

IN VOLUME #1
ISSUE#2,
JUNE 2023



JOURNAL OF SCIENCE-INNOVATIVE RESEARCH IN UZBEKISTAN

- Exact Sciences
- Natural Sciences
- Technical Sciences
- Pedagogical Sciences
- Social Sciences
- Philosophical Sciences
- Philology
- Economics
- Agriculture
- Psychological Sciences
- Medical Sciences

OJS / PKP
ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER





**“RESEARCH SCIENCE AND INNOVATION HOUSE”
MCHJ**

JOURNAL OF SCIENCE RESEARCH

**VOLUME 1, ISSUE 2,
2023. JUNE**

Tel: +998930901912 Web sayt: <http://universalpublishings.com> Email: sabirovj75@gmail.com

« **Journal of science-innovative research in Uzbekistan** »
ilmiy-uslubiy jurnali: 30.06.2023 yil.

Ushbu to‘plamda « **Journal of science-innovative research in Uzbekistan** » ilmiy-uslubiy jurnali 2023 yil 1-soni 2-qismiga qabul qilingan maqolalar nashr etilgan.

Jurnal tarkibidagi barcha maqolalarga **DOI** unikal raqami biriktirilib, **Directory of Research Journals Indexing, Researchbib, Index Copernicus, Zenodo, Open Aire, Google Scholar** xalqaro ilmiy bazalarida indekslandi.

OAK tomonidan dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan jurnallar ro‘yxatidagi milliy jurnallarda chiqarilgan maqolalar sifatida rasman tan olinadi.

Asos: O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiyasi komissiyasining dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro‘yxati 3-sahifasi. – Toshkent: 2019. – 160 b.

Jurnal materiallaridan professor-o‘qituvchilar, mustaqil izlanuvchilar, doktorantlar, magistrantlar, talabalar, litsey-kollejlar va maktab o‘qituvchilari, ilmiy xodimlar hamda barcha ilm-fanga qiziquvchilar foydalanishlari mumkin.

Eslatma! Jurnal materiallari to‘plamiga kiritilgan ilmiy maqolalardagi raqamlar, hisobotlar, ma’lumotlar haqqoniyligiga va keltirilgan iqtiboslar to‘g‘riligiga mualliflar shaxsan javobgardirlar.

“RESEARCH SCIENCE AND
INNOVATION HOUSE” MCHJ



TAHRIRIYAT

Bosh muharrir, Matsaidova Sayyora Xudayberganovna, Urganch davlat universiteti, Geodeziya, kartografiya, geografiya kafedrası, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent

Mas’ul kotib: Sobirov Javoxir Xayrulla o’g’li Urganch davlat Universiteti talabasi

Nashrga tayyorlovchi: Eshqorayev Samariddin Sadridin o’g’li Termiz muhandislik-texnologiya instituti talabasi

TAHRIR KENGASHI A’ZOLARI

Matsaidova Sayyora Xudayberganovna, Urganch davlat universiteti, Geodeziya, kartografiya, geografiya kafedrası, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent

Matchanov Otabek Jumanazarovich Urganch Davlat Universiteti, Geodeziya, Kartografiya, Geografiya kafedrası Dotsenti. Yònalish - Tabiiy Geografiya

Djumaniyazava Muhayyo Xusinovna, Urganch davlat Universiteti Pedagogika fakulteti Pedagogika va psixologiya kafedrası dotsenti, psixologiya fanlari bo`yicha falsafa doktori (PhD)

Samandarov Ergash Iskandarovich, Urganch davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Ekologiya va xayot faoliyati xavfsizligi kafedrası, qishloq xo`jaligi fanlari nomzodi, dotsent

Egamov Baxtiyor Nurmetovich, Urganch davlat universiteti, “Iqtisodiyot” kafedrası dotsenti, iqtisod fanlari nomzodi.

Rajabov Alibek Xushnodbekovich, Urganch davlat universiteti, Iqtisodiyot kafedrası, iqtisodiyot fanlari bo`yicha falsafa doktori (PhD)

Amanov Allabergan Kutlimuratovich, Urganch davlat unversiteti Geodeziya, kartografiya, geografiya kafedrası o`qituvchisi.

Babajanova Sanabar Yuldashbayevna, Urganch davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti “Ekologiya va hayot faoliyati xavfsizligi” kafedrası, qishloq xo`jalik fanlari bo`yicha falsafa doktori-PhD., dotsent.

Masharipov Adamboy Atanazarovich, Urganch davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti “Ekologiya va hayot faoliyati xavfsizligi” kafedrası dotsenti.

Kuchkarova Dilbar Pirlapasovna, Urganch davlat universiteti geografiya fani o`qituvchisi.

Raximova Anamoy, Qo`shko`pir tumani 25-son umumta`lim maktabi Manaviy ma`rifiy ishlar direktori o`rinbosari. Geografiya fani o`qituvchisi

Ismoilova Himoyat Matnazarovna, Urganch davlat universiteti, Kimyo kafedrası, kimyo fanlari falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismayilova Intizar, Urganch davlat Universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya kafedrası, qishloq xo`jaligi fanlari nomzodi, dotsent

Xamroyev Muxtor Ozodovich, Urganch davlat universiteti, Geodeziya, kartografiya, geografiya kafedrası, Geografiya fanlari nomzodi, dotsent

Razakova Rayxan Saylaubekovna Urganch davlat universiteti Pedagogika fakulteti Pedagogika va psixologiya kafedrası dotsenti, psixologiya fanlari bo`yicha falsafa doktori, PhD.

Sporalilar (sporozoa) tipi

Tursunova Zebiniso Bahromjon qizi

*Andijon davlat pedagogika instituti Aniq va Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya yoʻnalishi
1-bosqich 103-guruh talabasi*

Annotatsiya: Bu tezisdan Sporolilar (sporozoa) tipi va sinflariga qisqacha maʼlumot keltirilgan.

Kalit soʻzlar: Sporolilar, sporozoa, gregarinina, coccidiomorpha, eugregarinida, coccidiida, haemosporidia, piroplasmida.

Abstract: This thesis provides a brief overview of the types and classes of sporolae (*Sporozoa*)

Key words: Spores, sporozoa, gregarinina, coccidiomorpha, eugregarinida, coccidiida, haemosporidia, piroplasmida.

Bu tipga 4000 dan ortiq turlar mansub boʻlib, ularning deyarli hammasi hayvonlar va odam organizmida parazitlik qiladi va biror kasallik keltirib chiqaradi. Tip gregarinalar (*Gregarinina*) va koksidiyalar (*Coccidiomorpha*) sinflariga ajratiladi. Parazit hayot kechirishi natijasida ularning tanasi maʼlum darajada soddalaşgan, himoya poʻstiga oʻralgan boʻladi. Koʻpchilik sporolilar hayotining maʼlum davrida spora hosil qilish xususiyatiga ega. Spora hayvonni tashqi muhitning noqulay sharoitidan saqlaydi. Ularning harakatlanish organoidlari, qisqaruvchi va ovqat hazm qilish vakuolalari rivojlanmagan. Hamma sporolilar murakkab rivojlanish sikliga ega boʻladi. Hayot siklida jinsiz, jinsiy va sporogoniya jarayonlari almashib turadi. Jinsiz koʻpayishi hujayraning koʻp marta boʻlinishi (shizogoniya) dan iborat.

Jinsiy koʻpayish koʻpchilik sporolilarda ikki xil tipdagi gametalar (anizogametalar) ning kopulyatsiyasidan iborat. Faqat gregarinalar bir xil tipdagi gametalar (izogametalar) hosil qiladi. Zigotasi odatda qalin poʻst bilan oʻralgan boʻlib, *oosista* deyiladi. Oosista ichida *sporogoniya* natijasida *sporozoitlar* hosil boʻladi. Birqancha sporolilarda sporozoitlar ham qattiq qobiq hosil boʻladi. Sporozoitlar hosil boʻlishi bilan parazitning rivojlanish sikli tugallanadi. Sporolilar zigotasining dastlabki boʻlinishi meyozi yoʻli bilan boradi. Bu jihatdan ular foraminiferalar va barcha xivchinlilar singari zigota davrida reduksiyaga uchragan gaploid xromosomal organizmlar hisoblanadi.

Gregarinalar (*Gregarinina*) sinfiga qisqacha taʼrif. Gregarinalar 500-1000 turni oʻz ichiga oladi. Hamma gregarinalar umurtqasiz hayvonlarda parazitlik qiladi. Asosiy koʻpchilik turlari boʻgʻimoyoqlilar, asosan hasharotlarning ichagida yashaydi. Ayrim vakillari halqali chuvalchanglar, ignaterililar va qobiqlilarda ham uchraydi. Gregarinalarni

hayvonlarning tana bo'shlig'i, jinsiy organlari va boshqa organlarida uchratish mumkin. Gregarinalarning jinsiy ko'payishi o'ziga xos bo'lib, boshqa sporalilardan farq qiladi.

Ular orasida bo'g'imoyoqlilarning ichagida yashovchi haqiqiy gregarinalar (Eugregarinida) turkumi vakillari eng murakkab tuzilgan.

Gregarinalar xilma-xil shaklda; kattaligi 10 mkm dan 16 mm gacha bo'ladi. Tana shakli va kattaligi ularning qaysi organda parazitlik qilishiga ko'p jihatdan bog'liq. Gregarinalarning tanasi tashqi tomondan mustahkam pellicula qobiq bilan qoplangan.

Jinssiz ko'payish faqat kam sonli arxegregarinalar hamda neogregarinalar turkumlari vakillarida kuzatilgan. Asosiy ko'pchilik gregarinalar, xususan haqiqiy gregarinalar turkumi vakillari faqat jinsiy yo'l bilan boradi.

Koksidiyasimonlar (*Coccidiomorpha*) sinfiga qisqacha ta'rif. Koksidiyasimonlar sinfi juda xilma-xil tuzilgan 2400 ga yaqin turni o'z ichiga oladi. Har xil halqali chuvalchanglar, mollyuskalar, bo'g'imoyoqlilar va umurtqali hayvonlarda parazitlik qiladi. Koksidiyasimonlar hujayra ichida parazitlik qilishi bilan gregarinalardan farq qiladi. Ko'pchilik turlarining hayot sikli jinssiz va jinsiy ko'payish hamda sporogoniyaning qonuniy gallanishi orqali boradi. Xo'jayin almashtirmasdan rivojlanadigan turlarida sporogoniya tashqi muhitda boradi. Xo'jayin almashtirib rivojlanadigan turlarida esa sporogoniya va jinssiz ko'payish boshqa-boshqa xo'jayinlar organizmida rivojlanadi.

Koksidiyasimonlarning bir qancha turlari uy hayvonlari, parrandalar va baliqlarga katta ziyon yetkazadi. Ular orasida bitta turi odamda parazitlik qiladi. Quyida koksidiyasimonlarning eng muhim turkumlari keltiriladi.

1-Turkum: Koksidiyalar (*Coccidiida*)

2-Turkum: Qon sporalilar (*Haemosporidia*)

3-Turkum: Piroplazmidlar (*Piroplasmida*)

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Umurtqasizlar zoologiyasi – O.Mavlonov, Sh.Xurramov, X.Eshova (2006) 53-54-56-57-63-67-betlar.
2. Zoologiya – Dj.Urchinov (1996) 12-bet.
3. Zoologiya – Ochil Mavlonov (2010) 38-bet.
4. Zoologiya – S.Dadayev, O.Mavlonov (2008) 14-bet.
5. Parazitologiya – S.Dadayev (2006) 28-bet.



ЎЗБЕК ХАЛҚ ДОСТОНЛАРИДА МОМО ОБРАЗИНИНГ ТАЛҚИН ҚИЛИНИШИ

Нарзуллаева Дилфуза Саитовна,
Бухоро муҳандислик-технология институти
Ўзбек тили ва адабиёти кафедраси доценти (PhD)

Аннотация: Ушбу мақолада ўзбек халқ достонларида момо образининг талқин қилиниши ҳақида маълумотлар келтирилган

Калит сўзлар: анимистик ва шомонистик, момо (кампир) образи,

Момо ўзбек мифологиясидаги асосий образлардан бири бўлиб, ўзида қадимги инсонларнинг руҳларга ишонч-эътиқодини, анимистик ва шомонистик тасаввур-тушунчаларини бадиий намоён этади.

Момолар ҳақидаги қарашлар илдизи исломгача шаклланган диний-мифологик тушунчалар, аниқроғи, анимистик ва шомонистик тушунчаларга бориб тақалади. Ўзбеклар орасида момо культига ишончни ўзида ифода этувчи бир қатор маросимлар, ирим-сиримлар ҳозиргача сақланиб келмоқда. Момо култи тушунчаси Ўрта Осиё халқлари мифологиясида “аёл ҳомий руҳ” тимсолини ифода этади. Халқнинг тасаввурича, момолар руҳи аёлларга, уларнинг фаолиятида, шуғулланадиган касб-корларида, табобат, бола туғиш ва уни тарбиялаб-ўстириш ишларида ҳамиша ёру мададкор бўлади. Одатда, қалтис вазиятларда ва мушкул ишларнинг ечимида, бахтсизлик, касаллик юз берган ҳолатларда аёллар момо культига сиғиниб, ундан мадад сўрайдилар. Шу сиғиниш вазияти муайян ташкилий-амалий тадбир кўринишида кечади.

Момо ўзбек мифологиясидаги асосий образлардан бири бўлиб, ўзида қадимги инсонларнинг руҳларга нисбатан ишонч-эътиқодини, анимистик тасаввур-тушунчаларини бадиий намоён этади. Момо култи билан боғлиқ эътиқодий қарашларни ўзида ифода этувчи момо образи халқ асотирларида, афсона ва эртақларида, достонларда алоҳида ўрин тутди. Момо образи ўзбек фольклори намуналарида халқнинг дуалистик қарашлари асосида баъзан ижобий, баъзан салбий характерда гавдалантирилади. Момо култи билан боғлиқ эътиқодий қарашлар мифлардан маросимларга, сўнгра халқ бадиий тафаккурининг сарчашмалари бўлмиш афсона, эртақ ва достонларга кўчганлиги сезилади.

Момо (кампир) образи ўзбек халқ достонларида кўпинча ёвуз қиёфада гавдалантирилиши кузатилади. Бунга “Алпомиш” достонидаги маккор Сурхайл кампир, “Рустамхон” достонидаги хийлагар мастон кампир образларини мисол қилиб кўрсатиш мумкин. Айтайлик, “Алпомиш” достонида маккор Сурхайл кампирнинг хийласи туфайли бош қаҳрамон Ҳакимбек етти йиллик бандиликка

гирифтор қилинса, “Рустамхон” достонидаги мастон кампир асар қахрамонлари бошига кўп кулфатларни солади. Рустамнинг онаси Ҳуройимга унинг кундошлари таклифига учиб, тухмат ёғдиради. У Ҳуройимга қаратилган тухмат хатини худди эртақлардаги жодугар янглиғ тилсимли учар ёғоч отда Султонхон хузурига етказиб беради. Хатни ўқиган Султонхон жаҳлга миниб, Ҳуройимни ўлимга буюради. Бу ҳолат достонда шундай келтирилган: “Ёғочдан қилди отни, қоғоздан қилди қанотни, пўлатдан қилди мурватни, энди кампир қилиб турибди ғайратни”¹.

Достонда мастон кампирнинг ёғоч отда учиши мотиви бежиз келтирилмаяпти. Чунки от култи шомонлик билан ҳам боғлиқ бўлиб, туркий шомонлар ҳассаси от рамзини ифодалаган².

Исми Момагул бўлган бу мастон шундай тавсифланади: “Оқтош вилоятинда дафтари мастондан уч юз олтмиш мастон бор эди. Уч юз олтмиш мастоннинг бошлиғини Момагул мастон дер эди. Мазгили шаҳардан ташқари бир ғорда эди. Ғорда ётар эди, хурракни баланд тортар эди, ботмон носвойни тўрт бўлиб отар эди, юриш-туриши одамларга хатар эди, не эр йигитларни икки пулга сотар эди, яхшилиқни уч пулга олмай, қаерда ёмонлик бўлса излаб етар эди. Қандай одам кўрса, бу кампирдан ҳазар қилиб, узоққа кетар эди; ёмонлик излаб борган одамнинг иши шу мастондан битар эди”³.

Салбий персонаж – Момагул мастон тингловчига сажъ кўмагида яна шундай таништирилади: “Момасининг афти-жасадини кўрди, шундай: манглайлари чўтдай, кўзлари ўтдай, жағининг гўшти қочган, ён ёғидан тарлон очган, яхшилиқдан мудом қочган”⁴.

Момагул мастон бир қисим тупроқни олиб, дам солиб, Рустамнинг кўзига отганида, Рустамнинг кўзи ҳеч ерни кўрмай, чиппа битиб, кўр бўлиб қолади.

Достонда мастон кампирнинг тилсим ёғоч учар оти кўмагида Султонхон хузурига етиб бориб, унга тухмат битилган хатни етказиши, хатни ўқиган Султонхон жаҳлга миниб, Ҳуройимни ўлимга буюриши достоннинг тугуни сифатида кўринади.

Мастон ўзини Ҳуройим кўринишига солиб, Рустамни кутиб олади. Рустам мастонни онаси деб ўйлайди. У мастон макрига алданиб, икки кўзидан ажралади. Уни икки тозиси очиқ гўрга яшириб боқади. Очиқ гўрдан Рустамни Қизил дев қутқаради. У мастонни ҳам ўлдиради⁵.

¹ Рустамхон. Алпомиш. Рустамхон. Жаҳон болалар адабиёти кутубхонаси. – Т.: Ф.Ғулом номидаги Адабиёт ва санъат нашриёти, 1985. – Б.362.

² Манжигеев И.А. Бурятские шаманистические и дошаманистические термины. – М.: Наука, 1978. – С.58; Мусақулов А. Ўзбек халқ лирикаси. – Т.: Фан, 2010. – Б.228.

³ Рустамхон. Алпомиш. Ўша манба.. – Б.356.

⁴ Рустамхон. Алпомиш. Жаҳон болалар адабиёти кутубхонаси. – Т.: Ф.Ғулом номидаги Адабиёт ва санъат нашриёти, 1985– Б.356-457.

⁵ Рустамхон. Алпомиш. Ўша манба. – 405-б.

Бу работда Қизил дев деган дев зиндонда эди. Кампир Қизил девнинг зиндонини бориб айланади. Зиндонда ётган Қизил дев унга қарайди. Девнинг кўзига зиндоннинг бошида бир сурхайил гардан, писта даҳан, жуда бир замбар бел сағрили бинойи келинчак кўринади. Дев кўриб: – Жўра, йўлдошинг бўлайин, тортиб ол! – дейди. “Гўзал аёл” индамайди. – Ини-оғайни бўлайин, тортиб ол! – дейди яна дев. Кампир бу сўзга ҳам қулоқ солмайди. – Эса эринг бўлайин, тортиб ол! – дейди тагин дев. Кампир бир арқонни солиб, Қизил девни зиндондан тортиб олади ва унга дейди: – Энди гап шу: менинг бир ўғлим бор, бойлаб, созлаб қўйибман. Шунини ўлдирмасанг, икковимизни ўйнаб-қулдирмас, бу дунёда даврон сурдирмас⁶.

Гап нимадалигини пайқаган дев тўқсон ботмон чўяндан бўлган калтаги билан кампирни қўйиб юборади. Кампир тариқдай тирқираб кетади.

Эрам боғидаги етти оғайни девларнинг бири бўлган бу дев – Қизил дев эди. У мастон кампирни ўлдириб, Рустам билан дўст тутинади ва кейин ўз манзилига жўнаб кетади. Қизил девнинг ёрдами билан Рустамхон ҳам банддан, ҳам мастон кампирдан қутулади.

Достонда мастон кампир тилида қарғиш ҳам ишлатилган. Чунки бу унинг табиатига мос келади:

Ёлғиз ташлаб менга солдинг ўтингни,
Кўкка соғдим билсанг бу оқ сутимни⁷.

Бу қарғишни айёр мастон кампир Рустам кўзига Хуройим бўлиб кўринганда айтади.

“Мирза Эдиге ботир” достонида парининг болани тўққиз йўлнинг бирлашган ерида бойнинг қўлига осмондан ташлаб юбориши, бой эса болани бир кампирга топшириб, ўзи жаҳонгашталиққа юз буриши, Нурадиннинг отасини излаб келганда бир кампирга учраб, унинг бошига тушган муаммони ечиши, достон охирида кампир тақдири билан алоқадор бўлган Нурадиннинг баҳсли масалани адолатли ҳал қилиши эпизоди берилган⁸.

“Жорхун мастон” достонида⁹ Гўрўғли шажараси вакилларининг сафарга отланиши, сафарга ёвуз руҳларга (мастонларга) дуч келиб, улар билан курашда бемисл қахрамонликлар намоиш этиши, бир муддат тутқунликка гирифтор бўлиши, яъни рамзий ўликлик ҳолатига тушиши, сўнгра яна ҳомий кучлар кўмагида тутқунликдан қутилиши акс эттирилган. Д.Ўраева фикрича, ушбу достонда шу

⁶ Рустамхон. Алпомиш. Ўша манба. – Б.425.

⁷ Рустамхон. Алпомиш. Ўша манба. – Б.422.

⁸ БахадYROVA С. “Китаби дедем Қорқит”, “Қоблан”, “Едиге” ҳам ҳозирги адабият ҳаққинда ойлари. – Нокис: “Қарақалпақстан”, 1992. – Б.52.

⁹ Жорхун мастон. // Нурали. Достонлар. Ўзбек халқ ижоди. Кўп томлик. – Т.: Ф. Ғулом нашриёти, 1989. – Б.105.



холоатлар структурал жихатдан шомонлик маросим билан айнан бир хил уйғунликда тасвирланган¹⁰.

Достонда Жорхун мастон Ғани деган муллаваччани тош кўринишига айлантириб, ўзи унинг кўринишига кириб олади. У бошлиқ қирқ мастон эса ғозлар қиёфасига эврилади. Нурали билан ғозлар ва гўзал қизлар кўринишига эврилган мастонлар ўртасида жанг кечади. Нурали гўзал қизлар қиёфасидаги мастонларни танитай, улар қўлидан тилсимланган сувни ичиб, эс-хушидан айрилиб, бандиликка учрайди. Буни отаси Авазхон тушида кўриб, Соқи синчи билан Нуралини қутқаради.

Қизиғи шундаки, достонда Жорхун мастон Семурғ кўринишига ҳам киради.

Умуман айтганда, момолар образи ўзбек халқ эпик жанрларида муҳим ўрин эгаллайди ва ўзига хос бадий вазифаларда талқин қилиб келинади. Момо култи билан боғлиқ эътиқодий қарашларни ўзида ифода этувчи момо образи достонларида алоҳида ўрин тутаяди. Халқнинг дуалистик қарашлари асосида момо образи ўзбек фольклори намуналарида турлича бадий талқин қилинганлиги кузатилади. Момо култи билан боғлиқ эътиқодий қарашлар мифлардан маросимларга, сўнгра халқ бадий тафаккурининг сарчашмалари бўлмиш афсона, эртақ ва достонларга кўчганлиги сезилади. Бу қарашларнинг барчаси фольклор намуналарида муайян бадий образ ва эпик мотив даражасида ўз аксини топганлиги эътиборлидир.

¹⁰ Ўраева Д. “Жорхун Мастон” достонида архаик эпос ва маросим уйғунлиги // Қодир бахши абадияти. Республика илмий-амалий конференция материаллари. – Қарши: Қарши ДУ, 2012. – Б.47-50.

O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga kiritilgan Karmakdoshlar oilasining solishtirma tahlili (2009-2019-yil nashrlari misolida)

Mahammadjonova Sevara Fayzulla qizi
Mamashokirova Fotima Kenjaboy qizi

Andijon Davlat Pedagogika insitituti Aniq va Tabiiy fanlar fakulteti bialogiya
yo`nalishi 1-bosqich 103-guruh talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasi „Qizil kitobi”ning 4-nashri (2009) va 6-nashri (2019)ga kiritilgan Karmakdoshlar oilasining solishtirma tahlili keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Qizil kitob, Karmakdoshlar oilasi, endemik turlar, kamyoblik darajasi, sistematika.

Abstract: This article presents a comparative analysis of the Karmakdosh family included in the 4th edition (2009) and 6th edition (2019) of the Red Book of the Republic of Uzbekistan.

Key word: Red Book, Carmakdosh family, endemic species, degree of rarity, systematics.

Аннотация: В данной статье представлен сравнительный анализ семейства Кармакдош, включенного в 4-е издание (2009 г.) и 6-е издание (2019 г.) Красной книги Республики Узбекистан.

Ключевые слова: Красная книга, семейство Кармакдош, эндемичные виды, степень редкости, систематика.

Atrof – tabiiy muhitni, uning tarkibiy qismlari bo‘lmish o‘simlik va hayvonot olamini muhofaza qilish insoniyat uchun juda katta hayotiy ahamiyatga ega. Insoniyat tabiatdan foydalanar ekan, asrlar davomida shakllangan tabiiy lanshaftlarini o‘z- gartirmoqda. Natijada, bir qator o‘simliklar va hayvon turlari kamayib yoki yo‘qo- lib bormoqda. Ularni muhofaza qilish maqsadida xalqaro va mahalliy“Qizil kitob” lar ta’sis etilgan[1]. O‘zbekiston Respublikasi hududida hozirda 4500 ga yaqin o‘simliklar mavjud. Ular orasida jiddiy muxofazaga muxtoj ko‘plab kamyob endemik va relik turlar bor. Bunday turlarning soni 300 dan ortiq bo‘lib, O‘zbekiston florasing 10-12% ini tashkil etadi [1]. O‘zbekiston Respublikasida “ Qizil kitob” ilk bor 1984-yilda ta’sis etilgan bo‘lib,

unga 163 ta tur kiritilgan. Mazkur “Qizil Kitob”da nabotot olamining kamyob, yo‘qolib ketish xavfi ostidagi turlar haqida ma‘lumotlar berilgan. Bundan ko‘zlangan maqsad – jamoatchilik, mutaxassislar va davlat idoralari e‘tiborini tabiat muhofazasi masalalariga jalb etish va turlar genofondini saqlab qolishga ko‘maklashishdan iborat [1]. Tabiatni muhofaza qilish xalqaro uyushmasi tomonidan ishlab chiqilgan tasnifga binoan kamyobligiga ko‘ra o‘simliklar 4ta ajratiladi.

- 1.Yo‘qolgan yoki yo‘qolgan bo‘lishi mumkin,
- 2.Yo‘qolish arafasida turgan.
- 3.Kamyob.
- 4.Son jihatdan kamayib borayotgan turlarga tavsiflanadi.

2009-yil „Qizil kitobi” ganazar tashlasak, 324ta tur mavjud bo‘lib, Karmakdoshlar oilasi vakillarining 5 ta turi kiritilgan. Bunda: *Anna kirpio`ti*, *Ekaterina kirpio`ti*, *Margarita kirpio`ti*, *Nurota kirpio`ti*, *Tuxumoyoq ildizbosh(sefalorizum)* mavjud. Ushbu turlarda yo‘qolgan yoki yo‘qolgan bo‘lishi mumkin bo‘lgan turlar (maqomi 0) mavjud emas, yo‘qolish arafasida turgan turlar(maqomi 1) -1ta, kamyob turlar (maqomi 2)- 4 ta, son jihatdan kamayib borayotgan turlar(maqomi 3) mavjud emas [2].

**O‘zbekiston Respublikasi „Qizil kitobi” ning 2009-yildagi nashri bo‘yicha
Karmakdoshlar oilasi vakillari haqida ma‘lumot
1-jadval**

T/r	Tur nomi	Kamyoblik darajasi	Hayotiy shakli	Tarqalish mintaqasi	Tarqalish soni	Madaniy lashtirish
1.	Anna kirpio`ti.	2.	Yarim buta.	Surxandaryo viloyati; Xisor tizmasi To`polon daryosi xavzasida.	Ko`p emas to`p-to`p bo`lib uchraydi.	Malumot yo`q
2.	Ekaterina kirpio`ti.	2.	Yarim buta.	Toshkent viloyati chotqol tizmasining chimyon tog`ida.	To`plari bir-birida ancha uzoqdajoyl ashgan tik yonbag`irl ardagina	O`zbekiston Respublikasi FA botanika bog`ida 1962-

					saqlanib qolgan.	yildan beri muvaffaqiyatli o`stirilmogda.
3.	Margarita kirpio`ti.	2.	Buta.	Toshkent viloyati; Qurama tizmasida oxangaron daryosining chap tomonidatarqalgan.	Butun areali bo`ylab yakka yakka xolda o`sadi.	O`zbekiston Respublikasi FA botanika bog`ida 1963-yildan beri muvaffaqiyatli o`stirilmogda
4.	Nurota kirpio`ti.	2.	Yarim buta.	Navoiy viloyati, Nurota tizmasida tarqalgan.	Kam uchraydi kichik-kichik tuplar hosil qiladi.	Malumot yo`q.
5.	Tuxumoyoq ildizbosh <i>sefalorizum</i>	1.	Ko`p yillik o`t.	Kelif-Sherobot tepaliklarida tarqalgan.	13tup o`simlik borligi aniqlangan	Malumot yo`q.

„Qizil kitob”ning 2019-yil nashrida 314 ta o`simlik turi kiritilgan bo`lib, undan 6 ta tur (*Anna kirpio`ti*, *Ekaterina kirpio`ti*, *Margarita kirpio`ti*, *Nurota kirpio`ti*, *Deyarli sulisimon kirpio`t*, *Tuxumoyoq ildizbosh*) Karmakdoshlar oilasiga mansub turlar hisoblanadi. Ushbu turlarda yo`qolgan yoki yo`qolgan bo`lishi mumkin turlar (maqomi 0) mavjud emas, yo`qolish arafasida turgan turlar(maqomi 1) mavjud emas , kamyob turlar (maqomi 2) 6 ta , son jihatdan kamayib borayotgan turlar (maqomi 3) mavjud emas (3).



**O`zbekiston Respublikasi „Qizil kitob“ining 2019-yildagi nashri bo`yicha
Karmakdoshlar oilasi vakillari haqida malumot.**

2-jadval

T/r	Tur nomi.	Kam y oblik dara jasi.	Hayot shakli.	Tarqalish mintaqasi.	Tarqalish soni.	Madaniy lashtirish
1.	Anna kirpio`ti.	2.	Yarim buta.	Surxandaryo viloyati; Xisor tizmasi To`polon daryosi xavzasida.	Kam sonly populyasiyasi tabiatda juda oz uchraydi.	Malumot yo`q.
2.	Ekaterina kirpio`ti.	2.	Yarim buta	Toshkent viloyati chotqol tizmasining chimyon tog`ida.	Aniqlanmagan.	O`zbekiston Respublikas i ФА botanika bog`ida 1962-yildan beri muvaffaqiya tli o`stirilmoqd a.
3.	Margarita kirpio`ti.	2.	Buta	Toshkent viloyati; Qurama tizmasida Oxangaron daryosining chap tomonidatarqalgan.	Butun areal bo`ylab sanoqli darajada o`sadi va juda kam uchraydi.	O`zbekiston Respublikas i ФА botanika bog`ida 1963-yildan beri muvaffaqiya tli o`stirilmoqd a



4.	Nurota kirpi o`ti.	2.	Yarim buta.	Jizzax, Samarqand va Navoiy viloyatlari Nurota tizmasida tarqalgan.	Kam uchraydi. Kichik populyasiyalar (20-3-tadan 100-200 tupgacha) xosil qiladi.	Malumot yo`q.
5.	Tuxumoyoq ildizbosh, <i>Sefalorizum</i>	2.	Ko`p yillik o`t.	Surxandaryo viloyati, Kelif-Sherobod tepaliklarida tarqalgan. Turkmanistonda xam uchraydi.	2009-yili 13 tup o`simlik borligi aniqlangan.	Malumot yo`q.
6.	Deyarli sulisimon kirpi o`t.	2.	Yarim buta.	Samarqand va Navoiy viloyatlari Nurota tizmasining markaziy qismida tarqalgan.	Tabiatda kichik maydonda tarqalgan. Yakka holda bazan kichik to`p bo`lib uchraydi.	Malumot yo`q.

Ushbu 6 tur o`simliklarning hayotiy shakillarini tahlil qilganimizda 4ta yarim buta, 1ta buta va ko`p yillik o`t ekanligi ma`lum. Ularning tarqalish soni o`rganilmagan. Bu o`simliklarning yo`qolib ketishiga chorva mollarining ko`plab boqilishi tufayli tufayli oyoqosti qilinmoqda, natijada urug`idan unib hiqqan nihollar tabiatda juda kam uchraydi. Shunga qaramasdan muhofaza qilish choralari ishlab chiqilmagan. Karmakdoshlar oilasi vakillari, asosan Samarqand, Toshkent, Navoiy, Surxandaryo tog` tizmalarida to`p hosil qiladi. Ushbu oila vakillari kamyob o`simliklar hisoblanadi.

Xulosa, 2009-2019-yillar „Qizil kitob“ inisolishtirib chiqar ekanmiz, bularda Karmakdoshlar oilasining 5- vakili *Tuxumoyoq ildizboshning* maqomi 2009-yil, „Qizil kitob“da „1“ maqomini tashkil qilsa, 2019-yil „Qizil kitob“da esa „2“ maqomni egallab bir pog`ona ko`tarilganini ko`rsatmoqda. Bundan tashqari 2009-yil „Qizil kitob“da 5ta tur, 2019-yil „Qizil kitob“da 6 ta tur kiritilgan. Demak ushbu Karmakdoshlar oilasi vakillarining yana bir turi „Qizil kitob“ga kiritilib yanada muhofazaga muhtoj ekanligini namoyon qilmoqda(2).



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O`zbekiston Respublikasi „Qizil kitobi“ 1-jild.-toshkent :ENK. 2009-yil(355b)
2. O`zbekiston Respublikasi „Qizil kitobi“ 1-jild.-toshkent:ENK.2019-yil (364b)
3. O`. Pratorov M.Nabiyev O`zbekiston yuksak o`simliklarining zamonaviy tizimi. Toshkent:o`qituvchi, 2007-yil 64 bet.
4. Флора Узбекистана т.2-Ташкент :Ан УзССР 1953ю 279стр.

SONLARGA DOIR TURLI MASALALAR

Shermatova O'g'iljon, Xorazm viloyati
Urganch shahri UrDU akademik
litseyi matematika fani o'qituvchisi
Telefon:+998993488309
e-mail:shermatovaugiljon@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada sonlar nazariyasiga doir murakkabroq bo'lgan masalalarning qulay yechish usullari ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: isbot, natural son, qisqarmas kasr, butun son, to'la kvadrat, tub son.

Biz o'rganmoqchi bo'lgan sonlar nazariyasiga doir masalalar darslik va qo'llanmalarda kam uchraydi. Bunday ko'rinishdagi misollar asosan Matematikadan olimpiadalarga tayyorgarlik ko'rayotganlar uchun qo'l keladi. Biz bu masalalarning qisqaroq va qulayroq yechish usullarini keltirib o'tamiz. Biz o'rganayotgan masalalarning yechish usullari bizning shaxsiy tajribamizga asoslangan holda kelib chiqqan bo'lib avvalgi usullardan osonroq va tushunish hamda tushuntirish uchun qulayroq bo'lib, qonuniyat topishga asoslangan. O'ylaymizki bizning bu maqolamizdan o'zingizga kerakli bo'lgan zarur bilim va ko'nikmalarga ega bo'lasiz degan umiddamiz.

1. Ixtiyoriy natural son n da $\frac{2n+1}{2n(n+1)}$ kasr qisqarmas ekanligini isbotlang.

Yechish: Berilgan kasrga teskari kasr qisqarmas ekanini ko'rsatsak yetarli.

$$\frac{2n(n+1)}{2n+1} = n + \frac{n}{2n+1} = n + \frac{1}{2} \cdot \frac{2n}{2n+1}$$

$2n$ va $2n+1$ lar ketma-ket kelgan sonlar bo'lgani uchun $\frac{2n}{2n+1}$ kasr qisqarmas kasr

bo'ladi. Demak $\frac{2n(n+1)}{2n+1}$ kasr ham qisqarmas kasr bo'lar ekan.

2. n ning ixtiyoriy qiymatida $n^3 + 3n^2 + 5n + 3$ ifodaning 3 ga bo'linishini isbotlang.

Yechish: Oldin berilgan ifodani ko'paytuvchilarga jaratamiz:

$$\begin{aligned} n^3 + 3n^2 + 5n + 3 &= n^3 + n^2 + 2n^2 + 2n + 3n + 3 = \\ &= n^2(n+1) + 2n(n+1) + 3(n+1) = (n+1)(n^2 + 2n + 3) = \end{aligned}$$



$$= (n + 1)(n(n + 2) + 3) = n(n + 1)(n + 2) + 3(n + 1)$$

Uchta ketma-ket kelgan sonlar ko'paytmasi 3 karrali. Demak $n(n + 1)(n + 2)$ ko'paytma 3 ga karrali. Qo'shiluvchilarning har biri 3 ga karrali bo'lgani uchun yig'indi ham 3 ga karrali bo'ladi.

3. n ning qanday natural qiymatlarida $n^2 + 3$ soni $n + 3$ ga bo'linadi.

Yechish: Agar ikkita ifoda aynan bir-xil songa karrali bo'lsa, ularning ayirmasi ham, yig'indisi ham o'sha songa karrali ekanidan $n^2 + 3 + n + 3 = n^2 + n + 6$ va $n^2 + 3 - n - 3 = n^2 - n$ lar $n + 3$ ga karrali ekani kelib chiqadi. Demak $n^2 + n + 6$ va $n^2 - n$ larning ayirmasi ham $n + 3$ ga karrali bo'ladi.

$$n^2 + n + 6 - n^2 + n = 2n + 6 = 2(n + 3)$$

Oxirgi tenglikdan ko'rinadiki berilgan ifodalarning hammasini $n + 3$ ga bo'lganda, bo'linma 2 chiqar ekan. Uholda quyidagi tenglamani yechamiz:

$$n^2 + 3 = 2(n + 3)$$

$$n^2 - 2n - 3 = 0$$

$$(n + 1)(n - 3) = 0$$

Ko'paytma nolga teng bo'lishi uchun kamida bitta ko'paytuvchi nolga teng bo'lishi kerak. Demak $n = 3$ va $n = -1$ bo'ladi $n = -1$ ni olmaymiz chunki u natural son emas. Demak izlangan javob $n = 3$.

4. Ixtiyoriy natural n uchun $4n + 2$ ifod abiror sonning kvadrati bo'lmashligini isbotlang.

Yechish: Ixtiyoriy natural sonning kvadratini 4 ga bo'lganda 0, 1, 3 qoldiqlar qoladi. Demak $4n + 2$ ifoda hech qachon biror sonning kvadrati bo'la olmaydi.

5. Ixtiyoriy natural son uchun $7n^2 + 1$ ifodani 3 ga bo'linmasligini isbotlang.

Yechish: Ixtiyoriy natural sonni $n = 3m$, $n = 3m + 1$ va $n = 3m + 2$ ko'rinishida tasvirlash mumkin. Bizga berilgan ifoda bularning hech birida 3 ga bo'linmaydi

6. Agar p tub son bo'lsa, $8p^2 + 1$ ham tub bo'ladigan barcha tub sonlarni toping.

Yechish: 3 dan tashqari har qanday tub sonni 3 ga bo'lsak 1 yoki 2 qoldiq qoladi. 3 ga bo'lganda 1 yoki 2 qoldiq qoladigan har qanday sonni $8p^2 + 1$ ifodaga qo'ysak 3 ga karrali murakkab son hosil bo'ladi. Demak tub sonlardan faqat 3 ning o'zi qoldi va u masala shartini qaoatlantiradi.

7. $\frac{n(n - 5)}{2}$ kasr ixtiyoriy $n > 5, n \in \square$ da natural son ekanini isbotlang.

Yechish: Ikki holni qaraymiz:

1-hol n toq son bo'lsin. U holda $n - 5$ juft son bo'ladi. Demak $n(n - 5)$ ko'paytma

ham juft. Juft son 2 gakkarrali bo'lgani uchun $\frac{n(n - 5)}{2}$ ning natural ekani kelib chiqadi



2-hol n juft son bo'lsin. U holda $n(n - 5)$ ko'paytma juft bo'ladi va $\frac{n(n - 5)}{2}$ ning natural ekani kelib chiqadi.

Mustaqil yechish uchun:

1. Ixtiyoriy natural n uchun $\frac{n^3}{6} + \frac{n^2}{2} + \frac{n}{3}$ kasr natural son ekanini isbotlang

2. n ning qanday natural qiymatlarida $\frac{2n^2 - 3n + 2}{2n - 1}$ kasr butun son bo'ladi?

3. Natural n sonda $n^4 + 2n^3 + 2n^2 + 2n + 1$ ifoda to'la kvadrat bo'la olmasligini isbotlang.

4. Ixtiyoriy natural son n da $\frac{10^{2n-2} + 2}{3} + \frac{10^{3n-3} + 2^3}{3^2}$ ifoda butun songa teng bo'lishini isbotlang.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. .Ayupov Sh.,Rihsiyev B.,Quchqorov O. “Matematika olimpiadalari masalari” 1,2qismlar.T.:Fan,2004
2. Bahodir Kamolov,Ne'matjon Kamalov.Matematikadan bilimlar bellashuvi va olimpiada masalalari. “Quvanchbek-Mashhura” MCHJ nashriyoti,2018y
3. Abdiyev.uz web sayti materiallari.

“USTOZ MAQOMI TOG’LARDAN ULUG’” SHIORI OSTIDA TAYYORLAGAN PEDAGOGIK QOBILIYATI

**Andijon viloyati Oltinkoʻl tumani 2 -sonli umumiy oʻrta taʼlim
maktabining informatika fani oʻqituvchisi Umarqulova Nilufar**

Annotatsiya: Ushbu maqolada “Ustoz maqomi togʻlardan ulugʻ” shiori ostida tayyorlagan pedagogik qobiliyati va ustozlarning oʻziga boʻlgan ishonchi hamda oʻz ishiga masuliyatli boʻlishi haqida maʼlumotlar keltirilgan.

Kaʼlit soʻzlar: pedagog, ustoz, taʼlim, tarbiya, metod, koʻnikma, malaka, qobilyat,

Davlat taʼlim standartlarining bosqichma-bosqich takomillashtirib borilishi oʻqituvchiga kasbiy faoliyatini sezilarli oʻzgartiruvchi va yangi mazmun bilan toʻldiruvchi talablarni qoʻymoqda. Chunki mazkur standartlar kompetentli-faoliyatli yondashuvga asoslangan boʻlib, ular oʻquvchilarda shunchaki bilim, koʻnikma, malakalarni shakllantirish emas, balki uzluksiz taʼlim olishga, ehtiyojlari va qobiliyatlarini rivojlantirishga layoqatli shaxsni tarkib toptirishga yoʻnaltirilganligi ilan farq qiladi. Bu oʻz navbatida oʻqituvchi kasbiy masʼuliyatining oshishi va jamiyatdagi oʻrning oʻzgarishini bildiradi. Yaʼni pedagoglarni taʼlim jarayonidagi jadal oʻzgarishlarga tez moslashish, oʻta faollik, doimiy oʻzini rivojlantirish, mustaqil bilim olishga tayyorlik, oʻqitishning zamonaviy yondashuvlari, texnologiyalaridan xabardorlik hamda faoliyatida samarali qoʻllay olish sifatlariga ega boʻlishi. Shuning uchun ham oʻqituvchi faqatgina oʻquv dasturlari, darsni tashkil qilish, baholash bilan cheklanmasdan, oʻquvchilarning ichki salohiyatini rivojlantirishi, ularni qiziqtirishi, ergashtira olishi va doimo – bir qadam oldindan yurishi lozim. Malaka oshirish kurslari davomidagi kuzatishlar pedagog xodimlarning barchasi ham mustaqil ravishda kasbiy rivojlanish yoʻnalishlarini belgilash, faoliyatlarini qayta qurish, oʻzaro taʼsir va kommunikativ munosabatlarga tez kirishish layoqatlariga yetarlicha ega emasliklari hamda koʻp ikkilanishlarini koʻrsatdi. Ular zaruriy adabiyotlar, malaka oshirish shakllarini tanlash, kasbiy ehtiyojlari va qiyinchiliklarini anglash, oʻzlarini namoyon qilish, pedagogik gʻoyalarini amaliyotga tatbiq etish, qanday hollarda taʼlim xizmatlarini koʻrsatuvchi qaysi subyektlarga murojaat qilishlarini aniqlashlarida amaliy yordamga muhtojlik sezadilar. Shu sababdan pedagoglarning kasbiy ehtiyojlarini qoplash, muayyan muammoli vaziyatlarda maqbul yechimlarni topishda ichki salohiyatidan foydalanish, Oʻz-oʻzini motivlashtirish, Oʻz-oʻzini ragʻbatlantirish, Oʻz-oʻzini rivojlantirish strategiyalarini belgilash muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, pedagoglarning ijodiy qobiliyatlarini faollashtirish, innovatsion jarayonlarga doir koʻnikma va malakalarini takomillashtirish, muxtasar aytganda, kasbiy rivojlanishlarida ilmiy-metodik kuzatuvni tashkil qilishga qulay sharoitlar yaratishga asosiy eʼtiborni

qaratish zarur. Ya'ni – Bir tarafdin pedagog doimiy o'sib borishi, o'z malakasini oshirishga tayyor bo'lishi, ikkinchi tarafdin, jamiyat tomonidan uning doimiy o'qishi va rivojlanishiga bo'lgan ehtiyojini ro'yobga chiqarish uchun sharoit yaratilishi lozim. Demak, pedagoglar kasbiy rivojlanishida ilmiy-metodik kuzatuv modeliga shunday sharoit yaratilishining pedagogik kafolati sifatida qaralishi mumkin. Ilmiy-metodik kuzatuv maqsadi, strategiyalarini belgilashda quyidagi yo'nalishlarda axborotlarni to'plash va tahlil qilish jarayonni tashkillashtirishning maqbulligi hamda natijadorligini ta'minlaydi:

- *pedagogning kasbiy rivojlanishiga davlat va jamiyat buyurtmasi*: pedagoglar kasbiy kompetentligiga qo'yiladigan davlat talablari, ta'limsubyektlariga qo'yiladigan vazifalar tez o'zgarishining obyektiv sabablari, ijtimoiy-pedagogik omillari, jamiyatdagi o'zgarishlar, tegishli muassasalarning ehtiyojlari, jamoat tashkilotlari, mutaxassislar, o'quvchilar va ota-onalarining taklif hamda tavsiyalari;
- *pedagogning kasbiy ehtiyojlari*: kasbiy muvaffaqiyatlarga erishish, ehtiyojlari, muammolari, qiyinchiliklarini anglash, aniqlash, korreksiyalash, bozor iqtisodiyoti sharoitidagi raqobat muhitida o'zining o'rnini tushunishi, kompetentligini oshirishga yo'naltirilgan shaxsiy-istiqbolli dasturini mustaqil shakllantirishi, o'zini namoyon qilish, ilg'or tajribalarini ommalashtirish;
- *pedagoglar va o'quvchilar bilan o'tkaziladigan turli monitoring natijalari*: maktab metodik birlashmasi faoliyati yakunlari, pedagoglar attestasiyasi, malaka toifalarini belgilash, pedagogik hamda metodik kengash xulosalari, malaka oshirishdan keyingi faoliyatni o'rganish, turli tanlovlar, ta'lim sifati monitoringi, o'quvchilar yakuniy attestasiyasi, bilimlar bellashuvi natijalari va boshqalar.

Ehtiyoj – insonning yashashi va kamol topishi uchun kerakli hayotiy vositalarga bo'lgan zaruriyat. Ehtiyoj kishilarning hayotiy vositalariga bo'lgan zaruriyatini ifodalovchi ilmiy kategoriya sifatida taraqqiyotning hamma bosqichlari uchun umumiy va doimiydir. O'qituvchining kasbiy ehtiyoji bu - uning bozor iqtisodiyoti sharoitida o'zining o'rnini tushunishi, kompetentligini oshirishga yo'naltirilgan shaxsiy istiqbolli dasturini mustaqil shakllantirishi, o'zini namoyon qilishiga bo'lgan zaruriyatidir, shuningdek, o'zini o'zi boshqarish istagi, potensial imkoniyatlarini anglashga urinish hamdir. O'qituvchi o'zidagi mavjud ehtiyojlarni qanchalik tez tashxislasa hamda ularni tan olsa, shunchalik kam kasbiy qiyinchiliklarga uchraydi. Tez o'zidagi qobiliyatlarni yuzaga chiqarishi mumkin. Kasbiy qiyinchiliklar deganda, maktab o'qituvchisining muayyan vaziyatlarda kasbiy ahamiyatga ega bo'lgan vazifalar yechimini aniq taqdim etishdagi va samarali ta'minlay oladigan hamda maqsadga yo'naltirilgan kasbiy harakatni bajarishdagi qiyinchiliklari tushuniladi. o'z-o'zini tarbiya – odamni o'zini o'zi takomillashtirish. Kasbiy o'zini o'zitarbiyalash va o'zini o'zi tarbiyalashning yetakchi tarkibiy qismi o'z-o'zini ta'limi, biz o'z-o'zini tarbiyalash, biz universal tajriba, uslubiy bilimlarni, uslubiy bilimlar va ko'nikmalarni o'zlashtirish uchun o'qituvchining maqsadli, xususan, ma'rifiy madaniy

faoliyatini tushunamiz Pedagogik jarayonni takomillashtirish uchun o‘zo-o‘zini hisoblash uchta yo‘nalish bo‘yicha professional ravishda muhim fazilatlarni rivojlantirish bo‘yicha ongli ishlarni o‘z ichiga oladi: Pedagogik faoliyat o‘qituvchilarining o‘ziga xos noyob xususiyatlarini moslashtirish; Kasbiy kompetentsiyada doimiy o‘shish; Doimiy ravishda ijtimoiy-axloqiy va boshqa shaxsning shaxsiy xususiyatlarini doimiy rivojlantirish. Kasbiy o‘zini o‘zi tarbiyalash, boshqa harakatlar singari, faoliyat manbalari va faoliyat manbalari juda murakkab tizimiga ega. O‘z-o‘zini tarbiyalashni rag‘batlantiruvchi tashqi omillar:

- ***pedagogik jamoa,***
- ***maktab rahbariyati uslubi va***
- ***bo‘sh vaqt omili.***

O‘z-o‘zini hisoblash:

1) O‘z-o‘zini bilish o‘z-o‘zini tarbiyalash maqsadlarini to‘g‘ri kiritish uchun, siz o‘zingizning kuchli va zaif tomonlaringizni bilishingiz kerak, ya‘ni o‘zingizni bilishingiz kerak. O‘z-o‘zini bilishning eng muhim usullaridan biri bu sizning tajribangiz, ham ijobiy va salbiy tomoni. O‘zingizni bilishning yana bir usuli - boshqalar bilan taqqoslash;

2) O‘z-o‘zini dasturlash;

3) O‘zini – o‘zi harakatlantirish. Usul maqsadga erishish uchun yo‘ldir. O‘z-o‘zini tarbiya usullari – o‘zini takomillashtirish usullari. Ularning boshidan ko‘rib chiqaylik. **O‘z-o‘zini shakllantirish usullari:**

1. O‘z-o‘zini tarbiyalash. Bunga ilmiy-texnik adabiyotlarni o‘qish, maxsus ma‘ruzalar, ko‘rgazmalar, muzeylar, doiralar va amaliy muammolarni hal qilish, amaliy muammolarni hal qilish, turli kasbli odamlar bilan aloqa qilish, kitoblar va televizion dasturlar bilan tanishish orqali amalga oshirish orqali amalga oshirish mumkin.
2. O‘z-o‘zini tejash kuchli aqliy ishlarni talab qiladi. Uning maqsadi ma‘lum xulqatvor, ishning to‘g‘riligi yoki, aksincha, xatti-harakatning yolg‘onligi, harakatning xiyonati ekanligini isbotlash.
3. O‘z-o‘ziga yondashuv – bu maxsus sharoitda eng muvaffaqiyatli ishdir. Biror kishi buni amalga oshirish, o‘zining tanqidi, ammo harakatni boshlash, unga birinchi qadamni qo‘yish.

4. Atrofdagining harakatlari va o‘quvchilarining xatti-harakatlari va harakatlarini ko‘rish va ijodiy dizayni sifatida kuzatish, tasavvurni rivojlantirishga qaratilgan mashqlar.

5. O‘z-o‘ziga bosim.

6. O‘z-o‘zini bilish.

7. Boshqarish va o‘zini-o‘zi baholash.

Bularga turli xil yopilishi, o‘zini kamaytirish, mushaklarning yengilligi (yengillik), maqsadli o‘zini baholashning usullari va usullari tufayli maxsus og‘zaki formulalar mavjud.

O‘z-o‘zini dasturlash usullari:

1. O‘z-o‘zini tarbiyalash bo‘yicha dasturlarni o‘rganish.

2. O‘zingizning dasturingizni tuzing.

Rag‘batlantirish usullari:

1. O‘z-o‘zini boshqarish.

2. O‘z-o‘zidan foydalanish muddati.

3. O‘z-o‘zini tanqid qilish.

***Professional o‘zini takomillashtirish** – ongli, kasbiy kompetensiya darajasini oshirish va ijtimoiy talablar, kasbiy faoliyat va uning rivojlanish dasturiga muvofiq katta fazilatlarni rivojlantirish jarayoni.*

O‘qituvchining kasbiy mahoratini oshirish.

Bugun o‘zgarish davridir va, birinchi navbatda, bu o‘zgarishlar maktab hayotiga, o‘quv jarayoniga bo‘lgan talablarning oshishiga bog‘liq. Agar ilgari ta‘lim uzoq vaqt davomida berilgan bo‘lsa va insonning biron-bir sohada yoki faoliyat sohasidagi uzluksiz kasbiy faoliyatini ta‘minlash uchun mo‘ljallangan bo‘lsa, endi biz doimiy ravishda yangilanishni o‘z ichiga olgan tubdan yangi ta‘lim tizimini shakllantirish haqida gaplashmoqdamiz. Bundan tashqari, bunday ta‘limning asosiy xususiyati nafaqat bilim va texnologiyalarni uzatish, balki ijodiy kompetensiyalarni shakllantirishdir.

O‘qituvchining kasbiy shakllanishi bu shaxsning kasbga kirishishning murakkab va ko‘p qirrali jarayoni bo‘lib, u o‘qituvchining shaxsiyatining yetakchi roli bilan shaxsiy va faoliyat tarkibiy qismlariga hissa qo‘shishi bilan tavsiflanadi. O‘qituvchining kasbiy mahorat modeli o‘quv jarayonining barcha tarkibiy qismlari (maqsadlari, mazmuni, vositalari, obykti, natijasi va boshqalar), o‘zingizning kasbiy faoliyat subyekti sifatidagi bilimlarni o‘z ichiga olishi kerak.

U,shuningdek, professional tajriba va ijodiy tarkibiy qismni o‘z ichiga olishi kerak. O‘qituvchining eng xilma-xil xatti-harakatlarining birikmasi bo‘lgan pedagogik faoliyatning funksiyalari bilan bog‘liq bo‘lgan kasbiy va pedagogik mahorat, ko‘p jihatdan o‘qituvchining individual psixologik xususiyatlarini ochib beradi va uning kasbiy mahoratidan dalolat beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. A.A.Ibragimov. Pedagogning individual ta‘lim trayektoriyasini loyihalash va amalga oshirish metodikasi. Uslubiy qo‘llanma. – Samarqand viloyati XTXQTMOHM, 2020. - 80 bet.
2. Muslimov N.A., va boshqalar. Kasb ta‘limi o‘qituvchilarining kasbiy shakllantirish texnologiyasi Monografiya T: Fan texnologiya nashiryoti.

“O‘zbekiston tabiiy geografiyasi” kursida “Orol tabiiy geografik o‘lkasi” mavzusini o‘rganishda tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini klaster metodi orqali shakllantirish.

**UrDU akademik litseyi geografiya fani o‘qituvchisi
Atabayeva Mavjuda Rustamovna**

Annotatsiya: Ushbu maqolada “O‘zbekiston tabiiy geografiyasi” kursida “Orol tabiiy geografik o‘lkasi” mavzusini o‘rganishda tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini klaster metodi orqali shakllantirish haqida so‘z yuritiladi. O‘zbekiston tabiiy geografiyasi kursini o‘zlashtirishda klaster metodining ahamiyati haqida ma‘lumot berilgan.

Kalit so‘zlar: Tanqidiy fikrlash, klaster, metodika, pedagogika, geografiya, tabiiy geografiya, pedagogic texnologiya

Hozirgi zamon yoshlari aqliy kamolotining rivojlanib borayotganini, ularning ilm o‘rganishga chanqoqligi, mustaqil fikrlash va ilmiy-ijodiy izlanishlari, yangiliklar va kashfiyotlarga nisbatan cheksiz qiziqishi va ta‘lim mazmuniga talabchanligi, o‘qituvchining o‘z ustida ishlashiga, malakasini oshirib borishda va ongini yanada rivojlantirishda, ta‘lim tizimidagi barcha yangiliklardan barobar bo‘lib borishi kerakligini asosiy motif bo‘lib xizmat qiladi.

«Ta‘lim to‘g‘risida»gi qonun va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ning talabi har tomonlama barkamol avlodni voyaga yetkazishdan iboratdir. Bu ishga bolaning bog‘chada ilk saboqlarini olayotgan paytdan boshlab e‘tibor qaratish lozim. Uzluksiz ta‘lim tizimining oldiga qo‘yilgan talablaridan biri- ta‘lim-tarbiya jarayonining samaradorligini oshirish, ilm-fanning so‘nggi yutuqlarini amaliyotga joriy etish orqali ijodkor, ijtimoiy faol, yuksak ma‘naviyatli, kasb-hunarli, Ona-Vatanga sadoqat, milliy va umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalangan, ijodiy va mustaqil fikr yurita oladigan, davlat va jamiyat oldida o‘z burchi va javobgarligini his etadigan barkamol shaxsni kamolga yetkazish, ularning ongi va qalbiga milliy istiqloq g‘oyasini singdirish kabi muhim vazifalarni amalga oshirish nazarda tutiladi.

Ushbu vazifalarning muvaffaqiyatli hal etilishi ta‘lim-tarbiya jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar, innovatsiyalar, yangi-yangi pedagogik – psixologik tushunchalar, interfaol metodlari ta‘lim beruvchi tomonidan o‘zlashtirilib va qo‘llanilib borilishi, ta‘lim mazmunini tubdan o‘zgartirib yuboradi desak mubolag‘a bo‘lmaydi. Zamonaviy o‘qituvchi dars jarayonida “aktyor” emas, aksincha “rejissiyor” bo‘lishi kerakligini anglashi lozim. U o‘z o‘quvchi-talabalarining fanga ijodkorlik nuqtai nazari bilan qarashlarini tashkil qilishi, ularda izlanuvchanlik hissiyotlarini shakllantirishi va albatta, yangi pedagogik texnologiya usullarida foydalangan holda darsni tashkil etish kerak bo‘ladi. Buning uchun esa bir necha yangicha ta‘lim usullarini yaxshi bilishi kerak.

Interfaol metodlar ortiqcha ruxiy va jismoniy kuch sarflamaydi, qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishish maqsadini nazarda tutadi. Dars mobaynida ma’lum nazariy bilimlarni o’quvchiga yetkazish unda ayrim faoliyat yuzasidan ko’nikma va malaka hosil qilish, ma’naviy sifatlarni shakllantirish, o’quvchi bilimni nazorat qilish hamda baholash o’qituvchidan yuksak mahorat va tezkorlik talab qiladi. Bu borada o’qituvchi darslarda foydalanishi mumkin bo’lgan ayrim pedagogik vositalar: ta’kidlovchi savollar bunda o’quvchining bergan savoliga qarab uning fikrlash darajasini aniqlash mumkin.

Dars mashg’ulotlari interfaol o’qitish usullaridan, o’yinli texnologiyalardan keng va samarali foydalangan holda amalga oshirilsa, bolalarda faol va mantiqiy fikrlash qobiliyati, nutqiy tovush madaniyati, diqqati, mantiqiy xotirasi, aqliy qobiliyati rivojlanadi. Interfaol o’qitish usullarida bolalar o’quv jarayonining markaziy figurasi bo’lib, bunda uquv jarayoni bolalar ehtiyojidan kelib chiqqan holda amalga oshiriladi. O’qitish usullarini o’zaro bog’lab mashg’ulot o’tilsa bolalar tomonidan uni o’zlashtirish samarali bo’ladi.

Darslik matnidagi bilim- ko’nikmalarni mustaqil fikrlash va tahlil qilishda esa klaster metodi juda qulay hisoblanadi. “O’zbekiston tabiiy geografiyasi”ning “Orol tabiiy geografik o’lkasi” mavzusida klaster merodini qo’llashning afzalliklari bilan tanishib chiqsak.

Mavzu: *Orol tabiiy geografik o’lkasi*

Darsning blok sxemasi:

№	Darsning qismlari	Belgilangan vaqt.
1.	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2.	O’tilgan mavzuni takrorlash	12 daqiqa
3.	Yangi mavzu bayoni	14 daqiqa
4.	Mustahkamlash	12 daqiqa
5.	Baholash	2 daqiqa
6.	Uyga vazifa	2 daqiqa

Darsning maqsadi:

Ta’limiy maqsad: O’quvchilarga Orol tabiiy geografik rayonining geografik o’rni, yer yuzasi va geologik tuzilishi haqida ma’lumot berish

Tarbiyaviy maqsad: O’quvchilarga ekologik tarbiya berish, Vatanimizga mehr-muhabbat tuyg’usini shakllantirish.

Rivojlantiruvchi maqsad: O’quvchilarni mustaqil fikrlashga o’rgatish, nutq madaniyatini o’stirish, o’z-o’zini boshqarishga yo’naltirish, hozirjavoblik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish.

Dars turi: Ta’lim beruvchi, interfaol.

Dars o’tish metodi: Klaster metodi, interfaol.

Dars jihozi: Globus, dunyo tabiiy kartasi, 7-sinf darsligi, atlas, yozuvsiz xaritasi, jadvallar, tarqatma materiallar,



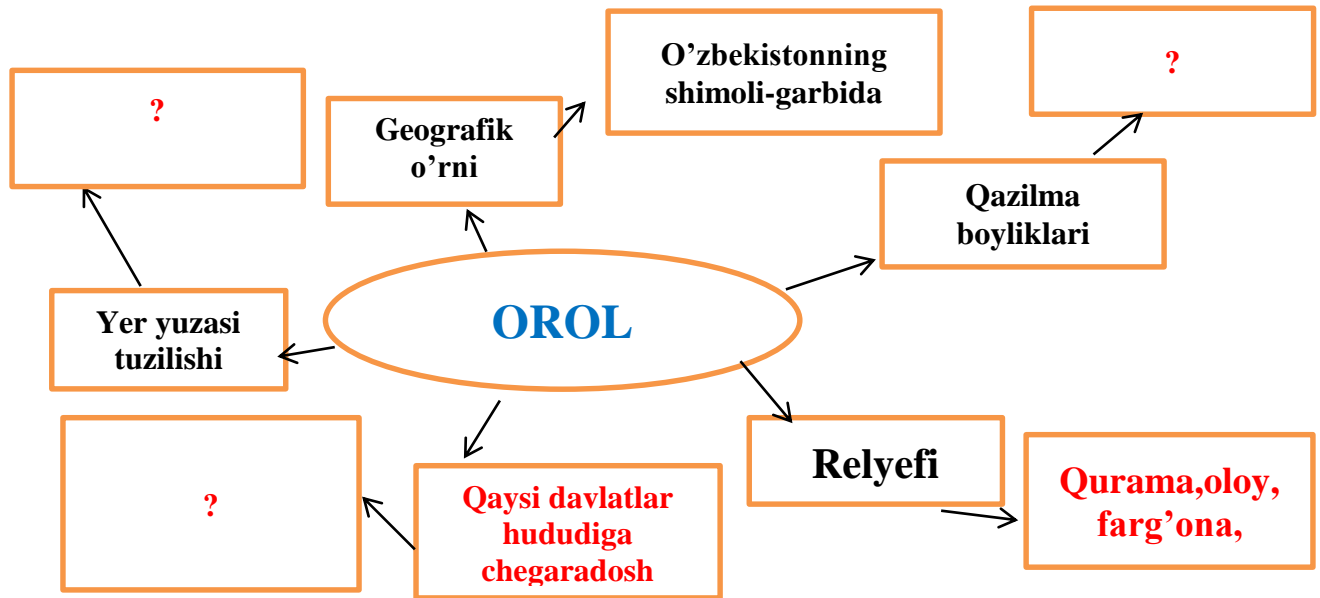
Texnik jixozlar: Kompyuter, multimedia, slaydlar.

I. Tashkiliy qism. 1. O'qituvchining kirish so'zi. Davomatni aniqlash.

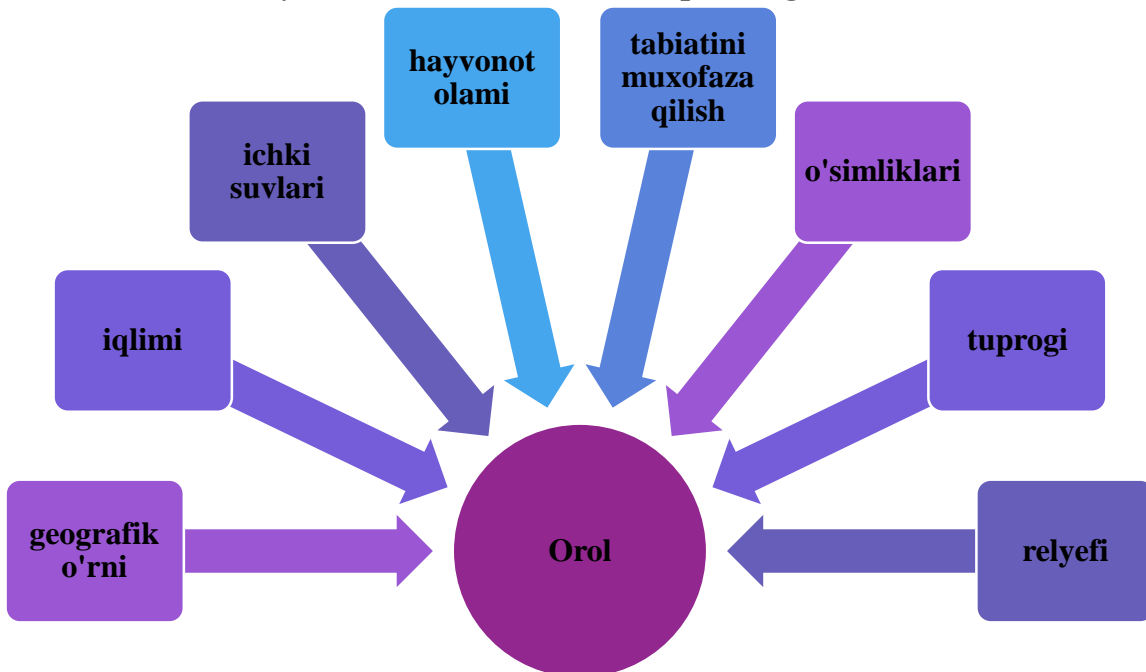
O'quvchilarni darsga hozirlash

II. O'tgan mavzuni so'rab baholash. Uyga berilgan klaster topshiriqlarni tekshirish..

III. Yangi mavzu bayoni.



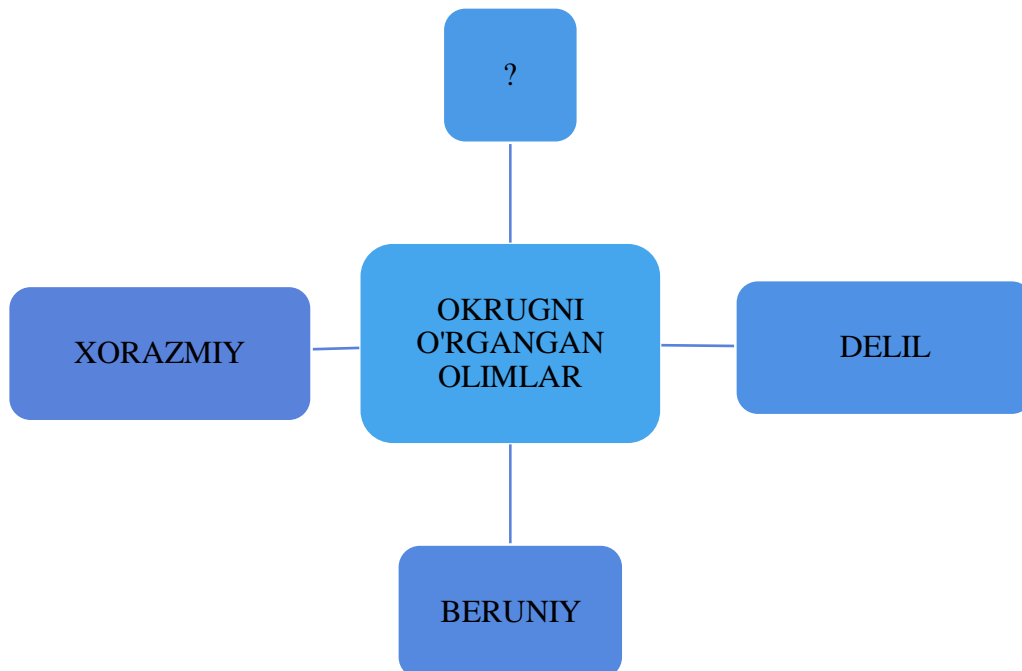
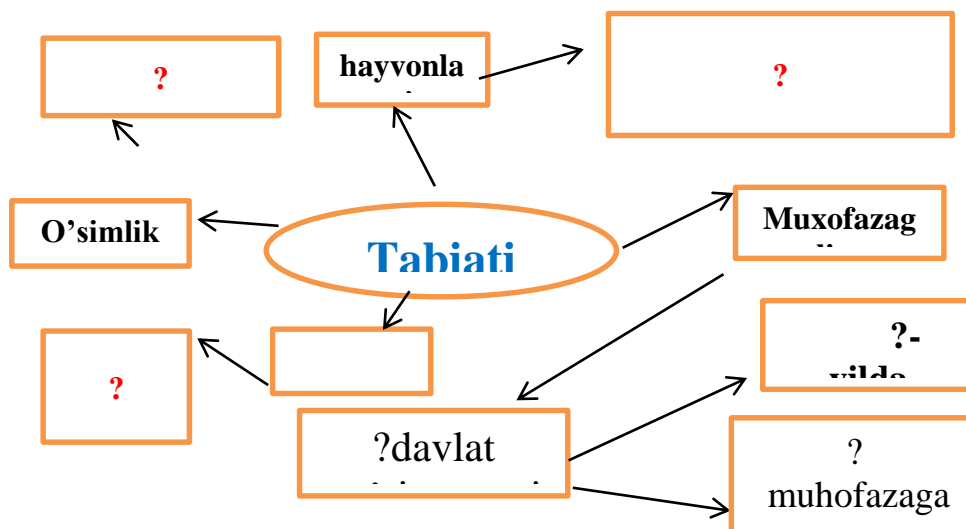
1-Rasm. Orol tabiiy o'lkasi klasterini davom qildiring.



2-Rasm. Orol tabiiy o'lkasi klasterini davom qildiring.

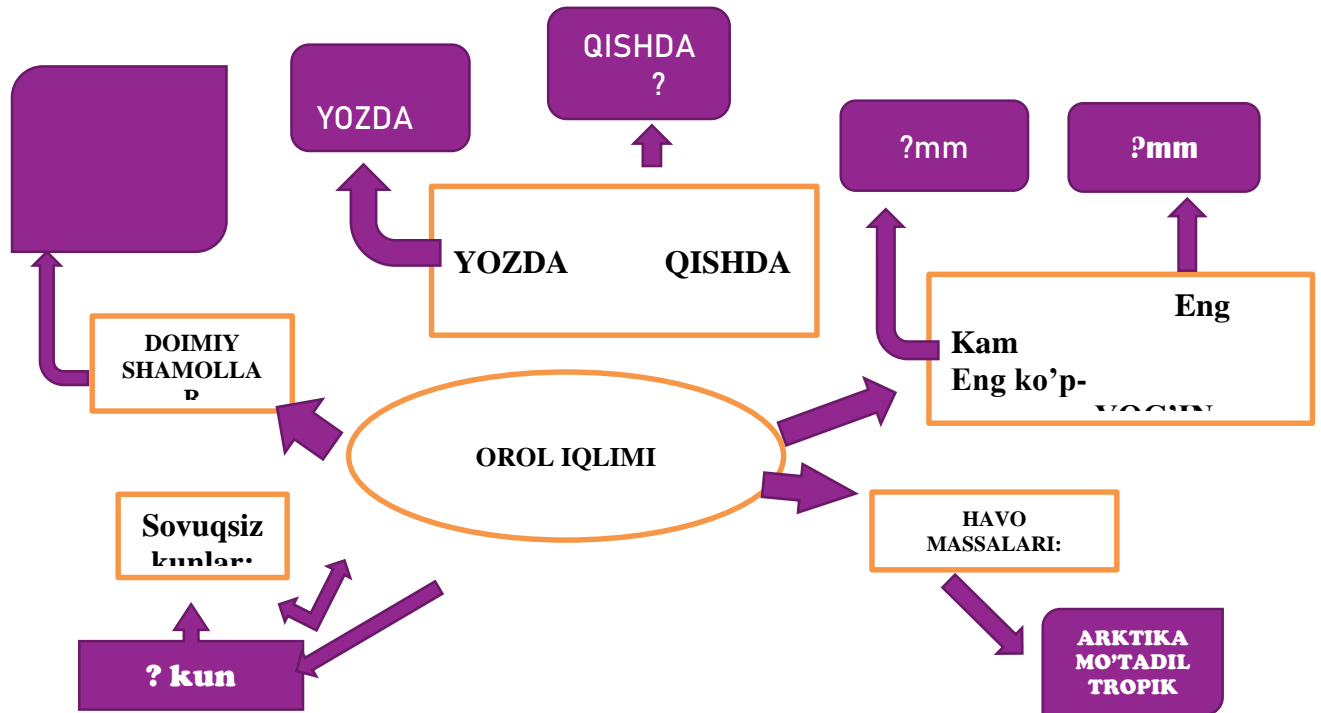


3-Rasm. Orol tabiiy o'lkasini o'rgangan olimlar klasterini davom qildiring.



4-Rasm. Orol tabiiy o'lkasi tabiati klasterini davom qildiring.





5-Rasm.Orol tabiiy o'lkasi iqlimi klasterini davom qildingir.

V.Mavzuni mustahkamlash: “Klaster usuli asosida

Savol va topshiriqlar

1. Orol haqida dastlabki ma'lumotlar qachon va qaysi olimlar asarlarida keltirilgan va Orol qanday nomlar bilan atalgan? Klasterga joylashtiring.
2. Orol dengizi “qozon” i (tubi) qanday yo'l bilan paydo bo'lgan va u birinchi marta qachon suv bilan to'lgan?Yillar klasterini tuzing.
3. Orol dengizi suv sathining pasayishiga sabab bo'lgan omillarni aytib bering.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdiyeva Z.A. Geografiya fanida noan'anaviy dars usullaridan foydalanish. -Navoiy., 2003. - 108 b.
2. Vahobov H., Zaynutdinov A. Geografiya o'qitish metodikasi. 1-qism Ma'ruzalar matni. -T.: Universitet, 2000.
3. Ro'ziyeva D., Usmonboeva M., Xoliqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo'llanilishi. T.: TDPU, 2013.
4. Hayitov A., Boymurodov N. Ta'limda noan'anaviy darslar va interfaol usullaridan foydalanish. -T.: YAngi asr avlodi, 2006.

Al-Xorazmiy va Beruniyning didaktik g'oyalari

UrDU akademik litseyi o'qituvchilari

Atabayeva M, Shermetova O' ,Qilichev F

Annotatsiya: Ushbu maqolada sharq allomalarining, jumladan Al-Xorazmiy va Beruniy ijodida didaktik g'oyalar, olimlarning ilm-fanning rivojiga qo'shgan hissalarini haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: Didaktika, algebra, al-jabr, yer, pedagogika, milliy g'oya, qadriyat, milliylik, sharq allomalari

Darhaqiqat, milliy qadriyatlarni umum insoniy qadriyatlar bilan uyg'unlashtirish lozim. Chunki har bir millat ma'naviyatida o'ziga xos tomonlar bo'lsa ham, umum insoniy qadriyatlarning bir qismidir. Shu bilan birga, unutmazligimiz kerakki, biz qurayotgan yangi jamiyat binosi uchun birinchi g'aldagi milliy qadriyatlar ustun bo'lmog'i lozim. Biz, eng avvalo, milliy o'zligimizni anglamog'imiz, o'z tafakkurimizni kashf etmog'imiz lozim. O'tmishimizda unutilgan shunday ulkan sarchashmalar borki, ularni puxta, atroflicha o'rganmoq birinchi g'aldagi vazifadir. VII—XII asrlar davomida Markaziy Osiyoda madaniyat, ilm-fan beqiyos rivojlandi. Ayniqsa, aniq fanlarga qiziqish keskin orta boshladi. XV - XVI asrlarga kelib qadimiy Turkiston jahonga Qozizoda Rumi, Ulug'bek, Ali Qushchi, Haydar Xorazmiy, Hofiz Xorazmiy, Lutfiy, Navoiy, Bobur, Abulg'oziy Bahodirxon singari allomalarni voyaga etkazildi. Bu davrda Markaziy Osiyo shaharlarida yirik madaniy va ilmiy markazlar vujudga keldi. Tarixdan ma'lumki, dastlab Amudaryoning asosiy tarmog'i O'zboy Kaspiy dengiziga quyilgan. Uning o'ng qirg'og'i Turon, chap qirg'og'i Eron deb yuritilgan. Eramizdan oldin ahmoniylik soq va masog'ut qabilalariga ketma-ket hujum qilib turgan. Ana shu tarixiy voqealar soq va massagetlar tomonidan yaratilgan eposlarda o'z ifodasini topgan. Polienning «Harbiy hiylalar» asarida keltirilgan rivoyatlarda Shiroq obrazi vatanparvarlik va qahramonlik timsoli sifatida hal-hanuz yoshlamni tarbiyalab keladi. Yoki Gerodotning «Tarix» kitobida keltirilgan massagetlar hukmdori To'marisga uylanish bahonasida Eron shohi Kirning Turon o'lkasiga uyushtirgan hujumi haqidagi ma'lumotlar ham muhim ahamiyatga egadir. Qadimgi ajdodlarimiz insonga xos jasurlik, adolat, sadoqat va insoniylik kabi xislatlarni qadrlaganlar. Bu xislatlar insonda o'zo'zidan shakllanmagan. Tabiat va jamiyat hayotida ro'y bergan o'zgarishlar. ibtidoiy urug'chilik davrida qaror topgan turmush tarzi shunday xislatlarning shakllanishini taqozo etgan. Ikki katta kuch - yaxshilik va yomonlik o'rtasidagi farqinsonda yuqorida qayd etilgan xislatlarning bevosita tarqalishiga turtki bolgan.

Muhammad al-Xorazmiy (783-850) insonning kamolga etishi va insoniy munosabatlarni yo'lga qo'yishda ilm-fanning muhim ahamiyati to'g'risidagi g'oyani ilgari surgan. Ayniqsa, u matematika sohasida yangilik yaratgan nazariyotchi hamda pedagog-



uslubiyotchi ohm sifatida tarixda qolgan. Xorazmiy o‘z davrigacha bo‘lgan qadimiy matematika fani rivojlangan mamlakatlar - Bobil, Yunoniston, Hindiston, Xitoy, Misrdagi deyarli barcha matematiklarning kashfiyotlarini o‘rgandi va o‘zi ulardan farq etuvchi yangi kashfiyotlar yaratdi. Muhammad al-Xorazmiy ilmiy merosi bilan bilish nazariyasiga o‘zining ulkan hissasini qo‘shdi. «Al-kitob al-muxtasar fi-hisob aljabr va1 muqobala» asarida («aljabr va muqobala hisobi haqida qisqacha kitob») sonli kvadrat va chiziqli tenglamalar va ularni echish yo‘llarini bayon etadi. Bu asar uch qismdan iboratdir. Birinchisi algebraik qism. Uning oxirida savdo muomalasiga oid kichik bir bo‘lim kiritiladi; ikkinchi, geometrik qism - algebraik usul qo‘llab o‘lchashlar haqida; uchinchi qism vasiyatlar haqida bo‘lib, muallif uni «Vasiyatlar kitobi» deb ataydi. Induksiya yo‘li bilan umumiy echish usullarini hal etadi, deduksiya yo‘li bilan umumiy usullar yordamida xususiy masalalarni echadi. «Aljabr va-1 muqobala» asari bilan ham matematika fanini rivojlantirib, o‘zidan avvalgi bilimlarni o‘rgandi va ularni sintezlashtirdi hamda amalda qo‘llash usullarini bayon etdi. Muhammad al-Xorazmiy o‘sha paytlari amalda uchraydigan barcha chiziqli va kvadrat tenglamalarni jamlab, hozirgi matematik simvol orqali beriladigan quyidagi olti tipga keltirdi: $a x^2 + b$, $x a x^2 + c$, $b x^2 + c$ (1), $x^2 - b x + c$, $c + b x$, $x^* + b x - c$. Mutafakkir ushbu tenglamalarni echish uchun al-jabp va «al-muqobala» («tiklash» va «qiyoslash») amallarini kiritdi. Bu amallarning mohiyati tenglama hadlarining ishorasini o‘zgartirgan holda ularni bir tomondan ikkinchi tomonga o‘tkazish va yig‘ishdan iboratdir. «Al-jabp» keyinchalik matematika fanining alohida bo‘limiga aylandi va «algebra» deb ataladigan boldi. Mazkur amallar yordamida har qanday tenglamani qonunlik shakliga, ya’ni asosiy tiplardan biriga keltirib, keyin echiladi. Bu usul fan olamida muhim ahamiyatga ega edi. Shu asar tufayli «Al Xorazmiy» nomi lotincha transkripsiyada «Algoritmi» shaklini oldi, keyin «Algoritmus» va, nihoyat, hozirgi zamon hisoblash matematikasining asosiy tushunchasi «algoritm» («algorifm») ga aylandi. U matematikaning nazariy rivojlanishi bilan birga, undan turmushda foydalanish yo‘llarini ham berdi. Meros taqsim qilish, vasiyatnomalarni tuzish hamda mol taqsim etish uchun zarur bo‘lgan hisoblarni ta’lif etdi. Muhammad al-Xorazmiy arifmetikaning algoritmlari bolgan qo‘shish, ayirish, bo‘lish hamda ko‘paytirish qoidalarini yaratgan; turli «jins»dagi sonlarni ko‘paytirish algoritmini ham bergan. Masalan, minut va sekundlarni bir-biriga ko‘paytirish uchun, avvalo, bir xil shaklga keltirish, ya’ni sekund yoki minutga aylantirish maqsadga muvofiq ekanligini ko‘rsatgan. 827 -yilda Xorazmiy rahbarligida er kurrasining kattaligini aniqlash maqsadida er meridianining bir gradusi o‘lchab chiqildi. Bag'dodda yozilgan trigonometriyaga oid dastlabki asar ham Xorazmiyga tegishli. Unda sinus, tangenslarning o‘zgarish qonuniyati ko‘rsatiladi.

Muhammad al-Xorazmiyning tarix va musiqaga oid, quyosh soatlari to‘g‘risida ham asarlari bo‘hb, «Tarix kitobi» («Kitob at-tarix») xalifalik tarixiga oid va xalifalikning birinchi tarixchilaridan sanaladi. Masalan, «Al-kitob al-muxtasar fi hisob al-jabr va



-1 muqobala» asarida olimlarni uch guruhga bo'lib shunday yozadi: «Ulardan biri o'zidan avvalgilarga qilgan ishlarni amalga oshirishda boshqalardan o'zib ketadi va uni o'zidan keyin qoluvchilarga meros qilib qodiradi. Allomaning arifmetikaga oid risolalari tafakkurni rivojlantirish uchun bilimlarni izchil bayon etishga e'tibor berganligini ko'rsatadi. «Men arifmetikaning oddiy va murakkab masalalarini o'z ichiga oluvchi «Aljabr va I-muqobala hisobi haqida qisqacha kitob»ni ta'lif qildim, chunki meros taqsim qilishda, vasiyatnoma tuzishda, mol taqsimlashda va adliya ishlarida, savdoda va har qanday bitimlarda, yer o'lchashda, kanallar o'tkazishda, geometriyada va boshqa shunga o'xshash turhcha ishlarda kishilar uchun zarurdir

Qomusiy olim **Abu Rayhon Muhammad ibn Ahmad al-Beruniy** 362- yil 3-zulhijjada (milodiy 973-yil 4-sentabr) Xorazmning Qiyot (Kot) shahrida dunyoga keldi. Boshlang'ich ta'limni olgach, o'sha davrda fanmadaniyat taraqqiy etgan Xorazmning peshqadam olimlaridan saboq oladi. Beruniy Xorazm tili bilan birga, arab, sug'd, fors, suryoniy, yunon ibroniy tillarini, hatto qadimgi hind tili sanskritni ham o'rgangan. U yunon klassik ilmi, astronomiya, falsafa, geografiya, botanika, matematika, geologiya, tarix, etnografiya, filologiyadan ham chuqur bilim oladi. Beruniy bir necha yil kamyob metallar va qimmatbaho toshlar ustida tajribalar olib boradi va keyinchalik ana shu tadqiqotlari asosida «Mineralogiya» asarini yaratadi. 1017-1018-yillari yana taxt va hokimiyat uchun kurash boshlanib, Movarounnahrda Qoraxoniylar davlati barpo etiladi. Xurosonda Mahmud G'aznaviy (998-1030) hukmronligi o'rnatilib, qoraxoniylar bilan tuzilgan shartnomaga muvofiq Xorazm Mahmud G'aznaviy davlatiga tobe bo'ladi. Ma'mun akademiyasidagi ko'plab olimlar qatori Beruniy ham G'aznaga olib ketiladi va u yerda ijodini davom ettiradi. Beruniy bu yerda «Xorazmning mashhur kishilari», «Turar joylar orasidagi masofani tekshirish uchun joylarning oxirgi chegaralarini aniqlash» asarini yaratdi. Bu asarda geografiya va astronomiya fanlari bilan bir qatorda paleontologik kuzatishlar natijalari ham bayon qilingan. Beruniyning yana bir muhim asari «Munajjimlik san'atidan boshlang'ich tushunchalar»dir. Bu asarda ham u bir qancha fanlar yuzasidan dastlabki tushunchalar, ma'lumotlar bergan. Mahmud G'aznaviyning Hindistonga yurishlarining birida Beruniy ham hamroh bo'lib boradi. U sanskritni bilganligi uchun hind xalqi madaniyati, adabiyoti va san'ati bilan yaqindan tanishish imkoniyatiga ega bo'ladi va bu mehnatlari natijasida 1030-yil o'zining Sharq va G'arbda keng e'tirof qilingan mashhur «Hindiston» asarini yaratadi. Beruniy inson kamolotida uch narsa muhimligini ta'kidlaydi. Bu hozirgi davr pedagogikasi ham e'tirof qiluvchi irsiyat, muhit, tarbiyadir.

Muayyan bir davrda olimlar inson kamolotiga irsiyat, muhitning ta'sirini inkor etib, faqat tarbiyani tan oldilar. Lekin Beruniy o'z zamondoshlari - buyuk mutafakkirlar Forobiy, ibn Sino kabi inson kamolotida har uchalarini ham muhim deb hisoblaydi. Ya'ni u insonning kamolotga etishida ilmu ma'rifat, san'at va amaliyot asosiy o'rin tutadi, nasl-nasab, ijtimoiy muhit va ijtimoiy turmush qonuniyatlari ham katta ahamiyatga ega bo'ladi,

deydi. Abu Rayhon Beruniy nazarida, inson kamolga etishining eng muhim omillari ilm ta'lim va ta'limning yuksak axloqlilikdir. Beruniy ilmiy bilishga oid, ta'lim metodlari haqidagi qarashlari bilan ta'lim nazariyasida o'ziga xos maktab yaratdi. Yoshlarni tarbiyalashda esa axloqiy mehnat tarbiyasi, nafosat tarbiyasi, oila tarbiyasi, insonning shaxsiy gigienasi, xalqlar o'rtasidagi do'stlik, hamkorlik haqidagi tushunchalar katta ahamiyatga ega. Olim axloqlilikning belgilarini sifatida yaxshilik, to'g'rilik, adolat, kamtarlik, saxovat, ohjanoblik, do'stlik va hamkorlik, mehnat va hunar egallash, poklik, go'zallikka intilish kabilarni ilgari surgan. Bularning barchasini u yaratgan asarlaridagi ijtimoiy-falsafiy fikrlarga bog'lab tushuntirgan.

Yuqoridagilardan ko'rinib turibdiki, Beruniyning komil insonni shakllantirishga oid fikrlari faqat o'z zamonasi uchun emas, hozirgi davr ta'lim-tarbiya ishlarini takomillashtirishda ham katta ahamiyatga ega. Zero, uning o'zi ham haqiqiy komil insonga xos xislatlarga ega ekanligini, hayoti va ijodiy faoliyati, yozgan asarlari bilan isbotlab, kelajak avlodlarga katta ma'naviy meros qoldirdi. Beruniy Sharq Renessansi davri qomusiy olimlaridan bin sifatida nom qozondi. Mashhur sharqshunos olim J. Sarton jahon fani tarixida XI asrning birinchi yarmini Beruniy davri deb atadi. Uni o'z davrining jahondagi birinchi donishmandi deb baholadi. Eng muhimi, mutafakkir inson kamolotida mehnat va mehnat tarbiyasi haqida muhim fikrlarni bayon etadi. U har bir hunar egasining mehnatiga qarab turlarga bo'ladi. Og'ir mehnat sifatida binokor, ko'mir qazuvchi, hunarmand, fan sohiblari mehnatini keltiradi. Ayniqsa ilm ahli - olimlar mehnatiga alohida e'tibor berish, hayrixoh bo'lishga chaqiradi, ularni ma'rifat tarqatuvchilar, jamiyat ravnaqiga hissa qo'shuvchilar deb, biladi: shu bilan birga, og'ir mehnat qiluvchi konchilar, er ostida gavhar izlovchilar, dehqonlar haqida gapirib, ularning mehnatini rag'batlantirib turish kerak, deydi. Ayniqsa, podshoxlar bunday mehnat ahliga g'amho'r bo'lishi kerakligini alohida eslatadi. Chunki ana shu mehnat ahli ular hukmronligining tayanchi, deb ta'kidlaydi. Olim bolalarni mehnatga o'rgatish metodlari, yo'llari haqida ham fikr yuritadi. Masalan, bolalarni eng kichik yoshidan mehnatga o'rgatish kerak, deydi. Mehnat tarbiyasida o'sha davr tarbiya an'anasiga binoan vorislikka katta ahamiyat beradi. Buni E. To'raqulov va S. Rahimov «Abu Rayhon Beruniy ruhiyat va ta'lim-tarbiya haqida» nomli risolalarida juda yaxshi bayon etganlar. Beruniyning «Mineralogiya» asarida faqat qimmatbaho metallar, toshlar haqida emas, hunarmandchilikka oid, shogird tayyorlash jarayoni, ustalarning hunar o'rgatish metodlari haqida ham qimmatli fikrlar bayon etilgan. Bunda hozirgi pedagogika fani tili bilan aytganda, shaxsiy namuna metodidan foydalangani, ish jarayoni bevosita ham nazariy, ham amaliy jihatdan ustaxonaning o'zida bajarilgani shogirdlarning malakali usta bo'lib etishishida katta ahamiyatga ega bo'lgan.

Foydalanilgan adabiyotlar (REFERENCES):

1. Karimov I.A. Barkamol avlod O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori. –T.: «O‘zbekiston» 1997.
2. Karimov I.A. Demokratik xuquqiy davlat, erkin iqtisodiyot talablarini to‘liq joriy etish, fuqarolik jamiyati asoslarini qurish-farovon hayotimiz garovidir”. T.: O‘zbekiston, 2007.
3. A.K. Munavvar. Oila pedagogikasi. -T., O‘qituvchi, 1994.
4. U. Mahkamov. Ahloq-odob saboqlari. -T., „Fan”, 1994
5. Khaydarov, S. A. (2021). The role of the use of fine arts in teaching the history of the country. International scientific and practical conference. CUTTING EDGE-SCIENCE. In Conference Proceedings (pp. 41-43).
6. Erkinov, A. S. O., & Haydarov, S. (2021). YUNON-BAQTRYA PODSHOLIGINING IJTIMOYI TUZIMI, XO‘JALIGI VA MADANIYATI. Scientific progress, 1(6), 620-622.
7. Nematov, M. D. O., & Haydarov, S. (2021). TARIX FANINI ORGANISHDA SHUMER-AKKAD DAVLATCHILIGINING ORNI VA AHAMIYATI. Scientific progress, 1(6).
8. Ermatov, F., & Haydarov, S. (2021). TARIX FANINI O‘QITISHDA 1870-1914 YILLARDA ANGLIYANING O‘RGANILISHI. Scientific progress, 1(6).
9. Do‘Stmurodov, S., & Haydarov, S. (2021). TARIX FANINI O‘QITISHDA XVIXVIII ASRLARDA HINDISTONNI O‘RGANISH. Scientific progress, 1(6).
10. Mengboyev, S. N., & Haydarov, S. (2021). TARIX FANINI O‘QITISHDA URARTU PODSHOLIGINING O‘RNI. Scientific progress, 1(6).
11. Asqarov, N. S. O., & Haydarov, S. (2021). ARAB XALIFALIGINING POYTAXTI BAG‘DODNING TANAZZULGA YUZ TUTISHI. Scientific progress, 1(6).
12. Ro‘Zmetov, J., & Haydarov, S. (2021). TARIXNI O‘RGANISHDA SOSONIYLAR DAVLATINING O‘RNI VA AHAMIYATI. Scientific progress, 1(6).
13. Tulaboyev, D., & Haydarov, S. (2021). TARIXNI O‘RGANISHDA MESOPATAMIYANING TARIXI VA DINI: O‘RNI HAMDA AHAMIYATI. Scientific progress, 1(6).
14. Xaydarov, C.A., (2022). Захриддин Муҳаммад Бобур: бир қўлда мўйқалам-у, бир қўлда тож. Scientific progress, 3(3).

Ta'lim jarayonida o'smirlar tafakkurining rivojlanish xususiyatlari.

Ismoilova Asilpashsha Rojabovna.

URDU. “Pedagogika va psixologiya” kafedrasi o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada o'smirlar psixikasida kechadigan o'zgarishlar, ularning bilish jarayonlari hamda tafakkur tushunchasi, o'smirlilik davrida tafakkurning o'ziga xos xususiyatlari qay tarzda kechishi va ta'lim jarayonining o'smir tafakkurini shakllanishidagi ahamiyati haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: O'smir, ta'lim, malaka, ko'nikma, intellekt, individ, pedagog, ontogenez, tafakkur, ong, psixika.

Features of the development of thinking of teenagers during the educational process.

Ismailova Asilpashsha Rojabovna.

URDU. Teacher of the "Pedagogy and Psychology" department

Abstract: This article talks about the changes in the psyche of teenagers, their cognitive processes and the concept of thinking, how the specific features of thinking occur during adolescence, and the importance of the educational process in the formation of thinking of teenagers.

Key words: Adolescent, education, qualification, skill, intellect, individual.

Ma'lumki 2020 yil 23 sentyabrda «Ta'lim to'g'risidagi qonun» qabul qilindi. Uning II bobida ta'lim tizimi va uning turlari aniq ko'rsatib berildi. Unga muvofiq, ta'lim o'z Davlat tili, dasturi va ta'lim muassasalari bilan belgilanib, u yagona va uzluksiz ta'lim tizimidir. «Ta'lim to'g'risidagi Qonun»ga binoan, bolalar yoshligidan boshlab to ishlab chiqarish jarayonida xam ta'lim olish xuquqiga xaqlidirlar. Umrining oxirigacha xam inson voqelikni tinmay o'rganib boradi¹.

Bu ta'lim tizimi yoshlarga bilim, ko'nikma va malaka berish bilan kifoyalanmay, balki ularning komil inson qilib yetishtirish kabi buyuk vazifalarni bajaradi. O'quvchilar o'qib, o'quv fanlarining mazmunini o'zlashtira borib, ob'ektiv olamni bilib boradilar. Ular ilmiy bilimlarning xammasini emas, balki ularning «fan asoslari» deb ataladigan bir qisminigina o'zlashtirib oladilar. Ma'lumki, odam muayyan bilim, ko'nikma, malaka xosil qilish uchun xulq-atvor shakllarini xam o'rganib olishi uchun, ijtimoiy tajribalardan tashkil topgan malakalarning asosiy xajmini egallab olish uchun u o'quv-tarbiya tizimining turli sohalari bilan mashg'ul bo'lmog'i va bu ishlarga jalb etilmog'i kerak.

¹ O'zbekiston Respublikasining Ta'lim to'g'risida Qonuni. Qonunchilik palatasi tomonidan 2020-yil 19-mayda qabul qilingan. Senat tomonidan 2020-yil 7-avgustda ma'qullangan. <https://www.tsautb.uz/page/view/83>



Bunday xodisalarda tegishli bir mazmuni o`zlashtirib olish bir-biri bilan aloqador bo`lgan ikki jarayon: ta`lim olish (yoki o`qish) va o`qitish jarayonining natijasi sifatida zikr etiladi. Fan-texnika taraqqiyoti xamda uzluksiz ta`lim olish g`oyasi amalga oshirilayotgan bir sharoitda ta`lim inson sotsial faolligining predmetli faoliyatning sub`ekti xamda ijtimoiy taraqqiyotning faol ishtirokchisi sifatida o`zini doimiy ravishda kamolga yetkazishga qaratilgan faol sotsial faoliyatning mustaqil shakli sifatidan ko`proq axamiyat kasb eta boradi.

Ta`limda ko`proq so`zlar-tushunchalar shaklida ifodalangan umumlashtirilgan bilimlar o`qituvchi tomonidan bayon etiladi, o`quvchilar tomonidan esa bu bilimlar idrok qilinadi, o`zlashtiriladi, real narsalarni idrok qilish esa (narsalarning o`zi, maketi, rasmi va x.) bunda yordamchi rol o`ynaydi.

O`quvchilar ta`lim jarayonida bilim, ko`nikma va malakalarni egallab oladilar. Bilimlarda ob`ektiv olam umumlashtirilgan xolda aks ettiriladi. Bilimlarni o`zlashtirish faktlar, tushunchalar va qonuniyatlarni o`rganishni nazarda tutadi.

O`quvchining bilimlari to`la bo`lishi, uning bilimlar tizimini egallab olishi juda muhimdir, bu bilimlar tizimida faktik materialni bilish uning mantiqiy jihatdan to`g`ri deb topilgan tuzilishi va umumlashtirilishi bilan qo`shilib ketadi.

O`smirlik davrida nazariy tafakkur yuqori ahamiyatga ega bo`la boshlaydi. Chunki bu davrdagi o`quvchilar atrof-olamdagi bog`lanishlar mazmunini yuqori darajada bilishga harakat qiladilar. Bu davrda o`smirning bilishga bo`lgan qiziqishida keskin rivojlanish sodir bo`ladi. Ilmiy nazariy bilimlarning egallab olinishi o`smir tafakkurining rivojlanishiga olib keladi. Buning ta`sirida isbot, dalillar bilan fikrlash qobiliyati rivojlanadi. Unda deduktiv xulosalar chiqarishga qobiliyati paydo bo`ladi.

Maktabda o`qitiladigan fanlar o`smir uchun o`z taxminlarini yuzaga keltirish yoki tekshirish uchun sharoit bo`lib xizmat qiladi. J.Piajening ta`kidlashicha, “Ijtimoiy hayot uch narsaning ta`siri - til, mazmun, qoidalar asosida shakllantiriladi». Bu borada o`zlashtirilgan ijtimoiy munosabatlar o`z-o`zidan tafakkurning yangi imkoniyatlarini yaratadi ².

11-12 yoshdan boshlab o`smir endi mantiqiy fikrlab harakat qila boshlaydi. O`smir bu yoshda xuddi kattalar singari keng qamrovli tahlil etishni o`rgana boshlaydi. O`smir tafakkurning nazariy darajaga qanchalik tez ko`tarila olishi, o`quv materiallarini tez va chuqur egallashi uning intellektini ham rivojlanishini belgilab beradi. O`smirlik davri yuqori darajadagi intellektual faollik bilan farqlanadi. Bu faollik o`ta qiziquvchanlik hamda atrofdagilarga o`z layoqatlarini namoyish etish, shuningdek, ularda yuqori baho olish ehtiyojining mavjudligi bilan belgilanadi.

² Do`stmuhamedova SH.A.,Nishanova Z.T. va boshqalar.Yosh davrlari va pedagogik psixologiya – Toshkent:” O`qituvchi”, 2013

O‘smirning kattalarga beradigan savollari mazmunli, mulohazali va aynan o‘sha masala doirasida bo‘ladi. Bu yoshdagi bolalar turli farazlarni keltira oladilar, taxminiy fikr yuritib, tadqiqot o‘tkaza oladilar hamda ma‘lum bir masala bo‘yicha muqobil variantlarni taqqoslay oladilar. O‘smir tafakkuri ko‘pincha umumlashtirishga moyil bo‘ladi. Respublikamizning bozor iqtisodiyoti sharoitiga o‘tishida kishilardagi amaliy tafakkurning ahamiyati oshmoqda. Tadbirkorlik, tejamkorlik, hisob-kitoblik, yuzaga kelgan muammolarni tez echa olishlik va boshqa shu kabi sifatlar mavjud bo‘lgan taqdirdagina amaliy tafakkurni rivojlangan deb hisoblash mumkin. Bu sifatlarni 1-sinfdan oq rivojlantira borish nihoyatda muhim.

O‘smirlik davrida ishbilarmonlik sifatini o‘quvchilarning o‘z-o‘zini boshqarishini yo‘lga qo‘yishi, umumiy foydali tadbirkorlik ishlarida ishtirok etishi orqali rivojlantirish mumkin. Bu borada o‘quvchi ijrochi rolida emas, balki boshqaruvchi, mustaqil yo‘l tanlovchi va tadbirkorlik munosabatlarida o‘zi ishtirokchi bo‘lgan taqdirdagina rivojlanish amalga oshishi mumkin. Bu yoshda tadbirkorlikni rivojlantirishda ko‘proq mustaqillikning berilishi o‘smir amaliy tafakkurining rivojiga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi³.

O‘smir yoshdagi bolalarda tejamkorlikni rivojlantirish aqlning boshqa sifatlariga nisbatan osonroq kechadi, buni ko‘proq ularni qiziqtiradigan narsalarga mustaqil ravishda hisob-kitob qilib borishga yo‘llash orqali amalga oshirish mumkin, o‘smirlarda yuzaga kelgan muammolarni tez va operativ holda echish malakasini shakllantirish birmuncha qiyinroq kechadi. Albatta, bu bolaning temperamentiga ham bog‘liq. Barcha o‘smirlarni ham tez yo‘llab, tez harakat qilishga o‘rgatish mushkul, lekin ularni biror muammo yuzaga kelishi bilan orqaga chekinmay, zudlik bilan muammoni echishning umumiy qoidalariga o‘rgatib borish mumkin.

O‘smirlik davrida intellektning yuqori darajada rivojlangan bo‘lishi qimmatli va obro‘li hisoblanadi. O‘smir shaxsida va uning bilishga qiziqishidagi o‘zgarishlar o‘zaro bog‘liq bo‘ladi. Ixtiyoriy psixik jarayonlarning rivojlanishi o‘smirdagi shakllanib kelayotgan shaxs mustaqilligiga tayanadi, o‘zining shaxsiy xususiyatlarini anglash va shakllantirish imkoniyatlari esa undagi tafakkurni rivojlanishi bilan belgilanadi.

Ta‘lim natijalari to‘grisida gapirilganda, konkret o‘quv vaziyati sharoitida kishi egallab oladigan bilimlar, ko‘nikma va malakalarnigina sanab o‘tish bilan cheklanib qolmaslik kerak. Bunday xol shu bilan izohlanadiki, bu yerda o‘quv faoliyatining sub‘ekti sifatida muayyan psixik xususiyatlarga ega bo‘lgan o‘quvchining yaxlit bir shaxsi, butun bir tizim maydonga chiqadi.

Ma‘lumki, u yoki bu tizimga xar qanday yo‘l bilan ta‘sir ko‘rsatilishi butun sistemaning xolatida o‘zgarishlar sodir bo‘lishiga olib keladi. Shuning uchun o‘quv faoliyati natijasida kishida ilgari mavjud bulgan bilimlarga, tevarak atrofdagi xayotni inikos etish usullariga uning xarakat dasturlariga qo‘shimcha tarzda, ta‘limning boshqa xar

³ G‘oziev E.G`. Tafakkur psixologiyasi. Toshkent. 1990.



qanday faktlari vujudga kelganda sodir bo`lgani singari, shaxsning ongida xamda uning psixik xususiyatlari mazmunida xam o`zgarishlar sodir bo`lishiga olib keladi. Ana shu xol individning uzluksiz ta`lim olish jarayonini shaxsning tarkib topishida, uning axloqiy qiyofasi va g`oyaviy e`tiqodi shakllanishida muhim omil deb qarash uchun asos beradi.

Hozirgi vaqtda shu narsa isbot qilinganki, egallab olingan bilimlarning shaxsga qay darajada ta`sir ko`rsatishi o`sha bilimlar qanday o`zlashtirib olinganiga bog`liq ekan. Bilimlar turli darajada o`zlashtirib olingan bo`lishi mumkin.

Bu esa: a) xodisa to`g`risida yangi olingan axborotni ilgari mavjud bo`lgan shu xildagi axborotga yaqinlashtirish;

b) ilgari o`zlashtirilgan axborotni qayta tiklashga tayangan xolda voqea–xodisani bayon etish;

v) xodisaning moxiyatini belgilab beradigan eng muxim xususiyatlar, aloqa va munosabatlar o`z aksini topgan tegishli shunga o`xshash xodisaning kishi ongida qayta tiklanadigan obrazi (yoki modeli) dan foydalanilgan xolda sodir bo`layotgan voqealarni izohlab berish;

g) predmet va xodisalarni faoliyat vazifalariga muvofiq ravishda qaytadan o`zgartirib borishni amalga oshirish va buning uchun shu maqsadga ilgari egallangan bilimlarni rivojlantirib borish imkonini beradi. Masalan, materiallarning plastik xususiyatga ega ekanligi xodisasi to`grisidagi bilimlar, dastlabki bosqichda egallab olinganligi tufayli plastik materialni plastik bo`lmagan materialdan farqlash imkonini beradi.

Ikkinchi bosqichda–plastik materiallarning bayonini berish mumkin.

Uchinchi bosqichda – plastiklik sabablarini izoxlash, turtinchi bosqichda – o`sha materialning ichki tuzilishini zarur tarzda o`zgartirish asosida materialning plastikligini oshirishga imkon beradi.

Birinchi bosqichda o`zlashtirib olingan bilimlar tanishtiruvchi bilimlar, ikkinchi bosqichda egallab olingan bilimlar nusxa ko`chiruvchi bilimlar, uchinchi bosqichdagi bilimlar – ko`nikma bilimlari, to`rtinchi bosqichdagi bilimlar – transformatsiya bilimlari deyiladi.

O`zlashtirib olingan bilimlarning funksional imkoniyatlari o`rtasidagi farqlar materialning xususiyatiga qarab, o`quvchining o`quv vaziyatidagi pozitsiyasiga qarab – o`quvchida xayotiy masalalarni bayon etish, izoxlash va ularni o`zgartirish usullari qay darajada shakllanganligiga qarab belgilanadi.

O`quv jarayonida xosil qilingan bilimlardan tashqari o`quvchi shaxsini shakllantirishga o`quv faoliyatining o`zi xam ta`sir ko`rsatadi, chunki bu faoliyatni o`zlashtirish va amalga oshirish xam psixikaning muayyan darajada rivojlangan bo`lishini taqozo etadi. O`quv faoliyati jarayonida o`quvchi o`qituvchi rahbarligida o`quv faoliyatining barcha

komponentlarini egallab oladi. Bu o`quvchining o`quv sub`ekti sifatida qaror topishiga shart-sharoit yaratadi⁴.

O`smir yoshidagi o`quvchilar nazariy tafakkurining shakllanishida o`qituvchining keng qamrovli bilimiga ega bo`lishi katta ahamiyatga ega. Bu o`z navbatida o`quvchilarning fanga qiziqishi ortishini kuchaytiradi, fan bo`yicha to`garak va fakultativ mashg`ulotlarga qatnashish istagini paydo qiladi. Shuningdek, o`quvchining mustaqil fikrlashini rivojlantirishda, o`qituvchilar, sinf rahbarlarining siymolari muhim rol o`ynaydi.

O`qituvchilar o`smirlarda o`rganilayotgan narsa va xodisalarning ob`ektivligi, xaqqoniyligi, to`g`riligiga ishonch hosil qilishlari, ulardan qanoatlanishlari va ularni isbotlashga o`rgatib borishlari zarur. Ikkinchidan, fan o`qituvchilari o`z o`quvchilarini narsa va xodisalar to`g`rsida original fikr yuritishga yo`llashlari kerak. Uchinchidan, o`quvchilarning mashg`ulotlarda qo`llanaverib, ma`naviy eskirgan bir qolipdagi so`zlardan, iboralardan foydalanishlariga yo`l qo`ymasliklari kerak. To`rtinchidan, fan o`qituvchilari o`smir yigit va qizlarga bilimlarini amaliyotga tadbiq qilishni o`rgatishlari shart, buning uchun ularda amaliy malakalarni shakllantirishga harakat qilishlari lozim.

O`smir yoshidagi o`quvchilarning o`quv rejasida ko`zda tutilgan o`quv fanlariga tanlab munosabatda bo`lish xususiyatlari ularning kelgusi hayot yo`llarini qay darajada aniq tanlab olgan bo`lishlariga bog`liq, ya`ni kasb-hunar kollejidan keyin qaysi yo`nalish bo`yicha, ta`limning qaysi shaklida davom ettirish yoki ishlab chiqarishning qaysi soxasida ishlashni afzal ko`rishlari bilan belgilanadi.

Aql tanqidiyligi o`smir umumiy rivojiga sezilarli ta`sir ko`rsatadi. O`rganilayotgan xodisa to`g`risida xukm va xulosa chiqarish, tasdiqlash yoki inkor qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

O`smir tafakkuri sifatini uning mazmundorligi, chuqurligi, kengligi, mustaqilligi, samaradorligi, tezligi tashkil qiladi.

O`smir qobiliyati, layoqati va iste`dodi ta`lim jarayonida, mehnat faoliyatida rivojlanadi. Uning qanchalik iste`dodli ekanligini aniqlash uchun ziyrakligi, jiddiy sinovga shayligi, mehnatga moyilligi, intilishi, psixik tayyorgarligi, mantiqiy fikrashning tezligi, izchilligi, samaradorligiga e`tibor berish kerak.

O`smir biror xodisani asoslagan, isbotlagan paytlarida uning muhim xususiyatlariga, birlamchi jihatlariga sinchkovlik bilan qaray boshlaydilar. Darsliklarni o`qigan va o`qituvchilardan eshitgan axborotlar, xabarlar va ma`lumotlarga ishonish va ulardan qanoat hosil qilish uchun faol harakat qiladilar. Tafakkurni oqilona yullar bilan o`stirish uchun favqulodda holatlarda o`quvchining mazkur xususiyatini yomonlamay, balki uning kichik bo`lsada yutug`ini rag`batlantirish kerak.

⁴ G`oziev E.G`.Ontogenez psixologiyasi.-T.: Noshir. 2010.

Hozirgi davrda intellekt omili ta'lim jarayonining muhim omiliga aylanib borayotganligi o'qishga munosabatning ijobiy xususiyat kasb etishini ta'minlashni taqozo qilmoqda. Kelajakdagi ijtimoiy taraqqiyotni harakatga keltiruvchi omil - bu o'qimishli, savodxon, iqtidorli, aqlan barkamol yoshlarni shakllantirishdir. O'quvchi yoshlarning o'qishga munosabati ularning qiziqishlarida, motiv va motivatsiyalarida o'z ifodasini topgan bo'ladi. Ana shu boisdan o'quv motivlari va motivatsiyalarini tadqiqot qilish bo'lganligi uchun dolzarb muammoga aylanib qoldi.

Xulosa qilib aytganda, ta'lim tizimini yuksak darajaga ko'tarish uchun o'quvchilarda anglanilgan, yuqori ko'rsatkichli, indikator xususiyatli o'quv motivini shakllantirish davr talabidir. Zero, faoliyat va xulq-atvor motivsiz, motivatsiyasiz faollikka, muayyan yo'nalishga, o'ziga xos mahsuldorlikka, muvaffaqiyatga ega bo'lmaydi. Shuning uchun turli yoshdagi saboq oluvchilarni motiv, motivatsiya mohiyati bilan tanishtirish mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligini zaruriy sharti hisoblanadi.. Bizningcha, o'quv faoliyatining faolligi, ijodiyligi, nostandartligi, samaradorligi, bilimlarning puxtaligi, mantiqiyliqi, izchilligi o'smirlarning motiv va motivatsiya bilan qurollanganligiga bog'liq, ular qanchalik anglanilgan, maqsadga yo'naltirilgan bo'lsa, mazkur faoliyat shunchalik muvaffaqiyatli amalga oshadi, ularni tatbiq etish osonroq kechadi. Shaxsning faoliyati, xatti-harakati, xulq-atvori muvaffaqiyati ko'p jihatdan yo'naltirilganligiga bog'liq. O'quv faoliyatini samarali bo'lishini ta'minlash uchun psixotreninglardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. O'zbekiston Respublikasining Ta'lim to'g'risida Qonuni.Qonunchilik palatasi tomonidan 2020-yil 19-mayda qabul qilingan. Senat tomonidan 2020-yil 7-avgustda ma'qullangan. <https://www.tsautb.uz/page/view/83>
2. Do'stmuhamedova SH.A.,Nishanova Z.T. va boshqalar.Yosh davrlari va pedagogik psixologiya – Toshkent:” O'qituvchi”, 2013. - 343 b.
3. G'oziev E.G`. Tafakkur psixologiyasi. Toshkent. 1990.- 184 b
4. G'oziev E.G`. Umumiy psixologiya. Toshkent. O'zbek faylasuflari milliy jamiyati. 2010. – 544 b.
5. G'oziev E.G`.Ontogenez psixologiyasi.-T.: Noshir. 2010.

“Sog‘lom turmush tarzi” – salomatlikka ijobiy ta’sir ko‘rsatadigan barcha holatlar asosi oiladir

Sherjanova N- UrDU,
Pedagogika va psixologiya kafedrasi o‘qituvchisi.

Annatsiya: Ushbu maqolada “Sog‘lom turmush tarzi” – salomatlikka ijobiy ta’sir ko‘rsatadigan barcha holatlar asosi oiladan boshlanadi.

Kalit so‘zlar: oila, oilaviy an’analar, oila sha’ni, nosog‘lom, sog‘lom turmush tarzi, kichik ijtimoiy guruh.

Kirish. Sog‘lom turmush tarzi deganda nafaqat jismoniy va ruhiy, balki axloqiy salomatlikni mustahkamlashga yo‘naltirilgan faoliyat tushiniladi.

Ota-onalar sog‘lom turmush tarzining asosiy elementlariga ya’ni salomatlikning asosiy omili sifatida to‘g‘ri ovqatlanish, savodli gigiyenik xulq-atvor, harakat faolligi, hayotiy faoliyat barcha jabhalarining yaxshilanishiga yordam berishni har kunlik hayotga kiribib borishlari zarur.

Oila – kichik ijtimoiy guruh bo‘lib, umr yo‘ldoshlik va qarindoshlik aloqalari, ya’ni birga yashovchi va birga xo‘jalik yurituvchi er va xotin, ota-onalar va bolalar munosabatlariga asoslangan shaxsiy turmushni tashkil qilishning muhim shakli hisoblanadi[1].

Oila jamiyatning muhim qadriyatlaridan sanaladi.

Masalan, bola uchun oila – bu bolaning jismoniy, ma’naviy, aqliy rivojlanishiga sharoit yaratib beruvchi maskan.

Katta yoshli insonlar uchun esa oila – o‘zining turli ehtiyojlarini qondiruvchi kichik jamoa.

Oila va oilaviy an’analar tushunchalari uzviy bog‘liq va ajralmasdir. Avloddan-avlodga o‘tib kelayotgan oilaviy an’analar shaxs shakllanishida alohida ahamiyatga egadir. Oilaviy an’analar, bayramlar tarbiyaning asosiy usullaridan biri bo‘lib, sog‘lom turmush tarzining shakllanishi, oilada axloqiy muhitni mustahkamlashda muhim hisoblanadi.

Ma’lumki, o‘zbek oilalarining o‘ziga xos xususiyatlaridan biri ota-bobolarining udum va an’analariga sodiqligidir. Bu an’analar bolaga buvi-bobolari, qarindoshlari bilan aloqani doimo his qilishlari va buning asosida yangi avlod an’analarini shakllantirishga yordam beradi.

Oilaviy an’analar bolani oila a’zosi sifatida tenglashtirishi, oilaning jipslashishiga, bolaning o‘ziga bo‘lgan bahosini oshirishga imkon berib va aynan shunday muhitda bola o‘zining kechinmalari va yangi taassurotlarini bemalol oila a’zolari bilan o‘rtoqlasha oladi. munosabatlarda ham o‘z aksini topadi[2].

Mavzuga oid adabiyotlar taxlili. Shoumarov G.B., Haydarov I.O., Sog'inov. N.A va boshqa yetuk professor olimlarimiz oila prinsiplariga katta e'tibor beradilar.

O'zbek oilalarining asosiy prinsiplari — bu oilaning muqaddasligi, farzandlarning ota-ona oldidagi burchi, o'zaro hurmat va kelishuv, oila sha'ni va obro'sini himoya qilishdir. An'analar o'zbek xalqining milliy madaniyati va turmush tarzining ajralmas qismidir va qadriyatlar hamda ko'rsatmalar tizimida yuqori o'ringa ega.

O'zbek oilalarida ota-onalarga yuksak hurmat va e'tibor ko'rsatiladi. Oilaning katta o'g'illari ota-ona, uka-singillariga doimo yordam berib keladi. Ko'pchiligimiz tinlik-xotirjamlik, o'zaro hurmat va kelishuv, hamfikrlik, hamjihatlik, ma'naviy yaqinlik kabi qadriyatlar mujassam bo'lgan oilani baxtli va ahil deyishimiz mumkin.

Afsuski oxirgi paytlarda milliy qadriyatlarimizning buzilish holatlari ro'y bermoqda. Oila a'zolarining ayrimlari tomonidan ichkilikka ruju qo'yish, turli moddalarni iste'mol qilish, kompyuterga tobelik, oilaviy janjallar hayotimizga kirib kelmoqda. Bu esa yosh avlodning tarbiyasiga, uning sog'lom rivojlanishiga salbiy ta'sir qilmoqda.

Sog'lom va tinch-farovon oilada ota-onalar farzandlarini bo'sh vaqtini tashkil etishga katta ahamiyat beradilar. Ota-onalar shuni tushunishlari kerakki, oilaning yashash va turmush tarzi, oila a'zolar o'rtasida majburiyatlarning to'g'ri taqsimlanishi, mehnat va dam olishni rejalashtirish muhim hisoblanadi[3].

Bundan farqli ravishda nosog'lom oilalarda esa sog'lom turmush tarzi va bolalarning bo'sh vaqtini tashkil etishga umuman ahamiyat berilmay, buning natijasida esa bolalar va o'smirlarda xulq buzilishlar va xarakterdagi patologik xususiyatlar yuzaga keladi.

Xulosa. Ota-onalarning bolalarga yetarlicha e'tibor va g'amho'rlik ko'rsatmasliklari, ularning bo'sh vaqtlarini o'tkazishlariga ahamiyat bermasliklari, sog'lom turmush tarzi, o'z sog'lig'iga e'tibor berish, shaxsiy gigiyena qoidalari, bolalarning balog'at yoshidagi o'zgarishlar, jinsiy tarbiya borasida farzandlari bilan do'stona suhbatlar o'tkaziga, ularga maslahatlar berishga kam e'tibor berilmoqda. Natijada turli kasalliklar, ruhiy buzilishlar, voyaga yetmaganlar o'rtasida erta tug'ruq holatlari yuzaga kelmoqda.

Oilada do'stona munosabatlarning bo'lmasligi, munosabatlarning buzilishi bolalarni ota-onalardan uzoqlashtiradi, ular o'rtasida turli kelishmovchiliklarni yuzaga keltiradi, ota-onalarning bolaning ta'lim olishi, bo'sh vaqtini o'tkazishiga befarq munosabatda bo'lishini keltirib chiqaradi.

Demak, sog'lom turmush tarzi biz an'alarimiz, qadriyatlarimiz darajasiga kiritishimiz kerak. Chunki bu tushunchaga insonlar faoliyatining barcha ijobiy tomonlari mehnatdan qoniqqanlik, faol hayotiy munosabat, maishiy hayotning yo'lga qo'yilganligi, zararli odatlarning yo'qligi, yuksak tibbiy faollik, salomatlikka nisbatan tavakkal qilgan

holda munosabat omillarining yo‘q qilinishi va uning mustahkamligi uchun sog‘lom muhitning yaratilishi kabilar kiradi.

Zararli odatlardan va halokatga olib boruvchi istaklardan voz kechish (ichkilikbozlik, narkomaniya, chekish va h.), tibbiy savodxonlikni oilaga kiritib borishimiz lozim.

Salomatlik uchun xavfli bo‘lgan omillardan kam harakatli turmush tarzi, norasional ovqatlanish, mehnatdan qoniqmaslik, zararli odatlar va narkotik moddalarni iste‘mol qilish, nosog‘lom turmush, neyroyemosional va ruhiy zo‘riqish, past madaniy darajadan keling birgalikda voz kechaylik!!!

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Каримова В.М. Ўзбек ёшларида оила тўғрисидаги ижтимоий тасаввурлар шаклланиши // Докторлик диссертацияси. Т.: 1994. 215-223 б.
2. Шамсиев Ў. Оила-бола онгининг кўзгуси // Оила: ижтимоий ҳимоя омиллари. Илмий-оммапоб мақолалар тўплами. (Профессор В.М.Каримова таҳрир остида) – Т., 2007 йил - 118б
3. Shoumarov G.B., Haydarov I.O., Sog‘inov N.A. va boshq. Oila psixologiyasi: Akad. Litsey va kasb-hunar kollejlari o‘quvchilari uchun qo‘l./ G.B.Shoumarovning tahriri ostida. O‘zbekiston Respublikasi oliy va o‘rta-mahsus ta‘lim vazirligi, o‘rta-mahsus, kasb-hunar ta‘lim markazi. - Т.: «Sharq», 2010. – 296 б.
4. Абдусатторова О.А. Оила муҳитида ўсмирларда шаклланадиган жинсий идентификациянинг гендер хусусиятлари. Психология фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати. – Т.:, 2007
5. Сафаров О., Маҳмудов М. Оила маънавияти. – Т.: “Маънавият”, 1998.-160б.

“Bola va oila salomatligi” sog‘lom turmush tarzi garovi sifatida.

**Sherjanova N- UrDU,
Pedagogika va psixologiya kafedrasi o‘qituvchisi.**

Annatsiya: Ushbu maqolada “Bola va oila salomatligi” sog‘lom turmush tarzi garovi sifatida yoritilgan.

Kalit so‘zlar: oila, oilaviy an‘analar, oila sha‘ni, nosog‘lom, sog‘lom turmush tarzi, kichik ijtimoiy guruh.

Kirish. Biz bugundan e‘tiboran aynan sog‘lik, salomatlik, sog‘lom turmush tarziga rioya qilib yashash qoidalarini o‘rganib boramiz. Chunki salomatlikni hech qachon moddiy boylik va mablag‘ evaziga sotib olib bo‘lmaydi. Inson sog‘lom yurgandagina baxtli yashashi mumkin. Har bir kishi kundalik hayot me‘yorini saqlay bilishi kerak.

O‘qiganda, uxlaganda, yurganda, chopganda, ovqatlanganda, dam olganda, kulganda, yo‘talganda ham shunday bir chegara, me‘yor borki, shu me‘yorning buzilishi, albatta, salomatlikka zarar yetkazadi.

Salomatlikni mustahkamlash sirlarini chuqur bilish va salomatlikni asrashning yagona yo‘li - sog‘lom turmush tarzi ekanligini chuqur anglab yetishimiz lozim[1]. Turmush tarzi - bu kundalik hayot tartibidir. Uni belgilovchi bosh omil insonning o‘zidir. Sog‘lom turmush tarzi - bu insonning hayoti salomatligi xavfsizligini ta‘minlashga xizmat qiluvchi ko‘nikmalarga ega bo‘lish asosida hayot faoliyatini yo‘lga qo‘yilishidan iborat. Bu shunday yashash tarziki, unda odamlar salomatligiga ta‘sir ko‘rsatuvchi zararli omillar bo‘lmasligi kerak. Sog‘lom bo‘lganimizda, sog‘lom fikrlaganimizda maqsadimizga erishamiz, shu sababli o‘zimizning va farzandlarimizning kelajagi o‘z qo‘limizdadir!

Xalqaro sog‘liqni saqlash tashkiloti ustavida sog‘liq “to‘liq jismoniy, ruhiy va ijtimoiy barqarorlik” holati sifatida talqin qilinadi, ya‘ni kasalliklar va nuqsonlarning yo‘qligi” degan tushunchadan birmuncha kengroqdir.

Xalqaro sog‘liqni saqlash tashkilotining xulosalariga ko‘ra sog‘lom bo‘lish bir qancha omillarga bog‘liq, bular:

1. Yashash tarzi va sharoitlari – 50%
2. Genetika va nasl – 20%
3. Tashqi omillar, tabiiy sharoitlar – 20 %
4. Sog‘liqni saqlash tizimi – 10 %

Demak, sog‘lom bo‘lishimizning eng katta foizi o‘zimizga, hayot tarzimizga, ya‘ni sog‘lom turmush tarziga bog‘liq ekan.

Mavzuga oid adabiyotlar taxlili. Karimova V, Shoumarov G.B va boshqa yetuk professor olimlarimiz sog‘lom turmush tarzining asosiy tamoyillarini tasniflaganlar

- O‘z salomatligini mustahkamlashni bosqichma-bosqich rivojlantirib borishi;
- O‘z tanasini imkoniyatlarini avaylab asrashi, uzoq umr ko‘rishni niyat qilishi va shunga intilishi;
- Sog‘lom ovqatlanish talablariga amal qilishi;
- O‘z organizmining jismoniy holatini a‘lo darajada saqlab turishga erishishi;
- Har kuni o‘z salomatligi tetik bo‘lishi uchun ruhan bardam bo‘lish choralari ko‘rish;
- O‘z salomatligi haqida doimo qayg‘urishi va uni davlatning yoki shifokorlarning vazifasi sifatida qaramasligi, o‘z salomatligi, eng avvalo, o‘zining qo‘lida ekanligini anglab olishi va shunga yarasha harakat qilishi lozim;
- Salomatlik uchun zararli bo‘lgan mahsulotlarni iste‘mol qilmaslik (alkogol, tamaki, narkotik);
- Hayotning turli jabhalarida yuzaga keluvchi stress vaziyatlarga bardoshli bo‘lish;
- Inson salomatligi uning baxtli va farovon turmush kechirishi uchun asosiy zamin bo‘lib xizmat qilishini esdan chiqarmasligi kerak[2].

Sog‘lom turmush tarzi deganda nafaqat jismoniy va ruhiy, balki axloqiy salomatlikni mustahkamlashga yo‘naltirilgan faoliyat tushiniladi.

Mazkur faoliyat hayotiy faoliyatning barcha asosiy shakllari asosida amalga oshiriladi: mehnat, ijtimoiy, oilaviy-maishiy, dam olish.

Demak, Sog‘lom turmush tarzi tushunchasiga insonlar faoliyatining barcha ijobiy tomonlari kiradi: Ya’ni

- mehnatdan qoniqqanlik,
- faol hayotiy munosabat,
- maishiy hayotning yo‘lga qo‘yilganligi,
- zararli odatlarning yo‘qligi,
- yuksak tibbiy faollik,
- salomatlikka nisbatan tavakkal qilgan holda munosabat omillarining yo‘q qilinishi va uning mustahkamligi uchun sog‘lom muhitning yaratilishi.

Sog‘lom turmush tarzining asosiy yo‘nalishlari quyidagilar:

- Shaxsiy va jamoa gigiyenasi qoidalariga amal qilish;
- Jismoniy faollik;
- Kun tartibiga rioya qilish;
- Zararli odatlardan tiyilish;
- Sog‘lom ovqatlanish;
- Mehnat qilish va dam olish;
- Muomala madaniyati;

- Ruhiy xotirjamlik;
- Tibbiy madaniyatlik;
- Jinsiy tarbiya[3].

Xulosa. Kelajakda sog‘lom farzandlar tug‘ilishini ta‘minlash uchun oilaviy turmush qurishga shaylanayotgan yigit va qizlar tibbiy nuqtai nazardan kishi organizmining yetilish davri, nikoh gigiyenasi va jinsiy hayot hamda sog‘lom turmush tarzi haqidagi bilimlardan xabardor bo‘lishlari lozim.

Mana biz sizlar bilan sog‘lom turmush tarzi, salomatligimizning naqadar muhimligini oz bo‘lsada bilib oldik. Demak kelajakda farzandlarimizning buyuk maqsadlariga erishishi uchun avvalambor sog‘lom turmush tarziga rioya qilib, uni kundalik hayotga kiritib borish ko‘nikmalarini shakllantirib borish aynan sizning qo‘lingizda ekan. Uni qo‘ldan boy bermaylik!!!

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Каримова В.М. Ўзбек ёшларида оила тўғрисидаги ижтимоий тасаввурлар шаклланиши // Докторлик диссертацияси. Т.: 1994. 215-223 б.
2. Шамсиев Ў. Оила-бола онгининг кўзгуси // Оила: ижтимоий ҳимоя омиллари. Илмий-оммапоб мақолалар тўплами. (Профессор В.М.Каримова таҳрир остида) – Т., 2007 йил - 118б
3. Shoumarov G.B., Haydarov I.O., Sog‘inov N.A. va boshq. Oila psixologiyasi: Akad. Litsey va kasb-hunar kollejlari o‘quvchilari uchun qo‘l./ G.B.Shoumarovning tahriri ostida. O‘zbekiston Respublikasi oliy va o‘rta-mahsus ta‘lim vazirligi, o‘rta-mahsus, kasb-hunar ta‘lim markazi. - Т.: «Sharq», 2010. – 296 б.
4. Абдусатторова О.А. Оила муҳитида ўсмирларда шаклланидиган жинсий идентификациянинг гендер хусусиятлари. Психология фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати. – Т.:, 2007
5. Сафаров О., Маҳмудов М. Оила маънавияти. – Т.: “Маънавият”, 1998.-160б.

Sharq mutafakkirlari ta'limotida kasb - hunar to'g'risida.

UrDu, Pedagogika va psixologiya
kafedrasi o'qituvchilari:
Sabirova K, Bekchanova K

Annatsiya: Ushbu maqolada buyuk ajdodlarimiz kasb - hunar to'g'risidagi qimmatli fikrlar mazmuni o'rganilgan.

Kalit so'zlar: kasbiy shakllanish, kasbiy maslahat, muhim kasbiy sifatlar, kasb tanlash, shaxs, kasbiy saralash, kasbiy moslashish.

Kirish. Kasb-hunar egalari qadimdan e'zozlanib kelingan. Bizning davlatimizda ularga nisbatan hurmat-ehtiromlar o'zligimizni anglash tufayli yanada jamiyatimizda bilimdon, mustaqil fikrlovchi, yuqori malakali, ma'naviyatli, mohir kasb egalari tobora ko'proq talab qilinmoqda. O'zbekiston Respublikasi hukumati Qaror va Nizomlarida mutaxassis kadrlar tayyorlash masalasiga katta ahamiyat berilmoqda va ular haqida alohida g'amho'rlik qilinmoqda. SHu bilan birga, tor sohadagi kasbdan asta-sekin keng qamrovli universal kasbga o'tish muammosi, g'oyasi ilgari surilmoqda. Mehnat va kasbiy tayyorgarlik sifatini yanada yaxshilash, uzluksiz ta'limning faol metodlarini qo'llash, yangi pedagogik texnologiyani amaliyotga tadbiiq etish, ta'lim va tarbiya birligi tamoyilini sobitqadamlik bilan amalga oshirish lozim.

Sharq mutafakkirlari ta'limotida o'g'il va qizlarga ta'lim va tarbiya berish, ularga kasb-hunar o'rgatish g'oyasi muhim o'rin egallaydi. Qadimiy an'analarimizga binoan hunarmand va kasb, me'mor va naqqosh, dehqon va chorvador, to'quvchi va nonvoy ustoz-shogird munosabatlarini amalga oshirib kelmoqdalar. Dono halqimiz «Ustozidan o'zmagan shogird - shogird emas», «Hunarli kishi aslo xor bo'lmas», «Ustoz otadek ulug'», «Ta'lim bergan ustozingdan ayrilma» singari maqollarni ijod etganlar va farzandalarining barkamol bo'lib ulg'ayishini orzu qilganlar.

Mavzuga oid tahlil. Buyuk qomusiy olim Abu Nasr Farobiy kasb-hunar to'g'risida ilk fikrlarini bildirib, qimmatli maslahatlar bergan, chunonchi, ta'lim – so'z va ko'nikmalar majmui, tarbiya esa amaliy malakalardan iborat ish - harakat ekanligini, muayyan kasb-hunarga berilgan, u bilan qiziqqan kishilar shu kasb- hunarning chinakam shaydosi bo'lishini aytgan. Bu mulohazalardan anglashilib turibdiki, kasb-hunar insoniyat uchun azaldan juda zarur hayotiy vosita bo'lib kelgan.

Buyuk qomusiy olim sifatida barcha hodisalarning mohiyatini ilmiy jihatdan ochib berishga harakat qilgan sharq mutafakkirlaridan biri - Abu Ali Ibn Sinodir. Uning pedagogik-psixologik qarashlari ilmiy asosda qurilgan bo'lib, bolaning fe'l-atvori va tasavvurlarini shakllantirishda umuminsoniy g'oyalar qo'llanishini yaratgan hamda



murabbiy, ota-onalarga uni qattiq tanjazosidan ko‘ra, shaxsiy ibrat orqali voyaga etkazish ma‘qulligini ko‘rsatgan. Mutafakkirning «Donishnoma», «Risolai ishq», «Uy xo‘jaligi», «Tib qonunlari» asarlari mamlakatimiz xalqlari odob- axloq psixologiyasi va tabobat olamida alohida o‘rin tutadi[1].

Mutafakkirning mehnatsevarlik tarbiyasi borasidagi fikrlari ham diqqatga sazovordir. Jumladan, u har bir bolani biror hunarga o‘rgatmoq shart, deydi. Yosh yigit biror hunarni o‘rgansa, uni hayotga tatbiq eta olsa va mustaqil hunar tufay oilani ta‘minlaydigan bo‘lsagina, otasi uni uylantirib qo‘ymog‘i lozim, deb hisoblaydi. O‘spirin hunar egallashi bilan unda nafaqat ahloqiy hislar, balki xarakterning irodaviy xislatlari ham tarkib topa boshlaydi. Hunar egallash orqali o‘spirinlarda sabr-bardoshlik, chidamlilik, mehnatsevarlik, ishbilarmonlik, tadbirkorlik, zukkolik kabi insoniy sifatlar shakllanadi.

Ibn Sino har bir insonning mijozidan kelib chiqqan holda unga alohida e‘tibor berish kerakligini ta‘kidlashi tufayli juda katta amaliy ish qilganligiga guvoh bo‘lish mumkin. Uning fikricha, har bir inson faqat unga tegishli bo‘lgan xususiyatlargagina egadir, unga o‘xshagan insonlar kamdan- kam bo‘ladi.

Hozirgi davrda ham allomaning falsafiy - psixologik qarashlari, ijtimoiy hayotimizda o‘z qimmatini yo‘qotgani yo‘q. Uning tarbiya va mijoz xususidagi fikrlari alohida ahamiyatga ega bo‘lib, shaxslararo munosabatlar etikasiga munosib hissa bo‘lib qo‘shilgan. Olimning falsafa, mantiq, psixologiya, siyosiy - ijtimoiy fanlar bo‘yicha bizga meros qilib qoldirgan asarlari bashariyat uchun dasturilamal sifatida xizmat qiladi. Bu borada

M.G.Davletshin va K.Q.Mamedovlarning «Ibn Sinoning psixologik qarashlari» risolalari diqqatga sazovordir.

XI asrning buyuk mutafakkiri Yusuf Xos Hojib o‘zining «Qutadg‘u bilig» asarida inson va uning hayotiga oid qarashlarini tahlil qilgan. U odamning Olloh tomonidan yaratilganligini hamda odamning dunyoga kelishi va uning kelajakda qanday odam bo‘lib voyaga etishi ajdodi va kelib chiqishiga, hayotda shug‘ullanayotgan faoliyatiga, atrofga nisbatan munosabatlariga bog‘liqligini aytib: «Kimning nasli otadan boshlab toza bo‘lsa, undan elga yaxshilik, ko‘p manfaatlar keladi» deb hisoblaydi[2].

Iste‘dodli shoir, etuk tarixchi, mohir tarjimon Muhammad Rizo Ogahiy o‘zining ijodiy faoliyatida o‘g‘il va qizlarning aqliy, hissiy va jismoniy imkoniyatlarini g‘oyat ziyraklik bilan kuzatgan holda, ularning fe‘l-atvorini tezroq bilib olish, salbiy va ijobiy sifatlarini osonroq aniqlash, yoqimsiz xatti-harakatlarini bartaraf etish mumkin, degan xulosaga keladi. Ogohiy o‘z davridagi kasb-hunar sohalari, xalq udum va an‘analariga o‘zining qimmatli fikrlarini bildirgan. U xalq an‘analari hamda urf-odotlari to‘g‘risida izohlar berar ekan, turli kasb ustalarining inson kamolotidagi ahamiyatini birma-bir ta‘riflab beradi.

XII- XVI asrlarda yashab ijod etgin mutafakkir allomalar Jaloliddin Rumi, Abu Rayxon Beruniy, Mir Alisher Navoiy, Xorazmiy va boshqalarning asarlarida, qo‘llanmalarida, falsafiy-psixologik mulohazalarida turli kasblarga oid durga teng bo‘lgan fikrlar talaygina.

XX asrning etuk ma‘rifatparvari Abdulla Avloniyning 1913 yilda yozilgan “Turkiy Guliston yohud axloq” asarida bola tarbiyasi, uning ijtimoiy ahamiyati falsafiy-pedagogik jihatdan tushuntirib berilgan. Olim ta‘lim va tarbiya jarayonida oila va jamoatchilikning o‘rni ularning o‘zaro hamkorligini ulug‘laydi. Uning talqiniga qaraganda, barkamol shaxsning ko‘p qirrali bilimlarga ega bo‘lishi, yaxshi bir kasb-korning sirlarini egallashi ko‘p jihatdan ijtimoiy muhit bilan oilaviy sharoitning uyg‘unligiga bog‘liqligini ta‘kidlaydi[3].

Xulosa. Sharq mutafakkirlaridan qolgan qimmatli ma‘naviy boylikning har bir satrini ochib tahlil qilganimizda ularning inson kamoloti, ma‘naviyati va mehnatsevarlik xislatlariga, bolalar va yoshlarni barkamol insonlar qilib shakllantirish va kasb- hunarga o‘rgatishga taalluqli ibratli, qimmatli mulohazalar olsa bo‘ladi. To hozirgacha saqlanib kelayotgan qator me‘moriy inshootlar, buyuk tarixiy obidalar, xalq amaliy san‘ati asarlari (naqqoshlik, ganjkorlik, me‘morchilik) arxeologik izlanishlar tufayli topilgan hunarmandchilik buyumlari bularning barchasi buyuk ajdodlarimizning kasb-hunar o‘rgatishga, yuksak iste‘dod va qobiliyat sohibi bo‘lishiga oid bebaho materiallar qoldirganliklarini mujassamlashtiradi.

Xalqimizda ajoyib bir odat bor: kishilarning bir-biri bilan tanishuvi hol-ahvol so‘rashishdan, muomala maromidan boshlanib, kasb-hunar, kasb-korni aniqlash istagi bilan tugaydi. SHu boisdan har bir fuqaro «Dunyoda qay ahvolda yashadim (hayot va faoliyat izchilligi), qanday g‘aroyib ishlarni (mehnat mahsulining sifati, o‘zining mangulikka daxldorligi) amalga oshirdim?». O‘z taqdirimdan (turmush strategiyasi va taktikasi nazarda tutilmoqda) xursandmanmi? Oldimda turgan vazifalarni (rejalashtirish, nazorat qilish, baholash, tekshirish kabilar tasavvur etiladi) amalga oshira oldimmi, ko‘zlagan maqsadimga (maqsad ko‘zlash, uni ro‘yobga chiqarish, omilkor vositalar tanlash va tatbiq qilish majmuasiga) erisha oldimmi? Kabi savollar tug‘ilishi va muammoli masalalar kelib chiqishi tabiiy hol. SHuning uchun shaxsni (bo‘lg‘usi kasb sub‘ektini) o‘rganish chog‘ida uning tarjimai holiga (biografiyasiga) jiddiy e‘tibor berish, u bilan puhta tanishish, qanday jamoat ishlarida qatnashganligini (status, mavqe, rol, tashkilotchilik qobiliyati to‘g‘risida ma‘lumot olish) va shu kungacha egallab kelgan lavozimini (kasbiy layoqati, unga yaroqliligi xususiyatlarini) diqqat bilan tekshirish, u yoki bu amal kursisiga loyiqqligini aniqlash maqsadida uning qobiliyatlariga (kasbiy, umumiy ko‘rinishlariga) oqilona baho berish talab qilinadi. SHu o‘rinda etuk ruhiyat mutaxassisi Jaloliddin Rumiyning quyidagi ibratomuz fikrlarini keltirishni joiz deb bildik. «Sen hamma narsani unutishining mumkin, yolg‘iz



bir narsani - nechun dunyoga kelgansan, shuni unutmang bas. O‘zingni arzon sotmagaysan, illo bahoying baland». Ushbu jumalarda tafakkur qiluvchilar uchun etarli ma’no bor deb uylaymiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xakimov M. Kasb pedagogikasi. O‘quv qo‘llanma T, TDPU.- 2007. 194 b.
2. G‘oziev E.G‘., Mamedov K.Q. Kasb psixologiyasi. Toshkent 2003
3. G‘oziev E.G‘, Asomova R. Kasb psixologiyasi kursidan ma‘ruzalar matni. Toshkent 2000.
4. Mayers D. Sotsialnaya psixologiya. — SPb, 2000.

УЛКАН ВА МУРАККАБ ВЕНТРАЛ ЧУРРАЛАРДА ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ ЖАРОҲАТНИ САМАРАЛИ ДРЕНАЖЛАШ НАТИЖАЛАРИ

Якубов Ф.Р., Аллаберганов К.Б., Матқурбонов Н.О.

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали, Урганч ш., Ўзбекистон

Муаммонинг долзарблиги. Улкан ва мураккаб операциядан кейинги вентрал чурра бўйича амалиёт ўтказилган беморларда учрайдиган жароҳат инфекциясини олдини олишга қаратилган чора тадбирлар, хирургик даволашнинг асосий стратегик масалаларидан бўлиб қолмоқда. Операциядан кейинги асоратларни олдини олиш мақсадида ўтказилаётган замонавий антибактериал терапияга қарамай, қорин олд деворининг реконструктив амалиётларидан кейинги учрайдиган асоратлар (инфилтрат, ярани йиринглаши, лигатурали оқма) адабиётларда келтирилишича 4-9% ни ташкил қилмоқда [1, 3, 4, 5]. Ретенцион асоратлар (серома, гематома) операциядан кейинги ҳар хил даврларига қараб 6% ни ташкил қилган [5]. Бу асоратлар чуррани рецидив беришига асосий омил бўлиб хизмат қилмоқда.

Бир тарафдан операциядан кейинги асоратларни кўп учрашига юқорида қайд қилинган омиллар сабабчи бўлса, иккинчи томондан тери ости ёғ клетчаткасини катта юзада мобилизация қилиш, лимфа томирларни кўплаб кесиш ва организмнинг ёт имплантатга бўлган реакциялари сабаб ажралаётган сероз ажралмаларни ташқарига чиқариш мақсадида ноадекват дренажлаш сабаб бўлмоқда.

Адабиётлардан маълумки, протезловчи герниопластика амалиётида синтетик материалларни қўллаш, операциядан кейинги асоратлар хавфини оширади [2, 4, 5]. Катта вентрал чурраларни кесиш амалиётидан кейинги асоратларни келиб чиқишининг олдини олиш масаласини хал қилиш, бундай беморларни даволашда асосий йўл ҳисобланади. Чунки амалиёт вақтида қорин деворининг катта юзасида анатомик ажратишларни амалга ошириш, лигатура атрофларида судралувчи инфекцияларнинг сақланиб қолиши, юқорида қайд қилинган асоратларни келтириб чиқаришини асосий омиллари ҳисобланади.

Аллогерниопластика операциясидан кейинги операция жароҳатини дренажлаш муаммосига, ҳар хил муаллифлар фикрлари йиллар давомида ўзгариб келган [2, 4]. Олдинги даврда операциядан кейинги жароҳат умуман дренажланмаган ва жароҳатга тўпланган сероз ва геморрагик суюқликлар пункция қилиб чиқарилган. Иккинчи даврда операциядан кейинги жароҳат Редон усулида дренажланган.

Ҳозирги даврда жароҳатни дренажлашга, дифференциаллашган ҳолда ёндашилмоқда. Хирургия амалиётида операциядан кейинги жароҳатни дренажлашнинг кўплаб усуллари мавжуд. Уларнинг энг оддий усули очик пассив



дренаж ҳисобланади. Бу усулни салбий томонлари, бунда жароҳатдан ажралган суюқлик дренаж орқали ўз ўзидан оқиб чиқади. Бу усулда адекват аспирация бўлмайди, дренажнинг ўзи иккиламчи инфекция учун дарвоза вазифасини бажариши мумкин. Жароҳатдаги қолдиқ бўшлиқни бартараф қилмайди ва оқиб чиққан суюқликни қайта жароҳатга эвакуация қилиши мумкин.

Кейингиси ёпиқ пассив дренаж бўлиб, унинг очиқ пассив дренаждан фарқи, найчанинг дистал қисмига стерил резервуар бириктирилади. Бу усулнинг камчиликлари ҳам олдингисига ўхшашдир.

Редон усулида операциядан кейинги жароҳатни дренажлашда, силикон найчани бир учини жароҳат тубига жойлаб, иккинчи учини вакуум ҳосил қиладиган ускунага улаш керак бўлади. Бу усулнинг камчилиги, найча қисқа вақт оралиғида қон лахтаси билан тикилиб қолади ва дренаж ўз вазифасини тўлиқ бажармаганлиги учун эрта операциядан кейинги даврда уни олиб ташлашга тўғри келади.

Маълум бўлган улкан ва мураккаб вентрал чурра кесиш операцияларидан кейинги жароҳатларни дренажлаш усулларини таҳлил қилиш натижасида ҳар бир усулни салбий ва ижобий томонларни ўрганган ҳолда, дренажлаш жараёнини бошқариш зарурияти туғилганлиги тўғрисида хулосага келдик.

Тадқиқот мақсади. Операциядан кейинги асоратларни олдини олиш мақсадида, операциядан кейинги жароҳатни адекват дренажлаш усулини такомиллаштириш ва хирургик амалиётга тадбиқ этиш.

Материал ва тадқиқот усуллари. Қўйилган мақсадни амалга ошириш учун, олдин маълум бўлган дренажлаш усули такомиллаштирилди, яъни улкан ва мураккаб вентрал чурраларда операциядан кейинги жароҳатни дренажлашда силикон найчанинг иккала учи ҳам алоҳида кесма орқали ташқарига чиқарилади. Найчадаги барча тешиқлар яра тубида қолади, яра тикилади. Найчанинг бир учи махсус ёпқич билан беркитиб қўйилади. Иккинчи учи вакуум сўргичга уланади. Операциядан кейинги даврда ёпқич олиниб, жароҳатга шприц ёрдамида 1,0 грам антибиотик юборилади. 30 дақиқа ўтгандан кейин вакуум сўргич ёрдамида жароҳатдаги суюқлик сўриб олинади. Муолажадан 8 соат ўтгандан кейин худди шу усулда 2,0 дексаметазон юборилади ва бир соатдан кейин вакуум сўргичга уланади.

Натижалар ва уларнинг муҳокамаси. Юқорида қайд қилинган дренажлаш усулларини қиёсий солиштириш орқали шу маълум бўлдики, очиқ ва ёпиқ пассив дренажлаш ва Редон усулларини қўллаш биз кутган самарани бермади. Хоразм вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази, Абдоминал хирургия бўлимида 2015-2022 йиллар оралиғида “Улкан ва мураккаб вентрал чурра” ташхиси билан ётиб даволанган 88 нафар бемор икки гуруҳга ажратиб таҳлил қилинди.

Бунда такомиллаштирилган усулда операциядан кейинги жароҳатни дренажлаш натижаси ижобий бўлиб, асоратлар учрамади, глюкокортикоидни

маҳаллий ишлатилиши серома чиқишини кескин камайтирди, натижада рецидив бўлиш хавфини анча қисқартирди. Дренаж найча орқали антибиотикларни маҳаллий қўллаш инфекцион асоратларни пасайтириб, беморни касалхонада бўлиш муддатини қисқартирди.

Шунингдек, қорин олд деворининг дефектини бартараф қилганда узлуксиз чоклардан фойдаланиш жарроҳлик амалиётидан кейинги чурраларнинг учрашини камайтиради [6, 7, 8, 9].

Редон дренажи қўлланилган беморларда, найча қон лахталари билан тикилиб қолиш ҳисобига дренажни вақтидан олдин олишга тўғри келди. Натижада инфекцион асоратлар учраши ва қолдиқ бўшлиқ сақланиб қолиш ҳолатлари кўп кузатилди.

Хулоса. Фаол бошқарилувчи дренажлаш усулини такомиллаштириш натижасида, улкан ва мураккаб вентрал чурра билан операция бўлган беморларнинг даволаш жараёни силлиқ ўтади.

Бу усулни қўллаш операциядан кейинги жароҳатда серома ажралишини кескин камайтириб, инфекцион асоратларни сезиларли даражада пасайтиради ва беморларни қайта операциядан холос этади.

Бу усулни хирургик амалиётда тадбиқ этиш, хирурглар учун кенг имкониятларни очиб бериб, операциядан кейинги ижобий натижалар фоизини оширади.

Адабиётлар рўйхати

1. Дерюгина М.С. Реконструктивно-пластическая хирургия сложных вентральных грыж и диастазов мышц живота /М.С. Дерюгина.-Томск: Изд-во Томского гос. ун-та, 1999. -366 с.
2. Егиев В.Н. Атлас оперативной хирургии грыж / В.Н. Егиев, К.В. Лядов, П.К.Воскресенский. -М.: Медпрактика, 2003. -228 с.
3. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота / В.В. Жебровский.-М.: Изд-во МИА.2005.-381 с.
4. Тимошин А.Д. Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки /А.Д. Тимошин-М.: Триада-Х, 2003.-144 с.
5. Янов В.Н. Аутодермальная пластика и транспозиция прямых мышц живота при гигантских послеоперационных грыж / В.Н. Янов // Хирургия.-2000. -№6. -С. 23-26.
6. Yakubov F.R., Sapaev D.S., & Kuryazov B.N. (2023). Modern Aspects of Prevention of Hernias of the Linea Alba of the Abdomen After Laparotomy. Research Journal of Trauma and Disability Studies, 2(4), 139–142. Retrieved from <http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds/article/view/702>

7. Yakubov, F. R., Sapaev, D. S., Allaberganov, K. B., & Matkurbonov, N. O. (2023). Modern Approach to Effective Drainage of Postoperative Injury in Large and Complex Ventral Hernias. *Journal of Intellectual Property and Human Rights*, 2(5), 32-34.

8. Yakubov, F. R., Sapaev, D. S., Allaberganov, K. B., & Matkurbonov, N. O. (2023). Results of effective postoperative wound drainage in large and complex ventral hernia. *European journal of modern medicine and practice*, 3(4), 30-32.

9. Бабаджанов, Б. Р., Курьязов, Б. Н., & Якубов, Ф. Р. (2002). К вопросу сравнительной оценки методов хирургического лечения послеоперационных грыж передней брюшной стенки. In *Актуальные вопросы герниологии: материалы конференции*. М (pp. 10-12).

UO‘K-632

Kuzgi tunlam va unga qarshi kimyoviy pestidsitlarning samaradorligi.

Botirov Sodiq Ahmad o‘g‘li

Qulmurodov Baxtiyor

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti assistentlari

Eraliyav Javohir Bahodir o‘g‘li

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti talabasi

Anotatsiya. G‘o‘zaga vegetatsiya davrida bir necha turdagi zararkunandalar zarar yetkazadi. Shular jumlasidan kuzgi tunlam qurtlari xam nihollik davrida o‘simlikning ildiz qismiga sezirarli darajada zarar yetkazadi. Ushbu maqolada kuzgi tunlam qurtlariga qarshi qo‘llanilgan preparatlar samaradorligi haqida ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar. G‘o‘za, zararkunanda, kemiruvchi, xosil, zarar, qarshi kurash, tunlamlar, qurt, ildiz.

KIRISH. Paxta yetishtiriladigan barcha maydonlarda g‘o‘zaning yer ostki organlariga zarar beruvchi tunlamlarning bir necha turi aniqlangan. Tunlamlar g‘o‘zaga turli darajada shikast yetkazadi. O‘zbekiston sharoitida g‘o‘zaga ko‘pincha kuzgi tunlam (ko‘k qurt) zarar beradi. Boshqa tunlamlardan, undov va yovvoyi tunlam uchramaydi, ammo ba‘zi yillarda bu zararkunandalar ham paxtaga katta xavf tug‘dirishi mumkin. Bu tunlamlar hammaxo‘rdir, lekin ularning xush ko‘radigan ekinlari va begona o‘tlari xam mavjud.

Kuzgi tunlam (*Agrotis segetum* Den. et Schiff). Sug‘oriladigan paxtachilik tumanlarida keng tarqalgan zararkunandalardan biridir. Uning qurtlari 34 ta o‘simliklar oilasiga mansub bo‘lgan yuzlab ekinlarga zarar yetkazadi. G‘o‘za, beda, qand lavlagi, makkajo‘xori, g‘alla, moyli o‘simliklar va poliz ekinlari, shuningdek, pechak, yovvoyi tojixo‘roz, sho‘ra, olabo‘ta kuzgi tunlamning eng xush ko‘rgan ozig‘idir. Kuzgi tunlam qurtlari unib chiqayotgan g‘o‘za chigitini shikastlab, urug‘ pallalarini teshadi, ildizlarni yoki ildiz bo‘g‘zi yaqinidagi poyani kemiradi, ba‘zan maysaning yer ustki qismiga ham zarar yetkazadi. Shonalash davrida, ya‘ni g‘o‘za poyasining ostki qismi dag‘allashgan vaqtda, tunlam qurtlari ularni kemirishga ojizlik qiladi. Shu boisdan qurtlar ertagi ekinlarga qaraganda kechki ekinlarga ko‘proq zarar yetkazadi.



Kuzgi tunlam zararlagan
g‘o‘za



Kuzgi tunlamning
lichenkasi



Ishlov berilganda nobud
bo‘lgan tunlam lichenkasi

Mutaxassislarning fikricha, g‘o‘zaning besh-olti chinbarg fazasidan keyin shikastlanmasligiga mazkur sabablardan tashqari oziqa biokimyoviy tarkibining o‘zgarishi ham sabab bo‘ladi. Qurtlar yoppasiga ko‘paygan yillari maysalar shu qadar siyraklashadiki, hatto bu ekinni qayta ekish zarur bo‘lib qoladi. G‘o‘za erta ekilganda katta yoshdagi qurtlar paydo bo‘lguncha besh-oltita chinbarg chiqarib ulguradi va shikastlanmaydi, chunki bunday g‘o‘zani qurt yeya olmaydi. Kech ekilgan g‘o‘zani tunlam qurtlari qattiq shikastlaydi. Kuzgi tunlam kechki ekinlardan makkajo‘xori va boshqa o‘simliklarga kuchli shikast yetkazishi mumkin. Kuzgi tunlamning shikastlash belgilari va qanday zarar yetkazishiga, shuningdek morfologik belgilariga qarab boshqa tunlam turlaridan ajratib olish mumkin.

Tadqiqot uslublari. Hisobga olish ishlarida ekin maydonlarining diagonali bo‘yicha har 25 metrdan namuna olindi. Ildizlarni zararkunandalar bilan zararlanish darajasi – o‘simlik qattiq zararlangan vaqti kuzatiladi. Hisoblashlar olib borishda kuzatiladigan maydonning 10 ta joydan shaxmat usulida ekin maydoni bo‘ylab 1m² dagi zararkunanda soni aniqlandi. Har bir 1m² dan (kamida 50) o‘simlik ko‘zdan kechirildi. 1m² dagi zararkunanda soni aniqlash M.S.Gilyarov formulasi asosida olib borildi.

Tajribalar tasdiqlangan ish dasturiga muvofiq quyidagi sxema bo‘yicha o‘tkazildi:

1. EMABEN 5% s.d.g
2. DEXED RINE em.k.
3. Nazorat - (preparatsiz)

Kuzgi tunlamga qarshi 14 kunlik qarshi kurash choralari olib borildi. 2023 yilda Termiz tumani tumanida o‘tkazilgan tadqiqot natijalari 1-jadvalda keltirilgan bo‘lib, bunda sinalgan barcha kimyoviy preparatlar kuzgi tunlamga qarshi kurashda yuqori samaradorlikka ega ekanligi aniqlandi. O‘tkazilgan tajribalar xulosasiga ko‘ra, turli kimyoviy guruxlarga mansub pestidsitlar EMABEN 5% s.d.g (*Emamektin behzoat 50g/kg*) 0,4 kg/ga, DEXED RINE em.k (*Deltametrin 25 g/l*) 0,7 l/ga sarf meyyorlarida tunlam qurtlarga qarshi qo‘llash tavsiya etiladi.

Tadqiqot natijalari. O‘tkazilgan tajribalar xulosasiga ko‘ra, turli kimyoviy guruxlarga mansub pestidsitlarning kuzgi tunlamga qarshi qo‘llanilgandagi biologik samaradorligi.

1-jadval

№	Preparat nomi	Sarf meyyori kg, l/ga	1 m ² dagi fitonomuslar soni			Biologik samaradorlik % da		
			Ishlov berishdan oldin	Ishlov berilgandan keyin		3	7	14
				3	7			

1	EMABEN 5% s.d.g	0,4	12.5	9	7	3	28	44	75
2	DEXED RINE em.k	0,7	11	10	8	6	9	27	45
3	Nazorat (ishlov berilmagan)	-	9.5	8	7	5	-	-	-

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Entomologiya (H.Kimsanboyev, S.Ergashev, R.O‘lmasboyeva, B.Sulaymonov) „O‘qituvchi“ nashriyot- matbaa ijodiy uyi Toshkent– 2006
2. Xo‘jaev Sh.T. Entomologiya, qishloq xo‘jalik ekinlarini himoya qilish va agrotoksikologiya asoslari. – Toshkent: Fan, 2010. – 355 b.
3. Xo‘jaev.Sh.T. O‘simliklarni zararkunandalardan uyg‘unlashgan himoya qilishning zamonaviy usul va vositalari. Toshkent: <Navruz> -2015 331 b.
4. Olimjonov R.A. “Entomologiya”-Toshkent: O‘qituvchi-1977.4.
5. Mamatmurotovich, A. S., & Axmad o‘g‘li, B. S. Ingichka tolali g‘o‘za navlarida o‘simlikxo‘r qandalalarning zararlilik darajasi.
6. Murodov S.A. “Umumiy entomologiya kursi”.-Toshkent: “Mehnat” -19865.
7. Norboyevich, K. A., & Fayzullayevich, G. B. (2023). RODENT PESTS OF ALFALFA AND EFFECTIVENESS OF PESTICIDES AGAINST THEM. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(4), 1227-1231.
8. Kimsanboyev.X.X., O‘lmasbayeva R.SH., Xalilov Q.X.-“Umumiy va qishloq xo‘jalik entomologiyasi”.Toshkent: O‘qituvchi-2002
9. Khaytmuratov, A. F., Abdulkarimova, M. A., & Kulmurotova, A. M. (2023). DEVELOPMENT AND DAMAGE OF THE CORN MOTH. *Academic research in educational sciences*, 4(3), 15-20.
10. <https://fayllar.org/>
11. <https://www.agropages.com>



Formation of art history and art studies as a science

Makhmudova Aziza Azamatovna

Faculty of National Dress and Art, Termiz State University Organization of culture and art institutions and 2nd year management course student

Abstract: In this article, the history of the origin and types of art, people who created in different directions of art, and the formation of art studies as a science are widely covered.

Key words: art, art history, art history, museology, object, function, cinematographer, photography, painting, painting, music.

Art studies is a set of social sciences that study art in a broad sense; studies the artistic culture of the society as a whole and particular types of art, their emergence and laws of development, their uniqueness and relationship to reality, the role of social consciousness in history, the relationship of social life and culture with other processes, the sum of all issues related to the content and form of an artistic work . The science of art studies includes literary studies, museum studies, theater studies, film studies, as well as art studies in the narrow and most commonly used sense, i.e. architecture, painting, sculpture, graphics, applied art, and decorative arts, which are fine (plastic) or spatial arts. In particular, he studies many aspects of visual arts, architecture, applied decorative arts, and design. There are such types of art science as art theory, art history and art criticism within the framework of plastic arts. They are interconnected and each has its own special function. Art theory studies the ideological content, artistic form, style, means of expression, special characteristics of art types and genres, and other issues in their interaction with respect to fine art; also considers the general laws, the objective logic of the development of art, its relationship with society, its impact on the community and the individual. Art history studies and researches the general development of art ("general art history") in a country or a particular period, analyzes the development of a type or genre of art, flow, direction, and the creative style of some artists. Art criticism analyzes modern artistic life, examines and evaluates its direction, types and genres, the creativity of some art masters and their individual works of art; compares art phenomena with the ideal of life and social era. Based on these, the main areas and literary genres of art studies are determined: theoretical treatise, manual for artists, theoretical and historical, general and special (monograph) studies, articles and speeches, critical summaries, among others. Uses the method of art studies, social studies and a number of specific sciences; also, due to the fact that the artistic creation is the object of research, it reflects on its aesthetic evaluation, the style of a certain period or the individual taste of the art critic related to these processes.

The scientific activity of art studies is wide and diverse: collecting concrete evidence in the field of study, studying them in detail and summarizing them; types of opening and repair of art monuments with the help of expeditions; identification, registration and regulation of monuments; collecting information about the artist and his works, compiling a catalog of scientific museums, creating biographical and other references, publishing the literary heritage of artists (memoirs, letters, sketches, etc.).

The social importance of art studies, along with the scientific importance of its conclusions and conclusions, is determined by popularizing and promoting art (popular scientific literature, organizing lectures, excursions), attracting a wide readership to the work of art and explaining it. By determining one or another evaluation system in the scope of modern aesthetic principles and in the field of artistic heritage, art science has a deep influence on the creative process of its time.

Art history as a science was formed during the 16th-19th centuries. Before that, it was in the form of philosophical, religious and other disciplines or in the form of a description of some information and manuals. The first examples are Greece (Aristotle, Plato, 4th century BC), Qad. In Rome (Cicero, Vitruvius, 1st century BC - 1st century AD), Asian countries published comprehensive and universal treatises describing many aspects of the theory and history of art. Some instructions for architects and artists, religious mythological legends, philosophical, moral and other ideas, art history elements are described in them. The treatises created in the Middle Ages in the East contained the recommendations of experienced painters and calligraphers, Islamic beliefs and enlightened humanitarian traditions (Sultanali Mashhadi, Dost Muhammad, 16th century), the Renaissance was an important stage in the formation of art history as a science (L. Ghiberti, L. Alberti, Leonardo da Vinci, A. Dürer, etc.), began to stand out as an independent science during the Enlightenment period (French D. Diderot, German G. Lessing, etc.).

In Uzbekistan, art history as a science was formed in the 20s of the 20th century. At first, art criticism developed rapidly; From the 1940s, attention to national culture and its heritage increased, and patriotic ideas were expressed in art. In the 1950s and 1980s, a wide path was opened to topical issues, realistic multifaceted research (B. Nikiforov, L. Jadova, S. Krukovskaya, M. Muns, A. Umarov, R. Toqtosh, D. Fakhretdinova, T. Makhmudov, L. Shostko, A. Hakimov, N. Abdullayev and others). Art historians at the Art History Institute of the Academy of Arts of Uzbekistan. and new layers of medieval art are being studied (G. Pugachenkova, L. Rempel, P. Zoxidov, Sh. Toshkhojayev, etc.).

Art is a unique form of social consciousness and human activity. Art has an ancient history, and it began to appear in the first stages of the development of society in connection with the labor process and the development of people's social activities. The first traces of primitive art date back to the late Paleolithic period, ca. avv. It dates back to the 20th-40th

millennium. At that time, art had not yet emerged as an independent form of human activity. Because spirituality is material i.ch. was mixed with Later, as a result of the growth of culture, art gradually separated as a separate field. Along with satisfying people's aesthetic requirements, art has served as a means of educating society members in a certain spirit, developing them intellectually and emotionally, expressing their various goals, feelings, interests, and ideals in different periods of its development. Art differs from other forms of social consciousness in terms of its subject, content, way and style of expressing reality, its role and tasks in social life. Art is a product of artistic creativity that shows the knowledge, experience, skills and abilities of a person in his material and spiritual activities. In the history of aesthetic thinking, art has progressed towards the ideas of reflecting things and events as they are and artistic expression of life based on the laws of beauty. Nature, society, and the social, spiritual, and national world of man are the subject of art. No matter how the reality is expressed artistically, the creator reacts to it from the point of view of a certain socio-aesthetic ideal and gives his aesthetic assessment.

The issue of understanding art and determining its place in people's lives has been the cause of serious debates throughout the history of culture. Accordingly, the content of art consists of a unity of objective and subjective, real and imaginary factors. The socio-aesthetic tasks of art are very wide and diverse. Art is a source of aesthetic pleasure for a person; gives beauty to human life; forms an emotional attitude to reality in people; a means of observation, study and knowledge of life; helps to change life in the direction a person dreams of; educational tool; encourages to be inspired by beauty in life, to hate ugliness; a spiritual bridge between people, a means of communication; educates people's artistic and aesthetic taste, forms a certain worldview in them, etc. Art is to a certain extent connected with other phenomena of the spiritual life of society (science, ideology, morality). The purpose of art is to satisfy people's aesthetic needs by creating artistic mastery of the world, creating works that can give people pleasure and enrich them spiritually. The focus of works of art is on people, their social relations and mutual relations, life and activities in certain historical conditions. Therefore, the educational knowledge provided by works of art differs from the information obtained from scientific works about a specific country, nation, or a historical period and individuals. The educational power of art lies in the fact that the experiences and images expressed in it penetrate into the hearts of every student and viewer, and awaken in them feelings of pleasure.

Art, in its various forms, constitutes an aesthetic system that has the ability to collect, store, and transmit unique artistic-aesthetic values to others. The arts include visual arts, architecture, painting, sculpture, music, theater, film, circus, fiction, choreography, and more. Types of art differ from each other in terms of their subject matter, means of representation, and possibilities of expression. For example, language serves as the main



means of expression in literature; in fine art, a concrete emotional image is embodied through paints; in the theater, the image of the characters of the play is reflected in the actors. Art, like all forms of social consciousness, has its own laws of development. While these laws originate from the internal characteristics of art, the level of civilization of the people, nation, people, country and the world, which is related to social development, is expressed in these laws. The laws of art are studied by aesthetics and art science. In a metaphorical sense, high skill inherent in all spheres of activity is understood as "art". For example, the art of argumentation, the art of warfare, the art of leadership, the art of public speaking, etc.

Art history refers to the history of any activity or product made by people for aesthetic, communication, thought, feeling, or worldview purposes. It has been classified differently in different times, for example, in the Middle Ages it was divided into independent and mechanical arts, and later it was divided into elegant and practical-decorative arts; art is now defined as an expression of human creativity. By the 20th century, the major arts included architecture, dance, sculpture, music, painting, poetry (the aesthetic form or function of literature, including theater and narrative), cinematography, and photography. Design and polygraphy arose where plastic and fine arts collided. In addition to ancient forms of artistic expression such as fashion and gastronomy, new arts such as video, computer, advertising, animation, television and video games have emerged. Drawing on several disciplines, art history examines how art changes over time, classifies cultures, divides it into periods, and examines the distinctive and influential characteristics of art. The study of art history dates back to the Renaissance and is limited to Western civilization. However, over time, it came to include the culture of other civilizations, and cultural relativism was born. Today, art benefits from the large-scale research, dissemination and preservation of the artistic heritage of mankind accumulated over history. In the 20th century, the number of art institutes, foundations, museums, and galleries dedicated to the analysis and cataloging of works of art and public exhibitions in both the public and private sectors increased rapidly. The development of communication media has played a decisive role in the study and dissemination of art. International exhibitions such as the Whitney, Venice, São Paulo biennials, documenta in Kassel helped to create new styles and trends. Prizes such as Turner, Wolf, Pritzker, Pulitzer and Oscar have been promoting the best examples of art on an international level. Institutions such as UNESCO are working to preserve important monuments on our planet.

In the 9th century, Fine Art, the creativity of the miniaturists of Tashkent, Samarkand, Bukhara and Kokand manifested itself in Central Asia. It is known that the 19th century enlightener, poet, philosopher, and even astronomer Ahmad Donish (1827-1897) also had the talent of an artist. This is evidenced by his paintings that have reached us: "Poet and Artist" miniature dedicated to Abduqadir Bedil's "Four Elements" manuscript and a

satirical miniature depicting the city's mirshab. The miniatures drawn by him are distinguished by a perfect finished picture, replaced paints, clear and smooth counter lines, his graphic signature. Ahmad Donish's student Abdulkhaliq Mahmud is also known as an artist who skillfully depicts insects and flowers. Horse and deer figurines carved by Tokhta Sadiq Khojayevev from Tashkent with his own hands, without any sculpting tools or cuts, in simple pen carving. The fact that it was displayed at the Turkestan Exhibition in 1886 is evidence of the desire of the peoples of Central Asia to reflect existence in artistic images. At the same exhibition, models of houses made by craftsmen from Tashkent were displayed: a two-story European-style house made of ganch and two Uzbek houses, which were made like real ones with great skill.

The famous Uzbek engraver Tashpolat Arslonkulov (1882-1962) made bas-relief-medallions with the portraits of A.V. Suvorov and M.I. Kutuzov using photographs in the building of the Military Council (Officers' House) in Tashkent. In 1915, Tashkent lithography published the epic "Son of the Grave" with illustrations by artist Sirojiddin Makhsum Siddiqi. This is the only Uzbek artist whose work was associated with printing in the late 19th and early 20th centuries. In the 70s of the 19th century and the beginning of the 20th century, the works of Russian artists, mainly students of the St. Petersburg Academy of Arts, took place in the visual arts of Turkestan. Their art reflects the history and era of Central Asia, nature and life. V. V. Vereshchagin was the first and influential artist who reflected the life and everyday life of Turkestan in his work. His paintings on the theme of Turkestan made this country a truly artistic discovery for many countries and peoples. In the Turkestan series, the artist reflected the country's cultural and household lifestyle in his comprehensive and multifaceted paintings, imbued with the spirit of humanity. In a number of his works, he demonstrated the high construction culture and excellent decorative skills of Central Asian architects and folk crafts. It can be noted that at the beginning of the 20th century, the appearance of teachers-artists teaching painting and drawing in secondary schools in Turkestan indicated that the first buds of visual art and visual literacy began to sprout in the country. This contributed to the establishment of the artistic environment in Turkestan.

Sergey Petrovich Yudin (1858-1933), a famous Tashkent painter, led the theater circle of railway workers, and also painted decorations for amateur theaters in Tashkent. He came to Tashkent in 1902 after graduating from the Petersburg Art Academy. S. Yudin is a master of sunny plein air etudes. The traditional landscape has become extremely popular with landscape paintings painted in the color image style. In S.Yudin's "Winter Evening" landscape, created in 1910, one can feel the artist's direct communication with nature and his excellent skills in depicting a clear perspective. In his mountain and valley landscapes, a wide space, the play of light and shadow are extremely clearly and vividly reflected. Leonard Leonardovich Bure (1887-1943) from Samarkand was interested in painting from

an early age. In 1904, he went to Moscow, where he studied painting, and then continued his studies at the Art Academy in St. Petersburg. After receiving his education, he returned to his native land and taught at the Samarkand School of Art until the end of his life. Bure limited himself to painting etudes from nature in landscape painting. His architectural scenes were distinguished by the truthfulness of the colors and the elegant sense of colors. Bure tried not to fall into a mold when choosing a perspective on an architectural monument, always looking for new aspects. The collection includes three architectural landscapes: "Labihovuz" from 1907, "Madrasa Yard" from 1910, and "Samarkand" from 1929, which was acquired by the gallery last year. The artist painted them in his favorite cities - Bukhara and Samarkand. The life and work of Alexander Nikolayevich Volkov (1886-1957), one of the most famous artists in Uzbekistan, a master of color rendering and poet, was connected with Fergana. The People's Artist of Uzbekistan was born in Fergana, studied at the St. Petersburg Academy of Arts, and taught at the technical school of painting in Tashkent.

Although A. Volkov followed the traditions of Russian artists, he also mastered the experience of French cubists. He lived with the idea of finding his own style in painting. Volkov strove to combine the unique color-image structure, the unique rhythms and colorful paints of the East with the methods of the "Paris School" of the first quarter of the 20th century. A. Volkov's social status in the period from 1916 to 1928 is evidenced by the fact that the subjects of his pictures consisted of a teahouse, camel caravans, the old city, and so on. He depicted these themes and subjects in the direction of cubism and expressionism. The painting "Pomegranate Teahouse" stored in the Tretyakov Gallery was painted in 1924, when he was interested in cubism. In 1968, this picture was shown in Paris, which caused wide comments by the Parisian press, and was also shown on French television. The painting "Autumn landscape" kept in the bank's collection was painted in the impressionist style in 1931, in which color and light are intricately modified with great skill. The artist Aleksandr Vladimirovich Nikolayev, who entered the history of the visual arts of Uzbekistan under the name of Master Momin (1897-1957), also fell in love with the ancient culture and rich folk art of Central Asia.

REFERENCES

1. Wikipedia.org
2. Academy.uz
3. Ziyouz.com
4. Kitobxon.com
5. Bookman.com
6. Oliygoz.uz

O‘ZBEK ADABIYOTIDA TARJIMASHUNOSLIKNING O‘RNI VA TO‘G‘RIDAN TO‘G‘RI TARJIMANING AHAMIYATI

Sharipova Bahora Odiljonovna

NDPI ingliz tili va adabiyoti fakulteti, ingliz tili amaliy kursi kafedrası o‘qituvchisi

Bahodirova Shahrizoda Bahtiyor qizi
ingliz tili va adabiyoti fakulteti talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada Shekspir asarlarining jahon adabiyotidagi o‘rni va bevosita, ya’ni to‘g‘ridan to‘g‘ri tarjimaning ustunlik tomonlari va bilvosita tarjimaning kamchiliklari haqida so‘z yuritilgan. Ushbu ijobiy va salbiy xususiyatlar misollar orqali yoritib berilgan.

Kalit so‘zlar: Shekspirning Jahon adabiyotidagi o‘rni, tarjimaning ustunlik tomonlari, vositalar, xususiyatlari

THE PLACE OF WORKS OF ART W. SHAKESPEARE IN THE WORLD AND THE SIGNIFICANCE OF DIRECT TRANSLATION

Abstract: This article talks about the place of Shakespeare’s works in world literature, the advantages of direct translation and the disadvantages of indirect translation, these positive and negative features are highlighted with examples.

Keywords: Shakespeare's works, direct translation, features, artistic

Go‘zallikning barchasi ma’no mazmunda bo‘lsada, yozuvchi qahramon hayotining shunday nuqtalarini tanlaydiki, ular asarning g‘oyasi va ta’labidan kelib chiqadi. Ana shu go‘yaga aloqasi bo‘lmagan barcha narsalardan yozuvchi voz kechadi. Jumladan ”Qirol Lir” asarida ham yozuvchi qahramon qizlarning qiziqishlarini yoki sevikli yorlariga bo‘lgan muhabbatlarini yoki ayollarga xos pardoz andozini-yu, kiyimlarini keng ochib ko‘rsatilmagan. Chunki yozuvchi qahramon qizlarning otalariga bo‘lgan munosabatlarini asosiy bosh g‘oya qilib olgan va bu g‘oyaga tegishli bo‘lmagan barcha jihatlardan voz kechgan. Asar bosh g‘oyasi orqali kitobxon qalbini larzaga keltirgan.

”Odamlarning hislarini qo‘zg‘atish, tuyg‘ularimizdagi to‘qinlarni uyg‘otmoq orqali hayajonlantirish - estetik ta’sirdorlik adabiyotning vazifasi ekan, demak, badiiy obraz, hayotiy umriboqiy bo‘lgandagina badiiy qiymatga ega bo‘ladi, obraz yaratishga o‘tadi. Yaratilgan obrazlardan o‘rnak olinadi yoki nafratlaniladi. His tuyg‘ularimizning ijobiyliklariga ”oziq” beramiz., yomonlari salbiylarini yetti qavat chuqurga ko‘mamiz. qalb musaffoligininig samimiy tasviridan ba’zan yig‘laymiz –yengillashamiz, tozaramiz.”¹

¹ www.arxiv.uz.



Jumladan , ”Qirol Lir” asrining avj nuqtasida inson Lirning soddaligiga achinadi qizlarining qilmishlaridan ranjiydi va o‘zida bir vaqtning o‘zida bir necha tuyg‘ularni qalbida his etadi. Ushbu holatni, Lirning vaziyatini, kechinmlarini yozuvchi asliyat tilida quyidagicha tasvirlaydi.

King Lear:

Rumble thy bellyful! Spit, fire! spout, rain!
Nor rain, wind, thunder, fire, are my daughters:
I tax not you, you elements, with unkindness;
I never gave you kingdom, call’d you children,
You owe me no subscription: then let fall
Your horrible pleasure: here I stand, your slave,
A poor, infirm, weak, and despised old man:
But yet I call you servile ministers,
That have with two pernicious daughters join’d
Your high engender’d battles ‘gainst a head
So old and white as this. O! O! ’tis fou

Pasternakning bevosita tarjimasida:

Лир

Дуй, ветер! Дуй, пока не лопнут щеки!
Лей, дождь, как из ведра и затопи
Верхушки флюгеров и колоколен!
Вы, стрелы молний, быстрые, как мысль,
Деревья расщепляющие, жгите
Мою седую голову! Ты, гром,
В лепешку сплюсни выпуклость вселенной
И в прах развеи прообразы вещей
И семена людей неблагодарных!
G’afur G’ulomning rus tilidan bilvosita tarjimasi:

Lir:

O‘kiraver! Chaqinaver! Quyaver yomg‘ir.
Guldirashuv, chaqin, yomg‘ir-tabiiy ofat.
Mening qizim emassizki, buncha zulm uchun
Men sizlarni qarg‘asamu yo gina qilsam
Men sizlarga podshohlikni topshirmagan
Va sizlarni o‘z bolam deb atamaganman;
Sizlar menga mute bo‘lgan qudrat emassiz.
Daxshat to‘la ermak uchun qyturavering.

Shu yerdaman, qulingizman, bir aftoda chol.
Hamma undan hazar qilur, kuchsiz notavon.
Bugun sizlar , farmonbardor mulozimlarday
Mening zolim qizlarimga yordam bergali
O‘zingizda bo‘lgan butun ko‘k qudratini
Shu mo‘ysafid qari boshga yog’dirmoqchisiz...

Lirning so‘zlarida o‘z qizlariga taxtni topshirib hech narsasiz qolgan qirol va otaning alamli so‘zlari va uning qalbining tug‘yonlari esa ob havo orqali juda mahorat bilan tasvirlangan va kitobxonni beixtiyor Lirning obraziga olib kirgan. Obraz ”badiiy to‘qima yordamida yaratilgan , estetik qiymat kasb etgan inson hayotining umumlashma va ayni chog‘da aniq manzarasidir”² Obraz yaratishda tasavvurning, aqlning, dunyoqarashning o‘rni ham benihoya kattadir. Tasavvur badiiy kashfiyotning hal qiluvchi faktori bo‘lsada qilinayotgan niyatning ro‘yobga chiqishida aql ham o‘z o‘rnida ishtirok etadi. Ya’ni asarda ongli munosabat har doim kerakdir. Asarda faqatgina tasavvur yoki faqatgina aqlga e’tibor qaratilsa , asarda ijodning faqatgina bir tomonigina shakllanadi. Va kitobxon didini qoniqtirmaydi. Shuning uchun ham Shiller ”Tasavvur aql bilan birlashganda shoir san’atkorni yetishtiradi.”³-deydi. Tasavvur aql yordamida reallik kasb etadi. Bu o‘z o‘zidan asl umrboqiy obrazlarni dunyoga keltiradi. Gyotening aytishicha , mazmun tasavvurning ichki tajribasidan , bevosita va erkin oqib , shaklni voqelik ta’sirida aql kashf etadi. Ularning ikkalasi birlashadi . Bu o‘zaro birlashish yaxlit va go‘zal bo‘lishi uchun – u tahlil qilinishi anglanishi shartdir. Go‘yo yozuvchida ikki qiyofa birlashdi. Biri fikr g‘oya bilan mahliyo bo‘lgan san’atkor , ikkinchisi ”Buni qilish kerak , undan qochish kerak” deb fikr beruvchi tanqidchi. Lekin tasavvur bilan aqlning vazifasi turlichadir. Agar tasavvur ijodiy kuch bo‘lsa, xotira va tajribaning turli vositalarini guruhlashtirib yangilik yaratsa, bu ideal voqelik talablariga javob bersa, aql tasavvur yaratayotgan ishni nazotrat qiladi. Uning butunligini va qismlarining garmonik birligini ta’minlashga xizmat qiladi ortiqchaliklarga barham beradi. Demak, aql boshqaradi , hal etadi , izlaydi, rad etadi ,lekin tasavvur yaratgan narsani tamoman buzmaydi. Aql tasavvurning maslahatchisi bo‘ladi. U ongli faktor sifatida san'atkor didi vazifasini o‘taydi. Didni tarbiya qilish mumkin uni yaxshilash yoki turli estetik qarashlar orqali buzish ham mumkin. Shuning uchun ham did tasavvurni to‘ldiradi, talant tabiatning umumiy belgisiga aylanadi.

”... har bir yozuvchi o‘zi uchun tanqidchi ham hisoblanadi , - deb yozadi Primqul Qodirov ”O‘ylar” kitobida. Go‘yo uning yarmi yozuvchi bo‘lib yozsa, yarmi tanqidchi bo‘lib qanday yozayotganini aytib turadi, har bir asarini kitobxondagi ehtiyojlar adabiyotdagi talablar va avtorning yuragidagi niyatlarining toshi bilan tortib qabul qiladi.”⁴ Demak

² Л.И.Тимофеев.Основытеории литературы,М.,1959,стр53

³ www.arxiv.com

⁴ hppt/www.ziyonet.uz.dessertatsiyalar.

muallif o‘zining yaratgan asarinigina emas, balki o‘zini ham obyektivlashtirishi lozim degan haqiqatni, badiiy ijodning qonuniyatlaridan birini to‘g‘ri ko‘rsatadi. Bir vaqtning o‘zida ham ijod qilish, ham nazorat qilish hodisasini Said Ahmad ham asosli ta’kidlaydi; ”Xullas, men ”Ufq”da birovga o‘xshamaslikka harakat qilganman. Yozayotgan har bir jumlaning, shu rostmi, birov o‘qisa ishonadimi, deb o‘zimdanda o‘zimga so‘rab yozganman. Birorta yozuvchining kitobidagi tasvir, birorta o‘xshatish beixtiyor kirib qolmasligini kontrol qilib turganman”.Ko‘rinayaptiki, asar yaratish jarayonida yozuvchining ongi ikkiga bo‘linadi: u (avtor) yaratuvchi, u (o‘quvchi) baholovchidir. Ana shu yaratuvchanlik va baholovchilik holatlarining mutanosibligi asarning ta’sir kuchini ta’minlaydi. Agar birinchi holat-yozuvchining ijod jarayonida o‘zining (obrazning) “terisiga kira bilishi”ga, uning ruhi bilan yashay olishiga va voqeaning ishtirokchisiga aylanishiga olib kelsa, ikkinchi holat – obrazni o‘zidan ajratishiga, unga sal uzoqroqdan razm solishga imkon beradi. Shekspir ham ana shunday yozuvchilar qatoriga kiradi. Jumladan u tasvirlayotgan ayol obrazlarida hayotiy, sodda shu bilan birgalikda, jamiyat ruhini va siyosatini uyg‘un ravishda tasvirlagan. U Shekspir tragediyalaridagi ayollar obrazini ham yaratuvchi, ham o‘quvchi tomonidan mukammal obrazlar desak mubolag‘a bo‘lmaydi.

REFERENCES.

1. www.arxiv.uz
2. Л.И.Тимофеев.Основытеории литературы,М.,1959,стр53
3. www.arxiv.com
4. [hppt//www.ziyonet.uz.dessertatsiyalar](http://hppt/www.ziyonet.uz.dessertatsiyalar).

Piyozdoshlar oilasi

Nabiyeva Dilnozaxon Ahadjon qizi

Ergasheva Shahlo Òlmasbek qizi

Andijon Davlat Pedagogika instituti Aniq va tabiiy fanlar fakulteti

Biologiya yoʻnalishi 1- bosqich 103 - guruh talabalari

Annotasiya: Ushbu maqolada Piyozdoshlar oilasi haqida umumiy tushunchalar yoritilgan. Piyozdoshlar oilasiga 30 ta turkum va 650 ta tur birlashtiriladi. Ular koʻp yillik, ildiz poyali va piyozboshli, maxsus xid taratuvchi oʻt oʻsimlik.

Kalit soʻzlar: tur, turkum, toʻpgul, piyozdoshlar oilasi, piyoz, meva.

Bu oila 30 ta turkum va 650 ta turni birlashtiradi. Ular Avstraliyadan tashqari hamma mintaqalarda tarqalgan, koʻp yillik, ildiz poyali va piyozboshli, maxsus xid tarqatuvchi oʻt oʻsimliklardir. Barglari oddiy, ketma-ket joylashgan, etli, naysimon. Toʻpgullari oddiy soyabonsimon. Gulqoʻrgʻoni oddiy, gultojbargsimon, gultojbarglar soni 6 ta, asos qismi qoʻshilgan, changchilari 6 ta, uruqchisi 1 ta, 3 ta mevabargchaning qoʻshilishidan hosil boʻlgan. Tugunchasi ustki. Mevasi koʻsakcha. Oʻzbekiston faqatgina oʻt vakillari keng tarqalgan boʻlib, ular oʻtloq, dasht, togʻ va choʻl yaylovlarda keng maydonlarni egallaydi. Boʻlar ichida ildiz poyali, koʻp yillik, tunganakli va piyozli vakillari mavjuddir. Bir pallali oʻsimliklar oʻziga xos belgilarga ega (bitta urugʻ pallaga ega boʻlishi, asosan ildizning yaxshi tarqiy etmay qoʻshimcha ildizning ustunlik qilishi poya, barg va gul toʻzilishini oʻziga xosligi va boshqalar).

Bu oilaning muhim turkimlaridan biri-piyozdir. Piyozning Oʻrta Osiyo sharoitida quyidagi turlari uchraydi: 1. Osh piyoz (*Allium cepa*). Koʻp yillik oʻt. Madaniy oʻsimlik. 2. Sarimsoq piyoz (*A. Sativum*). Koʻp yillik oʻt. Sabzavot oʻsimlik. 3. Pskom piyozi (*A. pskemense*), Anzor piyozi (*A. Suvorovii*), chimyon piyozi (*A. tshimganicum*); kabilar yovvoyi holda oʻsuvchi oʻsimliklar boʻlib, ular koʻproq togʻ yonbagʻirlarida oʻsadi. Osh piyoz - *Allium sera* L Gullari mayda, oq rangda, may-iyun oylarida gullaydi, mevasi iyulda yetiladi. Vatani Oʻrta Osiyo.

Kimyoviy tarkibi. Osh piyozboshi tarkibida efir moyi, qandlar, C va B vitamini, karotin, flavonoidlar va boshqa moddalar; bor. Sarimsoqpiyoz piyozboshi tarkibida efir moyi, fitosterinlar, fitonsidlar, C vitamini va boshqa moddalar bor.

Ishlatilishi. Piyozning dori preparati - spirtli aralashmasi - allilzep bakteriyalami, mikroblami va boshqa tuban organizmlami oidirish taʼsiriga ega. Kolitda, ateroskleroz va gipertoniya kasalligini davolashda, sarimsoq piyoz piyozboshisining surtmasi ateroskleroz, gipertoniya, kolit va oʻpka, suyak kasalliklarida, trixonionada, kolpit hamda yiringli yaralarni davolashda qoʻllaniladi.



Osh Piyoz va uning no‘shidan tashqari, Piyozning batun, porey, shnitt, shalot va juda ko‘p boshqa turlari ham ozik-ovkatga ishlatiladi. Batun Piyoz, (*A. fi stulosum*) piyoz bosh tugmaydigan ko‘p yillik o‘simlik. Bir joyda 3—4 yil usadi (Salatniy 35 navi). Barglari 25—30 sm bo‘lganda— may oxirida yig‘ishtiriladi. Hosildorligi 300 s/ga. Porey Piyoz. (*A. porrum*)— piyozbosh tugmaydigan ko‘p yillik o‘simlik. Uzun nishtarsimon bargli, soxta poyali ko‘p yillik o‘simlik. Hosildorligi 250 s/ga. Shnitt (Sibir) Piyoz (*A. scho-enoprasum*) — vatani Janubiy Osiyo bo‘lgan ko‘p yillik o‘simlik. Kam miqdorda yetishtiriladi. Kuchli shoxlanadi — 3 yoshlisi 50 tagacha barg chiqaradi. Bargida 70–105 mg% S vita-mini bor. Sovuqqa o‘ta chidamli, hosildorligi 150—200s/ga. Shalot Piyoz (*A. ascalonicum*) — vatani Janubiy Osiyo bo‘lgan kup yillik usimlik. Piyoz. boshchalari mayda. Asosan, Kavkazda ochik va yopiq (himoyalangan) tuprokqa bahorda ekiladi. piyozning vegetativ ko‘payadigan sarimsoq Piyoz (*A. sativum*) turi qimmatli sabzavot ekini (qarang Sarimsoq). Piyoz.ning ayrim yovvoyi turlari bargi yoki piyozboshi iste‘mol qilinadi, piskom Piyoz (*A. pskemens*) kabi bo‘yi 1 m ga boradigan ayrim turlari manza-rali bog‘dorchiliqsa ekiladi. Yovvoyi piyoz yoki yovvoyi sarimsoq - an'anaviy tibbiyotda uzoq vaqt ishlatilgan o'simlik. O'simliklar o'simlik, ko'p yillik, piyoz oilasiga tegishli. Sovuqqa chidamli, 50 darajaga qadar past haroratlargachidamli. Zavodning erning vegetativ davrkuzdan bahorgacha davom etadi.

Yovvoyi piyoz yoki yovvoyi sarimsoq - bu nom shu o'simlikning ikkita turini birlashtiradi. Yovvoyi piyozning har ikkala turining tarkibi va xususiyatlari bir xil. Bir-birining orasidagi farq gullash vaqtida va hajmida bo'ladi. Vegetatsiya erta bahorda boshlanadi va erta tugaydi..

Ikki bahor oyi davomida, piyoz piyozi to'liq bargini pishib qadar barglaridan to'liq hayot aylanish jarayonidan o'tadi. Iyun oyining oxirida, o'simlikning ildizlari bilan barglari so'lib qoladi va o'ladi. Faqat erdagi lampochkaning yangi yashil kelishi bilan uyg'otadigan va yangi o'simlik paydo bo'lishiga imkon beradigan hayotiy saqlanib qoladi Piyoz pishirog'i bahorda paydo bo'lgan va yuqori talabga ega bo'lgan eng eski ko'katlardir. O'rmonda bu piyozni yo'q qilish bu turning populyatsiyasining keskin pasayishiga olib keldi. Hozirgi vaqtda kamon yig'im-terimi qonun bilan taqiqlangan., Qizil kitobga kiritilgan. Piyoz maydan iyulgacha gullaydigan, va qutiga yopilgan urug'lar - iyulda - avgustda pishib etiladi.

Piyozning muhim xususiyati : Dunyoda eng ko‘p ishlatiladigan sabzavot. U yana sog‘liq uchun foydali mahsulotdir.

100 g piyoz – 40 kkal

Piyoz tarkibida seluloza, protein, magniy, fosfor, temir, natriy, kalsiy, kaliy moddalari, A, B1, B2, B3, C, PP vitaminlar mavjud.

Bakteriyani yengadi

Piyozning bakteriyaga hamda infeksiyalarga qarshi xususiyatlari o'ta yuqoridir. Piyoz suvi tarkibida fitontsid – tabiiy bakteriyaga qarshi moddalar bor. Shuni takidlash joizki Xolesterol miqdorini kamaytiradi, yurakni mustahkamlaydi va saraton xastaligini oldini oladi

Xolesterol miqdorini kamaytiradi, yurakni mustahkamlaydi va saraton xastaligini oldini oladi

Piyoz xolesterolga qarshi kurashda yordam beradi chunki uni miqdorini sezilarli darajada tushuradi. Unda yana qonning mayinlashiga ta'siri mavjud, shu orqali u qon bosimini tushuradi, qonni qo'yiqlashini oldini olib yurakni himoyalaydi. Piyozli mahsulotlar kunlik iste'moli saraton xastaligiga chalinishni kamayishi bo'yicha bir qancha ilmiy ishlar olib borilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Botanika (o'smlilar morfalogiyasi va anatomiyasi) M. I. Ikromov, X.N. Normurodov, A. S. Yuldashev.
2. Botanika (o'smlilar anatomiyasi va morfalogiyasi) A.S. Dariyev, T.A.Madumarov, E.Y. Ro'zmatov.

Foydalanilgan veb sayt :

1. w.w.w.uz.m.vikepediya.uz
2. w.w.w.Optolov.uz.
3. w.w.w.fayllar.org

ОСОБЕННОСТИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ ГОРОДА УРГЕНЧ.

Турамуратова М.Б., Эгамова М.Б., Собиров Б.М.

Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии, г. Ургенч

Аннотация: Жисмоний ривожланиш ўсаётган организм саломатлигининг ажралмас кўрсаткичидир. Болаларнинг постнатал ривожланиш даври репродуктив вазифалари ва ижтимоий мақомини шакллантиришда муҳим рол ўйнайди ва бу давр бўлажак шахснинг жисмоний ва ахлоқий ҳолатини ҳам белгилаб беради. Турли экологик шароитларда болаларнинг жисмоний ривожланишини ўрганиш долзарб муаммо ҳисобланади. Мураккаб морфофункционал белгилар энг аввало умумий кўрсаткичлар нисбатини тавсифлайди, чунки улар бола организмнинг структуравий, механик ва функционал сифатларини белгилайди.

Калит сўзлар: тана узунлиги, тана вазни, кўкрак қафаси айланаси, қорин айланаси.

Аннотация: Физическое развитие – это интегральный показатель здоровья растущего организма. Детский период постнатального развития имеют важную роль в процессе становления репродуктивных функций и социального статуса, а также этот период определяет физическое и нравственное состояние будущего человека. Изучение физического развития детей в различных экологических условиях представляет актуальную проблему. Комплексные морфофункциональные признаки характеризуют в первую очередь соотношение тотальных показателей, так как они обуславливают структурно-механические и функциональные качества организма ребенка.

Ключевые слова: длина тела, масса тела, окружность грудной клетки, окружность живота.

Annotation: Physical development is an integral indicator of the health of a growing organism. The children's period of postnatal development plays an important role in the formation of reproductive functions and social status, and this period also determines the physical and moral state of the future person. The study of the physical development of children in various environmental conditions is an urgent problem. Complex morphofunctional signs characterize primarily the ratio of total indicators, since they determine the structural, mechanical and functional qualities of the child's body.

Keywords: body length, body mass, chest circumference, abdomen.

Введение. Для оценки физического развития ребенка имеют значение масса тела, рост, окружность грудной клетки и головы. Без изучения антропометрических нормативных параметров различных возрастных групп невозможно прогнозировать патологии среди новорожденных и детей. Исследования, проводимые в течение последних лет в различных регионах нашей Республики, а также в наших регионах показали, что подробных работ о физическом развитии детей и новорожденных, в доступной литературе найти нам не удалось. Поэтому одной из наших главных задач явилось измерение антропометрических показателей детей в городе Ургенча.

Цель исследования: Изучить определенную динамику и параметры физического развития детей до трех лет в городе Ургенча. Материалом для исследования служили практически здоровые дети, из родильных домов, воспитанники детских садов г. Ургенча.

Материалы и методы исследования. Всего обследовано 260 детей из них 110 мальчиков и 150 девочек в возрасте от новорожденного периода до 3 лет. Общие антропометрические показатели изучены в следующем порядке: масса тела измерена с помощью медицинских весов, предназначенных для новорожденных и взрослых (кг). Для измерения роста, стоя использован ростомер стандартного типа. При этом тело ребенка находилось свободно, не касаясь вертикальной планки. Проведены измерения длины корпуса или роста, сидя, а также длины туловища. Окружность грудной клетки измеряли с помощью измерительной ленты. Полученные данные подвергали статистической обработке на компьютере Pentium IV с помощью программного пакета Microsoft office Excel 2010, включая использование встроенных функций статистической обработки. Исследования показали, что вес у новорожденных впервые 10 дней в среднем между 3100-3900 г, мальчики весят на 100-145 г больше девочек. Длина роста у новорожденного измерялась от верхушки головы до пятки и составляла в среднем 52 см, варьируя между 47-56 см. Впервые 3-5 дней после рождения происходит физиологическая потеря в весе в размере до 300 г от первоначального веса. Первоначальный вес восстанавливается в течение 10-12 дней после рождения, в это время длина увеличивается на 1,9- 2,1 см.

Результаты и их обсуждение. Показатели роста детей мужского пола от 48,0 см до 54,0 см, в среднем составляла $51 \pm 2,02$ см. Масса тела колебалась от 3,55 кг до 4,6 кг, в среднем была равна $3,95 \pm 0,19$ кг. Окружность груди в паузе находится в пределах от 12,3 до 15,2 см, в среднем – $13,7 \pm 0,68$ см. На высоте вдоха груди колеблется от 13,90 до 15,7 см, в среднем $14,80 \pm 0,70$ см. При полном вдохе – от 12,8 см до 14,4 см, в среднем $13,6 \pm 0,61$ см, поперечный диаметр груди колеблется от 8,0 до 12,3 см, в среднем – $10,30 \pm 0,38$ см. Учитывая активное развитие малыша, рост имеет чрезвычайно важное значение для оценки состояния здоровья и

сбалансированности питания. Считается, что норма — это прибавка к росту около 25см за год.

Заключение.Полученные данные показали, что, рост у детей в возрасте от новорождённого до 3 лет увеличивается 1,80 раза. Нужно отметить, что наибольший темп при ростах и массы тела отмечается от1 года до3 лет. Размеры окружности грудной клетки в паузе с 1 до 3 лет у здоровых лиц мужского пола увеличивается в 1,29 раза больше по сравнению с девочками.

Список литературы

1. Касым-Ходжаев И.К, Юлдашева О.М. Соотношение антропометрических параметров верхней конечности и ее сегментов у детей 3-7 лет// Альманах современной науки и образования.2008.№5.С.74-76.
2. Лаптева Е.А., Любовцев В.Б. Комплексное физиолого-антропометрическое исследование состояния здоровья детей и подростков //Фундаментальные исследования. 2012. № 7-2. С. 362-365.
3. Лукина Г.А., Сажко Н.С. Изменчивость антропометрических параметров у детей 3-6 лет Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2014. Т. 4. № 6. С. 945.
4. Лукина С.Ф., Чуб И.С., Репина А.П. Антропометрические особенности морфологического развития детей 8-10 лет с различными вариантами соматической конституции //Вестник новых медицинских технологий. 2012. Т. 19. № 4. С. 195-199.
5. Магомедов А.М., Магомедов Н.А., Лукина Г.А. Половой диморфизм антропометрических показателей у детей 3-6 лет //Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2015. Т. 5. № 5. С. 666.
6. Макарова Т.И., Стунеева Г.И. Оценка физического развития детей дошкольного возраста по данным антропометрических исследований //В сборнике: Материалы ежегодной научной конференции университета под общ.ред. проф. В.А.Кирюшина. Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова. 2012. С. 256-258.
7. Никитюк Д.Б., Миннибаев Т.Ш., Ключкова С.В., Алексеева Н.Т., Тимошенко К.Т. Роль антропометрического метода в оценке физического развития детей и подростков в норме и патологии //Журнал анатомии и гистопатологии. 2014. Т. 3. № 3. С. 9-14.
8. Gromnatska N.M. Sencitivity of antropometry data in metabolic syndrome diagnosis in children // Семейная медицина. 2014. № 1 (51). С. 150.

9. Sorokman T.V. Anthropometric standards and clinical features of obesity in children // Международный эндокринологический журнал. 2014. № 8 (64). С. 25-28.
10. Hoang NTD, Orellana L, Le TD, Gibson RS, Worsley AF, Sinclair AJ, Szymlek-Gay EA. Anthropometric Status among 6-9-Year-Old School Children in Rural Areas in Hai Phong City, Vietnam. *Nutrients*. 2018 Oct 4;10(10). pii: E1431. doi: 10.3390/nu1010

Manzarali o‘simliklar guruhlanishi

Jumayeva Dilnoza Abdusattor qizi

Denov tadbirkorlik va pedagogika institute Biologiya(turlari bo‘yicha) 3-bosqich
jumayevad34@gmail.com

Annotatsiya; Manzarali o‘simliklar shahar va qishloqlarni ko‘kalamzorlashtirish, istirohat bog‘lari, ijtimoiy, ishlab chiqarish binolari va turar joylarni bezatish, guldastalar yasash uchun o‘stiriladi. Chiroyi, barglari, gullari, mevalari rangi, tanasining g‘aroyib shakllari (shoxlari osilgan, soyabonsimon, ustunsimon) bilan tavsiflanadi.

Kalit so‘zlar; bir yillik, ikki yillik, ko‘p yillik, daraxt, buta, yarim buta, manzarali, gul, barg, ildiz, poya, urug‘, harorat, namlik, gullash, sharoit.

Dunyoda 250 000 ga yaqin gulli o‘simliklar turi ma‘lum va yer yuzida ular keng tarqalgan. Gullar morfologik, biologik va xo‘jalik belgilari bo‘yicha keskin farqlanadi. Manzarali o‘simliklarning o‘zi ham o‘z navbatida guruhlarga bo‘linadi:

1. Bir yillik manzarali o‘simliklar.
2. Ikki yillik manzarali o‘simliklar.
3. Ko‘p yillik manzarali o‘simliklar.
4. Yopiq maydon o‘simliklari.
5. Barvaqt yetishtiriladigan o‘simliklar.
6. Daraxt va butalar.

Manzarali bir yillik o‘simliklar

Bir yillik o‘simliklar — barcha hayotiy sikllari bir vegetatsiya davrida, ya‘ni bir yil davomida urug‘idan unib chiqib, o‘sib, gullaydigan, urug‘ beradigan va qurib tamom bo‘ladigan o‘simliklardir. Bu gruppadagi ba‘zi bir gullarning o‘suv davri juda qisqa bo‘lganligi tufayli ularni yoz bo‘yi ochilib turishi uchun bir necha marta ekiladi. Manzarali o‘tsimon o‘simliklarning ushbu gruppasiga mansub bo‘lgan gullarning ko‘pchiligida urug‘idan ko‘payish nisbatan oson. Shunga ko‘ra ular manzarali gulxona hosil qilish uchun juda qo‘l keladi. Vegetatsiya davri uzoq kechadigan bir yillik o‘simliklar bahorgi va kuzgilarga bo‘linadi. Bahorgi bir yillik o‘simliklar bahor va yoz oylarida o‘sib, hayot siklini 1 —5 oyda tugatadi. Kuzgi bir yillik o‘simliklar urug‘lari kuzda darhol unib chiqib, tomir oladi barglari rivojlanadi va shu tarzda qor tagida qishlaydi. Bahorda esa ular rivojlanishini davom ettiradi, gullaydi, urug‘ beradi so‘ng qurib qoladi. Bu guruhga kuzgi javdar, bug‘doy, shuningdek ko‘pchilik begona o‘tlar (jag‘-jag‘, bo‘tako‘z va boshqalar)

kiradi. Bir yillik o‘simliklar o‘zgarib turuvchi iqlim sharoitiga moslashgan ko‘p yillik o‘simliklarning evolyutsiya jarayonida shakllangan.

Manzarali ikki yillik o‘simliklar

Ikki yillik - manzarali o‘tsimon o‘simliklar gruppasiga ko‘proq ikkinchi yili ochiladigan va urug‘ beradigan o‘simliklar kiritiladi. Chinnigullar (turetskaya), peristaya (pat shaklidagi), grenadin, shuningdek, qo‘ng‘iroq gullar janubiy viloyatlarning qulay sharoitida ikki yildan ortiq umr ko‘rishi mumkin bo‘lsa ham, ko‘p yillik o‘simliklardan hisoblansalar ham xush manzara hosil qilish amaliyotida ulardan ikki yillik o‘simlik sifatida foydalaniladi. Bu guruhdagi barcha manzarali o‘simliklar urug‘dan ko‘paytiriladi. O‘zbekiston sharoitida qishni bemalol o‘tkaza oladi. Erta bahorda ularning o‘sishi tezlashadi, yozda uzoq vaqt ochilib turadi. Lekin qish sovuq kelgan yillarda ularning ba‘zilari nobud bo‘lishi, issiqroq bo‘lganda esa deyarli ko‘karib turishi, hatto ochilishi (kapalakgul, dastargul) mumkin. O‘rta Osiyoda keng tarqalgan ikki yillik manzarali o‘simliklar kapalakgul, bo‘tako‘z, qo‘ng‘iroqgul, dastargul va boshqalardir.

Manzarali ko‘p yillik o‘simliklar

Ko‘p yillik o‘simliklar - ikki yildan ortiq yashay oladigan o‘simliklar guruhidir. Yer shari florasining ko‘pchiligi ko‘p yillik o‘simliklar kiradi. Ko‘p yillik manzarali o‘simliklar gulli manzara hosil qilishda muhim ahamiyatga egadir. O‘simliklarning yer usti qismi har yili qishda nobud bo‘ladi, ildizi yoki ildiz poyasi saqlanib qoladi. Bahorda esa undan yangi poyalar o‘sib chiqadi. Ko‘p yillik o‘simliklar tashqi ko‘rinishi va biologik xususiyatlari bilan juda xilma-xildir. Mo‘tadil iqlimli kengliklarda ko‘p yillik o‘simliklarning ko‘pchilik guruhini o‘tsimon o‘simliklar, tropik zonalarda esa ko‘proq daraxt va butalar tashkil etadi. Ko‘pchilik o‘tsimon ko‘p yillik o‘simliklarning uzoq muddat yashashi ularda poya (ildizpoya, piyozchalar, tunganak piyozchalar) va ildizsimon maxsus (g‘amlaydigan) organlar mavjudligiga bog‘liq. Ko‘p yillik o‘simliklarning yashash muddati keskin farqlanadi va bir necha yildan tortib to 10 va 100 yilgacha, ba‘zan, hatto, 1000-yilgacha cho‘zilishi mumkin. Ayrim ko‘p yillik o‘simliklar yashash joyini o‘zgartirish va inson faoliyati natijasida bir yillik o‘simlikka aylanishi mumkin.

Manzarali daraxt va butalar

Daraxtlar — tanasi yog‘ochlashgan, asosan, bitta yog‘on tanali, baquvvat ildizli va keng shox-shabbali, baland bo‘yli ko‘p yillik o‘simliklardir. Bular guli, mevasi, poyasining eni, bo‘yi, shox-shabbasi va barglari bilan bir-biridan farq qiladi. Daraxtlar bo‘yiga qarab 3 guruhga bo‘linadi:

Birinchi guruh - 35 m dan baland bo‘lgan daraxtlarni o‘z ichiga olib, bularga chinor, terak, qora qayin, qarag‘ay kabilar kiradi.

Ikkinchi guruh - 25–35 m gacha bo‘lgan daraxtlarni o‘z ichiga olib, bularga qayrag‘och, yong‘oq, oq qayin, tol, qatrong‘i kabilar kiradi.

Uchinchi guruh - 25 m gacha bo‘lgan daraxtlarni o‘z ichiga olib, bularga zarang, chetan, shumurt kabilar kiradi.

Mevali daraxtlar ham shakliga qarab 3 guruhga bo‘linadi:

Birinchi guruh - shoxshabbasi ko‘p, baland bo‘lib o‘sadigan nok, gilos, yong‘oq, olmaning ayrim navlari kiradi;

Ikkinchi guruh - tanasi ko‘rimsiz, ildiz bachkilaridan ham ko‘payadigan, bo‘yi past bo‘lgan shaftoli, olmaning pakana xillari, olcha va olxo‘rining ayrim turlari kiradi;

Uchinchi guruh - birinchi va ikkinchi guruh oralig‘idagi o‘rta bo‘yli daraxtlar olma va o‘rikning ko‘pchilik xillari va navlari, nok, olchanning ayrim turlari kiradi.

Daraxtlarning doim yashil va barglarini har yili kuzda to‘kadigan xillari ham bor. Doim yashil daraxt barglari vaqt-vaqti bilan to‘kilib, o‘rniga yangisi chiqaveradi. Daraxtlar yoshi ularning kesilgan to‘nkasidan yoki o‘sib turgan ildiz bo‘g‘zidan (parmalab olingan o‘zagigacha), yog‘ochligidagi yillik halqalar soniga, shuningdek, daraxtlarning tashqi belgilari (bargining rangi, tanasining shakli, po‘stlog‘ining tusi va tuzilishi)ga qarab aniqlanadi.

Masalan, katta yoshdagi igna bargli daraxtlar bargining rangi ochroq, o‘sishtan to‘xtagan daraxtning shoxshabbasi yumaloq telpak gumbaz shaklida, tanasining pastki qismi yorilgan, qalin, o‘lik po‘stloq to‘qimalari bilan qoplangan, ba‘zan poyasi sirtida yashil, sariq va boshqa tusli buqoqlar paydo bo‘ladi. Yosh daraxtlar tik o‘sadi, shoxshabbasi cho‘ziq konussimon, po‘stlog‘i silliq, yaltiroq, igna bargli daraxtlar bargi sersuv, to‘q yashil. Daraxtlarni o‘g‘itlash yoki hosil berishini to‘xtatish bilan hayotini uzaytirish mumkin. Shaftoli daraxti 15—20, saksovul 50—60, terak 70—80, tok 100, tol 300, xandon pista 350, tut va yong‘oq 400, qarag‘ay, shumtol, zarang 700—1000, chinor 1000, eman 2000, shamshod 3000, mamont daraxti 6000-yil yashaydi. Daraxt insonlar uchun juda katta ahamiyatga ega. Masalan, daraxtlar karbonat angidrid (CO₂) yutib kislorod chiqaradi, insonlar esa kislorod yutib karbonat angidrid chiqaradi. Mana shu tariqa tabiat va inson o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlik shakllanadi.

Buta — poyasi yog‘ochlashgan, bo‘yi 2-3 m dan oshmaydigan bitta yoki bir nechta poya hosil qiladigan sershox ko‘p yillik o‘simlik. Butalar bir-biriga teng tana (poya) larning o‘sib chiqishi hamda past bo‘lishi bilan boshqa daraxtlardan farq qiladi. Bo‘yi yarim m dan past bo‘lgan, shoxlari yog‘ochlangan kalta o‘simliklar butacha deb ataladi. Butalarga ayniqsa, tog‘lar yonbag‘rida keng tarqalgan irg‘ay, singirtak, na‘matak, zirk, bodomcha, uchqat, madaniy o‘simliklardan anor, limon, qoraqat, ligustrum, nastarin kabi o‘simliklarni misol qilib keltirish mumkin.

Yarim butalar — ko‘p yillik yarim yog‘ochli-yarim o‘tsimon o‘simlik, buta va butalardan farqli o‘laroq, faqat kurtaklarning pastki qismi qotib qoladi va ko‘p yillar davomida qishda saqlanadi, yuqori qismi esa sovuq boshlanishi bilan o‘ladi, issiqlik boshlanishi bilan qayta o‘sadi. Yarim butalar odatda 80 sm dan yuqori emas, kamdan-kam

hollarda ular 150-200 smga yetadi. Yarim butalarga cho‘llarda keng tarqalgan yem-xashak o‘simliklardan izen, keyreuk, teresken, sarsazan, va shuvoq kabilar kiradi.

Foydanilgan adabiyotlar ro‘yxati;

- 1.E.T. Berdiyev, SH.F. Gulamxodjayeveva “Manzarali daraxtlarni ko‘paytirish” Toshkent 2020
2. Tursunova Gulbahor Sultanova, Komilova Shoiri Rafiqova Botanika asoslari (o‘quv qo‘llanma). Toshkent 2009
3. O‘. Prator, L.Shamsuliyeva, E. Sulaymonov, X.Axunov, K. Ibodov, V. mahmudov, Botanika (morfologiya, anatomiya, sistematika, geobotanika) Toshkent 2010.
4. A.Q. Qayimov, E.T. Berdiyev “Dendrologiya” Toshkent-2012.



Tabiiy resurslarga, yer va atmosfera havosiga nisbatan mulk huquqi.

Jo‘raqulova Hilola O‘ktam qizi

Toshkent davlat yuridik universitetining magistr bosqichi talabasi

hilolajoraqulova@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqola yer va suv va boshqa tabiiy resurslar haqida, tabiiy resurslarga nisbatan mulk huquqi, foydalanish va tassaruf qilish huquqi, mulk huquqiga yektazilgan zarar va umumiy tabiiy resurslar haqidagi tushunchalardan iborat.

Аннотация.

В данной статье содержатся понятия о земельных, водных и других природных ресурсах, правах собственности, правах пользования и эксплуатации природных ресурсов, ущербе прав собственности, общих природных ресурсах.

Annotation

This article contains concepts about land and water and other natural resources, property rights, rights to use and exploitation of natural resources, damage to property rights, and common natural resources.

Tabiiy resurslar oziq-ovqat, yoqilg‘i va xom ashyo ishlab chiqarish uchun ishlatiladi, shuningdek, tovarlar ishlab chiqarish uchun materiallar. Barcha insonlar ovqat sifatida o‘simliklar yoki hayvonlardan taomlanish uchun foydalanishadi. Tabiiy ko‘mir, tabiiy gaz va neft kabi resurslar bilan ta‘minlaydi, issiqlik, yorug‘lik va quvvat bilan ta‘minlaydi. Tabiiy resurslar ham har kuni foydalanadigan mahsulotlarni tayyorlash uchun xom ashyodir, tish cho‘tkasi va tushlik qutilari, kiyimlarimiz, mashinalarimiz, televizorlar, kompyuterlar va muzlatgichlar tayyorlash uchun maanba bo‘lib xizmat qiladi.

Tabiiy resurslar uch toifaga bo‘linadi:

- doimiy qayta tiklanadigan manbalar;
- oraliq qayta tiklanadigan manbalar
- qayta tiklanmaydigan manbalar.

Bundan tashqari, biz qayta tiklanadigan resurslarni doimiy va oraliq toifalarga ajratishimiz mumkin.

Fuqarolar atrof tabiiy muhitga ehtiyotkorona munosabatda bo‘lishga majburdirlar. Davlat yoshlarning shaxsiy, siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy, madaniy, ekologik huquqlari himoya qilinishini ta‘minlaydi, ularning jamiyat va davlat hayotida faol ishtirok etishini rag‘batlantiradi, atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy boyliklarni va biologik xilma-xillikni saqlash, iqlim o‘zgarishiga, epidemiyalarga, pandemiyalarga qarshi kurashish

hamda ularning oqibatlarini yumshatish sohalarida yagona davlat siyosati amalga oshirilishini ta'minlaydi deb Vazirlar Mahkamasining vakolati sifatida belgilangan.¹

Yangi tahrirdagi konstitutsiyamizda ekologiya sohasiga oid bir qancha yangiliklar kiritilgan.

Konstitutsiyaga asosan insonlarning ekologik huquq va manfaatlarini himoya qilish maqsadida mamlakatimizda zarur taktik va stragegik yo'nalishlar ishlab chiqilgan. Mustaqillik yillarida ekologik muammolarning hal etilishi fuqarolarning, ayniqsa yoshlarning ekologik-huquqiy bilimi, ongi, ma'naviyati va madaniyatini zamon talabi darajasida rivojlantirish va shakllantirib borib zamon talabi hisoblanadi.

Yer qonunda nazarda tutilgan hamda undan oqilona foydalanishni va uni umummilliy boylik sifatida muhofaza qilishni ta'minlovchi shartlar asosida va tartibda xususiy mulk bo'lishi mumkin.

Xususiy mulk daxlsizdir. Mulkdor o'z mol-mulkidan qonunda nazarda tutilgan hollardan va tartibdan tashqari hamda sudning qaroriga asoslanmagan holda mahrum etilishi mumkin emas.

O'zbekiston Respublikasi hududidagi , yer, yer osti boyliklari, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi, havo habzasiga nisbatan mulk huquqi O'zbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksida, “O'zbekiston Respublikasida mulkchilik to'g'risida”gi yer kodeksida va tabiiy resurslar to'g'risidagi boshqa qonunlarda belgilangan.

Mulk huquqi muhokama qilinayotgan tabiiy resurslarga nisbatan ularni kimga tegishligini va mulkdorlarning tabiiy nisbatan vakolatlarini anglatadi. Tabiiy resurslarga nisbatan mulk huquqi Tabiiy resurslarga nisbatan mulky huquq obyektgariga egalik qilish, foydalanish hamda tasarruf etish jarayonlarida namayon bo'ladi. Tabiiy resurslarga yer, yer osti boyliklari, suv, o' simlik va hayvonot dunyosi kiradi. Ekologiya huquqi obyekt bo'lib, faqat tabiiy obyektlar hisoblanganligi sababli ekologik qonun hujjatlari bilan faqat tabiiy holatdagi obyektlarga mulkchilik munosabatlari tartibga solinadi.

Yer, yer osti boyliklari, suv, o' simlik va hayvonot dunyosi hamda boshqa tabiiy resurslar umummilliy boylikdir, ulardan oqilona foydalanish zarur va ular davlat muhofazasidadir deb belgilab qo'yilgan, bundan tashqari, har kim qulay atrof-muhitga, uning holati to'g'risidagi ishonchli axborotga ega bo'lish huquqiga ega.

Davlat fuqarolarning ekologik huquqlarini ta'minlash va atrof-muhitga zararli ta'sir ko'rsatilishiga yo'l qo'ymaslik maqsadida shaharsozlik faoliyati sohasida jamoatchilik nazoratini amalga oshirish uchun shart-sharoitlar yaratadi.

Shaharsozlik hujjatlarining loyihalari qonunda belgilangan tartibda jamoatchilik muhokamasidan o'tkaziladi.

¹ O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi ,Mazkur yangi tahrirdagi O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi 2023-yil 30-aprel kuni o'tkazilgan O'zbekiston Respublikasi referendumida umumxalq ovozi berish orqali qabul qilingan.



Davlat barqaror rivojlanish prinsipiga muvofiq, atrof-muhitni yaxshilash, tiklash va muhofaza qilish, ekologik muvozanatni saqlash bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshiradi. Davlat Orolbo'yi mintaqasining ekologik tizimini muhofaza qilish hamda tiklash, mintaqani ijtimoiy va iqtisodiy jihatdan rivojlantirish yuzasidan choralar ko'radi.

O'zbekiston Respublikasining Yer kodeksining 28-moddalarida shunday deyiladi: “O'zbekiston Respublikasida yerdan foydalanganlik uchun haq to'lanadi. O'z egaligida va foydalanishida hamda mulkida yer uchastkalari bo'lgan yuridik va jismoniy shaxslar yer uchun haq to'laydilar, yer uchun haq har yili to'lanadigan yer solig'i shaklida olinadi, uning miqdori yer uchastkasining sifatiga, joylashishiga va suv bilan ta'minlanish darajasiga qarab belgilanadi.

Hozirda O'zbekiston Respublikasida Yer kodeksi va boshqa tabiiy resurtlarga nisbatan mulkchilik asosan davlatga tegishlidir, O'zbekiston Respublikasida yashayotgan shaxslar Qonun doirasida va foydalanish va egalik qilish huquqigina mavjud bo'ladi, hozirda yerga nisbatan xususiy mulkchilik mavjud.

O'zbekiston Respublikasining “Qishloq xo'jaligiga mo'ljallanmagan yer uchastkalarini xususiylashtirish to'g'risida”gi Qonun asosida 3ta tartib ishlab chiqildi:

- 1. Jismoniy va yuridik shaxslarning o'zlariga tegishli bo'lgan yer uchastkalarini xususiylashtirish tartibi;*
- 2. tadbirkorlik faoliyati uchun yer uchastkalarini auksionga qo'yish;*
- 3. yakka tartibdagi uy-joylarning yer uchastkalarini mulk huquqi asosida sotib olish.*

Fuqarolarimizda yakka tartibdagi uy-joy, yuridik shaxslarda esa noturar bino-inshootlar mavjud. Ular o'zlariga tegishli ko'chmas mulkning yer uchastkasini kadastr hujjatlarini rasmiylashtirish orqali xususiylashtirib olishi mumkin bo'ladi (agar bino kadastrdan o'tmagan bo'lsa, yerni xususiylashtirish mumkin bo'lmaydi).

Ozon (qadimgi yunon tilidan ὄζω – hidli) – bu O₃ triatomik molekularidan tashkil topgan kislorodning allotropik modifikatsiyasi. Oddiy sharoitlarda u ko'k zaharli gazdir. O'tkir hidga ega. Suyultirilganda u indigo suyuqligiga aylanadi. Qattiq shaklda u quyuc ko'k, kulrang, deyarli qora kristallardir.

Ozon qatlami; U atmosferada ikkita alohida qatlamda mavjud. Ozonning har xil nisbati er sathidan taxminan 50 kilometr balandlikda joylashgan, yani stratosfera qatlamida va erdan 15 kilometr balandlikdagi troposfera qatlamida uchraydi. Troposfera ozon qatlami parnik gazi ga 7 foiz hissa qo'shganligi sababli, u “zararli ozon” deb ham ataladi.

Stratosferadagi ozon atmosferadagi ozonning 90 foizini tashkil qiladi. Quyoshning zararli ta'sirini o'ziga singdiradigan “ozon qatlami” stratosfera qatlamidagi ozondir.

Atmosfera havosi tabiiy resurslarning tarkibiy qismi bo'lib, u umummilliy boylik hisoblanadi va davlat tomonidan muhofaza qilinadi.

Atmosfera havosi ham tabiiy resustlar tartibining bir qismi hisolanadi va sohaga nisbatan mulkchilik ham davlat tasarrufida bo‘ladi, O‘zbekiston Respublikasining “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risidagi” Qonunida Atmosfera havosini muhofaza qilish sohasida davlat boshqaruvini O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi, O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo‘mitasi, mahalliy davlat hokimiyati organlari amalga oshiradilar deb belgilab qo‘yilgan.²

O‘zbekiston Respublikasi 1993-yildan buyon Ozon qatlamini muhofaza qilish to‘g‘risidagi Vena konvensiyasi (1985-yil) (keyingi o‘rinlarda — Vena konvensiyasi) va Ozon qatlamini buzuvchi moddalar bo‘yicha Monreal protokoli (1987-yil) (keyingi o‘rinlarda — Monreal protokoli) tomoni hisoblanadi. So‘nggi vaqtlarda Monreal protokoliga kiritilgan beshta tuzatishlardan O‘zbekiston to‘rttasiga (London, 1990-yil), (Kopengagen, 1992-yil), (Monreal, 1997-yil), (Pekin, 1999-yil) qo‘shilgan va ushbu xalqaro shartnomalar asosida ozon qatlamini yemiruvchi moddalar iste‘moli talablarini to‘liq bajarib kelmoqda.

O‘zbekiston Respublikasining Monreal protokoli va unga kiritilgan 5 o‘zgartirish-tuzatishdan to‘rttasiga amal qilib qilmoqda va bu bo‘yicha milliy dastur tashkil qilingan bo‘lib, **“Ozon qatlamini buzuvchi moddalardan foydalanishni to‘xtatish bo‘yicha milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida”gi Qarorda** buning mexanizmini ko‘rishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi ,Mazkur yangi tahrirdagi O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi 2023-yil 30-aprel kuni o‘tkazilgan O‘zbekiston Respublikasi referendumida umumxalq ovoz berish orqali qabul qilingan
2. O‘zbekiston Respublikasi Yer kodeksi;
3. O‘zbekiston Respublikasining “Ozon qatlamini buzuvchi moddalardan foydalanishni to‘xtatish bo‘yicha milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida”gi Qarori;
4. O‘zbekiston Respublikasining “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risidagi” Qonuni;
5. O‘zbekiston Respublikasining “Qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallanmagan yer uchastkalarini xususiylashtirish to‘g‘risida”gi Qonun.

² O‘zbekiston Respublikasining “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risidagi” Qonuni

Sinalgan Rizamat uzum navlarini parvarishidagi agrotexnologik tadbirlar

E.I. Samandarov, dots., Urganch davlat universiteti, Urganch
M.Q. Karimova, 2-kurs magistr, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. *Maqolada Rizamat uzum navini Xorazm vohasi o'tloqi allyuvial tuproqlar sharoitida yetishtirishda agrotexnologik tadbirlar tasvirlangan.*

Kalit so'zlar: *uzum, sug'orish tizimi, mineral o'g'itlar sarfi, kalta tayoqchalar.*

Annotatsiya. *V stat'ye opisivaetsya agrotexnologiy virashivanie sorta vinograda Rizamat v usloviyax allyuvial'nix pochv lugov Xorezmskogo oazisa.*

Ключевые слова: *vinograd, sistema poliva, rasxod mineral'nix udobreniy, korotkie palochki.*

Annotation. *The article Rizamat from uzum is a novelty of Khorezm oasis of alluvial tupraklar the conditions of the inauguration are depicted.*

Keywords: *grapes, irrigation system, consumption of mineral fertilizers, short sticks, making a hammock.*

Olib borilgan tajribamizda agrotexnologik tadbirlar sinalgan Rizamat uzum navlarida, hosilni yig'ib olgandan keyin sentabr oyidan boshlandi. Begona o'tlardan tozalash ishlari sentabr oyida o'tkazildi, kasallik va hasharotlarga qarshi kimyoviy ishlov berish (Fosetal 10 l suvga 40 gr entolucho 20 gr.) oktabr oyida o'tkazildi, birinchi o'g'itlash ishlari qator oralarini haydashdan oldin solinishi kerak bo'lgan mineral o'g'it me'yorni har bir gektar hisobiga fosforni 50%, kaliyni 33% 25 oktabrda amalga oshirildi, qator oralarini haydash 25 oktabrda amalga oshirildi, uzumlarni shoxlarini qisqartirib qirqish va tuproq bilan ko'mish 5 noyabrda amalga oshirildi va shuningdek ko'chat xatolarini to'ldirish 7 noyabrda, simbog'ozlardagi ustunlarni to'g'irlash va simlarni tarang qilib tortish dekabr, yanvar, fevral oylarida, ko'milgan toklarni ochish mart oyida, uzumlar kurtak yozmasdan oldin entoxlorok 85% fungisid (4 kg/ga), dalate 10 % (0.6 l/ga) qo'llash martda, uzumlarni qirqish va simlarga bog'lash martda, ikkinchi o'g'itlash ishlari solinishi kerak bo'lgan mineral o'g'it me'yorni har bir gektar hisobiga azotni 66 % 30 martda, birinchi marotaba sug'orish 30 martda, toklarni tagini chopiq qilish aprelda, uzum kasallik va zararkunadalariga qarshi kurashish. Krizoksin (0.3 l/ga) kanalarga qarshi entomektin (0.4 l/ga) aprelda, kasalliklarga qarshi 15 kundan keyin entopaz (0.25 l/ga) aprelda, uchinchi o'g'itlash ishlari solinishi kerak bo'lgan mineral o'g'itlar me'yorini har bir gektar hisobiga azotni 33 % fosforni 33%, kaliyni 33% 20 aprelda, ikkinchi marotaba sug'orish 20 aprelda,



begona o‘tlarni chopish aprel oyida, uzumni birinchi xomtak qilish aprel oyi oxirida, uzumni kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish. Entolikur (0.5 l/ga), entosplan (0.6l/ga), silver (0.12 l/ga) may oyi boshida, 15 kundan keyin kimyoviy ishlov berish takrorlanadi Acrobat (2 kg/ga), BI 58 (1 l/ga) aprelda amalga oshirilgan. (3.2.1 jadval)

3.2.1- jadval

Sinalgan uzum navlarini parvarishidagi olib borilgan agrotexnologik tadbirlar

№	Agrotexnik tadbirlar	Rizamat (oylar)	Husayne beliy (oylar)	Nilufar (oylar)
1	Begona o‘tlardan tozalash	sentabr	Sentabr	sentabr
2	Kasallik va hasharotlarga kimyoviy ishlov berish (Fosetal 10 l suvga 40 gr entolucho 20 gr.)	oktyabr	Oktabr	oktyabr
3	O‘g‘itlash. Solinishi kerak bo‘lgan mineral o‘g‘it me’yorni har bir gektar hisobiga fosforni 50%, kaliyni 33% (Qator oralarini haydashdan oldin)	25 oktyabr	25 oktyabr	25 oktyabr
4	Qator oralarini haydash	25 oktyabr	25 oktyabr	25 oktyabr
5	Uzumlarni shoxlarini qisqartirib qirqish va tuproq bilan ko‘mish.	5 noyabr	5 noyabr	5 noyabr
6	Ko‘chat xatolarini to‘ldirish.	7 noyabr	7 noyabr	7 noyabr
7	Simbog‘ozlardagi ustunlarni to‘g‘irlash va simlarni tarang qilib tortish.	dekabr, yanvar, fevral	dekabr, yanvar, fevral	dekabr, yanvar, fevral
8	Ko‘milgan toklarni ochish	mart	mart	mart
9	Uzumlar kurtak yozmasdan oldin entoxlorok 85% fungisid (4 kg/ga), dalate 10 % (0.6 l/ga) qo‘llash.	mart	Mart	mart

11	Uzumlarni qirqish va simlarga bog‘lash	mart	Mart	mart
12	O‘g‘itlash. Solinishi kerak bo‘lgan mineral o‘g‘it me‘yorni har bir gektar hisobiga azotni 66 % o‘g‘it berish	30 mart	30 mart	30 mart
13	Sug‘orish.	30 mart	30 mart	30 mart
14	Toklarni tagini chopiq qilish.	aprel	aprel	aprel
15	Uzum kasallik va zararkunadalariga qarshi kurashish. Krizoksin (0.3 l/ga) kanalarga qarshi entomektin (0.4 l/ga)	aprel	aprel	aprel
16	15 kundan keyin kasalliklarga qarshi entopaz (0.25 l/ga)	aprel	aprel	aprel
17	O‘g‘itlash. Solinishi kerak bo‘lgan mineral o‘g‘itlar me‘yorni har bir gektar hisobiga azotni 33 % fosforni 33%, kaliyni 33%	20 aprel	20 aprel	20 aprel
18	Sug‘orish	20 aprel	20 aprel	20 aprel
19	Begona o‘tlarni chopish	aprel oyi	aprel oyi	aprel oyi
20	Uzumni birinchi xomtak qilish	aprel oyi oxirida	aprel oyi oxirida	aprel oyi oxirida
21	Uzumni kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish.	may oyi boshida	may oyi boshida	may oyi boshida



	Entolikur (0.5 l/ga), entosplan (0.6l/ga), silver (0.12 l/ga)			
22	15 kundan keyin kimyoviy ishlov berish takrorlanadi. Acrobat (2 kg/ga), BI 58 (1 l/ga)	may oyi	may oyi	may oyi
23	Uzum gullab bo‘lgandan keyin ikkinchi xomtak qilish.	may oyi o‘rtasida	may oyi o‘rtasida	may oyi o‘rtasida
24	Sug‘orish	may oyi	may oyi	may oyi
25	Uzum kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish. Krizoksin (0.3l/ga), kanalarga entomektin (0.4 l/ga)	Iyun oyi boshida	Iyun oyi boshida	Iyun oyi boshida
26	O‘g‘itlash. Solinishi kerak bo‘lgan mineral o‘g‘itlar me‘yorni har bir gektar hisobiga fosforni 33%, kaliyni 33%	6 iyun	6 iyun	6 iyun
27	Kimyoviy ishlov berish takrorlanadi. Fulisil (0.06 l/ga). Entosplan (0.6 kg/ga)	Iyun oyi o‘rtasida	Iyun oyi o‘rtasida	Iyun oyi o‘rtasida
28	Uzumni keraksiz barglarini xomtak qilish.	Iyun oyi o‘rtasida	Iyun oyi o‘rtasida	Iyun oyi o‘rtasida
29	Sug‘orish.	Iyun oyi o‘rtasida	Iyun oyi o‘rtasida	Iyun oyi o‘rtasida
30	Sug‘orish.	Iyulni boshida	Iyulni boshida	Iyulni boshida
31	Hosilni yig‘ish	20 iyul	25 iyul	25 iyul
32	Sug‘orish.	10 avgust	10 avgust	10 avgust
33	Sug‘orish.	30 avgust	30 avgust	30 avgust



Uzum gullab bo‘lgandan keyin ikkinchi xomtak qilish may oyi o‘rtasida, uchinchi marotaba sug‘orish may oyida, uzum kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish. Krizoksin (0.3l/ga), kanalarga entomektin (0.4 l/ga) Iyun oyi boshida, oxirgi to‘rtinchi o‘g‘itlash ishlari solinishi kerak bo‘lgan mineral o‘g‘itlar me‘yorini har bir gektar hisobiga fosforni 33%, kaliyni 33% 6 iyunda, kimyoviy ishlov berish takrorlanadi Fulisil (0.06 l/ga). Entosplan (0.6 kg/ga) iyun oyi o‘rtasida, uzumni keraksiz barglarini xomtak qilish iyun oyi o‘rtasida, to‘rtinchi marotaba sug‘orish iyun oyi o‘rtasida, oxirgi beshinchi marotaba sug‘orish ishlari iyun oyi oxirida amalga oshirilib, hosilni yig‘ish 20 iyulda boshlandi, hosil yig‘ishtirib olingandan keyin 10 avgustda 30 avgustda sug‘orish ishlari amalga oshirildi. Uzumni to‘g‘ri parvarish qilish va undan yuqori hosil olish uchun yuqoridagi agrotexnik tadbirlarni amalga oshirish kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Abdullayev R.M., Mirzayev M.M., Nabiyev U.Y., Abrorov Sh.M., Bekchanov U.A., Mahmudov G‘.G‘. “Uzum yetishtirish va mayiz quritish zamonaviy texnologiyasi” “Sharq” nashriyoti-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati Toshkent-2013 y.
2. Mamatov I.U. “Uzum yetishtirish” “Agrobank” nashriyoti-2021
3. Mirzayev M., Temurov Sh. Mevachilik va uzumchilik. T.: 1977.
4. Mirzayev M., Temurov Sh. Bog va tokzor agrotexnikasi. T.: 1978.
5. Ostonaqulov T.E., Narziyeva S.X., Hamdamova E.I. Uzumchilik (Ma‘ruzalalar kursi). Samarqand 2006 y.
6. Ribakov A.A va boshqalar. “O‘zbekiston uzumchiligi”, Toshkent “O‘qituvchi”, 1969
7. Temurov Sh. Uzumchilik. T. 2002 yil, lotin yozuvida 2005 y.
8. Tursunov T., Temurov Sh. Sho‘r yerlarda tok o‘stirish. Toshkent, 1972

Qadimdan sug‘orilib kelingan o‘tloqi allyuvial tuproqlar sharoitida sinalgan Mercedes uzum navi va boshqa uzum navlarini xomtok qilish

E.I. Samandarov, dos., *Urganch davlat universiteti, Urganch*
Sh.Abdukarimova, 2-kurs magistr, *Urganch davlat universiteti, Urganch*

Annotasiya. Maqolada mercedes uzum navini Xorazm vohasida yetishtirish tasvirlangan.

Kalit so‘zlar; uzum, xomtak qilish ishlari.

Abstraktniy. V stat'e rasskazivaetsya o vozdelivaniy sorta vinograda Mercedes v Xorezmskoy oblasti.

Klyuchevie slova: vinograd, cherenki, navoz rabotaet.

Abstract. The article describes the cultivation of the Mercedes grape variety in the Khorezm region.

Keywords: grapes, cuttings, manure Works.

Xomtok kuzgi va bahorgi tok kesishning davomi hisoblanadi. U tok tupiga kerakli shakl berishga, novdalarni so‘ri va simbag‘azlarga bir tekis joylashtirishga, shuningdek, tupning o‘shishi va rivojlani- shiga, oziqlanishiga, fiziologik jarayonlarning normal kechishiga, to‘pgullarning yaxshi changlanib, meva tugilishiga yordam beradi. Shu- ning uchun xomtok bahor va yozda o‘tkaziladigan muhim va mas‘uliyatli agrotexnika tadbirlardandir. Kuzda va bahorda kesilgan tok tuplari- da qoldirilgan hosil novdalar, asosan xomtok vaqtida aniqlanib tar- biyalanib boriladi. Xomtok qilinganda barg orqali hamda ildizdan keladigan oziq moddalar hosilga, hosilli novdalarning rivojlani- shiga va ularning yaxshi pishishiga sarf bo‘ladi. Xomtok qilingan tok havo, yorug‘lik va issiqlikdan samarali foydalanadi, ayniqsa, zamburug‘ kasalligi (oidium) ga kam chalinadi.

Mo‘l hosil yetishtirish uchun xomtok davrida tupda kerakli miqdorda hosilli va hosilsiz novdalar qoldirilishi lozim. O‘rta Osiyo, jumladan, O‘zbekiston sharoitida o‘stirila-digan tokning xo‘ra- ki hamda kishmishbop navlarida ba‘zan kurtaklarning rivojlanmay qolishi va hosilsiz (erkak) novdalarning ko‘plab paydo bo‘lishi hol- lari uchraydi. Xo‘raki va kishmishbop navlarning hosil tugish qobili- yati vinobop nav- larnikiga nisbatan past bo‘ladi. Xomtok jarayonida hosilsiz, sust o‘sgan, keraksiz novdalar olib tashlanadi. Natijada novdalarning o‘shishi va rivojlanishi jadallashadi, to‘pgul- lar yaxshi changlanadi, novdalarda hosil kurtaklari ko‘plab shakllanadi, kelgusi yili mo‘l hosil uchun zamin yaratiladi.

Xomtok vaqtida novdalarni haddan tashqari ko‘p olib tashlash yaramaydi. Bu tupning yer ustki qismi va ildiz tizimining kuchsizla- nishiga, barg sathining kamayishiga,



o‘simlik yer ustki va yer ostki qismlarining o‘sishi va rivojlanishi o‘rtasidagi mutanosiblikning buzilishiga sabab bo‘ladi.

Xomtok, asosan ikki marta o‘tkazilib, birinchisi «sho‘ra xomtok», ikkinchisi «g‘o‘ra xomtok» deb ataladi. Sho‘ra xomtok aprel oxirlari va may boshlarida tok novdalari sho‘ra chiqarib hosilli va hosilsiz novdalar aniqlanganda o‘tkazi-ladi. Bu davrda yangi yashil novdalar 25- 30 sm.ga yetgan ular dastlabki jingalaklarni chiqargan bo‘ladi. Sho‘ra xomtok ko‘pi bilan 10-15 kun ichida yoki kechi bilan tok gullagunga qadar tugallanishi kerak. Xomtok shu muddatda sifatli qilib bajarilsa, tok mavsum boshidanoq yaxshi rivojlanadi. Aksincha, xomtok kechiktirib yuborilsa tuplar qalinlashib, ular havo, shamoldan yaxshi bahra olmaydi, gullar yaxshi changlanmay ko‘p-chiligi to‘kilib ketadi. Natijada uzum boshlari chochoq bo‘lib, g‘ujumlari maydalashadi.

Uzum navdalarini kesish asosiy agrotexnika tadbirlaridan biri bo‘lib, har yili kamida uch marotaba o‘tkazilishi kerak. Tok o‘tqazilgandan keyingi dastlabki yillarda bir yillik novdalar kesib, muayyan tup uchun qabul qilingan shakl hosil qilinadi, so‘ngra keyingi yillarda, bir yillik novdalarni kesib tashlab va qisqartirib, keraksiz ko‘p yillik shoxlar kesib olib tashlab, bu shakl tok tupining butun hayoti davomida saqlanadi. Keraksiz novdalarni kesib olib tashlash orqali, uzum tanasining yer ustki qismi bilan uning ildiz tizimi o‘rtasida to‘g‘ri nisbat bo‘lishiga erishiladi. Kesishda tok tupida ma‘lum miqdorda kurtak qoldirib, hosil berishi va o‘shish darajasi tartibga solinadi. Tok novdalarini kesish, uni parvarish qilishni, ko‘mish, bog‘lash, homtok qilish, hosildorlikni kamaytirmagan holda uzum tanasining asta-sekin yoshartirish imkonini beradi. Bundan tashqari tok kesish natijasida tananing qutblikka qarshi kurashi, vegetativ va generativ qismlarining o‘shish kuchini tartibga solishiga hamda vegetativ organlari va hosil beruvchi organlarning ma‘lum oraliqda yoyilishi hamda joylashishiga yordam beradi.

Tokdagi qutblilik tupning yuqori qismlarida joylashgan qismlarning kuchli o‘shishga intilishida namoyon bo‘ladi. Tokdagi qutblilikka qarshi kurashning bir qancha: novdalarni kalta kesish, meva novdalarini gorizontol holda bog‘lash yoki ularni yoy holda egish, o‘rinbosar bo‘toqlar hosil qilish va burchak hamda yashirin kurtaklarning rivojlanishini tezlashtirish kabi usullari mavjud.

Toklarda qutblikka qarshi kurashning eng samarali usuli ularni o‘rinbosar bo‘toq qoldirib kesish hisoblanadi. Ular kalta (ikki-uchta kurtakqoldirib) kesiladi va meva novdasidan pastda qoldiriladi hamda ular bilan birga hosil beruvchi madangli zang hosil qilinadi.

Tokning hayotida yoshining uchta asosiy: vegetativ massa to‘planishi, to‘liq hosil berishi va hayot faoliyatining asta-sekin so‘nish davri bor. Shu davrlarga muvofiq ravishda tok kesishning vazifalari ham o‘zgaradi. Masalan, yoshlik davrida tok tupini tashkil qilish

uchun kesiladi, hosil berish davrida yuqori va sifatli hosil olish uchun kesiladi va tabiiy qarish davrida yoshartirish uchun kesiladi.

Ko‘miladigan toklar bir yillik novdalari pishib, ko‘mishdan oldin kuzda kesiladi, ko‘milmaydigan toklar esa erta bahorda shira xarakati bshlanishidan oldin kesiladi.

Biz tajribamizda turli navlarning hosil bershidagi hususiyatlarini, hisobga olib, novdalar kalta, o‘rtacha uzun va uzun kesiladi. Kalta kesishda 7-8, 8-10 tagacha, o‘rtacha kesishda 10-12, 12-14 tagacha, uzun kesishda esa 16-20, 18-24 tagacha kurtakqoldirildi.(1.-jadval)

Kesish uzunligini belgilashda tupdagi ko‘rtaklarning umumiy soni, shuningdek tokdan olinadigan va mo‘ljallangan hosil hisobga olinadi.

Tuplarning kurtak yuki deganda kesishda tup va gektar hisobiga qoldiriladigan ko‘rtaklarning umumiy soni, novda yuki deganda ortiqcha yashil (xom) novdalar olib tashlangandan, keyin tup va gektar hisobiga qoldirilgan novdalarning o‘rtacha soni tushuniladi. Kesish vaqtida ko‘rtaklar va yulib tashlashda meva beradigan novdalar qancha ko‘p qoldirilsa uzumdan shuncha ko‘p hosil olishga katta imkoniyat tug‘iladi.

Tupdagi novdalarni kalta va uzun kesib, tup va gektar hisobiga aniq miqdorda kurtak qoldirish mumkin, ya’ni kalta kesilganda novdalar ko‘p, uzun kesilganda esa kam qoldiriladi. Ammo, bizning sharoitlarda tuplarga katta va yirik o‘lchamlarda shakl berilganda, novdalarni faqat uzun va o‘rtacha kesib bunday yukka erishish mumkin. Faqat o‘rinbosar bo‘toqlargina kalta kesiladi.

1.-jadval

Tok tupining o‘sish kuchiga qarab ko‘z (yuk) qoldirish miqdori

№	Uzum navlari	Tok kuchining o‘sish kuchiga qarab navdada qoldirilgan kurtaklar soni		
		kuchli o‘sovchi	o‘rtacha o‘sovchi	Kuchsiz o‘sovchi
1	Mersedes	16-20	10-12	8-10
2	Djanjal qora	16-20	10-12	8-10
3	Muskat Aleksandrovskiy	16-20	10-12	8-10
4	Mersedes	18-24	12-14	10-12
5	Djanjal qora	18-24	12-14	10-12

6	Muskat Aleksandrovskiy	18-24	12-14	10-12
7.	Mersedes	19-25	13-15	11-12
8.	Djanjal qora	19-24	13-15	11-12
9.	Muskat Aleksandrovskiy	19-24	13-15	11-12

Tekshirishlar va ishlab chiqarish tajribasida shu narsa aniqlandiki, gektaridan

200-300 s dan hosil olish uchun mahalliy xo‘raki hamda kishmish navlarda 400-500 mingtagacha kurtak bo‘lishi zarur.

O‘rinbosar bo‘toqlar ikki-uchta kurtak qoldirib kesiladi, ular tegishli hosil beruvchi madangdan pastda bo‘lishi lozim. Kuchli o‘sadigan navlar va tuplarda ikkita meva novdasiga bitta bo‘toq qoldiriladi. Meva novdasiga, o‘tgan yilgi o‘rinbosar bo‘toqda rivojlangan novdalardan tashqari, o‘tgan yilgi hosil novdalaridan o‘sib chiqqan yangi novda qoldirish mumkin. Zangning yuqorisida joylashgan novdalarni uzun kesish kerak, chunki hosil berib bo‘lganidan keyin ular butunlay kesib tashlanadi.

Zanglar asta-sekin kesib tashlanishi tufayli hosil novdalarini borgan sari tupning asosidan yuqorida qoldirishga to‘g‘ri keladi va shu tariqa ular tupidan oshib ketishi mumkin. Zanglarni hadeb kesib tashlashning oldini olish uchun, ularni vaqti-vaqti bilan yoshartirib turish kerak. Buning uchun tok tupining asosida yangilash novdalarini qoldiriladi, ulardan esa eski zanglar o‘rniga asta-sekin yangilari shakllanadi. Tajribamizda kesish qoidasi Rizamat Musamuhamedov tavsiya qilgan sxema asosida bajarildi.

Tokning yashil qismlari bilan olib boriladigan ishlar tokka bevosita ta’sir ko‘rsatish usuli hisoblanadi. Bu ishlar bahor-yoz vaqtida, hayot faoliyati jadallashgan davrda bajariladi va tupning o‘sishi, oziqlanishi hamda hosil berishga, uning ayrim qismlariga oziq moddalarning taqsimlanishiga va boshqa fiziologik holatlarga ta’sir etib, tartibga soladi.

Toklarni xomtok qilish, qo‘ltiq novdalarni yulib tashlash, chilpish, erta-yozgi chekanka, qo‘ltiq novdalardan qo‘shimcha hosil olish, novdalarni chekanka qilish, barglarni siyraklashtirish tupning yashil qismlari bilan olib boriladigan ishlardir.

Xomtok qilish-ortiqcha yashil novdalarni olib tashlab, qolgan novdalarni rivojlanishi, tupning yaxshi yoritilishi, to‘pgullarning changlanishi va meva tugilishi uchun sharoit yaratishdan iborat (Sh.Temurov, 2002 yil).

Xomtokni novdalar 10-15 sm ga yetganda birinchi xomtokni bajardik, chunki shundagina hosil beradigan va bermaydiganlarini bir-biridan farq qilish mumkin bo‘ladi. Birinchi xomtokni tok gullagunga qadar tugallash kerak. Yashil novdada birinchi jingalakdan yuqorida, odatda, to‘pgul hosil bo‘lmaydi. Shuning uchun, birinchi



jingalak paydo bo‘lib, unda to‘pgul bo‘lmasa, hosilsiz novda bo‘ladi, uni xomtok qilish va olib tashlash mumkin. Xomtokni kechiktirib bo‘lmaydi, uni novdalar hali yumshoqligida va ularga oziq moddalar hali ko‘p sarflanmaganda o‘tkazish lozim.

Tokni pastki qismidan xomtok qila boshlash kerak. Tokning kunda yuqorisidagi yashirin kurtaklardan yoki ildiz tanasidan o‘ sib chiqqan yashil novdalarning noqulay joylashganlari va yangi zang o‘stirish yoki tupni yoshartirish uchun keraksiz bo‘lganlari olib tashlanadi. Keyin zangdagi novdalar pastdan yuqoriga tomon tekshirilib, o‘rinbosar bo‘toqlar yoki pasaytirish bo‘toqlari yetishtirish uchun ularning yaxshi joylashganlari qoldiriladi.

Hosil novdalaridan hosilsiz novdalarni olib tashlashda, tupda ular qanchalik ko‘pligi hisobga olish lozim. Tupning ildiz tizimi bilan yer ustki qismlari o‘rtasidagi nisbatni buzmaslik, kelasi yil mo‘l hosilni ta‘minlash va hosildorlikni oshirish uchun ularni ba‘zilarini qoldirish lozim. Hosil novdasidagi ortiqcha yashil novdalar, birinchi navbatda, ko‘k novdalar hosilsiz, kuchsiz, tumtoq o‘sgan, noqulay joylashgan ba‘zi novdalarni olib tashlash hisobiga xomtok qilindi. Hosilli novdalarni odatda siyraklashtirish mumkin emas. O‘rinbosar butoqda ikkita novda qoldiriladi; keraksiz uchinchi-eng patki va tupning ichkari tomoniga qaragani (qarab o‘sayotgani) olib tashlanadi.

Tokni kesish va xomtok qilib, yosh tuplarda tana va zang shakllanadi, hosil beradigan tuplarni esa qo‘shimcha kesib va tupdagi novdalarda ma‘lum miqdorda kurtak qoldirib shakli saqlanadi. Tok noto‘g‘ri kesilsa va xomtok qilinsa, uning hosildorligi pasayib ketadi.

Novdalarni uchini chilpish (N.P.Buzin usulida) gul va tugunlarni to‘kilishini kamaytirish hamda uzum boshlarini rivojlanishini yaxshilash maqsadida tok gullashidan oldin yoki endigina gullaganda yashil novdalarining uchi qo‘lda 1-2 sm chilpib tashlanadi. Buning natijasida novdaning uchi vaqtincha (10-14 kun o‘shidan to‘xtaydi, oziq moddalar esa to‘p gullarga boradi. Buning natijasida to‘pgullar miqdori va mevasining vazni ortadi, hosil 20-22% ga va undan ham ko‘payadi. Lekin, novdalarni chilpish qo‘ltiq novdalarni qiyyg‘os rivojlanishiga sabab bo‘ladi. Shuning uchun albatta ularni hisobga olib, kamaytirish lozim. Xomtok paytida qo‘ltiq novdalardan hosil yetishtirishni F.B.Bashirov, M.G.Seytlin, R.M.Alibekovlar o‘rganib, tavsiya qilganlar. Tok barglarini siyraklashtirish va uni hosildorlikka va boshqa ko‘rsatkichlarga ta‘siri o‘rganildi. Toklar erta bahorda ochilgandan so‘ng, vertikal simbag‘azlarda o‘stirilayotgan bo‘lsa 1-2 chi simlarga «quruq» bog‘lanadi, birinchi va ikkinchi xomtok o‘tqazilgandan keyin esa 3-4 chi simlarga bog‘lanadi. Bog‘lash uchun maxsus iplardan foydalaniladi, ayniqsa o‘simlik tolasidan tayyorlangan iplarni ishlatish maqsadga muvofiq. Novdalar asosan «8» shaklida bog‘lanadi. P.P.Blagonravov ko‘rsatganidek: vertikal, yotiq, gorizontal yoy shaklida, xalqa shaklida bog‘lanadi. Toklarni ikkinchi va uchinchi xomtak qilganda ham tepada keltirib o‘tilgan ko‘rsatmalarga amal

qilish kerak. Keyingi xomtak qilinganda faqat kattalashib ketgan barglar quyosh tushishi va shamol aralab turishi uchun olib tashlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Abdullaev R.M., Aripov A.I., Nabiev U.Ya. “Suv tanqisligi sharoitida meva-uzumdan yuqori hosil olishda suvni tejash texnologiyasi ” (Tavsiyanoma) Toshkent-2011
2. Buzin N.L., Pelyax M.A. “Vinogradstvo Uzbekistana” Toshkent. 1956
3. Mirzaev M., Temurov Sh. “Mevachilik va uzumchilik” Toshkent. 1977
4. Mirzaev M.M., Sobirov M.Q. “O‘zbekistonda tokchilik” Toshkent- 1979
5. Tursunov T., Temurov Sh. “Sho‘r yerlarda tok o‘stirish” Toshkent. 1972
6. Temurov Sh. Uzumchilik. T. 2002 yil, lotin yozuvida 2005 y.
7. Tursunov T., Temurov Sh. Sho‘r yerlarda tok o‘stirish. Toshkent, 1972
8. Ribakov A., Gobrach I. va boshqalar. “O‘zbekiston uzumchiligi” Toshkent-1969

Qo‘sh – membranali organoidlar - mitoxondriya va plastidaning vazifasi, farqi va ularga qisqacha ta'rif

Tursunova Zebiniso Bahromjon qizi

Andijon davlat pedagogika instituti Aniq va tabiiy fanlar fakulteti Biologiya
yo‘nalishi

1-bosqich 103-guruh talabasi

Annotatsiya: Bu tezisdagi Qo'sh - membranali organoidlar - mitoxondriya va plastidaning vazifasi, farqi va ularga qisqacha ta'rif keltirilgan.

Kalit so‘zlar: mitoxondriya, plastida, qo'sh-membrana, organoid,

Abstract: In this thesis, the function, difference and a brief description of double-membrane organoids - mitochondria and plastids are given.

Key words: mitochondria, plastid, double-membrane, organoid.

Mitoxondriyalar barcha hayvon va o‘simlik hujayralarida, plastidlar esa o‘simlik hujayralarida bo‘ladi. Bu ikki organoid o‘xshash tuzilish planiga va ba‘zi funksional umumiylikka ega, lekin morfologik, kimyoviy tuzilishi va asosan metabolitik jarayonlari bilan bir-biridan farqlanadi. Ularning tuzilishidagi umumiylik shundaki, ular gialoplazmadan ikkita membrana-tashqi va ichki membranalar bilan ajralgan bo‘ladi. Shuning uchun ularning har ikkalasidan ham ikkitadan bo‘shliq yoki oraliq kuzatiladi. Ularning tuzilishidagi yana bir umumiylik shuki, ichki membrana matriksga yo‘nalgan burmalar, xaltalar, qirralar, chuqur botiqlar hosil qiladi.

Mitoxondriya va plastidlarning muhim funksiyasi barcha jarayonlar uchun zarur bo‘lgan ATFni sintezlashidir. O‘simlik plastidlarida bundan tashqari fotosintez amalga oshadi.

Mitoxondriyaga qisqacha ta'rif. Mitoxondriya (yunon.mitos – ip, chondros – donacha) sferik yoki ipsimon, qo‘sh-membranalil organella bo‘lib, o‘zida aerob parchalanishning maxsus fermentlarini va adenozin trifosfat (ATF) mahsulotini saqlaydi. Mitoxondriyani birinchi bo‘lib, 1850-yilda Kelliker hasharotlarning muskul hujayrasida topdi va sarkosoma deb atadi(bu atama hozirgi vaqtgacha muskul to‘qimasi hujayrasi uchun qo‘llaniladi). *Mitoxondriya* nomi birinchi marta 1898-yilda Benda tomonidan berilgan bo‘lsada, Flemming (1882) va Altman (1890) boshqa nom bilan bu organellani undan ilgariroq ta'riflab berganlar. Mitoxondriya



diametri 0,2-1 mkm, uzunligi 7 mkmgacha bo‘ladi (o‘rtacha 2 mkm).

Shakli har xil: yumaloq,ovalsimon,tayoqqchasimon va ipsimon bo‘ladi. Mitoxondriyalarning soni har xil hujayralarda turlicha: 1 donadan 100 ming donagacha bo‘lishi mumkin. Masalan, sutemizuvchilar jigarning bitta hujayrasida 2500 ta mitoxondriya bo‘ladi. Ularning vazifasi o‘zgarishi bilan soni ham o‘zgaradi, ya`ni hujayraning vazifasi oshganda mitoxondriyalarning soni ham ortadi. Bunda faqat soni o‘zgarmay, balki shakli ham o‘zgaradi.

Mitoxondriyaning nozik tuzilishini electron mikroskopda yaxshi ko‘rish mumkin. Obyektiv kattalashtirib ko‘rilganda esa uning devori ikki qavatdan iborat ekanligi yaqqol ko‘rinadi. Uning tashqi qavatini tekis,ichki qavatidan bo‘shliq tomon o‘simtalar o‘sib chiqqan bo‘ladi. Bo‘shliq qismida yarim suyuq holdagi modda bo‘lib, unga matriks deyiladi. Matriks tarkibida esa DNK, maxsus RNK va ribosomalar bo‘ladi. Ichki membranasi asosan oqsillardan (70%), fosfolipidlardan (20%) va boshqa moddalardan tashkil topgan. Tashqi membranasi 15% oqsil va 85% fosfolipidlar iborat. Mitoxondriyalarning asosiy vazifasi energiya hosil qilishdan iborat. Masalan, hujayralardagi energiyaning 95% ini mitoxondriyalar hosil qiladi. Bu ularda uglevodlar, aminokislotalar, yog`larning oksidlanishi hisobiga ro‘y beradi. Oksidlanish bilan kechadigan fosforlanish jarayonida makroenergiyaning asosiy manbai-ATF sintezlanadi. ATF sintezi mitoxondriyalarning asosiy vazifasiga kiradi. Mitoxondriyalarda ATFdan tashqari, oqsillar ham sintezlanadi.

Plastidalarga qisqacha ta’rif. 1976-yilda A.Levenguk yashil o‘simlik (tuban) hujayralarida yashil donachalarni kuzatdi va ularni xromotoforalar (grekcha.chroma-bo‘yoq,rang va phoros-olib yuruvchi,tashuvchi) deb nomlanadi. Keyinchalik,Shimper (Schimper, 1883) yashil barg hujayralarida yashil donachalardan tashqari yana sariq, to‘qsariq va hatto rangsiz donachalarni ham bo‘lishini kuzatdi va ularning barchasi birgalikda plastidlar (yunooncha.plastides-yaratuvchi,hosil qiluvchi),rangsiz plastidlarni leykoplastlar, yashillarini – xloroplastlar, boshqa rangdagilarni xromoplastlar deb atadi. Bular bir-biriga aylanish xususiyatiga ega, masalan, mevalar pishayotganda, kuzda barglarining rangi o‘zgarayotganda xloroplastlarga aylanadi. Tuban yashil o‘simliklarda odatda, faqat bir xil plastid-xromotoforalar bo‘ladi.

Plastidlarda moddalarning sintezi, birinchi navbatda fotosintez amalga oshadi. Ular bakteriyalar, ba`zi suvo‘tlari, miksomisetlar va zamburug`lardan tashqari barcha o‘simliklarda uchraydi.

Xloroplastlar – bu eng ko‘p tarqalgan plastidalar bo‘lib, tirik tabiatda ular ayniqsa, muhim o‘rin tutadi. Xloroplastlarga xos yashil rang ularda maxsus yashil pigment – xlorofill borligiga bog‘liq. Xloroplastlar barg hujayralarida va o‘simlikning boshqa organlarida bo‘ladi. Yashil o‘simliklar xlorofilli bo‘lgani uchun Quyoshning yorug‘lik energiyasidan foydalana oladi va uning hisobiga anorganik moddalardan organik moddalar sintezlay oladi. Anorganik moddalardan organik moddalar, ya‘ni uglevodlar hosil bo‘lishi jarayoni fotosintez deb ataladi. Xloroplastlar ko‘pincha oval shaklida 4-6 mkm o‘lchamli bo‘ladi. Yuksak o‘simliklarning bitta hujayrasida odatda 40-60 xloroplastlar uchraydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Sitologiya (2018) - I.Badalxodjayev, T.Madumarov 123-124-132 betlar.
2. Sitologiya, Embriologiya, Gistologiya () - S.To'ychiyev, N.Toshmanov 31-34 betlar.
3. Gistologiya, Sitologiya, Embriologiya (2018) - Q.R.To'htayev, F.X. Azizova, M.Abdurahmanov, E.A.Tursunov, M.X.Raxmatova 55-56 betlar.

Erkin Vohidov she'riyati lingvopoetikasi

Haydarova Rushana

Guliston davlat universiteti

Lingvistika: o'zbek tili yo'nalishi 2-kurs magistranti

Annotatsiya. Ushbu maqolada Erkin Vohidov she'rlari lingvopoetik jihatdan qisqacha tahlil qilingan.

Kalit so'zlari: lingvopoetika, leksik poetika, fanetik poetika, antonim, metafora, metonimiya.

Bugungi kunda jamiyatning taraqqiy etishi, avvalo, fanning oldiga insonning mustaqil va farovon hayot kechirishi uchun zarur bo'lgan amaliy ahamiyatga molik mazmun-mohiyatga ega tadqiqotlar yaratish talabini qo'ymoqda. Bu ilm-fanning barcha sohalarida, xususan, tilshunoslik sohasida ham yangicha yondashish va zamon talabiga javob beradigan tadqiqotlarni amalga oshirish lozimligini ko'rsatadi. Bizga bu borada muhim yo'llanma bo'lib xizmat qilayotgan Prezidentimiz SH. Mirziyoyevning quyidagi so'zlari ham shundan dalolat berib turibdi: “Umuman, men fanni ilg'or, taraqqiyot, progress degan so'zlar bilan yonma-yon qabul qilaman. Fanning vazifasi kelajagimizning shakli-shamoyilini yaratib berish, ertangi kunimizning yo'nalishlarini, tabiiy qonuniyatlarini, uning qanday bo'lishini ko'rsatib berishdan iborat, deb tushunaman. Odamlarga mustaqillikning afzalligi, mustaqil bo'lgan millatning kelajagi buyukligini, bu tabiiy bir qonuniyat ekanini isbotlab, tushuntirib berish kerak. Fan jamiyat taraqqiyotini olga siljituvchi kuch, vosita bo'lmog'i lozim”[1]

Erkin Vohidov haqida gapirar ekanmiz, avvalo, hech bir o'zbek millati inkor eta olmaydigan qo'shiq qilib kuylangan yuzlab yirik she'rlari, vatanparvarlik ruhida sug'orilgan dostonlari, g'azallari ko'z o'ngimizda gavdalanadi. E. Vohidov ijodida g'azal, qasida, muxammas kabi janrlarga qo'l urib, mumtoz adabiyot tajribalarini yanada boyitish, yanada mukammallashtirishga intildi.

Shoir she'rlari tili o'zining ekspressivligi, soddaligi, ravonligi va jarangdorligi bilan ajralib turadi. She'rdagi gaplar strukturasi stilistik vositalar bilan yana ham jozibador va ta'sirchanlikka ega bo'ladi. Bunday stilistik vositalar fikrni tinglovchiga tez va oson yetkazish imkonini beradi. Quyida Erkin Vohidov she'rlariga o'ziga xos jozibadorlik baxsh etuvchi jihatlari haqida so'z yuritamiz.



Lingvopoetika sohasi ham til, ham adabiyot fanini o‘zida birlashtirgan sohalardan biridir. Bir so‘z bilan aytganda, badiiy ijod namunalarimizning til xususiyatlarini o‘zida jamlagan o‘ziga xos soha. Badiiy nutqning ta’sirchanligini ta’minlashda sintaktik usuldan keng foydalaniladi. Ekspressivlikning namoyon bo‘lish shakllarini teran tadqiq qilgan tilshunos Adham Abdullayev «sintaktik gradatsiya, sintaktik sinonimiya, bog‘lovchilarning maxsus qo‘llanishi, antiteza, monolog, sukut, inversiya, takroriy gaplar, ritorik so‘roq» kabi uslubiy figuralar «fikrning o‘ta ta’sirchan ifodalanishi»ga xizmat qilishini ta’kidlaydi.[2]

1. Qaro qoshing, qalam qoshing,

Qiyiq qayrilma qoshing, qiz.

Qilur qatlima qasd qayrab —

Qilich qotil qaroshing, qiz.

Qafasda qalb qushin qiynab,

Qanot qoqmoqqa qo‘ymaysan.

Qarab qo‘ygil qiyo,

Qalbmni qizdirsin quyoshing, qiz. (Alliteratsiya)

Nutq tovushlarining badiiy matnda poetik aktuallashuvi ularning takrorlanishi natijasida ham sodir bo‘ladi. Badiiy nutqning ohangdorligini va ta’sirchanligini ta’minlashda ana shunday tovushlar takrorining o‘rni beqiyosdir. *She’riy nutqda misralar, undagi so‘zlar hamda bo‘g‘inlar boshida yoki oxirida bir xil undosh tovushlarning takror qo‘llanishiga alliteratsiya deyiladi.*

2. Bog‘ingdan gul termagan kim bor?

Sen haqingda yozib to‘rt satr,

Sirdoshiga asta ko‘rsatib,

Qo‘shni qizga bermagan kim bor? (Ritorik so‘roq)

3. Alqissa juda qadim, j aholatli zamonda,

Bir donishmand, ulug‘ hakim , o‘tgan ekan jahonda.

U kun bu‘yi giyoh terib, kezib bog‘u biyobon,

Odamlarga shifo berib, yashar ekan shodumon.[3] (Inversiya)

Poetik leksikologiya yo‘nalishining tadqiqot ko‘lami juda keng qamrovlidir. U o‘z doirasida sinonim, omonim, antonim so‘zlarni, ma‘no ko‘chishlarining barcha jabhalarini (metafora, metonimiya, sindekdoxa, vazifadoshlik, kinoya), chegaralangan leksikalarni (dialektizmlar, istorizmlar, arxaizmlar...) tahlil qiladi.

Voqelikdagi narsa-hodisalar orasidagi bizga ko‘rinmagan, biroq san‘atkorona o‘tkir nigoh bilan ilg‘angan o‘xshashlik, aloqadorlik asosidagi ko‘chimlar o‘quvchini hayratga soladi, unga zavq bag‘ishlaydi. Badiiy asarda eng ko‘p qo‘llanuvchi ko‘chim turlaridan biri metaforadir. Metafora usulidagi ma‘no ko‘chishida narsa-hodisalar orasidagi o‘xshashlikka asoslaniladi. Tabiatan, metaforani yashirin o‘xshatish deb atash mumkin.

Shoirimiz ijodida betakror yashirin o‘xshatishlar (metaforalar) bisyordir:

1. Ufqlarga qo‘yib guldasta,

Tog‘ ortidan ko‘tardi-da bosh, Pastga boqdi cho‘qqidan asta Oltin qalam tutgan bir naqqosh.

2. Subhidam oftobi ko‘kning Gumbazida yondi, yo Yondi bu firuza gumbaz Subhidam oftobida.

3. Tun bilan yig‘labdi bulbul G‘uncha hajri dog‘ida.

Ko‘z yoshi shabnam bo‘lib Qolmish uning yaprog‘ida.

Xulosa qilib aytganda, O‘zbekiston Qahramoni, sevimli shoirimiz Erkin Vohidov ijodini tahlil qilish jarayonida ijod tilining betakrorligi, lingvopoetik tadqiq asoslarining barcha yo‘nalishlarini o‘zida ko‘rishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.A. Shomaqsudov, I. Rasulov, R. Qo‘ng‘urov, X. Rustamov. O‘zbek tili stilistikasi. T.: O‘qituvchi, 1983
2. Abdullayeva A. O‘zbek tilining eksperrivlikning ifodalanishi
3. Erkin Vohidov. Ishq savdosi.

KIMYO DARSLARIDA TA'LIM OLUVCHILARNING MUSTAQIL ISHLASH KO'NIKMALARINI NOSTANDART LABORATORIYA TAJRIBALAR BILAN RIVOJLANTIRISH

*Eshchanov Ruzumbov Chirchiq pedagogika universiteti Ilmiy va metodologik
kimyo kafedrası professori,
Masharipov Vafa Chirchiq pedagogika universiteti kimyo kafedrası o'qituvchisi,
Ataullayev Zokir Urganch davlat universiteti kimyo kafedrası dotsenti, p.f.f.d.,
(PhD) a_zokir16@mail.ru*

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada kimyo fani o'quvchilarining nostandart moddalar yordamida kimyoviy tajribalar o'tkazishi, yangi mavzuni tushunishi, o'rganilayotgan mavzuni mustahkamlash, tajribalar natijalaridan mustaqil xulosalar chiqarish kabi vazifalarni ham o'zlashtirish mumkinligi haqida fikrlar yuritilgan.

Shuningdek, umumta'lim maktablarida kimyo darslarida o'quvchilarning mustaqil ishlash ko'nikmalarini shakllantirishda hayotda qo'llaniladigan moddalar bilan nostandart laboratoriya tajribalarini o'tkazish muhimligi ta'kidlandi.

***Kalit so'zlar:** imkoniyat, kimyo, sifatli ta'lim, bilim, ko'nikma, laboratoriya, xulosa, ishlash, xavfsizlik, nostandart, ijodiy faoliyat, ishlanma, ohaktosh, kimyoviy reaksiyasi, layoqat, o'zlashtirish, mavzu, maqsadli rivojlantirish.*

АННОТАЦИЯ

В данной статье высказываются мнения о способности студентов-химиков проводить химические опыты с помощью нестандартных веществ, понимать новую тему, закреплять изученную тему, делать самостоятельные выводы по результатам опытов.

Также подчеркнута важность проведения нестандартных лабораторных экспериментов с веществами, используемыми в быту, в формировании навыков самостоятельной работы учащихся на уроках химии в общеобразовательных школах.

***Ключевые слова:** возможность, химия, качественное образование, знание, умение, лаборатория, вывод, успеваемость, безопасность, нестандартность, творческая деятельность, развитие, известняк, химическая реакция, умение, овладение, предмет, целенаправленное развитие.*

ANNOTATION

In this article, there are opinions about the ability of students of chemistry to conduct chemical experiments using non-standard substances, to understand a new topic, to strengthen the studied topic, to draw independent conclusions from the results of experiments.

It was also emphasized the importance of conducting non-standard laboratory experiments with substances used in life in the formation of independent work skills of students in chemistry classes in secondary schools.

Keywords: *opportunity, chemistry, quality education, knowledge, skill, laboratory, conclusion, performance, security, non-standard, creative activity, development, limestone, chemical reaction, ability, mastery, subject, targeted development.*

O‘zbekiston umumiy o‘rta ta’lim maktablarida kimyo fanini o‘qitishning turli shakl va vositalariga asoslanish jarayoni tarkib topib bormoqda. Shu jihatdan kimyo fani darslarida nostandart laboratoriyalar tashkil etishning amaliy ahamiyati diqqatni tortadi. Bu o‘rinda ana shu masalaning tahliliga e’tiboringizni tortamiz.

Umumiy o‘rta ta’lim maktablari kimyo darslarida nostandart laboratoriyalarni tashkil etishning amaliy ahamiyati yaqqol sezilib turadi.

Kimyo fanini o‘qitish jarayonini maqsadli chuqurlashtirishga erishish mumkin. Ayni paytda, o‘qitish jarayonining turli shakllariga tayanish tarkib topadi. Shu sababli nostandart laboratoriyalar mazkur fanni o‘qitish jarayonida yangilash xususiyatlariga egaligi bilan diqqatga sazovor. Mazkur imkoniyatlar kimyo fanini o‘qitishning va uning vositasida fanning imkoniyatlarini kengaytirib borishga erishiladi. Shu sababli keyingi paytlarda xorijiy mamlakatlar ta’lim tizimida nostandart laboratoriyalar asosida kimyo fanini o‘qitishga e’tibor qaratilmoqda. Bu jarayon bugungi kunda mamlakatimiz umumiy o‘rta ta’lim maktablariga kirib kela boshlaganligini eslatib o‘tish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

O‘quvchilar layoqatini rivojlantirish. Pedagogik tajribalar va kuzatishlar shuni ko‘rsatadiki, mamlakatimiz umumiy o‘rta ta’lim maktablarining o‘quvchilarida kimyo fani bo‘yicha tabiiy layoqat mavjud. Bu xol ularning mazur fan mavzularini kutilgan darajada o‘zlashtirishi bilan namoyon bo‘ladi. Shu sababli kimyo darslarida nostandart laboratoriyalar tashkil etish va ular vositasida quyidagilarga erishish muhim hisoblanadi:

- o‘quvchilarning kimyo fani bo‘yicha layoqatini yanada rivojlantirish;
- mazkur fanga qiziquvchi o‘quvchilarning layoqatini maqsadli rivojlantirish;



- o‘quvchilarning layoqatlarini maqsadli yo‘naltirish va ularni faoliyatga tayyorlash.

Keyingi paytlarda umumiy o‘rta ta’lim maktablarida o‘qitilayotgan barcha o‘quv fanlari bo‘yicha iqtidorli o‘quvchilarni aniqlash va ular bilan maxsus mashg‘ulotlar o‘tkazish amaliyoti tarkib topdi. Nostandart laboratoriyalar tashkil etish va ular vositasida kimyo fani bo‘yicha o‘quvchilarning layoqatini aniqlab, rivojlantirish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Chunki kuzatishlar shuni ko‘rsatadiki, ko‘pchilik o‘quvchilarda mazkur fan bo‘yicha layoqat mavjud. Negaki kimyo fani ko‘p xollarda laboratoriya tajribalariga asoslanishi bilan o‘quvchilarning layoqatini tajriba vositasida rivojlantiradi. O‘quvchilarning kimyoviy tajribalarga qiziqish bilan qarashi ma’lum. Shu sababli nostandart laboratoriyalar o‘quvchilarning layoqatini rivojlantirish va ularni kimyo fani bo‘yicha turli olimpiadalarda ishtirok etishga tayyorlash maqsadga muvofiq bo‘ladi.

O‘quvchilarni tayyorlash. Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining kimyo darslarida nostandart laboratoriyalarni tashkil etishning amaliy ahamiyatlaridan biri o‘quvchilarni mazkur fan bo‘yicha o‘zlashtirgan bilimlarini amaliy faoliyatda qo‘llay olishga tayyorlashdan iborat. Chunki o‘quvchilar 8-sinfni bitiruvchisi sifatida kimyo fani bo‘yicha nisbatan asosiy bilimlarni o‘zlashtiradi va ta’limning keyingi bosqichlarida ularga tayangan holda ushbu fan asoslaridan foydalanadi. Misol uchun, 9-sinfda o‘qitiladigan biologiya fani amaliy mashg‘ulotlarida bevosita kimyo fani amaliy mashg‘ulotlar bilan uzviy bog‘liqlik mavjud va bunda kimyoviy tajribalarni biologik amaliy mashg‘ulotlarda foydalanishga qaratiladi. Shu sababli maktab o‘quvchilari nostandart laboratoriyalar vositasida kimyo fani bo‘yicha amaliy faoliyatga tayyorlanishi bugungi kunning asosiy vazifalaridan biridir. Buning uchun quyidagilarga e’tibor berish tavsiya etiladi:

- nostandart laboratoriya topshiriqlarini bajarish jarayonida o‘quvchilarning mustaqil fikrlash va xarakat qilish ko‘nikmasi shakllanishiga e’tibor berish;

- nostandart laboratoriya topshiriqlarini kutilgan darajada bajargan o‘quvchilar uchun qo‘shimcha laboratoriya topshiriqlari taqdim etish bilan ularning ko‘nikmalarini amaliy jihatdan kuchaytirish;

- nostandart laboratoriya topshiriqlarini va qo‘shimcha laboratoriya topshiriqlarini bajargan hamda o‘zining mustaqil fikrini namoyon etgan o‘quvchilarni kimyo fani yo‘nalishi bo‘yicha kelgusida ta’lim olishga yo‘naltirish.

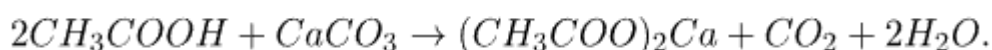
Bularning barchasi kimyo darslarida o‘quvchilarni amaliy faoliyatga tayyorlashning nostandart laboratoriyalar tashkil etish imkoniyatlarining kengligini

ko'rsatadi. Shu sababli maktab o'quvchilari mazkur ko'nikmalarni o'zlashtirishi bilan amaliy faoliyatga tayyorlanishini eslatib o'tish joiz.

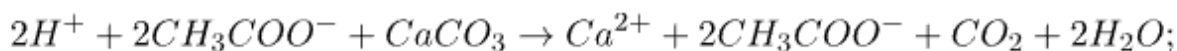
Maktab kimyo darslarida nostandart laboratoriyalar tashkil etishning amaliy ahamiyati o'ziga xos xususiyatlarga ega. Shu sababli mazkur masala bo'lajak kimyo fani o'qituvchilari va umuman, pedagoglar tomonidan o'zlashtirilishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Bizning yondashuvimizga ko'ra, maktabda qo'shimcha kimyo fanini nostandart laboratoriyalar vositasida o'qitish ana shunday amaliy imkoniyatlarni beradi.

Kimyo fani boshqa fanlarga qaraganda bilim oluvchilarning e'tiborini tortishlari uchun kimyoviy tajribalar bilan ajralib turadi. O'quvchilarda turmushda ishlatiladigan moddalar va ularning bir - biriga aylanishi haqida tasavvurlarni kengayib borishlari uchu nostandart bo'lgan laboratoriya tajribalarini o'tkazib turish maqsadga muvofiq bo'ladi [1]. Shundagina umumta'lim o'quvchilari tajribaning mohiyatini tushunib, aniq bajara oladi va o'zining fikrini tajriba natijalardan kelib chiqqan holda mustaqil o'ziga ishongan holda fikrini erkin tushuntirib bera oladi. Masalan, o'quvchi oz miqdorda ohaktosh kukuni bilan sirka kislotaning suyultirilgan eritmasini aralashtirilganda, gaz pufakchalari hosil bo'lganligidan kimyoviy reaksiya sodir bo'layotganligini tushunib yetadi. Bu esa o'quvchida hosil bo'layotgan moddalar haqida bilim va ko'nikma o'z-o'zidan paydo bo'ladi.

Sirka kislotasi va kaltsiy karbonatning ($\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CaCO}_3$) o'zaro ta'siri natijasida kaltsiy asetat va suvning o'rta tuzi hosil bo'lishini bilamiz, shuningdek, gaz - karbonat anhidrid ajralib chiqadi. Reaksiya tenglamasi quyidagicha:



Suv va kaltsiy karbonatning ionlarga parchalanmasligini hisobga olib, ion tenglamalarini yozamiz ya'ni:



Ushbu birgina tajribani bajarish orqali umumta'lim o'quvchisi, gaz ajralishi bilan boradigan, ion almashinish bilan boradigan va neytrallanish reaksiyalari haqida bilim ko'nikmalar rivojlanib boradi. O'quvchilar 7-sinf II-chorakda o'qitiladigan “Kimyoviy reaksiya turlari. Laboratoriya ishi 5.”, 7-sinf IV-chorakda o'qitiladigan “Kislotalarning olinishi va xossalari. Laboratoriya ishi”, 11-sinf III-chorakda o'qitiladigan “Qaytar va qaytmas reaksiyalar” mavzularini

qanoatlaniradigan mavzular hamda tajribalar uchun amaliy misol bo‘lishini tushina oladi [2].

Masalan, “Kimyoviy reaksiya turlari. Laboratoriya ishi 5” mavzusida kislota va nordon tuzning almashinish reaksiyasi, “Kislotalarning olinishi va xossalari. Laboratoriya ishi” mavzusidagi kislotalarning kimyoviy xossalari uchun hamda “Qaytar va qaytmas reaksiyalar” mavzulari uchun esa gaz ajralishi va kam dissotsiyanadigan moddalarning hosil bo‘lishi haqida bilim va ko‘nikmalari mustahkamlanadi.

Shunga o‘xshash tajribalarini umumta’lim maktab darslarida joriy qilib, tajribalarni bajarish uchun foydalaniladigan o‘quv qo‘llanmalarni tayyorlab bugungi kunning ta’lim oluvchisiga yetkazilishi zarurdir.

Maktab kimyo darslarida nostandart laboratoriyalar tashkil etishning amaliy ahamiyati mazkur fanni o‘qitishni chuqurlashtirish, ushbu fan bo‘yicha o‘quvchilarning layoqatini rivojlantirish va o‘quvchilarni o‘zlashtirgan bilimlarini amaliy faoliyatda qo‘llay olish ko‘nikmasini shakllantirish muhim o‘rin tutadi. Shu sababli mazkur masala kimyo darslarida nostandart laboratoriyalarni tashkil etish zaruriyatining asosiy masalalaridan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. The Role of Virtual and NonStandard Laboratory Experiences in the Development of Student’s Independent Work Skills., Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching. Classes Involume 11, of Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching (EJLAT), 2022. August. ISSN (E): 2795-739X JIF: 8.225. – P. 15-18.
2. The role of non-standard laboratory experiments in the development of students' independent work skills., Innovation in the modern Education system. Part 21. Colletions of scientific works. – Washington, USA, 2022. 24th august. – P. 45-47.

O‘rgimchaklar haqida umumiy tushuncha va ularning hilma xilligi

Nabiyeva Dilnozaxon Ahadjon qizi

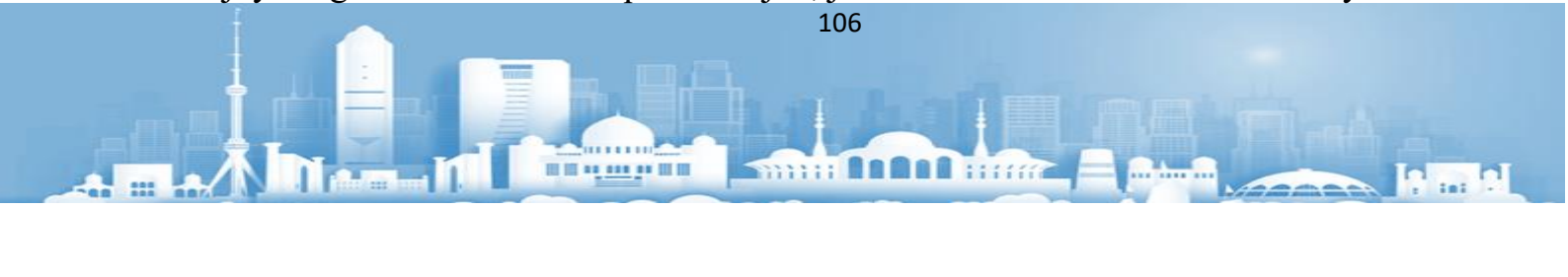
Ergasheva Shahlo O‘lmasbek qizi

Andijon Davlat Pedagogika insitituti Aniq va Tabiiy fanlar fakulteti bialogiya
yo`nalishi 1-bosqich 103-guruh talabasi

Annotasiya: O‘rgimchaklar —bu o‘rgimchaksimonlar oilasiga mansub Haqiqiy quruqlikda yashovchi bo‘g‘imoyoqlilar, Og‘iz organi 2 juft: Og‘iz organlarining birinchi jufti ustki jag‘lar hisoblanadi. Ustki jag‘larning birinchi bo‘g‘imi harakatchan tirnoqsimon o‘simtadan iborat bo‘lib, o‘ljasi tanasini teshish uchun xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: o‘rgimchak, kanalar , biy , qoraqurt, butli o‘rgimchak, solpugalar , chayan.

O‘rgimchaklar —bu o‘rgimchaksimonlar oilasiga mansub Haqiqiy quruqlikda yashovchi bo‘g‘imoyoqlilar, Og‘iz organi 2 juft: Og‘iz organlarining birinchi jufti ustki jag‘lar hisoblanadi. Ustki jag‘larning birinchi bo‘g‘imi harakatchan tirnoqsimon o‘simtadan iborat bo‘lib, o‘ljasi tanasini teshish uchun xizmat qiladi. Jag‘larning asosida zahar bezlari joylashgan. Jag‘lar sanchilganida zahar tirnoqlar ichidagi naycha orqali o‘ljasi tanasiga tushadi va uni o‘ldiradi. O‘rgimchaklarning ikkinchi juft og‘iz organlari oyoq paypaslagichlar deb ataladi. Ular mayda sezgir tukchalar bilan qoplangan bo‘lib, tuyg‘u organi hisoblanadi. Paypaslagichlarning asosiy bo‘g‘imlari pastki jag‘lar vazifasini bajaradi. Butli o‘rgimchakning oyoq paypaslagichlari yurish oyoqlariga nisbatan birmuncha kalta. Boshko‘krakda uzun va ingichka 4 juft yurish oyoqlari ham joylashgan. Qorin bo‘limining hamma bo‘g‘imlari qo‘shilib ketgan. Qorning orqa tomonida butsimon oqish dog‘i bo‘ladi. Shuning uchun unga butli o‘rgimchak nomi berilgan. Qorin bo‘limining keyingi uchida uch juft o‘rgimchak so‘gallari (bezlar) bo‘lib, ularga o‘rgimchak bezlarining yo‘llari ochiladi. . o‘pka orqali nafas oladi. ayrim jinsli(urg‘ochi va erkakka bo‘linuvchi) organizm. o‘rgimchaksimonlar turkumi -- Uzunligi 0,7 sm dan 11 sm gacha bo‘ladi. Ko‘pchilik o‘rgimchaklar tanasi qisqa poyacha orqali tutashgan yaxlit boshko‘ krak va qorin bolimidan iborat; faqat bo‘g‘imqorinli o‘rgimchaklar tanasi bo‘g‘imlarga bo‘lingan. Xelitserasiga zahar bezlari yo‘li ochiladi. Qorin bo‘limi keyingi qismida 1—4 juft to‘r bezlari joylashgan. 27000 dan ortiq turi mavjud, jumladan O‘zbekistonda bir necha yuz turi



bor. 3 kenja turkumga ya'ni: bo'g'imqorinlilar, qushxo'r o'rgimchaklar va o'pkali o'rgimchaklarga bo'linadi. Bo'g'imqorinlilar tuban tuzilgan 10 ga yaqin tropik o'rgimchaklarni o'z ichiga oladi. Qushxo'r o'rgimchaklar, asosan, tropikada tarqalgan, 1500 ga yaqin yirik (10 sm gacha) turlardan iborat. Ko'pchilik o'rgimchaklar murakkab to'r to'qib, o'ljasini to'r yordamida tutadi. Faol hayot kechiradigan turlari to'r to'qimaydi, inda yashaydi. Yirtqich oziqlanadi, ayrim turlari uchun kannibalizm xos. O'rgimchaklar zararkunanda va parazit hasharotlar va boshqalar umurtqasizlar bilan oziqlanishi tufayli foydali hisoblanadi. Qoraqurt va biylar zahri o'rgimchak bo'lib, odam uchun xavfli.

O'rgimchaksimonlar — xelitseralilar kenja tipiga mansub bo'g'imoyoqlilar sinfi. Uz. 0,1 mm dan 17 sm gacha. Og'iz organi so'ruvchi. Ko'zlari oddiy. Boshko'kragi ingichka poyacha orqali qorin bilan tutashgan yoki unga qo'shib ketgan. Qorinoyoqlari reduksiyaga uchragan yoki shaklan o'zgarib taroqsimon o'simta, varaqsimon o'pka yoki to'r bezlarini hosil qiladi. O'pka yoki traxeyalar orqali nafas oladi. Ayirish organlari — malpigi naychalari va koksal bezlar. Ko'pchilik O'.da zahar bezlari bor. Ayrim jinsli, tuxum qo'yadi, ayrim turlari (chayonlar) tirik tug'adi. 60000 ga yaqin turi bor; kanalar, chayonlar, telefonlar, frinlar, tartaridlar, palpigradlar, fitsinuleylar, soxta chayonlar, solpugalar, pichano'rarlar, o'rgimchaklar turkumlariga bo'linadi. O'. keng tarqalgan, ko'pchiligi quruqlikda yashaydi; kanalar va o'rgimchaklar orasida ikkilamchi marta suvda yashashga o'tgan turlari bor. Ko'pchiligi yirtqich, har xil umurtqasizlar bilan oziqlanadi. Bir qancha turlari parazit (kanalar) va o'simlikxo'r (o'rgimchakkana. O'zbekiston hududida kanalar, chayonlar, solpugalar va o'rgimchaklarning bir necha yuz turi tarqalgan.

O'rgimchaksimonlarning xilma-xilligi

O'rgimchaksimonlar sinfi tuzilishi va hayot kechirishi bilan bir-biridan farq qiladigan o'rgimchaklar, solpugalar, chayonlar va kanalar turkumlariga bo'linadi. O'rgimchaklar–Aranei turkumi xilma-xil, keng tarqalgan hayvonlar. Ko'pchiligi bir yil umr ko'radi; tuxum qo'yib, qishda halok bo'ladi. Tuxumlari yoki yosh o'rgimchaklar qishlab qoladi. Tropik mintaqalarda tarqalgan qushxo'r o'rgimchak 7-8 yildan 20 yilgacha umr ko'radi. O'rgimchaklar ko'pchilik turlarining zahari odam va issiq qonli hayvonlarga ta'sir etmaydi. Butli o'rgimchak bu sinfning tipik vakili hisoblandi.

Qoraqurt (*Latrodectus tredecimguttatus*) Shimoliy Kavkaz, O'rta Osiyo, Eron, Qrim cho'l va dashtida keng tarqalgan. Urg'ochisi 10-20 mm, erkagi 4-7 mm.

Yosh urg'ochisi qornining orqa qismida qizil dog'lari bor. Toshlar ostiga, yoki tuproq yuzasidagi chuqurchaga to'r to'qib, unga tushgan hasharotlar bilan oziqlanadi. Urg'ochisi to'rdan to'qilgan 5-10 ta oq-sarg'ish pillaga tuxum qo'yadi. Bahorda tuxumlardan chiqqan qoraqurtchalar 2,5-3 oyda voyaga yetadi. Qoraqurt ot va tuyalar labini chaqib, ularni nobud qilishi mumkin. Uning zahari odamga ham kuchli ta'sir etadi. Toshkent shahridagi Emlash va zardoblar tayyorlash institutida qoraqurt zahariga qarshi zardob ishlab chiqariladi.

Biy (*Lycosa singorensis*) to'r to'qimaydi. O'ljasini ta'qib qiladi yoki pistirmadan unga hujum qiladi. Biy pana joylarda tuproq ustida vaqtinchalik in quradi. Inining ustini yupqa o'rgimchak to'ri bilan o'rab qo'yadi. Biy – zaharli o'rgimchak, lekin odam uchun uncha xavfli emas.

Falangalar - Solifugae turkumi. Falangalar issiq mintaqalarda, jumladan O'rta Osiyo, Qrim, Kavkazda keng tarqalgan. Gavdasi ancha yirik (5-7 sm gacha); boshko'krak bilan qorin qismi o'rtasida ikkita erkin bo'g'imi bor. Qorni 10 bo'g'imdan iborat. Gavdasi qo'ng'ir-sarg'ish tusda, sirdan uzun tuklar bilan qoplangan. Ular yirtqich, asosan hasharotlar, ba'zan mayda kaltakesaklar bilan oziqlanadi. Ularning zahar bezi bo'lmaydi. Lekin xitin tishchalarga ega bo'lgan xelitseralarida qolib ketgan oziq zaharga aylanishi mumkin. Falanga terini jarohatlaganida zahar qonga o'tib, organizmni zaharlaydi.

Chayonlar – Scorpiones turkumi. Chayonning tanasi 10 sm uzunliqla bo'lib, rangi kulrang-sarg'ish Ustyurt cho'llarida va Orol dengizi atrofida qora chayon ham uchraydi. Bo'g'imli oyo'qlardan iborat gavdasi yaxlit bosh ko'krak va qoringa bo'linadi. Qorni ancha keng oldingi va ingichkaroq keyingi qorin qismlariga ajraladi. Keyingi qorinning oxirgi bo'g'imida zahar ishlab chiqaradigan bir juft zahar bezlari va nashtari joylashgan.

Chayonlar hasharotlar va o'rgimchaklarni tutib yeydi. Kechalari ovga chiqadi; kunduzi esa toshlar ostida, devorlar kovagida yashirib yotadi. O'ljasini ushlab uchun oyo'q paypaslagichlarining uchidagi qisqichlaridan foydalanadi.

Qisqichlari yordamida tutgan o'ljasini tepaga ko'taradi va unga nashtarini sinchib zahar yuboradi. So'ngra o'ldirilgan o'ljasining tanasini so'rib oziqlanadi. Chayonlar o'z nashtaridan faqat o'zini himoya qilish va oziqlanish uchun foydalanadi. Urg'ochi chayonlar tirik tug'adi. Tug'ilgan bo'lalarini juda avaylab yelkasida olib yuradi. Keyinchalik ular o'sib, ulg'aygandan so'ng onasining yelkasini tark etadi.

Chayonlar zahari odamga kuchli ta'sir qilib, nerv sistemasining faoliyatini buzadi; nafas olish og'irlashadi, ko'ngil aynishi, qayt qilish va tanadan sovuq ter chiqishi kabi hodisalar kuzatiladi.

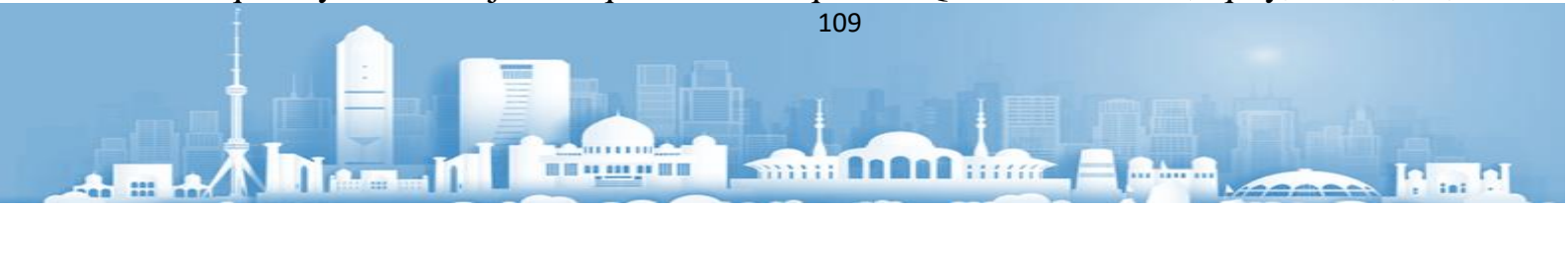
Kanalar – Acari turkumi. Kanalar asosan quruqliqla yashaydi. Ular orasida odam va hayvonlar tanasida parazitlik qilib hayot kechiradigan turlari ham ko'p bo'ladi. Kanalarning tanasi yaxlit bo'lib, bo'g'imlarga bo'linmagan. Yurish oyo'qlari 4 juft, og'iz organlari sanchib-so'rishga moslashgan. Kanalar to'liq o'zgarish bilan rivojlanadi. Ularning lichinkasida 3 juft oyo'qlari bo'ladi; bir marta po'st tashlangandan keyin oraliq bosqich-nimfaga aylanadi. Nimfaning oyo'qlari 4 juft, u tullagach voyaga yetgan kanaga aylanadi.

Qon so'ruvchi kanalar. Odamlar va turli hayvonlarda yaylov kanasi, mol kanasi va qo'tir kanalar parazitlik qiladi. Yaylov kanasi nisbatan yirikroq; qon so'rishdan oldin 2-3 mm, qon so'rganidan keyin esa bir necha santimetrga yetadi.

Og'iz organlari yordamida kanalar xo'jayin terisini teshib, tanasiga mahkam yopishib oladi. Kanalar qoramollarga kana terlamasi, entsefalit va pirop plazmoz kasalliklarini tarqatadi. Kasallangan mollarning siydigi qizil rangda, juda ozg'in bo'ladi. Kanalardan saqlash uchun mollarning o'tlash joylarini tez-tez almashtirib turiladi. Agar mollar tanasida kanalar juda ko'p bo'lsa, ularni margumush eritmasida cho'miltirish kerak.

Entsefalitni yovvoyi hayvonlardan odamga kanalar yuqtriishini parazitolog E. N. Pavlovskiy va mikrobiolog olim L.A.Zilber 1930 yilda aniqlashgan. Kanalar va boshqa bo'g'imoyo'qlilar orqali tarqaladigan bunday kasalliklar transmissiv kasalliklar deyiladi. E.N.Pavlovskiy transmissiv kasalliklarning tabiiy manba'lari to'g'risidagi ta'limotga asos solgan olim. Entsefalit kasalligini yuqtirmaslik uchun kasallik tarqalgan joyga boradigan odamlar emlanadi. Kanalar uchraydigan joylarda ishlaydigan odamlarga esa tanani yaxshi yopib turadigan ust-bosh kiyim beriladi.

Qo'tir kanalar – hayvonlar va odamlarda qo'tir kasalligini qo'zg'atadi. Ular mayda (0,2-0,5 mm uzunliqla) bo'lib, urg'ochilari terini yemirib oziqlanadi va teri ostida 10-15 mm uzunliqla o'ziga yo'l ochadi. Bunday yo'llar terining yupqa joylari: barmoqlar orasi, bilak va tirsak o'rtasi, qo'ltiq ostida bo'ladi. Urg'ochi kana shu joylarga tuxum qo'yadi. Tuxumdan chiqqan yosh kanalar teri ustiga chiqib, o'ziga yangi yo'l ochadi. Kana yuqqan joyning terisi qitliq qichib, qashlayverish natijasida qo'tir bo'lib qoladi. Qo'tir kanalari it, qo'y, echki, ot,



cho‘chqalardan odamga yuqishi mumkin. Kana sog‘lom odamga zararlangan odamning qo‘llari orqali ham yuqadi. Kana yuqishi oldini olish uchun qo‘lni toza saqlash, shaxsiy gigiena choralariga rioya qilish zarur. Qo‘tir kanalarga qarshi kurashda terining qo‘tir bo‘lgan joyiga turli malham dorilar suriladi.

O‘rgimchakkana. O‘zbekistonda g‘o‘za, bodring va boshqa ekinlarga o‘rgimchakkana katta ziyon yetkazadi. O‘rgimchakkana ekinlar bargining orqa tomonida to‘da bo‘lib yashab, uning shirasini so‘rib oziqlanadi. Natijada barglar quriy boshlaydi. Zararlangan g‘o‘za barglar uzoqdan qizarib ko‘rinadi. O‘rgimchakkananing urg‘ochisi 2-3 hafta barglarga 100 dan ortiq tuxum qo‘yadi, undan chiqqan lichinkalar ham 2-3 hafta davomida voyaga yetadi. Bir mavsum davomida kanalarning bir necha avlodi rivojlanadi. Urug‘langan urg‘ochilari tuproqqa tushib, o‘simliklar qoldig‘i orasida to‘dalashib qishlaydi. O‘rgimchakkana respublikamizda g‘o‘za hosilini 30-50 % ga kamaytirishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Umurtqasizlar zoologiyasi – O.Mavlonov, Sh.Xurramov, X.Eshova (2006) 53-54-56-57-63-67-betlar. shu
- 2.Zoologiya – Dj.Urchinov (1996) 12-bet.
- 3.Zoologiya – Ochil Mavlonov (2010) 38-bet.
- 4.Zoologiya – S.Dadayev, O.Mavlonov (2008) 14-bet.
- 5.Parazitologiya – S.Dadayev (2006) 28-bet.

Basketbolchilarning psixologik tayyorgarligi

**Qoraqalpog'iston Davlat Universiteti
Jismoniy tarbiya fakulteti, jismoniy tarbiya
va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
mutaxassisligi magistranti
Turdixo'jayeva Komilaxon To'lqinboy qizi**

Annotatsiya. Zamonaviy basketbol musobaqalarida yuksak sport natijalariga erishish keskin raqobat ostida kechayotganligi isbot talab qilmaydi. O'yinlarning har bir lahzasi o'ta shiddatli va tezkor o'zgaruvchan vaziyatlar ustunligi bilan farqlanadi. Mashg'ulot va musobaqalarga xos yuklamalar hajmi, shiddati va o'yin mazmuni mukammal shakllangan jismoniy hamda funksional imkoniyatlarni talab qiladi. Faqat shunday imkoniyatlarga asoslangan yuksak texnik-taktik mahorat musobaqa taqdirini belgilaydi. Shu bilan bir qatorda bugungi basketbolning yana bir ustuvor xususiyatlari shundan iboratki, har bir o'yinchi va jamoa jismoniy hamda texnik-taktik jihatlardan yuqori ko'rsatkichlarga ega bo'lsayu, lekin ularning psixologik imkoniyatlari zaif bo'lsa, musobaqa davomida foydali natijaga erishish mushkul bo'lishi ehtimoldan holi emas. Shunday ekan ko'p yillik sport trenirovkasi jarayonida psixologik sifatlar va qobiliyatlarni shakllantirish masalasi boshqa tayyorgarlik turlari kabi ustuvor ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: psixika, apatiya, lixoradka, stress, sport razvedkasi, texnika, taktika, usul, intellektuallik, nerv tizimi.

“Psixika” (psixika) — atamasi yunoncha so'zdan olingan bo'lib, “ruh” yoki “ruhiyat” ma'nolarini anglatadi.

“Psixologiya” — ruhiyat va xislatlarni o'rganuvchi fanni ifodalaydi. Demak, “psixologik tayyorgarlik” jumlasini o'rniga “psixik tayyorgarlik” jumlasini qo'llash aniqroq bo'ladi deyish mumkin. Lekin mutaxassis olimlar va trenerlar, sportchilar psixikasi (ruhiyati) va ularning psixik xislatlarini o'rganish hamda psixik jihatdan mashg'ulot musobaqalarga tayyorlash ishlarini amalga oshirishlari tufayli ushbu atamani “psixologik tayyorgarlik” deb yuritish odat tusiga kirgan.

“Psixologik tayyorgarlik” atamasi serqirrali va keng qamrovli atama bo'lib, sportchilarning bosh va orqa miya faoliyati maxsuli bo'lmish ong, xotira, diqqat,



idrok, tafakkur, tasavvur, iroda kabi ruhiy xislatlar, ko‘rish kengligi va chuqurligi, oraliq va vaqtni farqlash, vaziyatni payqash (sezish), tahlil qilish, qaror qabul qilish va ijroni amalga oshirish tushunchalarini o‘z ichiga oladi. Bundan tashqari ushbu atama matonat, jasurlik, botirlik, mardlik kabi fazilatlar, hamjihatlik, o‘zaro yordam, rostgo‘ylik, insonparvarlik, vatanparvarlik kabi umuminsoniy qadriyatlar, shaxsini ifodalovchi ma’naviy-madaniy, axloqiy va boshqa shu kabi xislatlarni ham ifoda etadi.

Sport amaliyotida, ayniqsa musobaqa oldi va start oldi vaziyatlarida tinimsiz mashg‘ulotlar evaziga shakllangan ijobiy psixologik sifatlar, xislatlar va holatlardan tashqari salbiy ruhiy holatlar ham o‘rin oladi. Bunday salbiy psixologik holat yoki hissiyotlarga hayajonlanish va o‘ta hayajonlanish, havotirlanish (trevoga), qo‘rqish, titrash, talvasaga tushish, tushkunlikka tushish, kuyunish, g‘azablanish kabi his-tuyg‘ular kiradi. Bunday xis-tuyg‘ular, albatta, mashg‘ulot va musobaqa sifati samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatmagan qolmaydi. Shuning uchun ham psixologik tayyorgarlik jarayonining ustuvor maqsadi mazkur salbiy xis-tuyg‘ularni maxsus mashqlar, autogen-ishontirish, “hayolni olib qochish” va irodani kuchaytiruvchi formula-vositalar yordamida bartaraf etish bilan bir qatorda jangovor holatni (jangovor xis-tuyg‘ularni — ijobiy emotsional motivatsiya, yuklamaga tayyorlik, shaylik, qat’iyyatlik, vazminlik) “charhlashga” va sayqal toptirishga qaratilishi darkor.

Sport psixologiyasi fanida qayd etilgan salbiy xis-tuyg‘ularni ko‘pincha “apatiya”, “lixoradka”, “stress” atamalarini bilan ifoda etish odat tusiga kirgan.

“Apatiya” atamasi yunoncha (apatheia) so‘zdan olingan bo‘lib, befarqlik, loqaydlik, irodasizlik, tushkunlikka tushish ma’nolarini anglatadi.

“Lixoradka” slavyanacha so‘z (lixo, lixodit) bo‘lib, talvasaga tushish, titrash ma’nolarini ifodalaydi.

“Stress” - inglizcha (stress) so‘zidan kelib chiqqan bo‘lib, zo‘riqish, diqqatlanish, “asabni taranglashishi” ma’nolarini anglatadi.

Bunday holatlar musobaqa oldi vaziyatlarida, musobaqa yuklamalari ortib ketgan va kuchaygan sharoitlarda yuzaga keladi.

Trener shunday vaziyatlarda yuzaga keladigan salbiy xis-tuyg‘ularni yuqorida qayd etilgan vositalar va shaylantiruvchi, ruxiyatni shaylantiruvchi “razminka” mashqlari yordamida bartaraf etmogi lozim.

Psixologik tayyorgarlik uzoq muddatli pedagogik jarayon bo‘lib, bunda psixik

sifatlar nafaqat mashg‘ulot va musobaqa jarayonlarida o‘z holicha shakllanishi mumkin, balki ular maxsus uslub va vositalar (mashqlar) yordamida alohida takomillashtirilishi zarur.

Basketbolchilarni tayyorlash amaliyotida psixologik tayyorgarlik quyidagi ikki yo‘nalishda olib borilishi odat tusiga kirgan:

- umumiy psixologik tayyorgarlik;
- muayyan musobaqaga maxsus psixologik tayyorgarlik.

Umumiy psixologik tayyorgarlik. Bugungi basketbol o‘yinchi-lardan o‘zaro tezkor va o‘zgaruvchan vaziyatlarda harakat qilish hamjihatlik, oraliq-vaqtni his qilish, tezkor fikrlash, o‘z jamoadoshi va raqib harakatlarini tezkor payqash hamda idrok qilish va boshqa psixologik xislat (xotira, diqqat, tafakkur va h.)larni yuksak shakllangan bo‘lishini talab qiladi.

Basketbolchiga xos ushbu psixologik xislatlar mashg‘ulotlar davomida o‘z holicha ham shakllanishi mumkin. Masalan, shug‘ullanuvchilarda jismoniy va funksional imkoniyatlar hamda texnik-taktik mahorat shakllangan sari, jamoa tarkibida mashg‘ulot va musobaqalarda o‘yin tajribasi ortgan sari ularda iroda, oraliq-vaqtni his qilish, ko‘rish doirasi, to‘pni yo‘nalishi, tezligi, baland-pastligini oldindan bashorat qilish, vaziyatga mos va raqib taktikasi qarama qarshi foydali taktikani tanlash xislatlari sayqal topib boradi. Agar bunday psixologik xislatlarning shakllanish mexanizmi va qonuniyatlari nazariy-uslubiy mashg‘ulotlarda tushuntirilsa, amaliy mashg‘ulotlarda ulami maxsus yo‘naltirilgan mashqlar (farazlar, ishontirish, mo‘ljal, ehtimollar va bashorat qilish mashqlari) yordamida shakllantirilib borilsa, foydali natija yanada salmoqliroq bo‘lishi isbot talab qilmaydi.

O‘yin taktikasi va taktik fikrlash o‘yinchi-ni psixologik imkoniyatlari bilan bevosita bog‘liqdir. Agar texnika (usullar-harakatlar texnikasi) o‘yinchi-ning organizmining markaziy (nerv tizimi) va periferik ijrochi organlari mahsuli bo‘lsa, taktika (usul-harakat taktikasi, taktik kombinatsiyalar, taktik fikrlash, oldindan bashorat qilish va h) oliy nerv faoliyati — intellektual va harakat birligining mahsulidir. Demak, psixologik-jismoniy, psixologik-funksional, psixologik-texnik va psixologik-taktik tayyorgarlik integral mazmunli mashg‘ulotlarda shakllantirilishi maqsadga muvofiqdir.

Psixologik tayyorgarlikka yo‘naltirilgan mashg‘ulotlarda qator vazifalarni hal etish tavsiya etiladi.

Jumladan:

1. Sport trenirovkasi nazariyasi va uslubiyatida “sport razvedkasi” deb nomlangan tushuncha mavjud. Uning asosiy “burchi” turli bo‘lajak raqib o‘yinchilar va raqib jamoalar jismoniy, texnik-taktik va psixologik imkoniyatlarini o‘rganish, ushbu jamoalarning o‘yin modeli haqida ma‘lumotlar to‘plash va to‘plangan barcha ma‘lumotlarni nazariy-uslubiy mashg‘ulotlarda tahlil qilish va sinab ko‘rish.
2. O‘z jamoasi imkoniyatlarini o‘zga jamoalar imkoniyatlari bilan taqqoslash, kamchilik va ustunliklarni aniqlash, modellashtirilgan mashg‘ulotlar davomida raqib modeliga qarshi o‘yin modelini shakllantirish, kamchiliklarni bartaraf etish.
3. Har bir joriy mashg‘ulot, muayyan musobaqaga tayyorlovchi mashg‘ulotlar va musobaqalar bo‘yicha vazifalar belgilash hamda ularni maxsus yo‘naltirilgan mashqlar majmualari yordamida hal etish. Ushbu mashg‘ulotlarda raqibning kamchiliklari, zaif jihatlari va ustunliklarini e‘tiborga olgan texnik-taktik va psixologik mashqlarni modellashtirilgan mazmunda qo‘llash zarur. Bunday mashqlarni takrorlash davomida, ularni mukammal o‘zlashtirilganligi e‘tiborga olinishi lozim.
4. Shug‘ullanuvchilar tomonidan raqib texnik-taktik modellari va o‘zlarining o‘yin uslublari (texnikasi va taktikasi)ni shu modellarga qarshi yo‘nalishlarda o‘zlashtirishda xotirjamlikka, ortiqcha ishonchga, “man-manlikka” berilmaslik kerak. O‘yinchilarda kuchli motivasiyani shakllantirish darkor. O‘zgaruvchan vaziyatlarga nisbatan psixologik turg‘unlik xislatini shakllantirish kerak. Ularda emotsional faollik xissini uyg‘otish muhimligi diqqat markazida bo‘lishi zarur.
5. Modellashtirilgan mashg‘ulot va musobaqa jarayonining psixologik loyahasini ishlab chiqish. Bunda mavjud “razvedka” ma‘lumotlariga asoslangan holda va favqulotda o‘zgarib qolishi mumkin bo‘lgan vaziyatlarni e‘tiborga olib, psixologik jarayonlarning amaliy variantlari dasturga kiritiladi va sinab ko‘riladi. Ushbu jarayonda har bir o‘yinchi va jamoaning asosiy hamda zahira tarkiblarini o‘zaro hamjihatligi, muvofiqligi va munosibliigi nazoratdan o‘tkaziladi. Zaruriyatga qarab kerakli o‘zgartirishlar yoki qo‘shimchalar kiritiladi.
6. Mashg‘ulotlar va musobaqa oldi jarayonlarida psixologik mashqlar (vositalar) yordamida o‘z jamoasi va o‘zga jamoalar o‘yin modellari mazmuni hamda psixologik nusxasi aniqlashtiriladi, ish qobiliyati, musobaqa oldi holati (hayajonlanish, talvasaga yoki tushkunlikka tushish, qo‘rqish, havotirlanish va h) shakllantiriladi.

Bo'lajak musobaqa o'tkazish joylari, iqlim sharoitlari, kun-tun bioritmi modellashtirilgan sharoitlarda o'zlashtiriladi. Muayyan musobaqaga maxsus psixologik tayyorgarlik. Muayyan musobaqaga tayyorgarlik ko'rish o'ta murakkab va mas'uliyatli jarayondir.

Ma'lumki, har bir sportchi musobaqalarda ancha barvaqt va musobaqa oldi vaziyatlarda mahorati va tajribasidan qat'iy nazar turli xil psixologik holatlar (lixoradka-talvasaga tushish, apatiya - tushkunlikka tushish, jangovor holat, xayajonlanish va h)ga duchor bo'ladi. Agar o'yinchi va jamoa uchun bo'lajak raqibning o'yin va psixologik modeli (jismoniy, funksional, texnik-taktik, psixologik imkoniyatlar) yaxshi, batafsil tanish bo'lmasa, salbiy psixologik hissiyotlar kuchayishi, hatto o'z-o'zini boshqara olmaslikka olib kelishi mumkin. Shuning uchun musobaqa oldi mashg'ulotlarda bo'lajak raqibning barcha imkoniyatlari, shu jumladan uning psixologik imkoniyatlari puxta o'rganiladi. Bunda video-filmlar, "sport razvedkasi" taqdim etgan ma'lumotlar va boshqa ma'lumotlardan keng foydalanish tavsiya etiladi.

Foydalingan adabiyotlar

1. Adashkevichene E. I. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun basketbol. M..Ma'rifat 1983.
2. Ayrapetyants L., Godik M. A. Sport o'yinlari (texnika, taktika, mashg'ulotlar). Toshkent nashriyoti. Ibn Sino, 1991 Yil.
3. Ayrapetyants L. R., Bir Yoshli. M. A. Sport o'yinlari. T., 1991 yil.
4. Babushkin V. Z. Yosh basketbolchilarni tayyorlash. Kiyev, 1985.
5. Basketbol.// Jismoniy tarbiya institutlari uchun darslik.// Umumiy tahrir Y. M. Portnov. 6-nashr, qayta ishlangan. M.: jismoniy tarbiya va sport, 1988.
6. Bashkin S. G. Basketbol bo'yicha darslar. M.: jismoniy tarbiya va sport, 1996.
7. Berger G. I., Bergeryu.g. 2003 yil jismoniy tarbiya hisobi uchun darslarning qisqacha mazmuni / jismoniy tarbiya darsi: Sport o'yinlari, chang'i mashg'ulotlari, ochiq o'yinlar. M., Vlados, 2003.
8. Berger G. I., Berger. Y. G. Jismoniy tarbiya o'qituvchisi uchun darslarning qisqacha mazmuni. // O'quv qo'llanma. Jismoniy tarbiya darsi: sport o'yinlari, ochiq o'yinlar. M.: Vlados, 2003 Yil.
9. Bondar A. I. Basketbol o'ynashni o'rganing. Minsk shahri, "Bo'sh"., 1986.
10. Bondar A. N. Basketbol o'ynashni o'rganing. Minsk, 1986.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ САМООЦЕНКИ В СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ

*Казимова Л.Т.- преподаватель кафедры педагогики и психологии.
Педагогического факультета
Ургенчского государственного университета*

АННОТАЦИЯ

На данный момент в психологии актуальна тема самооценки, так как в современных условиях важна проблема человеческой активности. Самооценка связана с потребностью человека самоутвердиться, но при этом является не только оценкой самого себя, но и оценкой своего места среди других людей. Самооценка непостоянна, она способна изменяться под влиянием преобладающего у человека настроения в данный момент. От самооценки зависит взаимоотношение человека с окружающими, требовательность и критичность к самому себе. В статье рассмотрены различные концепции ученых в изучении самооценки, а также рассмотрены виды самооценки.

ABSTRACT

At the moment, the topic of self-esteem is relevant in psychology, since in modern conditions the problem of human activity is important. Self-esteem is associated with a person's need to assert himself, but at the same time it is not only an assessment of himself, but also an assessment of his place among other people. Self-esteem is unstable, it can change under the influence of the mood prevailing in a person at the moment. The relationship of a person with others, exactingness and criticality to oneself depend on self-esteem. The article discusses various scientific studies in the field of self-esteem, as well as the types of self-esteem.

Ключевые слова: самооценка; я-концепция; самоуважение, личность, самосознания, агрессия

Проблемой самооценки занимались многие ученые, как отечественные, так и зарубежные. В психологии первые попытки изучения этого феномена предпринял У. Джеймс еще в 1892 году в рамках изучения самосознания. Самооценка, согласно мнению У. Джеймса – это удовлетворенность или неудовлетворенность субъекта собой, т.е. самоотношение. Также У. Джеймс

отнес самооценку к «первичным эмоциям», где поставил ее в один ряд с гневом и болью¹.

Большое значение для решения проблемы самооценки имеют работы К. Левина и его учеников, которые занимались специальным изучением мотивов, потребностей, уровня притязаний и их соотношения. К. Роджерс утверждал, что самооценка возникает в процессе взаимодействия человека с окружающей средой, то есть оценочного взаимодействия с другими людьми. Также ученый говорил, что в индивидуальном развитии между представлениями человека о самом себе и реальным опытом, включающим в себя моральные ценности и оценки окружающих, может возникнуть конфликт. З. Фрейд и его последователи считали, что самооценка – это механизм, обеспечивающий согласованность требований индивида к себе с внешними условиями, при этом условия рассматривались как враждебное для человека.

Р. Бернс рассматривает самооценку в структуре «Я-концепции». По его мнению «Я-концепция» связана с самооценкой как совокупностью установок «на себя», являющейся суммой всех представлений индивида о самом себе, определяющейся как совокупность всех представлений индивида о себе, сопряженных с их оценкой².

Изучение самооценки в отечественной психологии связано с изучением проблемы развития и самосознания, а также с важностью деятельности человека. Большой вклад в исследования ввели такие ученые как С.Л. Рубинштейн, Б.Г. Ананьев. В работах этих ученых выделяется связь самооценки с «Я-образом» и «Я-концепцией», средством формирования которых и выступает самооценка.

В работах Б.Г. Ананьева самооценка рассматривается как важнейшее личностное образование, принимающее непосредственное участие в регуляции человеком своего поведения и деятельности, как автономная характеристика личности, ее центральный компонент, формирующийся при

¹ Особенности развития самооценки личности [Электронный ресурс] // Cyberleninka.ru: офиц. сайт. – 2016. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-samootsenki-lichnosti>. – (дата обращения: 27.05.2023.)

² Бернс, Р. Развитие Я-концепции и воспитание – М.: Прогресс, 2016. – С. 30.

активном участии самой личности и отражающий качественное своеобразие ее внутреннего мира³.

С.Л. Рубинштейн под самооценкой понимает стержневое образование личности, которое строится на оценках индивида другими и его оценивании этих других. Самооценка рассматривается в виде основной структуры личности. Основу самооценки представляют ценности, принятые личностью и на внутриличностном уровне определяют механизм саморегуляции поведения⁴.

Самооценка связана с потребностью человека самоутвердиться, но при этом является не только оценкой самого себя, но и оценкой своего места среди других людей. Самооценка непостоянна, она способна изменяться под влиянием преобладающего у человека настроения в данный момент. От самооценки зависит взаимоотношение человека с окружающими, требовательность и критичность к самому себе. Благодаря самооценке, человек связывает свои достижения и неудачи со своими индивидуально-психическими особенностями, способностями и социальными нормами, вследствие чего регулирует свое личностное развитие.

По мнению ученых, структура самооценки включает в себя два компонента: когнитивный и эмоциональный, которые функционируют в единстве⁵. Когнитивный компонент отражает знания человека о себе разной степени обобщенности, например: сильные и слабые стороны, свои возможности. Эмоциональный компонент – это отношение человека к себе и своим собственным проявлениям.

В современной психологии выделяют две разновидности самооценки: адекватная и неадекватная. Адекватная самооценка так или иначе правильно отражает способности и качества личности, другими словами, это реальное представление человека о самом себе, которое соответствует действительности.

³ Ананьев, Б.Г. Человек как предмет познания – СПб.: Питер-Трейд, 2016 – С. 62.

⁴ Самооценка – что это такое: понятие, структура, виды и уровни. Коррекция самооценки [Электронный ресурс] // Cyberleninka.ru: офиц. сайт. – 2019. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/samoosenka-chto-eto-takoe-ponyatie-struktura-vidy-i-urovni-korreksiya-samoosenki>. – (дата обращения: 27.05.2023.)

⁵ Чеснокова И.И. Проблемы самосознания в психологии – М.: Наука, 2017. – С. 77.

Неадекватная самооценка в свою очередь бывает двух видов: заниженная и завышенная. Степень неадекватности так же бывает разных уровней. Самооценка чуть выше или ниже среднего – достаточно распространенное явление, она почти никак не проявляется в поведении человека, не мешает его жизни и способности взаимодействовать с другими индивидами. Самооценка же чуть выше среднего в коррекции не нуждается, поскольку человек заслуженно ценит и уважает себя.

Бывают такие случаи, когда самооценка далека от оптимальной (значительно выше или ниже среднего уровня). Тогда она оказывает пагубное влияние на поступки человека и может привести к неадекватному поведению. Людей с завышенной самооценкой можно легко заметить – они стремятся быть у всех на виду, стараются доминировать и взять всю ответственность в свои руки. Для таких индивидов свойственны следующие качества:

- не воспринимают критику со стороны окружающих, их раздражает чужое мнение;
- имеют комплекс превосходства над остальными, считая себя во всем правыми;
- отвергают поддержку и помощь;
- в частности, в своих неудачах и невзгодах обвиняют других.

Человек с завышенной самооценкой в глубине души неудовлетворен собой. Ему хочется казаться лучше, чем он есть на самом деле, поэтому он ведет себя вызывающе, агрессивно или высокомерно, надменно. Он постоянно подчеркивает свои заслуги, любит хвалить себя, а о других при этом высказывается неодобрительно. Он очень болезненно воспринимает критику – воспринимает ее достаточно агрессивно. Постоянно требует, чтобы окружающие признавали его превосходство.

Людей с самооценкой значительно ниже среднего уровня не всегда можно заметить. Они не стремятся ко всеобщему вниманию и могут казаться скромными. Низкая самооценка помещает человека под угрозу эмоциональных и поведенческих расстройств, и также низкая самооценка связана с рискованным поведением, низкими достижениями и социальным отказом. В процессе общения с такими людьми можно заметить их отрицательные качества:

- зависимость от мнения окружающих и постоянная потребность в их одобрении;

- комплекс неполноценности;
- нерешительность и чрезмерная осторожность;
- излишняя требовательность к себе и окружающим;
- мелочность и завистливость.

При заниженной самооценке человек часто завидует другим, считает, что он ничего не добьется в жизни, может относиться к себе как к слабому, беспомощному, ничего не умеющему человеку. Такой человек не видит способа как реализовать свои мечты, изменить себя и свою жизнь, ему больше других людей требуется поддержка и похвала. Людям с заниженной самооценкой кажется, что окружающие во всем превосходят их, что они лучше, умнее, счастливее. Такие люди часто бывают тихими, робкими, они ранимы, ведут себя нерешительно, стараясь держаться в тени. На критику реагируют очень болезненно, часто замыкаются в себе и переживают глубоко внутри, считая во всем виноватыми только себя.

Само умение производить самооценку закладывается в человека с самого раннего возраста; взрослые невольно оценивают поведение ребенка, объясняя ему, что хорошо и что плохо, помогают изучать по поступкам и из этого определять поведение людей, выстраивать отношение к людям по характеру их поступков. С того момента и начинается неосознанная привычка формирования собственной оценки, опираясь на слова родных и окружающих. Параллельно идут два процесса. Во-первых, социальное сравнение: сравнение себя с окружающими людьми (кто более красивый, успешный и т.д.). Во-вторых, это прямые комментарии окружающих, положительные или отрицательные. Позже формируются внутренние стандарты относительно того, каким человек хочет быть, чего он хочет достичь, и человек начинает руководствоваться ими.

Самооценка формируется на основе существующих в данном обществе норм морали и обуславливается его мировоззрением, положением в системе производственных отношений, господствующих в данном обществе. Развитие самооценки происходит благодаря формированию внутренних структур человеческой психики посредством усвоения деятельности, внешних оценок и социальных реакций на конкретного индивида. Однако в повышении самооценки есть одна тонкость: человек с очень высокой (или низкой) самооценкой закрыт для изменений. Отсутствие точных знаний о собственных возможностях и способностях делает людей с заниженной самооценкой

чувствительными к социальным оценкам, что способствует неустойчивости их представлений о себе. Это создает сложности во взаимодействии с окружающими.

Ввод, самооценка динамична и меняется под воздействием разнообразных факторов, окружающих условий и меняющихся жизненных обстоятельств. Важный компонент целостного самосознания личности – самооценка – выступает необходимым условием бытия гармоничного человека, живущего в согласии как с самим собой, так и с другими людьми, с которыми он общается и вступает во взаимодействие. Сопоставляя мнение о себе окружающих людей, человек формирует самооценку, что человек вначале учится оценивать других, а потом уже – себя. Важная роль в процессе формирования самооценки личности также отводится сопоставлению образов «Я», а именно Я-реального с Я-идеальным.

Недостаток или отсутствие реализации – основная причина негативного состояния и страданий, пониженной самооценки. Также не стоит преуменьшать и влияние общения с окружающими людьми, ведь именно в процессе межличностного взаимодействия человек больше всего получает оценок в свой адрес.

Таким образом, самооценка меняется под воздействием разнообразных факторов, окружающих условий и меняющихся жизненных обстоятельств. Важный компонент целостного самосознания личности – самооценка – выступает необходимым условием бытия гармоничного человека, живущего в согласии как с самим собой, так и с другими людьми, с которыми он общается и вступает во взаимодействие.

Список литературы:

1. Ананьев, Б.Г. Человек как предмет познания – СПб.: Питер-Трейд, 2016 – С. 340.
2. Бернс, Р. Развитие Я-концепции и воспитание – М.: Прогресс, 2016. – С. 130.
3. Влияние самооценки на жизнедеятельность людей [Электронный ресурс] // Cyberleninka.ru: офиц. Сайт. – 2020. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-samootsenki-na-zhiznedeyatelnost-lyudey>. – (дата обращения: 27.05.2023.)
4. Молчанова О.Н. Самооценка. Теоретические проблемы и эмпирические исследования : учебное пособие – М.: Флинта, 2016. – С. 392.

5. Мухина Ю.И. Самооценка как форма проявления самосознания // Вопросы науки и образования. – 2018. – № 3 (15).
6. Особенности развития самооценки личности [Электронный ресурс] // Cyberleninka.ru: офиц. сайт. – 2016. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-samootsenki-lichnosti>. – (дата обращения: 27.05.2023.)
7. Самооценка – что это такое: понятие, структура, виды и уровни. Коррекция самооценки [Электронный ресурс] // Cyberleninka.ru: офиц. сайт. – 2019. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/samootsenka-chto-eto-takoe-ponyatie-struktura-vidy-i-urovni-korreksiya-samootsenki>. – (дата обращения: 27.05.2023.)
8. Чеснокова И.И. Проблемы самосознания в психологии – М.: Наука, 2017. – С. 244.

Erkin Vohidov she'riyatida folklor an'analari

Haydarova Rushana

Guliston davlat universiteti

Lingvistika: o'zbek tili yo'nalishi 2-kurs magistranti

Annotatsiya. Ushbu maqolada Erkin Vohidov ijodidagi milliy, diniy qadriyatlarni, shuningdek, folklorga xos obrazlarni tadqiq etish, shoirning xalq og'zaki ijodidan ta'sirlanishi, erishgan yutuqlari yoritib berilgan.

Kalit so'zlari: xalq og'zaki ijodi, folklor, folklorizm, obraz, folklorshunoslik

Jahon adabiyotshunosligida xalq og'zaki ijodiga e'tibor kundan kunga kuchayib bormoqda. Zamonaviy adabiyotning tarkibiga singdirilgan folklorizm namunalarining badiiy adabiyotdagi, uning poetikasidagi o'rni muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shuning uchun ham davr ijodkorlari asarlaridagi xalq og'zaki ijodiga monand jihatlarni o'rganish va ularning asarlariga jahon adabiyotshunosligi nuqtai nazaridan baho berish asosiy muammolaridan hisoblanadi. Bu holat ayniqsa, Usmon Azim, Azim Suyun, E. Vohidov va boshqalar ijodidagi folklorizmlar badiiyatini har tomonlama chuqur tadqiq etish dolzarblik kasb etadi. Adabiyot hamma zamonlarda xalq ma'naviyatining bebaho xazinasini bo'lib kelgan. O'zbek she'riyatining taniqli namoyandalari ijodidagi milliy, diniy qadriyatlarni, shuningdek, folklorga xos obrazlarni tadqiq etish, ularning xalq og'zaki ijodidan ta'sirlanishi, erishgan yutuqlari sirlarini o'rganish muhim masala hisoblanadi.

Adabiyotshunoslikda folklor va folklorizm atamaları yaqin-yaqingacha tadqiqotchilar tomonidan noaniq talqin qilishlarga, har xil qarashlarga sabab bo'lib kelayotgan edi. Bu muammoni birinchilardan bo'lib zabardast folklorshunos olim Bahodir Sarimsoqov ilmiy asoslab berdi. Ishonch bilan aytish mumkinki, olim uning ilmiy yechimini topa olgan. Adabiyotshunosning fikricha: “Biror ijodkor asariga biror maqsad bilan kiritilgan folklorga xos barcha materialni folklor deb emas, balki folklorizm atamasi bilan yuritish lozim, chunki unga ijodkor tomonidan muayyan bir ishlov berilgan bo'ladi.

Ma'lumki, yozma adabiyot bilan folklor o'rtasidagi ijodiy aloqalar o'ziga xos badiiy an'ana bo'lib, muayyan estetik qonuniyatlar doirasida kechayotgan jarayondir. Bu ijodiy aloqalar natijasida badiiy ijodda yuzaga kelgan ko'plab syujet,

motiv, obrazlar, mavzu va badiiy detallar yozma adabiyotga ko‘chib, ijodkor badiiy niyati va poetik iqtidoriga bog‘liq holda, o‘ziga xos tarzda talqin qilina boshladi. Binobarin, folklorning yozma adabiyotga ko‘rsatgan ijodiy ta’siri hamda shoirlarning xalq og‘zaki ijodidan foydalanishdagi badiiy mahoratining o‘ziga xos qirralarini yoritib berish adabiyotimiz taraqqiyoti bilan bog‘liq ijodiy jarayonlarga daxldor g‘oyat muhim nazariy masalalarni keng qo‘llashda asos bo‘ladi.

Erkin Vohidov adabiyotimizda folklorizmlardan juda unumli foydalangan yorqin iste’doddur. Shoir she’riyatining deyarli har bandi xalq donishmandligidan yiroq emas. Xalq og‘zaki ijodi bilan sug‘orilgan mumtoz adabiyot shaydosi Erkin Vohidov lirikasining pishiq-puxtaligi, jarangdorligi, poetik mukammalligi folklorizm sabablaridan deb o‘ylayman.

Oydin kecha,
Yog‘ar ko‘kdan zar,
O‘yga cho‘mib deding gul yuzim.
Osmon to‘la sonsiz yulduzlar,
Qaysi ekan mening yulduzim.[1]

Samodagi har bir yulduz yer yuzida yashayotgan har bir insonni ramziy belgisi, degan xalq naqli bor. Erkin Vohidov xalq maqollaridan foydalanishda ularni semiotek nuqta sifatida ko‘radi. Maqol ifodalagan ma’no bayt so‘ngida kelib, o‘sha baytning xulosasini ham beradi. Unga shoir tomonidan shunday nozik hukm yuklatiladi.

Sevgi dardidan mening ham
Bo‘ldi rangim qahrabo,
Yo‘q iloj, ne naf o‘kinma
Bo‘lmasada ko‘zguda ayb?
Sen-ku Zuhrosan falakda
Intizoringman faqat,
Ne ajab, talpinsa ko‘nglim,
Yo‘q emish orzuda ayb.

“Yuzing xunuk bo‘lsa oynadan o‘pkalama”, “Orzu qilish ayb emas” kabi maqollar g‘azalda irsoli masal san’atini hosil qilgan. Maqollar inversiyalashtirilgan.

Latifa o‘zbek xalqining tabiatiga juda mos tushadigan, uning maromini belgilab beradigan xalq og‘zaki janrlaridan biri. Haqiqiy ma’nodagi folklorizmlar Erkin Vohidovning “Donishqishloq latifalari” nomli turkum latifalarida to‘liq namoyon bo‘ladi. Shoir xalqona hajvni yozma she’riyatga ko‘chirib, bu borada

o‘ziga xos yo‘l tutdi. Bu she‘riy latifalardagi satira va yumor o‘zbekka xos askiya, xalqona qochirimlardan o‘rib chiqqan. Ularda xalq latifalaridan farqli o‘laroq, bosh qahramon Matmusa. Bunday holat adabiyot uchun begona emas. Folklordagi latifalar ham Nasriddin nomi bilan sharaflangan. Har qanday ijtimoiy kulgili biror voqea-hodisaga Nasriddin bosh qahramon vazifasini o‘tab beradi. Shoirning “Matmusaning lagani” she‘riy latifasi ko‘proq oqibatni o‘ylaydigan, biror ishni boshlamasdan oldin uni foyda-ziyonini o‘ylab bosh qotiradigan, shuning uchun hech bir ishni boshlay olmaydigan ehtiyotkor odamning xatti-harakatlaridan so‘zlaydi. Xayrli yumush boshlashda qo‘rqmasdan Ollohga tavakkal qilish ham yomon emasligini uqtirmoqchi bo‘ladi shoir.

Mashoyixlar gapi bor
Ish ko‘zini bil, degan.
Har yumushda ertaning
Hisobini qil, degan.
Nima qilsam ekan deb,
Bir dam o‘yga toldi u.
So‘ng laganni sindirib,
Chigalatib oldi u.[2]

Odamlar Matmusaning soddaligidan kulish bilan, o‘zida shunday illatlar bo‘lsa, yo‘qotishga, aqlli va idrokli inson bo‘lishga harakat qilishadi. Ruhiyati ko‘tarilib qalbi tozaradi. She‘riyatning, qolaversa, badiiy kashfiyotlarni ijtimoiy ahamiyati ham shunda.

Istiqlol adabiyotida folklorga xos obrazlar Erkin Vohidov, Abdulla Oripov, To‘ra Sulaymon, Xurshid Davron, Usmon Azimov, Abduvali Qutbiddinlar tomonidan muvaffaqiyatli qo‘llanildi. Folklorizmlar namunalari shoirlar maqsadini ro‘yobga chiqarishda badiiy vosita bo‘lib xizmat qildi. Vatan, erk, ozodlik kabi insonparvarlik tuyg‘ularini tarannum etadigan so‘zlar folklorizm namunalari bilan sintezlashib, yagona zamonaviy she‘riyatni vujudga keltirishga xizmat qildi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Воҳидов Э. Сайланма. 1-жild. Т.Шарқ. 2000. 52-б. barcha she‘rlar shu kitobdan olindi.
2. Воҳидов Э. Ўзбегим Т. О‘zME. 2006. 240-b. barcha she‘rlar shu kitobdan olindi.



SHAXTA VA RUDNIKLARDAGI YER OSTI KON ISHLARI HOLATINI KO'RISH UCHUN OLIY TA'LIM DARGOHLARIDA VIRTUAL SAYOHAT AUDITORIYASINI TASHKIL QILISH

O.Sh. Yormatov¹, U.T. Toshtemirov²

*¹Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali
Konchilik ishi kafedrasida 3d-20KI guruh talabasi.,*

*²Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali
Konchilik ishi kafedrasida dotsenti v.b., texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori
(PhD)*

Annotatsiya: O'zbekistonning iqtisodiy rivojlanish sur'atini har tomonlama tezlatish uchun asosan og'ir sanoatning butun xalq xo'jaligini yanada yuksalishiga yordam beradigan tarmoqlarini rivojlantirish katta ahamiyatga ega bo'ladi. Bunday tarmoqlardan biri hozirgi zamonda konchilik sanoatidir. Hozirda O'zbekiston konchilik sanoati rivojlangan mamlakatlar qatoriga kiradi. Har yili Respublikamiz konlarida taxminan 5.5 mlrd dollarlik miqdorida foydali qazilmalar qazib olinmoqda va ular yoniga 6.0-7.0 mlrd dollarlik zahiralari qo'shilmogda. Shu ishlarning asosiy mutaxassislari bo'lib ishlayotgan hodimlar konchilardir.

Kalit so'zlar: Shaxta, rudniklar, yer osti suvlari, matematik modellashtirish, energiya-resurs.

Bu mutaxassislar yer ostida foydali qazilmalarni qazib olish, ulardan oqilona foydalanish asnosida vaqt va makon birligida amaliyotni nazariyaga bog'lash maqsadida talabalarga amaliy ko'nikmalarini yanada oshirish uchun Respublikamizda faoliyat yuritayotgan shaxta va rudniklardagi yer osti kon ishlari holatini ko'rish uchun virtual sayohat auditoriyasi tashkil qilinsa, talabalar va professor-o'qituvchilar uchun bir muncha qulayliklar yaratishi mumkin.

Yer osti kon lahimlarini o'tishning portlatish texnologiyasini ishlab chiqish, kon lahimlarini o'tishda va qoyali tog' jinslarini qazib olishda tog' jinslarini qulatilish uchun PM kumulyativ zaryadini qo'llash, dunyoda amalga oshirilayotgan konturli portlatish usullari va parametrlarini ishlab chiqish bo'yicha amalga oshirilgan tadqiqotlar natijasida qator ilmiy natijalar olingan, jumladan: foydali qazilma konlarini yer osti usulida qazib olishda BPIning texnologik jaryonlari takomillashtirilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmonida «ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyatni rag'batlantirish, innovatsion yutuqlarni amaliyotga joriy

etishning samarali mexanizmlarini yaratish, ishlab chiqarishga energiya va resurs tejaydigan texnologiyalarni keng joriy etish...»¹ kabi muhim vazifalar belgilangan. Ushbu vazifalardan kelib chiqqan holda yer osti konchilik ishlari yo'nalishi bo'yicha talabalarga ta'lim berib kelayotgan oliy ta'lim dargohlarida virtual sayohat auditoriyasini tashkil qilish, murakkab kon-texnik sharoitlarda yer osti kon lahimlarini o'tishning portlatish texnologiyasining ilmiy-texnik asoslarini talabalar jonli kuzatib borishi katta ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Virtual reallik ko'zoynaklari VR Shinecon SC-G07E foydalanuvchini yer osti olamiga sayohatni amalga oshiradi. Jihozning yengil qora va kulrang plastik korpusi kam vazni va maxsus dizayni tufayli foydalanuvchini charchatmaydi va boshini siqmaydi. Model displey diagonali 4,7 dan 6 dyuymgacha bo'lgan Android va iOS operatsion tizimlariga asoslangan barcha smartfonlar bilan o'zaro aloqada bo'lishi mumkin. Shinecon SC-G07E VR ko'zoynaklari yer osti olamiga sayohatni to'liq sho'ng'ish uchun quloqchinlar bilan birga keladi (1-rasm).

Turi: smartfon ko'zoynaklari

Maqsad: smartfonlar uchun

Moslik: Android, iOS

O'quvchilar orasidagi masofani sozlash mavjud (sozlash oralig'i 62 dan 74 mm gacha)

Fokusni sozlash: ha (sozlash diapazoni 34 dan 44 mm gacha)

Texnik xususiyatlari

Smartfon ekranining o'lchami: 4,7-6"

Ko'rish burchagi: 110

Obyektiv diametri: 42 mm





1-rasm. Qurilmaning umumiy ko'rinishi

Ushbu virtual sayohat auditoriyasini tashkil qilish asnosida quyidagi afzalliklarga ega bo'ladi:

- Talabalarni amaliyotga borish-kelish vaqti va sarf xarajatlari tejaladi;
- Talabalarni amaliyot davrida xavfsizligi yuqori darajada ta'minlanadi;
- 1-2 bosqich talabalari uchun amaliyotga chiqqunga qadar, sohaga oid bilimlarini yanada oshirish imkoniyati yaratiladi;
- Zamonaviy mulitemedia vositalaridan foydalanib, dars mashg'ulotlarini olib borish imkoniyati yaratiladi.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son «2022-2026 yillarda yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida»gi Farmoni
2. Internet sayti/ <https://www.zoodmall.uz/ru/product/26903497/ochki-virtualnoy-realnosti-vr-shinecon-g04a-chernyy/>
3. Sagatov N.X. Kon ishi asoslari. O'quv qo'llanma. Toshkent. TDTU, 2005
4. Sagatov N.X. Meliqulov A.D, Shamirzayev X.X. Foydaliqazilmakonlariniyerostiusulidaqazish. O'quv qo'llanma. Toshkent, TDTU, 2004
5. Михеев О.В., Виткалов В.Г. и др. Подземная разработка пластовых месторождений. Практикум. М.: МГГУ, 2001. –488 с.



**Qadimdan sug‘orilib kelingan o‘tloqi allyuvial tuproqlar sharoitida
sinalgan uzum navlari va uzum tok ostida qator oralariga ekilgan qovun
navlarini hosildorligi.**

E.I.Samandarov, dots.Urganch davlat universiteti, Urganch.

D.M.Mansurbekova, magistrant, Urganch davlat universiteti, Urganch.

Annatatsiya. Maqolada uzum tok ostida qovun yetishtirish tasvirlangan.

Kalit so‘zlar: uzum, qovun navlari, sug‘orish, me‘niral o‘g‘itlar me‘yori.

Аннотация: В статье описано выращивание винограда и бахчевых под него.

Ключевые слова: виноград, сорта бахчевых культур, орошение, минеральные удобрения.

Abstract: The article describes the cultivation of grapes and melons under it.

Key words: grapes, melon varieties, irrigation, mineral fertilization.

Uzumzorlardagi hosilni o‘z vaqtida sifatli qilib yig‘ishtirib olish katta ahamiyatga ega. Agarda uzum hosili o‘z vaqtida va to‘g‘ri yig‘ib olinmasa, mo‘l hosil yetishtirishga qaratilgan barcha tashkiliy va agrotexnika tadbirlari yo‘qqa chiqadi. Shuning uchun, hosilni yig‘ib olishni to‘g‘ri tashkil qilish, terish, saqlash, tashish ishlarini o‘z vaqtida bajarish lozim.

Olinadigan hosil quyidagi usulda aniqlanadi. Maydonda har beshinchi qator, qatorda esa beshinchi tup belgilanib olinadi va uzum boshlarining soni hisoblab chiqiladi. Uzum boshlari soni yig‘indisining tuplar soniga taqsimlash yo‘li bilan har bir tupdagi uzum boshlarining o‘rtacha vazniga ko‘paytirib, xo‘jalikda har bir tupdan olinadigan hosil aniqlanadi. Har gektardagi va xo‘jalikdagi tuplar sonini bilib olib, har bir gektardan va xo‘jalikning hamma maydonidan olinadigan hosil aniqlanadi. Hosil uchun tuplarni aniqlash har bir nav bo‘yicha alohida olib boriladi.

1.-jadval

**Qadimdan sug‘orilib kelingan o‘tloqi allyuvial tuproqlar sharoitida sinalgan
uzum navlarini hosildorligi,s/ga.**

№	Sinalgan uzum navlari	O‘g‘it berish me‘yori,kg/ga	1 tupdagi uzum boshlar soni, dona	1tupdagi hosil,	Umumiy hosildorlik, o‘rtacha, s/ga
----------	------------------------------	------------------------------------	--	------------------------	---

				o‘rtacha , kg	
1	Mersedes	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	33	14.7	244
2	Djanjal qora	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	45	14.5	240
3	Rizamat	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	33	14.8	246

Olib borgan tajribamizda o‘g‘it berish me‘yori azot 250 kg/ga, fosfor 200 kg/ga, kaliy 90 kg/ga berilganda Mercedes uzum navining o‘rtacha bir tupida 33 dona uzum bosh borligi aniqlanib, 1 tupdagi o‘rtacha hosil 14.7 kg ni tashkil qilib, gektar bo‘yicha o‘rtacha hosildorlik 244 s/ga ni tashkil qildi. Djanjal navida esa bir tupdagi uzum boshlar soni 45 ta, 1 tupdagi hosil 14.5 kg ni , umumiy hosildorlik 240 s/ga ni tashkil qildi. Xuddi shunday oziqlantirish me‘yorida Rizamat uzum navida 1 tupdagi uzum boshlar soni 33 ta bo‘lib, 1 tupda 14.8 kg hosil olindi, umumiy hosildorlik 246 s/ga ni tashkil qildi. (1.-jadval).

Olib borilgan tajribalar natijasida azot 250 kg/ga, fosfor 200 kg/ga, kaliy 90 kg/ga ga berilganda Mercedes uzum navida, 1 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 435 gr bo‘lib, 244 s/ga, 2 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 435 gr bo‘lib, 244 s/ga, 3 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 434 gr bo‘lib, 243 s/ga, 4 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 436 gr bo‘lib, 245 s/ga va o‘rtacha 435 gr bo‘lib, 244 s/ga ni tashkil etdi. Xuddi shunday oziqlantirish me‘yorlarida Djanjal qora navida 1 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 320 gr bo‘lib, 240 s/ga, 2 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 320 gr bo‘lib, 241 s/ga, 3 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 321 gr bo‘lib, 240 s/ga, 4 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 319 gr bo‘lib, 239 s/ga va o‘rtacha 320 gr bo‘lib, 240 s/ga ni tashkil etdi, Xuddi shunday oziqlantirish me‘yorlarida Rizamat uzum navida 1 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 450 gr bo‘lib, 246 s/ga, 2 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 440 gr bo‘lib, 246 s/ga, 3 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 438 gr bo‘lib, 247 s/ga, 4 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 440 gr bo‘lib, 246 s/ga va o‘rtacha 442 gr bo‘lib, 246 s/ga ni tashkil etdi. (2-jadval)





2-jadval

Qadimdan sug‘orilib kelingan o‘tloqi allyuvial tuproqlar sharoitida sinalgan uzum navlarini hosildorligi (qaytariqlar bo‘yicha)

№	Uzum navlari	Ma‘dan o‘g‘itlar me‘yori, kg/ga	Bitta uzum boshining o‘rtacha og‘irligi, gr		O‘rtacha hosildorlik, s/ga
			1q	2q	
1.	Mercedes	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	1q	435	244
			2q	435	244
			3q	434	243
			4q	436	245
			o‘rtacha, gr	435	244
2.	Djanjal qora	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	1q	320	240
			2q	320	241
			3q	321	240
			4q	319	239
			o‘rtacha, gr	320	240
3.	Rizamat	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	1q	450	246
			2q	440	246
			3q	438	247
			4q	440	246
			o‘rtacha, gr	442	246

Olib borilgan tadqiqotlar natijasida solingan o‘g‘itlarni me‘yori azot 250 kg/ga, fosfor 200 kg/ga, kaliy 90 kg/ga ga berilganda eng yaxshi ko‘rsatkich Rizamat uzum navida 1qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 450 gr bo‘lib, 246 s/ga, 2 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 440 gr bo‘lib, 246 s/ga, 3 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 438 gr bo‘lib, 247 s/ga, 4 qaytariqda bir bosh uzum og‘irligi 440 gr bo‘lib, 246 s/ga va o‘rtacha 442 gr bo‘lib, 246 s/ga tashkil qilib, boshqa variantlarga nisbatan yuqori hosil olindi. (2-jadval)





3.-jadval

Qadimdan sug'orilib kelingan o'tloqi allyuvial tuproqlar sharoitida sinalgan uzum navlarini hosildorligi

№	Uzum navlari	Ma'dan o'g'itlar me'yori, kg/ga	Bitta uzum boshining o'rtacha og'irligi, gr	O'rtacha hosildorlik, s/ga
1.	Mersedes	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	435	244
2.	Djanjal qora	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	320	240
3.	Rizamat	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	442	246

Olib borgan tajribamizda o'g'it berish me'yori azot 250 kg/ga, fosfor 200 kg/ga, kaliy 90 kg/ga berilganda uzum toklar ostiga qator oralariga ekilgan Bo'ri kalla qovun navimizda 1 tupida 3 ta yetilgan qovun mevasi borligi kuzatilib, 1 ta





4.-jadval.

Qadimdan sug'orilib kelingan o'tloqi allyuvial tuproqlar sharoitida sinalgan uzum toklar ostida qator oralariga ekilgan qovun navlarini hosildorligi,s/ga

No	Uzum tok ostiga qator oralariga ekilgan qovun navlari	O'g'it berish me'yor,kg/ga	1 tup qovun palagidagi mevalar soni, dona	1 ta qovunni o'rtacha og'irligi, kg	Umumiy hosildorlik, o'rtacha, s/ga
1	Bo'ri kalla	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	3	3.0	180.0
2	Gurbak	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	4	4.9	180.0
3	Zar gulobi	N ₂₅₀ P ₂₀₀ K ₉₀	4	4.8	220.0

qovunni o'rtacha vazni 3.0 kg ni tashkil qilib, umumiy hosildorligi 180,0 s/ga ni tashkil etdi, xuddi shunday oziqlantirish me'yorida Gurbak qovun navida 1 tupida 4 ta yetilgan qovun mevasi borligi kuzatilib, 1 ta qovunni o'rtacha vazni 4.9 kg ni tashkil qilib, umumiy hosildorligi 180,0 s/ga ni tashkil etdi, Zargulobi navida 1 tupida 4 ta yetilgan qovun mevasi borligi kuzatilib, 1 ta qovunni o'rtacha vazni 4.8 kg ni tashkil qilib, umumiy hosildorligi 220,0 s/ga ni tashkil etib, eng yaxshi ko'rsatkich Zargulobi qovun navida kuzatilib, boshqa navlarga nisbatan 40.0 s/ga yuqori bo'ldi.(4-jadval).

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR .

- 1.Абдуллаев Р.М., Арипов А.И., Набиев У.Я. “Сув танқислиги шароитида мева-узумдан юқори ҳосил олишда сувни тежаш технологияси ” (Тавсиянома) Тошкент-2011
2. Абдолниёзов В.О., Ғуломов Ғ.С. Хоразм қовунлари. – Урганч, 2008.
3. Душамов Б.К. Қовун пашшаси ва унга қарши кураш усуллари. Урганч, 2005.
- 4.Бужин Н.Л., Пелях М.А. “Виноградство Узбекистана” Тошкент. 1956
- 5.Мирзаев М., Темуров Ш. “Мевачилик ва узумчилик” Тошкент. 1977
6. Мирзаев М.М., Собиров М.Қ. “Ўзбекистонда токчилик” Тошкент- 1979



7. Турсунов Т., Темуров Ш. “Шўр ерларда ток ўстириш” Тошкент. 1972
8. Робаков А., Гобрач И. ва бошқалар. “Ўзбекистон узумчилиги” Тошкент-1969
9. Р. Мавлянова, А.Рустамов, Р.Ҳакимов ва б. Ўзбекистон қовунлари. – Тошкент, 2005.
10. Ҳакимов Р.А. Ўзбекистон қовун селекцияси. Сабзавот, полиз, картошка селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш технологияси. Тошкент, 2008.



ПРОБЛЕМНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ И СОПОСТАВЛЕНИИ БЫТОВОЙ ЛЕКСИКИ РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ

PROBLEM SITUATIONS IN THE STUDY AND COMPARISON OF RUSSIAN AND UZBEK HOUSEHOLD VOCABULARY

Насибахон Тойчиева Суранбаевна

(Самаркандский государственный университет имени Ш. Рашидова,
Самарканд, Узбекистан)

Аннотация.

В статье рассматриваются, проблемные ситуации, которые встречаются при изучении и сопоставлении бытовой лексики, сравнивается и сопоставляется некоторая бытовая лексика русского и узбекского языков и их образование, перевод бытовых терминов. Русский и узбекский язык отличается тем, что эти языки принадлежат к генетически разным семьям. Сравнительный анализ бытовой лексики русского и узбекского языков выявляет разные духовные и бытовые ценности, которые, отражают ментальную картину как русского, так узбекского народа.

Ключевые слова: интенсивный процесс, национальный язык, интернационализации жизни, инновационно-технический прогресс, социолингвистический регион, западно-европейский язык, актуальность, высококвалифицированных специалистов, формирование будущих специалистов, исследования учёных, префиксально-суффиксальный, связь, изучать, навыки, расширять, мировоззрение, значение и др.

Annotation.

The article considers, the problem situations that occur when studying and comparing household vocabulary, compares and contrasts some household vocabulary of the Russian and Uzbek languages and their formation, translation of household terms. Russian and Uzbek languages are different because these languages belong to genetically different families. A comparative analysis of the everyday vocabulary of the Russian and Uzbek languages reveals different spiritual and everyday values, which reflect the mental picture of both Russian and Uzbek people.

Keywords: intensive process, national language, internationalization of life, innovative and technological progress, sociolinguistic region, Western European language, relevance, highly qualified specialists, formation of future specialists, research scientists, prefix-suffix, communication, study, skills, expand, worldview, value, etc.

Лингвистическая ситуация в настоящем развивающемся мире характеризуется интенсивными процессами обновления словарного состава литературных языков. Эти развивающиеся процессы в самой высокой масштабной степени сказываются на развитии и состоянии бытовой лексики каждого из национальных языков, что общей интернационализации жизни во всем мире в значительной мере действуют достижения инновационно-технического прогресса, имеющие всемирный характер.

Нужно говорить о масштабных (*знаменательных) вариантах интернационализации бытовой лексики. Одним из таких путей (является) представляется социолингвистический регион, объединяющий языки народов стран СНГ.

Сравнительное изучение бытовой лексики (терминологии) узбекского и русского языков свидетельствует о том, что имеется пласт лексики, заимствуемый многими языками из какого-либо одного языка.

Бытовая лексика представлена заимствованиями из западно-европейских языков (латинского, английского и других языков).

Вопрос функционирования терминов в каком-либо языке имеет свой объект, свою актуальность. Изучение специальной терминологии в процессе становления высоко квалифицированных специалистов-вопрос, имеющий свою значимость в процессе изучения бытовой лексики на занятиях по русскому языку, так как изучение русского языка направлено на формирование будущих специалистов. Сравнительный анализ бытовой лексики русского и узбекского языков позволяет выявить разные духовные и бытовые ценности, которые, отражают ментальную картину как русского, так узбекского народа.

Исследования доказали, что лексика узбекского и русского языков отличается тем, что эти языки принадлежат к генетически разным семьям.

Русский язык принадлежит к славянской группе индоевропейской языковой семье, а узбекский язык генетически принадлежит к группе тюркских языков. Словарный состав узбекского языка богат узбекскими

общетюркскими словами. Своеобразие сравниваемых языков проявляется в том, что бытовая лексика, отражающая сходные понятия, соотносится с разными символами, особенно важно, что в фольклоре и образно-речевом выступлении узбекского и русского народов фигурируют именно такие вещи, предметы и явления, которые типичны для его быта. И это типичное, оказывается, передает национальный колорит.

Узбекский язык очень богат и интересен. Лексика любого языка день за днем изменяется, обогащает язык новыми словами, это приводит к расширению его словарного состава. В нашем краю сложились благоприятные условия для обогащения лексики русского языка. Всем известно о том, что лексическая система, выполняя свою функцию как средство общения, создается и обновляется, чтобы адекватно отразить, воспроизвести и закрепить новые понятия в словах и выражениях. Бытовая лексика образуется префиксально-суффиксальным способом, например: бытов-ой, бытов- и-ть, крутить -на-крут-к-а; а часто в сочетании с суффиксацией био-туалет, агро-банк, усечение основ, особенно характерное для образования неологизмов в разговорной речи (бук- из букинистический магазин).

Обращение к словарю не обеспечивает правильности употребления бытовых терминологических словосочетаний.

Сопоставительное изучение бытовых терминологий узбекского и русского языков свидетельствует о том, что имеется пласт лексики, заимствуемый многими языками из какого-либо одного языка.

Рассмотрим на примере: основная функция пылесоса – почистить пыль – чангсуар чангюткич уй ва жихоз чангини суриб тозалайдиган аппарат.

Мясорубка-гушт майдалагич, киймалагич, сепаратор молочный- сут сепаратори, радиолокация- радиотулкин ёрдамида объектларнинг турган жойини аниклаш, сенокосилка- пичан хашак урадиган машина, сенопресс-пичан пресслайдиган машина, пичан пресслагич, сеносушилка- пичан куриткич, сеноуборочная машина –пичан уришга оид, пичан урадиган машина, скрепа, степлер – кискич бириктиргич, соковыжималка – ширакискич, шарбатсиккич (шира сувини сикиб оладиган асбоб еки машина, пекарня – нонвойхона, мясник – кассобхона, сольница – туздон, спичечница- гугурт кути, гугуртдон.

Радиатор – 1. Моторнинг сувини совитадиган мослама 2. бинони бут еки кайнок сув билан иситадиган асбоб.

Самостоятельный поиск активизирует мыслительную деятельность обучающихся, помогает увидеть сложные отношения между значениями полисемантических слов, обогащает словарный запас студентов.

На материале лексики можно также построить проблемные ситуации, при которых студенты сталкиваются с фактами, требующими объяснения.

Рассмотрим некоторые слова бытовой лексики узбекского языка и сопоставим с русским языком. Есть такие бытовые лексемы (термины) узбекского языка, когда сопоставляются с русским языком, нет вариантов этих слов в русском языке. Например: Арба-арава, бахча –1. богча;2. полиз; чопон-чабан, сундук-сандик, казань-козон, кастрюль-кастрюль, арбуз-тарвуз, кишмиш-кишмиш, майиз, йогурт-йогурт, каймак-каймак, компот-компот, шарбат, печь-печка, халат-халат, игла-игна, чайник-чайник, чай-чай, атлас-атлас, торт-торт, пирог-пирог, пирожки-пирожки, чебурек-чебурек, булочки-булочка и другие.

В русском языке термин бытовой-майиш хёт кечириш .

В современной практике сравнительно-сопоставительного изучения языков можно выделить два основных типологических метода: 1) сопоставление двух или более языков с языком эталоном, от которого отталкиваются описания различных языков; 2) непосредственное сопоставление строя нескольких языков без сравнения с избранным языком эталоном.

Из представленных, вторая методика более приемлема.

Анализируя структуру языка, принято характеризовать строй русского языка - как синтетический.

При сопоставлении языков (русского и узбекского) важное значение приобретает изучение глубинной и поверхностной структур, точно взятых языковых категорий.

Сравнительно-сопоставительный анализ русского и узбекского языков позволяет установить, что в русском языке средства выражения слов и словосочетаний отличаются большим структурным разнообразием. Связь между языками помогает нам изучать навыки, расширяет мировоззрение, даёт новые значения, средства, присущие языку.

Язык отражает все изменения, происходящие в жизни общества, поэтому среди тех предметов, с которыми мы сравниваем, появляются новые слова, обозначающие новые явления, предметы.

Одно и то же слово, обозначающее конкретный предмет, может использоваться в разных сравнительных конструкциях, получая при этом разные смыслы, выполняя разные функции.

В русском языке встречаются сравнения, в которых что-то с чем-то сравнивают, обозначаются заимствованным словом. Например: йогурт-йогурт, кофе- кофе, какао- какао, имидж-имидж, тасвир, компьютер-компьютер, пульт- пульт, телевизор- телевизор, зангори экран, банка- банка, крышка-крышка, копкок и другие.

Таким образом, изучения узбекской и русской бытовой лексики показывает, что типологическое изучение традиции, обряды и бытовая лексика двух народов имеет важное значение.

Литература

1. Гак В. Г. Сопоставительная лексикология. -М.; Международные отношения., 1997.-264 с.
2. Акишина А.А., Формановская Н.И. Русский речевой этикет. М., Русский язык., 2001
3. Балкина Н.В. Учебное пособие по научному стилю речи. 1-2 ч. М., РУДН, 2002.
4. Ожегов С. И., Словарь русского языка.-М.: «Русский язык», 2004.

Rahbarlarda emotsional toliqish muammosi

Ismailov S.

UrDU Pedagogika va psixologiyasi
kafedrası o‘qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqola rahbarlarda uchraydigan emotsiyonal toliqish, uning kelib chiqish sabablari, xususiyatlari va toliqishni bartaraf etishga qaratilgan tavsiyalarni o‘z ichiga oladi. Rahbarlarda kelib chiqadigan emotsiyonal toliqishni keltirib chiqaruvchi omillar juda ko‘p bo‘lib, ularning namoyon bo‘lishi shaxsning individual xususiyatlariga ham bog‘liq.

Kalit so‘zlar: Emotsional toliqish, stress, rahbar, koping strategiyalari, emotsiya, toliqish.

ANNOTATION

This article includes emotional exhaustion in managers, its causes, characteristics and recommendations aimed at eliminating exhaustion. There are many factors that cause emotional exhaustion in leaders, and their manifestation also depends on the individual characteristics of the person.

Key words: Emotional exhaustion, stress, leader, coping strategies, emotion, exhaustion.

Bugungi kunda yurtimizda barcha sohalarda tub islohotlar amalga oshirilmoqda. Ularni amalga oshirishda rahbarlarning o‘rni beqiyosdir. Ularning jismoniy va ruhiy salomatligi ishning samaradorligiga ta'sir ko‘rsatadi. Rahbarlardagi emotsional zo‘riqishni yo‘qotish va oldini olish, ularni yanada tashabbuskor, g‘ayratli va irodali qiladi. Emotsional toliqish nima?

“Emotsional toliqish - uzoq davom etgan oila yoki ishdagi, gohida ularning ikkalasi bilan ham bog‘liq bo‘lgan stress natijasida, hissiy charchash va hislarning yo‘qolish holati. Emotsional toliqish "(burn out) yonib ketish" holatining bir belgisi hisoblanadi” [1]. “Emotsional toliqish-ortiqcha ishlash, shaxsiy ehtiyojlar, davomli stress natijasida jismoniy va emotsional zaiflashish holati” [2]. “Stress - bosimni psixologik idrok qilish va tananing unga bo‘lgan javobi” [3].

“Mashina motorini o‘zimizga kerakli bo‘lgan payda yoqish, normal holat hisoblanadi. Ammo uni garajda tuni bilan yoniq holda qoldirish xojatsizdir. Inson tanasi ham shunga o‘xshash: keraksiz bo‘lgan narsalarga energiya sarflash keraksizdir. Inson tanasi favqulotda hodisalarga nisbatan reaksiya bildirishi kerak. Ammo buni doimo bo‘lishi zararlidir. Inson uxlamayotgan paytida atrof-muhitga maslashgan holda reaksiya ko‘rsatadi. Ammo doimiy holatda tinch bo‘ladi.

Quyidagi uchta holatda tana reaksiya bildiradi:

- Yangiliklar – bu ijobiy hodisa bo‘lsa ham.
- Frustratsiya – maqsadga erisha olmaslik natijasida tushkunlikka tushish.
- Jazo – yomsiz holatlar boshdan kechirilganda” [4].

Rahbarlada uchraydigan stress manbalarini uch guruhga bo‘lish mumkin: ijtimoiy, shaxsiy, ish bilan bog‘liq bo‘lgan.

Rahbar idora-tashkilotning yetakchisi hisoblanadi. Rahbar shaxsiga jamiyatning talabi juda yuqori bo‘ladi. Tashkilot hodimlari va xodimlar xizmat ko‘rsatayotgan odamlar o‘zlarining yechim topmagan muammolari yuzasidan rahbarga yuzlanadilar. Qo‘ni-qo‘shni, qarindosh urug‘, do‘st-yorlar ham ulardan o‘zlarining muammolari yuzasidan yordam so‘raydilar. Bularning barchasi ularda stress manbai bo‘lib xizmat qiladi. Rahbar ishi yuzasidan juda ko‘plab yig‘inlar, marosimlar va shunga o‘xshash tadbirlarda qatnashadi. Bular ham stress manbasi bo‘lib xizmat qiladi.

Ayni bir vaziyat kim uchundir stressli va boshqa bir insonga hal qilsa bo‘ladigan bo‘lishi mumkin. Barcha insonda bo‘lgan kabi, rahbarning ham o‘z ehtiyojlari va maqsadlari bo‘ladi. Ehtiyojlar biologik va psixologik bo‘ladi. Ularni qondirmaslik natijasida kishi frustratsiya holatiga tushib qolishi mumkin. Moliyaviy qiyinchiliklar, surunkali kasallikning bo‘lishi, o‘z ishidan qoniqmaslik ham stress manbalari bo‘lib xizmat qiladi.

Ish bilan bog‘liq bo‘lgan stresslar rahbarlar deyarli har doim bo‘ladi. Ular bir vaqtning o‘zida juda ko‘plab masalalarni hal qilishlariga to‘g‘ri keladi. Uzoq vaqt davomida ishlash, ish yumushlarining ortib ketishi, o‘z ishini sevib bajarmaslik ularda stress manbalari hisoblanadi.

Emotsional toliqishning belgilari quyidagilardan iborat: motivatsiyaning yo‘qligi, uyqudagi bezovdalik, jahldorlik, fiziologik charchoq, umidsizlik, parisonxotirlik, apatiya, bosh og‘riqi, ovqatlanishdagi o‘zgarishlar, asabiylashish, diqqatni jamlashdagi qiyinchilik, mantiqsiz g‘azab, pessimizm, qo‘rquv hissi, depressiya.

Emotsional toliqish holatlarini bartaraf qilishda bir necha metodlarni keltirib o‘tamiz. Ularni ham ijtimoiy, shaxsiy va ish bilan bog‘liq turlarga ajratishimiz mumkin.

Quyida emotsional toliqishni bartaraf qilishga qaratilgan ba‘zi tavsiyalarni keltirish mumkin:

-O‘zingizga ko‘proq vaqt ajrating, buning uchun boshqalarga ajratadigan vaqtni cheklash kerak. "Yo‘q" so‘zini o‘zingizni ayblamasdan, himoya qilmasdan aytishni mashq qiling. Uni tahminiy ravishda emas, mehr bilan ayting. "Yo‘q" deyishni bahona bilan emas, tushuntirishlar bilan aytishni o‘rganing.

-O‘zingizga tanaffuz bering. Ertalab uyg‘ongandan keyin va kechqurun uyqudan oldin 10 daqiqa meditatsiya mashqlarini bajarish, dush qabul qilish, o‘tirgan holatda yurak urushungizdan sekinroq musiqa eshitish yoki yurak urishingizdan tezroq bo‘lgan musiqaga o‘zingiz hohlagancha o‘ynash, kitob o‘qish, velisopedda yoki piyoda yurish, sayr. Ular adrenalinni yo‘qotadi yoki uni paydo bo‘lishini oldini oladi. Tanaffusning foydasi shundaki sizning diqqatingiz ayni shu daqiqada jamlanadi, o‘tgan vaqtdagi stresslar yoki kelajakda bo‘lishi mumkin bo‘lgan stresslarni o‘ylash o‘rniga.

-Tana miya aloqasidan foydalanish. Bizning emotsiyalarimiz fikrlarimiz va xulq-atvorimiz natijasidir. Shuning uchun siz fikrlaringiz va xulq-atvoringizni tanlashingiz orqali emotsional toliqishga qarshi kurashishingiz mumkin. Miyangiz boshqalar aygan so‘zlarni eshitmasligi mumkin, ammo sizning gaplaringizni eshitadi. O‘zingizni fikrlaringizdan boshlang, bunda "Men yahshi bo‘laman " kabi affirmatsiyalardan foydalanish mumkin. Bunda stress darajasi pasayadi. Keyin xulq-atvor bilan ishlaysiz. Tanangizni favqulotda holatlarga bo‘lgan reaksiyasini o‘chirib qo‘yishingiz mumkin. O‘zingizni huddi hammasi yahshiday tuting, huddi energiyangiz bor, ishga borishni hohlayotganday va siz buni qilasiz.

-O‘z qarashingizni o‘zgartiring. Qiyin muammolar hayotning haqiqatlaridir, ular o‘zingizni jazolash uchun emas. Agar siz o‘zingizni ayblayotgan bo‘lsangiz, nimanidir boshqacha qilsam bo‘lar edi deb, uni muvaffaqiyatsilik deb emas, noqulay vaziyat deb o‘zgartiring. O‘z o‘zingizni ayblash emotsional toliqishga olib kelishi mumkin. Agar ular sizning xatoingiz bo‘lsa o‘zingizni kechiring.

Xulsoa qilib shuni aytish mumkinki, rahbarlarda emotsional toliqishni bartaraf qilish ko‘p omilli hodisa hisoblanadi. Ular gohida yashirin bo‘lishi ham mumkin, ammo ularni har doim hal qilish mumkin. Uni hal qilishda yuqorida ko‘rsatilgan tavsiyalardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Michael Hyland “Stress”. John Murray Learning. London. 2014 ⁴
2. www.healthline.com ¹
3. Wikipediya ²
4. www.psychologytoday.com ³



ПАРАФИНЛАР ВА ЦЕРЕЗИНЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ТАНЛОВЧИ АДСОРБЕНТЛАР ЁРДАМИДА ТОЗАЛАШ ЖАРАЁНИ МЕХАНИЗМИНИ ЎРГАНИШ

*Рахмонов О.К., Фарғона политехника институти,
Қаххоров У.Р., Фарғона политехника институти,
Атауллаев З.М., Урганч давлат университети a_zokir16@mail.ru*

Мақолада асосан жараёнда фойдаланувчи адсорбентлар ўрганилган. Шу билан биргаликда натижаларга асосан юртимиздаги маҳаллий адсорбентлар фойдаланиб ҳамда ишлаб чиққан адсорбентлардан фойдаланган холдаги нефтни қайта ишлаш корхоналарида минерал мойлар ва парафинларни тозалашда кенг миқёсида фойдаланиш кераклигини асослаб берилган.

***Калит** сўзлар: нефт, парафин, тозалаш, юттириш, адсорбент, композиция, нефт мойлари, ультратовуш, тўлқин.*

В статье в основном исследуются адсорбенты, используемые в процессе. В то же время, исходя из полученных результатов, обосновано использование широкого спектра переработки минеральных масел и парафинов на нефтеперерабатывающих заводах с использованием отечественных адсорбентов и разработанных адсорбентов в стране.

***Ключевые слова:** масло, парафин, очистка, абсорбция, адсорбент, состав, нефтяные масла, ультразвук, волна.*

The article mainly examines the adsorbents used in the process. At the same time, based on the results obtained, the use of a wide range of processing of mineral oils and paraffins at refineries using domestic adsorbents and adsorbents developed in the country is justified.

***Key words:** oil, paraffin, purification, absorption, adsorbent, composition, petroleum oils, ultrasound, wave.*

Биз биламизки хозирги кунда ишлаб чиқариш корхоналарини иқтисодий самарадорлигини ошириш экспорт боп янги махсулотлар ишлаб чиқариш долзарб масалалигича қолмоқда. Хозирда нефтни қайта ишлаш корхоналарида сифатли нефт махсулотлари олишда кўп турдаги адсорбентлардан фойдаланилади [1]. Бу адсорбентларни ишлаш давомийлиги ва олинаётган



маҳсулотни сифатли бўлиши учун жараёнга турли хил механизмини тадбиқ этилди.

Бизга маълумки минералогик ва кимёвий таркибига эга бўлган гил мойли адсорбентлар ҳар хил ўлчамда ва ғовакли ҳажмга эга бўлади. Парафинларни ушбу адсорбентларда самарали контакт билан тозалаш учун оптимал параметрларни аниқлаш керак [2].

Бугунги кунда нефтни қайта ишлаш саноатида асосан Россия Федерацияси Брянцова областидан импорт қилиб олиб келтирилган адсорбентдан фойдаланилади.

Биз томондан қуйидаги маҳаллий гил мойли адсорбентларни кимёвий таркиби ва хоссалари ўрганилиб чиқилди:

- Кермине конининг (Навоий вилояти) гил мойидан ясалган адсорбентлари;
- Навбахор конининг бентонитли гил мойли адсорбанлари (Навоий вилояти);
- Навбахор конининг палигорскитли гил мойли адсорбентлари (Навоий вилояти).

Тажрибаларимиздан аниқ бўлдики адсорбент турининг ўзгариши билан, яъни унинг минералогик таркиби, кимёвий таркиби ҳам сезиларли даражада ўзгаради. Масалан, бентонит адсорбенти таркибида СаО 0,48 %, палигорскит адсорбенти эса 10,08 % ёки опокага ўхшаш Кермине гилида - 13,56 % ни ташкил қилади. Бу фарқларнинг барчаси, албатта, улардаги ғовак тешикларининг катталиги ва ҳажмида акс этади.

Шуни инобатга олган ҳолда биз танланган гил мойли адсорбентларининг ғоваклилигини ва хусусан, ўтиш тешикларининг ҳажмларини текширдик.

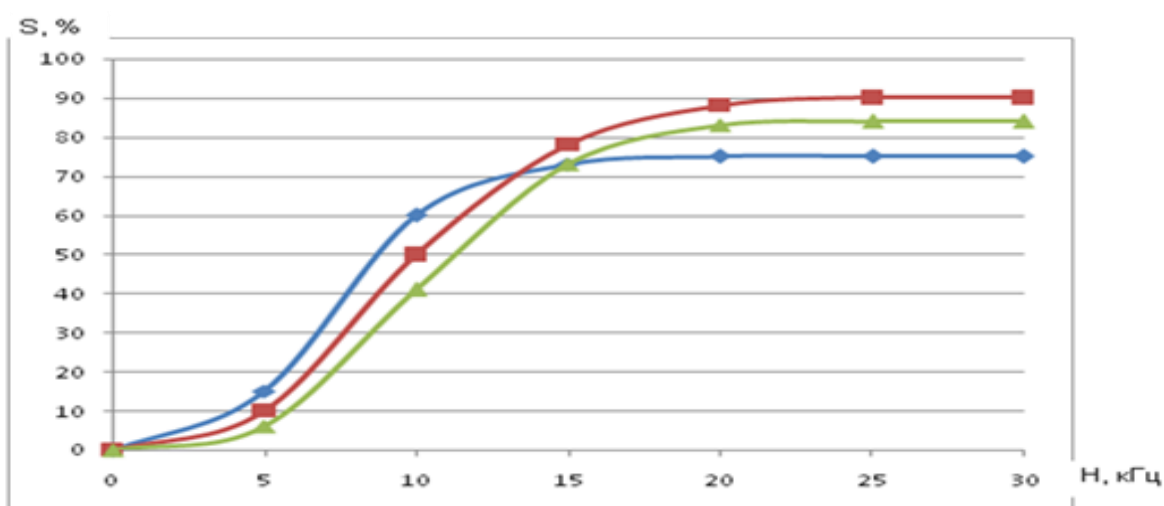
Шу билан бирга биз олиб борган тадқиқотда, ўрганиш давомийлиги 30 минут, киритилган минимал босими симоб устунида 20×10^5 кПа ва ўрганилган гил мойларнинг массаси ҳар бири 0,977 грамга тенг.

Таҳлил натижаларига кўра тешикларнинг умумий ҳажми бўйича ўрганилаётган адсорбентлар қуйидаги камайиш тартибида жойлаштирилган: Кермине конидан опока гили > Навбахор конидан ишқорий бентонит > Навбахор конидан карбонат палигорскити. Бундан ташқари, худди шу жараён ўтиш тешиклари ҳажмларини таққослашда кузатилади.

Биз тажриба олиб бориш давомийлигида жараёнда ультратовушли тебранишлар хосил қилиш билан ҳам ўрганиб чиқдик. Бунда ультратовуш

тебранишлар частотасини парафинни 80-85°C хароратда тиниқлаш даражасига таъсирини ўрганиб чикдик. Тажрибалар давомийлиги 60 минут ва киритилган гил мойли адсорбентлари миқдори парафин массасининг 4,0 фоизини ташкил этди.

Тажриба натижаларини таққослаганимизда 1 расмда акс эттирилган график хосил бўлди. Ушбу расмдан кўриниб турибдики, Кермине конининг опокага ўхшаш адсорбенти учун ультратовуш частотасининг ишлаш оралиғини қуйидаги чегаралар ичида танлаш мақсадга мувофиқ: 15 дан 20 кГц гача, Навбаҳор конининг гидроксиди бентонити учун - 20 дан 25 кГц гача ва Навбоҳар конининг карбонат палигорскити учун - 25 дан 30 кГц гача.



1-расм. Ультратовуш тебранишлар частотасига (H) қараб, парафини тиниқлаш даражасининг ўзгариши (S) : ◆ - опока адсорбенти, ▲ - бентонит адсорбенти ■ - палигорскит адсорбенти

Ультратовуш тебранишларининг иш частоталаридаги бундай фарқ минералогик, кимёвий таркиби ва уларнинг тешиклари катталиги ва ҳажмининг хусусиятлари билан изоҳланади.

Ёруғлик ўтказувчанлиги вақт ўтиши билан ва ультратовуш тебранишлари частотасига қараб парафин сифатининг ўзгаришини тавсифлашга имкон беради.

Ушбу боғлиқликни ўрганиш 80-85 °С ҳароратда Навбаҳор конининг ишқорий бентонит адсорбентида парафин массасига нисбатан 4% ёрдамида амалга оширилди.

Олиб борилган тажрибалардан яна шу аён бўлдики катта босимлар нафақат сувоқликни урилишида, балки ковитацион ғовакни жисим юзасидан бир қанча масофага қисқаришида ҳам ҳосил бўлади.

Парафинни адсорбентлар билан тозалаш жараёнини 18, 21 ва 24 кГц ультратовуш таъсирида ва 120 - 600 секундгача ультратовуш тўлқини бериш вақти давомида ташқи тузатишлар, суюлтирилган парафинни адсорбентлар композитцияси билан тозалаш механизмларини ўрнатишни имконини берди [3]. Буни қуйидаги жадвалдаги олинган натижалардан кўриш мумкин.

Сувоқланган парафинга ультратовуш таъсирида газли пуфалчалар ҳосил бўлиши билан борадиган тўлқинсимон ҳаракат содир бўлади, булар эса ковитациянинг эффеќтини беради.

Парафинни тозалашдаги маҳаллий адсорбентларнинг гранулометриқ таркибини ўзгариши (ультратовушни 21 кГц частотада ва ультратовушсиз таъсирини боғлиқлиги).

Адсорбент номи	Донадорлик таркиби (сеткадаги қолдиқ),%			
	ультратовушсиз		21 кГц частотадаги ультратовуш таъсирида	
	сеткада 02 К	сеткада	сеткада 02 К	сеткада
Кермине опоковид глинаси. (Навоий вилояти.)				
Ишқорий бентонит, Навбохор конидан. (Навоий вилояти.)				

Юқоридаги жадвалдан кўриниб турибдики 21 кГц частотадаги ультратовуш тебранишлари ишлатилганда парафинни тозалашда ишлатилаётган адсорбентлар дисперсланади, яни уларни майдалангунгача содир бўлади.



Энг кўп майдаланишга бентонит, опоклар йўлиқади. Шуни ҳисобга олиб, биз томондан берилган адсорбентларнинг стандарт усуллари билан солиштирма юзаси аниқланади. Парафинни 21 кГц частотада ультратовушли тозалашда адсорбентнинг солиштирма юзаси ортади. Шунинг учун ультратовуш дисперслаган жараёни интенсификацияланади.

Ультратовуш тебранишлари частотасининг 15 кГц дан 25 кГц гача кўпайиши билан ишқорий бентонит адсорбентида парафинни тозалаш даражаси ошади. Бу 2-расмда берилган натижадан кўриниб турибди.

Бундан ташқари, учта ҳолатда ҳам, аниқлик даражаси, яъни парафин билан нур ўтказувчанлиги, маълум вақтгача кўпаяди ва кейин барқарорлашади.

Шуни айтиш мумкинки, ультратовуш тебранишлари частотасининг 15 кГц дан 25 кГц гача кўпайиши билан парафинни тозалаш жараёни вақтини қисқартириш мумкин, бу кўриб чиқиладиган жараёни кучайтириш имкониятини тасдиқлайди.

Парафинни ультратовушли тозалашнинг яна бир муҳим аҳамиятли параметрларидан бири бу нур тарқатиш интенсивлиги бўлиб, у Вт/см² билан ўлчанади.

Шундай қилиб, юқорида айтиб ўтилган тадқиқотлар натижалари ультратовуш таъсиридан фойдаланиб, парафинни тозалаш жараёни самарадорлигини ошириш олиб келади деган хулосага келишимизга имкон беради.

Шу билан бирга, ишлатилган гил мойли адсорбентининг ҳар бир тури учун парафинларни тозалаш учун мақбул шароитларни экспериментал тарзда аниқлаш керак.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, контактли тозалаш жараёнида қўлланаётган гилтупроқли адсорбентларни солиштирма юзаси ва дисперелигини ошириш ультратовушни қўллаш ҳисобигадир. Бу эса технологияда энергиядан тежамкорона фойдаланишга ва самарадорлигини оширишга олиб келади.

Адабиётлар

1. Мамадалиева С.В. Зависимость показателей очищаемого парафина от размера гранул применяемого адсорбента//Universum: Химия и биология: электрон. научн. журн. 2019. №11(65). URL: <http://7universum.com/ru/nature/archive/item/8079> (дата обращения: 23.11.2019).
2. Рахмонов О.К., Мамадалиева С.В. Механизм воздействия ультразвука на парафин при его очистке композицией адсорбентов из местных глин // Universum: Химия и биология: электрон. научн. журн. 2019. № 11(65). URL: <http://7universum.com/ru/nature/archive/item/8109> (дата обращения: 23.11.2019).



English Grammar: Understanding, Learning, Developing

Qurbonov Akobir

akobirqurbonov3902@gmail.com

Student of the 3rd faculty of English language

Uzbekistan State World Languages University

Scientific advisor

Dilrabokhon Akhmedjanova

daxmadjonova@gmail.com

Teacher at the UzSWLU

Abstract: English grammar is a fundamental part of language learning. This article will help you understand, learn and develop grammar in English. In the article, the origin of grammar, its historical development and the role of great personalities in the study of grammar are shown.

Keywords: Old English language, writers, teachers, William Strunk Jr. and E.B. The Elements of Style, English Grammar in Use or Grammarly, music, movies, listening, podcasts, videos.

Annotasiya: Ingliz tili grammatikasi, til o'rganishning asosiy qismi hisoblanadi. Bu maqola, ingliz tilida grammatikani tushunish, o'rganish va rivojlantirishga yordam beradi. Maqolada, grammatikaning kelib chiqishi, tarixi rivojlanishi va grammatikaning o'rganishida buyuk shaxslarning roli ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: Qadimgi ingliz tili, yozuvchilar, o'qituvchilar, Uilyam Strunk Jr. va E.B. Uslub elementlari, Foydalanishda ingliz tili grammatikasi yoki Grammatika, musiqa, filmlar, tinglash, podkastlar, videolar.

English grammar helps you learn the rules and structure of the language. Understanding, learning and developing grammar in English is essential for successful writing, speaking and reading in English. Grammar consists of basic parts, which are words, sentences, keywords, roots and other elements. The origin of English grammar, the historical processes of the Old English (Anglo-Saxon) language, which was created between the 5th and 7th centuries and later developed

into Middle English and Modern English, are taken into account. During these processes, different countries and their interactions, countries and their social and political development have influenced the development of the English language. In the development of English grammar, various writers and teachers, as well as those who wrote grammars, were very important. Such great personalities were of great importance in the development of grammar in English with their ideas and teaching methods. For example, William Strunk Jr. and E.B. Writing according to the rules outlined in White's book "The Elements of Style" is one of the most important parts of developing in English. It is important to learn English grammar for various purposes. For example, the demands of understanding and using English for studying at a university, in the workplace or for international relations can be very high. Writing, speaking and reading documents or messages in English are also commonly used processes. It is also widely used in English writing and speaking, translation and interpretation services.

There are many resources for learning English grammar. These resources are designed to serve as good aids for teachers and learners and ensure successful learning in English. Learning English grammar takes time and patience, but a good understanding and use of English will be useful in many fields.

The following methods are useful for learning English grammar:

1. Grammar books or online resources (e.g. English Grammar in Use or Grammarly).
2. Join grammar lessons or ask your teacher for help.
3. Using grammar in practice, for example, writing or speaking in English.
4. Reading and trying to understand a book, program, blog or news in English.
5. Trying to make ourselves speak English and communicating with other writers.
6. Watching music or movies in English, and listening to podcasts or videos in English can also be a good way.

In conclusion, learning English grammar requires patience, experience and practice. The next important thing in learning grammar is repetition and practice. It helps to make speaking, writing and reading English easier and better understood.

References:

1. "A History of the English Language" book.
2. "English Grammar in Use" book.
3. "Grammarly" online resources.
4. "The Cambridge History of the English Language" book.
5. "The Elements of Style" book.

Ta'lim jarayonida o'z - o'zini boshqarish va o'z ustida ishlash, shaxsiy pedagogik tajriba to'plash tizimi

Mardonova Lobar Umaraliyevna
TerDPI, f.f.f.d, PhD
Axmedova Dilbar Abdukarimovna
Sariosiyo pedagogika kolleji direktori

Annotatsiya: O'qitish tizimida o'z - o'zini boshqarishning zarurligi, eng avvalo, butun o'quv yurtlari tizimining samarali, puxta ishlab chiqilganligidan dalolat beradi. Chunki o'z - o'zini boshqarish tufayli o'qitishdagi o'zaro munosabat o'qitishning borishini jadal boshqarish va kamchiliklarni o'z vaqtida tuzatish keyingi darsga zamin va imkon yaratadi. O'z - o'zini boshqarishni biz mustaqil ish jarayonlarida turli xildagi tadbirlar uyushtirish va o'tkazishda, tarbiyaviy soat darslarida ko'rishimiz mumkin. O'z - o'zini boshqarish mohiyati o'quvchilarda birinchi o'rinda o'zini mustaqil his qilishi va o'zi ko'proq darsni qabul qilishidan iborat.

Kalit so'zlar: Pedagogik ijodkorlik, pedagogik mahorati, zamonaviy pedagogik texnologiyalar, tarbiyaviy jarayon, didaktik jarayon, metodik bilim, mahorat.

Buyuk alloma inson ruhiyatining muhandisi Abu ali Ibn Sino o'zining “Tib qonunlari” asarida shunday fikr bayon qiladi:

“O'qituvchining barcha xatti - harakatlari ezgulikdan iborat bo'lmog'i lozim”.

Ezgulik avvalo bola qalbiga yo'l topishdan boshlanadi. U bilan g'amxo'r, hamnafas bo'lish, beg'ubor qalb egasini hurmat qilish, xohish - istaklariga befarq bo'lmaslik, bir so'z bilan aytganda bolajon bo'lish zarur.

Bola tafakkurini har tomonlama rivojlantirish, dunyoqarashini shakllantirishda yangi zamonaviy bilimlarni keng ko'lamli olib borilishi kerak.

Chunki bolaning bilish, yangiliklarni qabul qilish doirasi keng, undan to'g'ri samarali foydalanish esa o'qituvchilarning, tarbiyachilarning vazifasidir.

O'qituvchi pedagogik mahoratini oshirish uchun o'z - ustida ishlashi, tinmay izlanish, zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida ish olib borishi lozim.

Yangi metodik mahorat, bu yangi pedagogik texnologiya deganidir.



Pedagogik texnologiya pedagogik mahorat to‘g‘risidagi fan. Shunga ko‘ra pedagogik texnologiyada o‘qituvchining metodik mahorati muhim ahamiyat kasb etadi.

Zamonaviy pedagogik texnologiya o‘zining pedagogika va boshqa fan yutuqlari bilan bog‘liq xususiy nazariyasiga ega:

O‘quv — tarbiyaviy jarayonni ilmiy asosda qurish o‘qitishning axborot vositalaridan va didaktik materiallardan, ta’limning faol metodlaridan keng foydalanishga asoslangan o‘qituvchi va o‘quvchilarning birgalikdagi faoliyatiga zamin yaratadi.

1. Mahoratli o‘qituvchi davlat buyurtmasiga mos keladigan ta’lim — tarbiya maqsadini aniq va ravshan belgilashi kerakki, natijada ma’lum vaqt ichida unga erishishni ta’minlaydigan didaktik jarayonni tuzish va joriy etish to‘g‘risida xulosa qilishi mumkin bo‘lsin.

2. O‘qituvchi pedagogik tizimda belgilangan maqsadga to‘g‘ri keladigan o‘quv — tarbiyaviy jarayon mazmunini o‘quv dasturi bo‘yicha chuqur hollashi, muntazam ravishda o‘z pedagogik mahoratini ilmiy — texnikaviy taraqqiyot talablariga mos holda mustaqil ravishda kengaytirib borishi lozim.

“O‘qituvchi o‘z bilim malakasini oshirish usullarini puxta egallamog‘i, mustaqil ishlashni o‘rganmog‘i lozim”, - degan edi Abduraxmon Jomiy.

O‘z bilimlarini mustaqil oshirish uchun quyidagi bo‘limlardan iborat individual reja tuzib olishlari tavsiya etiladi.

1. G‘oyaviy — siyosiy saviyani oshirish.
2. Ilmiy — nazariy bilimni oshirish.
3. Metodik bilim va mahoratni oshirish.

O‘qituvchining pedagogik mahoratini doimiy oshirib borish va uni rivojlantirishda maktabdagi metod birlashmalar hamda kabinetlarning xizmati katta. Metod birlashmalarda o‘qituvchilar fikr almashadilar: o‘zaro kuzatilgan darslar muhokama qilinadi. Yosh va tajribasiz o‘qituvchilarga maslahatlar uyushtiriladi, ilg‘or tajribalarni keng ommalashtiradilar.

- Pedagogik ijodkorlik manbasi — bu pedagogik tajribadir. Pedagogik tajriba muammoli vaziyatlarga juda boydir. Ilg‘or pedagogik tajriba deganda biz o‘qituvchining o‘z pedagogik vazifasiga ijodiy yondashishni, o‘quvchilarning ta’lim tarbiyasida yangi, samarali yo‘l va vositalarni qidirib topishini tushunamiz.

- Ilg'or pedagogik tajriba o'qituvchi tomonidan qo'llaniladigan ish vaqti va usullari, uslub va vositalaridir, Ular vositasida o'quv — tarbiyaviy ishlarda eng yuqori natijalarga erishiladi.

- Ilg'or pedagogik tajribani o'rganish, unga asoslanib yangi pedagogik hodisa va qonuniyatlarni ochish o'quv tarbiya jarayoniga sifatli o'zgarishlar kiritadi. O'quvchilarning bilish faoliyatini boshqarish, yangi ko'rinisdagi o'quv jarayonini modellashtirish muammolarini yechishga sabab bo'ladi.

Pedagogik mahoratni ilmiy - asosda tashkil etish mazmuni ancha keng tushuncha bo'lib, unga avvalo, xodimlarning malakasi, qobiliyati va qiziqishlarini hisobga olgan holda ularni to'g'ri tanlash va joy - joyiga qo'yish, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishda qo'llanilayotgan usullar tizimini uzluksiz takomillashtirish va ta'lim - tarbiya jarayoniga texnika vositalarini joriy etish masalalari kiradi.

Ta'lim metodlaridan foydalanishning samaradorligi va muvaffaqiyati ular o'quvchilar mustaqilligi va ijodiy faolligini rivojlantirishga qanchalik yordam berishiga bog'liq. O'qituvchi o'quvchilarga mustaqillik ko'rsatish uchun sharoit yaratsa, o'quvchilar bilimlarini bamisoli o'zlari olayotgandek tuyulsa, mazkur metod samarali bo'ladi.

Pedagogik odobini egallash o'qituvchidan o'z ustida puxta, o'ylab ishlashni talab qiladi. O'qituvchi o'z hatti - harakatini doimo nazorat qilishi, qarashi, ishorasi bilan o'quvchilar hatti - harakatiga o'z munosabatini bildirib bilish kerak. Ya'ni pedagogik odobi o'qituvchida o'z tuyg'ularini ifoda qilishning sof tashqi malakalari mavjud bo'lishini ham nazarda tutadi. Malakalarning bunday majmui pedagogik mahoratning tarkibiy qismi bo'lib, u pedagogik texnikasi deb ataladi. O'qituvchining pedagogik mahorati, uning intellekti va madaniyatiga jiddiy e'tibor beriladi va bu o'rinda o'qituvchi o'z pedagogik mahoratini, kasbga doir vazifalarni hal qilish qanchalik qo'lidan kelishini doimo tekshirib borishi, bola ongi hamda qalbiga eng yaxshi yo'llarni axtarishi talab etiladi. O'qituvchi o'quvchilarga o'z xatti - harakati, turmush tarzi, o'z qiyofasi va bilimi bilan ta'sir qiladi. Uning madaniyati, hakgo'yiligi va ma'naviy sifatlari o'quvchilar tomonidan har xil tarzda qabul qilinadi. Shuning uchun ham o'qituvchi u qaysi fanni olib borishidan qat'iy nazar, o'quvchilar uchun ma'naviylik murabbiysi, taqlid uchun yuksak namuna, o'rnak bo'lishi kerak

O'qitish tizimida o'z - o'zini boshqarishning zarurligi, eng avvalo, butun o'quv yurtlari tizimining samarali, puxta ishlab chiqilganligidan dalolat beradi.



Chunki o‘z - o‘zini boshqarish tufayli o‘qitishdagi o‘zaro munosabat o‘qitishning borishini jadal boshqarish va kamchiliklarni o‘z vaqtida tuzatish keyingi darsga zamin va imkon yaratadi. O‘z - o‘zini boshqarishni biz mustaqil ish jarayonlarida turli xildagi tadbirlar uyushtirish va o‘tkazishda, tarbiyaviy soat darslarida ko‘rishimiz mumkin. O‘z - o‘zini boshqarish mohiyati o‘quvchilarda birinchi o‘rinda o‘zini mustaqil his qilishi va o‘zi ko‘proq darsni qabul qilishidan iborat. Agar o‘qituvchi o‘quvchilarga ma‘lum bir mavzuni o‘zlashtirishga qiziqtirib borsa o‘qituvchi mavqei nima bilan o‘lchanishini bilamiz. Uning mavqei o‘z kasbiga muhabbati, o‘quvchilariga nisbatan talabchanligi, o‘quv dasturi va darsliklardan to‘g‘ri foydalana bilishi, shuning bilan bir qatorda o‘z ustida tinmay izlanib, o‘z - o‘zini tarbiyalashi bilan o‘lchanadi. Kelajagimiz yoshlar qo‘lida ekan biz o‘qituvchilar ana shu yoshlarni chin inson bo‘lib yetishishlari uchun qo‘limizdan kelgan barcha mahoratimizni ishga solmog‘imiz kerak.

O‘qituvchilik nihoyatda mas‘uliyatli kasb, bu esa ko‘proq o‘z ustida ishlash, tajriba almashish, darsga tayyorgarlikni takomillashtirishga da‘vat etadi. O‘qituvchilarning o‘z - o‘zini tarbiyalashlarida matbuot sahifalari bilan tanishishi, ilg‘or o‘qituvchilarning tajribalariga suyangan holda dars tahlillarida qatnashishi, jamoadagi kasbdoshlari bilan uslub almashish yuqori samara beradi.

Tarbiyaviy jarayonni mustahkamlash, yaxshilash, uni davr talabiga javob beradigan holga keltirish uchun deyarli barcha qoidalarni, usullarni, g‘oyalarni qaytadan ko‘rib chiqish, bola shaxsiga e‘tiborni qaratish, yillar davomida to‘plangan ijobiy tajribadan unumli foydalanish zarur.

Hozirgi zamon pedagogikasida tarbiya tarbiyachining tarbiyalanuvchi shaxsiga oddiy ta’sir ko‘rsatishi emas, balki tarbiyachilar va tarbiyalanuvchilarning aniq bir maqsadga qaratilgan, bir - biri bilan hamkorlikda qiladigan munosabatlari va o‘zaro ta’sir ko‘rsatishi ekanligi alohida ta’kidlanadi.

O‘qituvchi yoshlarga ta’lim — tarbiya beruvchi insondir. O‘qituvchida o‘qituvchilik kasbiga xos layoqat, qobiliyat bo‘lmog‘i darkor. Avvalo u bolalarni sevishi, ijodkor, ishbilarmoi bo‘lishi, ma’naviy barkamol bo‘lishi, dunyoviy bilimlarni mukammal egallagan bo‘lishi lozim. O‘qituvchi o‘quvchilarga ta’lim — tarbiya berar ekan, avvalo, uning o‘zida tarbiyaviy hislatlar tarkib topgan bo‘lishi darkor. O‘qituvchi odobli bo‘lishi kerak. Uning odobi, madaniyati yuksak bo‘lsagina, odamlarga nisbatan mehribon, sahovatli bo‘la oladi, uni hamma hurmat qiladi. Buning uchun ochiq ko‘ngil, qat’iy bo‘lishi, o‘zini tuta bilishi, bardoshli

bo‘lishi kerak. Bolalarga nisbatan talabchan bo‘lish bilan birga o‘z shaxsiga tanqidiy nuqtai nazardan qaray olishi kerak.

O‘qituvchi pedagogik etikaning normalarini o‘zlashtirib olishi, tajribada qo‘llashi, o‘zining dunyoqarashi va ahloqiy tajribasi bilan taqqoslashi lozim. Fikrlash va his etish, turmushda sinab ko‘rish natijasida pedagogik etikaning qoidalari o‘qituvchining o‘z e‘tiqodiga, intilishiga, o‘z axloqiy sifatiga aylanadi.

Bu ahloqiy e‘tiqod o‘qituvchining dars berish jarayonida, tarbiyaviy ishlarda, o‘quvchilar va boshqa kishilar bilan munosabatlarda, muomalasida, kundalik turmushda o‘zining shaxsiy namunasi bilan ahloqiy ta‘sir o‘tkazishda ko‘zga tashlanadi. Muallim ahloqining natijalari uning yoshlarga ahloqiy ta‘sirining samaradorligida namoyon bo‘ladi. Shaxs axloqining xarakterlaydigan belgilaridan biri ma‘suliyatdir. O‘qituvchining ma‘suliyati - ma‘suliyat tushunchasining butun mazmunini saqlagan holda muallimning faoliyati va ta‘lim — tarbiya jarayonining aniq vazifalarini ham o‘z ichiga oladi. O‘qituvchi zimmasiga bola shaxsini har tomonlama kamol toptirish ma‘suliyati yuklanadi.

Pedagogik odobga ega bo‘lgan o‘qituvchi o‘quvchilar orasida obro‘ qozanadi. O‘qituvchi qanchalik ko‘proq obro‘ qozonsa, ta‘lim va tarbiya mohiyatan shunchalik muvaffaqiyatliroq bo‘ladi.

O‘qituvchining asosiy maqsadi hamma o‘quvchilarning muvaffaqiyatli o‘qishiga erishishidir. Buning uchun o‘quvchilardan o‘z ustida ishlashi, o‘z - o‘zini tarbiyalashi talab etiladi.

O‘z - o‘zini tarbiyalash o‘z faoliyatini tahlil qilishdan va o‘z shaxsini takomillashtirishdan boshlanadi. O‘quvchilarda shu hislatga ehtiyoj paydo bo‘lgandagina tarbiya jarayonini samarali deb hisoblasa bo‘ladi.

O‘z - o‘zini tarbiyalash o‘quvchilarning o‘zini - o‘zi idora qilish organlari faoliyatida qatnashishlari, ularning ijtimoiy faollik mavqini shakllantirishning ta‘sirchan vositasidir.

O‘quvchilar o‘qishda, tarbiyada, dam olishda o‘zini tarbiyalash usullaridan foydalanadilar, o‘z - o‘zini tarbiyalash tashabbuskorlik va mustaqillikka undaydi.

O‘z - o‘zini tarbiyalash sifatlari bola bunga tayyor bo‘lganda, u o‘zini shaxs deb anglay boshlagach, amaliy ishlarda mustaqillik ko‘rsata boshlagan vaqtda paydo bo‘ladi. O‘z - o‘zini tarbiyalashda maslahat va ko‘rsatmalar berilishi lozim. Bunda o‘quvchilarni o‘zlariga, hatti - harakatlarini tanqidiy ruhda munosabatda bo‘lishga o‘rgatish juda muhimdir.

O‘qituvchi mehnatda, xulq - atvorda tirishqoqlik qilib, o‘z imkoniyatlarini ishga solishi, o‘ziga majburiyat olishi, o‘zini nazorat qilishi, o‘ziga - o‘zi hisob berishi, o‘ziga o‘zi baho berishi singari o‘z - o‘zini tarbiyalashning elementlarini shakllantirib borishi lozim.

O‘qituvchi o‘zining pedagogik faoliyatida qanday qiyinchiliklarga duch keladi? Ulardan biri, masalan, mehnatga va uzluksiz ta’limga tayyorgarlikni shakllantirish va o‘qituvchilarning rivojlanish istiqbollari ko‘ra bilish kabi umumiy tarbiyaviy vazifalarni qo‘yishni bilmaslik bilan bog‘liqdir.

O‘z shaxsiy faoliyatini tahlil qilish va baholash o‘qituvchilar uchun eng katta qiyinchilik tug‘diradi. Ba’zan, hatto o‘z ishini umumiy nazariy asoslarini bilgan holda o‘qituvchi vaziyatning ichki psixologik ma’nosini va shuning uchun uni amaliy jihatdan boshqara olmaydi. Yoki o‘qituvchi o‘zining pedagogik ta’siri natijasini oldindan ko‘ra bilmaydi, oldindan taxmin qila olmaydi va shuning uchun ham noto‘g‘ri pedagogik xulosalarga keladi. Boshqa hollarda u sodir bo‘gan vaziyatga o‘zini moslaydi va uni o‘zgartirmaydi. Eng katta qiyinchiliklardan biri shundan iboratki, o‘qituvchi o‘zining pedagogik faoliyatini bir butunlikda ko‘ra olmaydi, o‘z faoliyatining vazifalarini, vositalari va natijalari orasidagi aloqalarni e’tibordan chetda qoldiradi. Har bir o‘qituvchi o‘zi uchun qanday qiyinchiliklar xarakterli ekanligining bilishi va ana shu nuqtayi nazardan o‘z mehnatiga baho berishi muhimdir.

O‘quvchining qobiliyatini o‘z kuchi bilan yuzaga chiqishiga yordamlashish zarur. O‘z - o‘zini baholash qiyin, lekin o‘quvchini bunga yetarli tayyorlash mumkin. Shu bois o‘quvchi irodali bo‘lishi, o‘z burchini tushunishi, tahlil va tarbiya olish uchun sabablar bo‘lishiga intilishi lozim. O‘quvchilar o‘z - o‘zini tarbiyalash bilan birga o‘z ustida ishlab boradi. O‘z ustida ishlash asosan o‘spirinlikdan boshlanadi. Bunda ularning nazariy tafakkurini shakllantirish to‘garak va fakultativ mashg‘ulotlar muhim ahamiyat kasb etadi. SHu bilan birga o‘quvchining badiiy asarlarni qo‘yishi va tushunishi orqali mustaqil fikrlashga, mulohaza yuritishga va munozaraga o‘rganib boradi, Unda asta - sekin tabiat va jamiyat haqida o‘zining nuqtai nazari, e’tiqodi, qarashi shakllanadi. Bu esa unda mustaqil o‘ylashi, to‘g‘ri yo‘l va xulosa chiqarishi, qatiy qaror qila olish fazilatlarini o‘stiradi.

O‘quvchilar o‘z ustilarida ishlash jarayonida ularning qobiliyati, iste’dodi rivojlanadi. Ularda o‘tiladigan darslar, laboratoriya ishlari va amaliy mashg‘ulotlar, referat, konspekt yozish kabi ta’limiy faoliyat turlari o‘zlari o‘zlashtirishi zarur

materiallarni mustaqil holda tushunishga olib keladi. Bu esa o‘z ustida ishlashning muhim omili sanaladi.

O‘z-o‘zini nazorat qilish yosh o‘qituvchi pedagogik qobiliyatining tezroq rivojlanishiga, tajribali pedagoglar mahorati "sirlari"ni tezroq egallashga imkon beradi. O‘qituvchi o‘z faoliyatini o‘zi tahlil qilar ekan, u o‘zini boshqarish va takomillashtirishning eng kuchli quroliga ega bo‘ladi, muvaffaqiyatli ishlash usullarini egallaydi (diagnoz-prognoz). Bular esa o‘qituvchida o‘z mehnatidan qoniqish hosil qilish hislarini uyg‘otadi, unga ma’naviy quvvat, ijodiy ishtiyoq (entuziazm) bag‘ishlaydi.

O‘qituvchi o‘zini-o‘zi axloqiy barkamollikka erishtirishga intilishi kasb faoliyatini muvaffaqiyatli olib borishining muhim shartidir. Bunday turtkning bo‘lmasligi ijodkorlikni pasayishiga, o‘z kasbidan, hatto o‘zidan ham norozilikni paydo bo‘lishiga sabab bo‘ladi.

O‘qituvchi o‘zining darsini o‘zi tahlil qilayotganda, quyidagilarga e’tibor berishi tavsiya etiladi:

- ko‘zlangan maqsad va dars natijasini taqqoslash;

- o‘quvchilar bilimi, ko‘nikmasi va kamol topishidagi siljishlarni ko‘zlangan natijaga muvofiqligini aniqlash;

- o‘quvchilar darsda ishtiyoq bilan ishlaganliklariga alohida e’tibor berish.

O‘qituvchilarning toifalari ham har xil, ilmiy dunyoqarashlari, tajribasi ham turlicha bo‘ladi. Demak, yosh o‘qituvchilar mana shu har xil toifa o‘qituvchilarning tajribalaridan, uslublaridan unumli foydalanishlari mumkin. O‘qituvchilarni esa quyidagicha toifalashtirish maqsadga muvofiq:

Ijodkor o‘qituvchi o‘z kasbini sevadi, qobiliyatli, mahorati yetarli, bilimdon, pedagogika va psixologiya fanlarining rivojiga hissa qo‘shuvchi, o‘quv dasturi, darsliklardan, ko‘rgazmali qurollardan unumli foydalanish bilan birga ularni takomillashtirish uchun yangi fikrlar bildirib boradi. O‘z tajribasi asosida maqolalar, metodik qo‘llanmalar, darsliklar yozadi, ijod qiladi, o‘ylanadi. Bunday o‘qituvchilarning darsi namunali, o‘quvchilari bilimli bo‘ladi. Ularning darslarini kuzatuvchilar esa juda katta ma’naviy ozuqa oladilar hamda o‘tilgan darslarni yuqori baholaydilar.

Tashabbuskor o‘qituvchi - o‘quv dasturi, darslik va metodik qo‘llanmalarni talab darajasida amalga oshiradi. Ko‘rgazmali qurollar yasaydi, texnik vositalaridan, ilg‘or tajribalardan foydalanib, ularni hayotga tatbiq etishda tashabbus ko‘rsatadi. Maktabdagi ta’lim- tarbiya ishlarida o‘z tashabbusi bilan

maktab rahbarligiga yordam beradi. U doimo izlanuvchan, yangiliklar yaratuvchi hisoblanadi.

Ilg‘or o‘qituvchi - o‘qitish va tarbiyalash usullarini mukammal egallagan, dars jarayonida o‘quv dasturi, darslik va metodik qullanmalarni to‘liq amalga oshiradi. Darsga qo‘yilgan talablar, uning maqsad va vazifasini namunali bajaradigan o‘quvchilarga puxta bilim va tarbiya bera oladigan, bolalarning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirib, eng yaxshi natijalarga erishuvchidir. Dars vaqtni to‘g‘ri taqsimlovchi, bir daqiqa vaqtning qadriga yetuvchi, dars jarayonida o‘quv dasturi qodalarini bajara oladigan qobiliyatga ega bo‘ladi. Maktabning hamma ishlarida ilg‘orlikka intiluvchan hisoblanadi.

Fidoyi o‘qituvchi - kasbini sevgan, irodali, qiyinchiliklarga brdosh beradi, o‘quvchilar bilan ishlash qobiliyatini mukammal egallagan. U hech qachon nolimaydi, hech kimni yomon demaydi, tinch osoyishtalik bilan o‘tgan mazmunli kunllariga shukronalar aytadi. Bunday o‘qituvchi o‘quvchilarga namuna bo‘ladi.

Oddiy o‘qituvchi madaniyati, ko‘rinishi ham, o‘quvchi va odamlar bilan muomalasi ham oddiy dars jarayonida o‘quv dasturi, darslik mazmunini oddiy va sodda holda tushuntirishga harakat qiluvchidir. Har qaysi o‘quvchi mavzuni yaxshi tushunayapti deb ishonuvchan, darsda vaqti - vaqti bilan "Tushundingizmi?", "Yaxshi" so‘zlarini ishlatuvchi, ishonuvchan shaxs. Ta‘lim - tarbiya ishida kim nimani taklif etsa unga ishonib, bajarishga harakat qiluvchi, o‘zicha biror bir yangilik haqida o‘ylamaydi, yangicha takliflar aytmaydi, izlanmaydi, eshitgan o‘zi ko‘rgan tajribalar asosida dars o‘tkazaveradi.

Insonning sog‘lom va baquvvat bo‘lib tarbiya topishida buyuk mutafakkirlarimizning o‘g‘itlari muhim o‘rin kasb etadi. Jumladan, Alisher Navoiy o‘qituvchining talabchan, xushmuomala bo‘lishiga undagani, amma har ikkalasida ham ma‘lum me‘yorni bilish zarurligini uqtiradi. Tarbiya haqida gapirar ekan, "Qobiliyatlini tarbiya qilmaslik zulmdir va qobiliyatsizga tarbiya xayf. Uni tarbiya qilmaslik bilan nobud qilma, shunga tarbiyangni nobud qilma" deydi.

Alisher Navoiy tarbiyada insonning o‘z - o‘zini tarbiyalashga xato va kamchiliklarining anglab tuzatishga e‘tibor beradi. Yangilish va yangilishni anglab ogohlangan kishi baxtli kishidir deydi. Navoiy ta‘lim tarbiya masalalariga alohida e‘tibor berar ekan, tarbiyaviy jarayonlarni, vositalarni, talablarni ko‘rsatadi. U ta‘limda ilmiylikka asoslangan, tarixiylik kabi talablarni asos qilib oladi. O‘z davridagi musulmon maktablarining yutuq va kamchiliklarini tahlil etadi. U o‘qituvchi haqida gapirar ekan, muallim o‘z shogirdlarini ham o‘zi ta‘lim

berayotgan fanni ham sevgan bo‘lishi zarur deydi. O‘ziga nisbatan ham, o‘quvchiga nisbatan ham talabchan bo‘lishni uqtiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Kaykovus. Qobusnoma (Forschadan Muhammad- Rizo Ogahiy tajjimesi).: S.Dolimov. - T., O'qituvchi, 2006. - 208 b.
2. Коджаспирова Г.М. Теория и практика профессионального
3. Mahmudov N. M. O'qituvchining nutq madaniyati. Darslik. - T.: O'zbekiston milliy kutubxonasi, 2007. - 185 b. 47. Мудрик А.В. Введение в социальную педагогик}.- М.: Ин-т практ. психологии, 1997.- 368 с.
4. Musurmonova O. Ma'naviy qadriyatlar va yoshlar tarbiyasi. - T.: O'qituvchi, 1996. - 192 b.
5. Muhiddinov A.G. O'quv jarayonida nutq faoliyati. - T.: O'qituvchi, 1995.
5. A.Navoiy. Mahbub ul-qulub. Asarlar 15-tom.- T.: “Fan” 2005.
6. Nishonova S. Komil inson tarbiyasi. - T. . Istiqlol, 2003. - 176 b.
7. Ochilov M., Ochilova N. Ovqituvchi odobi. Saylanma. -T.: O4 qituvchi, 1997.
8. Omonov H.T. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. - T.: Iqtisod-moliya 2009. - 240 b.

BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARI UCHUN INGLIZ TILINI O‘QITISH METODIKASI

Pòlatova Dildora Erkinovna

dildorap1984@gmail.com

Denov tumani 6-maktab o‘qituvchisi

Turdiyeva Dilorom Abdullayevna

diloromturdiyeva70@gmail.com

Denov tumani 6-maktab o‘qituvchisi

Jo'rayeva Maqsuda Orolovna

mengtorayevabbos7@gmail.com

Denov tumani 6-maktab o‘qituvchisi

Annotatsia: Ushbu maqolaning dolzarbligi boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ingliz tilida o'qishni o'rgatish metodikasini asoslash, ishlab chiqish zarurati bilan bog'liq. Ushbu maqolada ingliz tilida o'qishni o'rgatish metodologiyasi muhokama qilinadi, u quyidagi tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi: maqsad, mazmun, kichik yoshdagi o'quvchilarning fan ko'nikmalarini shakllantirish va baholash vositalari.

Kalit so'zlar: metodologiya, til ta'limi, ingliz tili, kichik maktab o'quvchilari.

Mavzu ko'nikmalarini shakllantirish bosqichlari keltirilgan: benuqson talaffuzning birinchi bosqichi: kerakli fonemani alohida yoki eng oddiy bo'g'inlarda takrorlay olish, bu ko'nikmani bosqichma-bosqich avtomatlashtirish, uni barqaror mahoratga aylantirish; ikkinchi bosqich - bosib chiqarish: so'z boyligini to'plash; uchinchi bosqich - transkripsiya: kerakli harf va uning tovushini takrorlash qobiliyati, berilgan harflarni yozma ravishda tasvirlash, so'zlarni, iboralarni va ularning transkripsiyalarini o'qish; intensiv o'qishning to'rtinchi bosqichi: transkripsiyani o'qishni tuzatish, o'qish qoidalarini o'zlashtirish va matn bilan ishlashning har xil turlari. Ingliz tili darslarida o'qishni o'rgatish usullari to'plami tasvirlangan. Amaliy material kichik yoshdagi talabalar uchun ingliz tilidagi ta'lim dasturlarini ishlab chiqishga yordam beradi. Tadqiqot natijalari umumta'lim maktablarining o'quv jarayonida, ota-onalar bilan maslahat ishlarida, pedagogik kadrlarning malakasini oshirish va qayta tayyorlash amaliyotida qo'llanilishi mumkin.

So'nggi yillarda chet tillariga bo'lgan qiziqish shunchalik oshdiki, bu ommaviy hodisaga aylandi. Ta'lim muassasasining turidan qat'i nazar, umumta'lim maktabi yoki innovatsion maktab (litsey yoki gimnaziya) bo'lishidan qat'i nazar, bolalar birinchi sinfdan chet tillarini o'rganishni boshlagan maktablar soni yildan-yilga ortib bormoqda.

Chet tili boshlang'ich maktab o'quv dasturlariga kiritilganligini hisobga olib, ko'plab tadqiqotchilar bolalarga chet tillarini erta o'rgatish bilan bog'liq muammolarni o'rganishga kirishdilar.

Chet tilini erta o'rganishning turli jihatlari xorijiy mutaxassislar, xususan, fransuz M.Garabedian, R.Koen, F.Debiser, M.Korbellari, N.Herr, J.Jirardet, C.Paccanino va boshqalar tomonidan ham ko'rib chiqiladi.

Kichik maktab yoshi, o'zining psixologik xususiyatlariga ko'ra, chet tilini o'zlashtirish uchun eng qulay hisoblanadi. Uslubiy adabiyotlarda ko'p yillar davomida chet tilini erta o'rganishning afzalliklari va kamchiliklari haqida bahs-munozaralar mavjud. Hozirgi vaqtda quyi sinflarda kommunikativ faoliyatning har xil turlarini o'rgatishning samarali usullarini izlash ishlari olib borilmoqda, o'qitishning maqsadi, shartlari va usullari muhokama qilinmoqda.

Erta ta'lim muammolariga oid maxsus adabiyotlarni o'rganish, o'quv jarayonini kuzatish, o'qituvchilar tajribasini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, chet tilini o'zlashtirishning dastlabki bosqichini asosan og'zaki asosda qurish amaliyotda o'zini oqlamaydi. orttirilgan ko'nikmalar mo'rt bo'lib, tezda yo'qoladi. Treningning past samaradorligining asosiy sabablaridan biri o'qish kabi kommunikativ faoliyatning retseptiv turiga etarlicha e'tibor bermaslikdir.

Bizningcha, bu muammoni hal qilish boshlang'ich maktab yoshida ham chet tilini umumiy o'qitishda, ham chet tilini o'qishda yangi yondashuvlarni zarur izlash bilan mumkin. So'nggi yillardagi dissertatsiyalar boshlang'ich sinflarda bolalarni chet tilida o'qishga o'rgatishning qonuniyligini tasdiqlaydi (E.A.Lenskaya, I.N.Borisenko, S.V.Snegova va boshqalar). Biroq, chet tillarini erta o'rganishga o'rgatish nazariyasi va amaliyotida hali ham quyi sinflarda chet tilida kommunikativ faoliyatning turli turlarini o'rgatishning oqilona yondashuvi mavjud emas. Nutq faoliyati turlarining optimal nisbati, erta ta'limning maqsadli dominant to'g'risidagi savollar hal qilinmagan, boshlang'ich maktabda chet tili kursining asosiy parametrlari aniqlanmagan: intensivlik, mazmun, maqsadlar va samarali usullar. ularga erishish.

Yuqorida aytilganlar shuni ko'rsatadiki, boshlang'ich sinflarda chet tilida o'qishni og'zaki nutq, tinglash va yozish ko'nikmalarini rivojlantirish bilan birgalikda kuchli texnik va kommunikativ o'qish ko'nikmalarini shakllantirishni ta'minlaydigan metodikani ishlab chiqish masalasi to'liq hal qilinmagan. nazariy jihatdan ham, amaliyotda ham hal qilindi va ushbu tadqiqot mavzusini tanlashni belgilab bergan xorijiy tillarni o'qitishning zamonaviy metodikasining dolzarb vazifasi sifatida qaralishi mumkin.

Shunday qilib, boshlang'ich maktabda o'quv jarayonini amalga oshirishga, boshlang'ich maktab bitiruvchilarining chet tilidagi ta'lim natijalariga qo'yiladigan o'zgartirilgan talablarni tahlil qilish, pedagogika fanida kommunikativ universal ta'lim harakatlarini shakllantirish amaliyoti bir qator talablarni aniqlashga imkon berdi. mavjud qarama-qarshiliklar:

- "ijtimoiy-pedagogik darajada, boshlang'ich umumiy ta'limning federal davlat umumta'lim standarti talablari o'rtasida ingliz tili darslarida o'qish sohasida rejalashtirilgan fan natijalarini shakllantirishni ta'minlash va o'qitish usullarining etarli darajada ishlab chiqilmaganligi. ularning boshlang'ich sinf o'quv-tarbiya jarayonida shakllanishi”;

- "ilmiy-nazariy darajada, zamonaviy tadqiqotchilar tomonidan ingliz tilida o'qish bo'yicha mavzu ko'nikmalarini shakllantirish muammosini nazariy tushunish zarurati va ushbu jarayonning bosqichlari mazmunini ilmiy-nazariy jihatdan etarli darajada ishlab chiqmaslik o'rtasida"

- "ilmiy va uslubiy darajada, o'qituvchilarning kichik yoshdagi o'quvchilarga ingliz tilida o'qishni o'rgatish zarurati va kichik yoshdagi o'quvchilarga chet tilida o'qishni o'rgatish bo'yicha ishlab chiqilgan metodikaning yo'qligi o'rtasida".

Ushbu qarama-qarshiliklarni anglash va ularni hal qilish zarurati tadqiqot muammosini shakllantirishga imkon berdi: chet tilida o'qishni o'rgatish metodologiyasining tarkibiy qismlari va ularning muhim mazmuni qanday?

Tadqiqot maqsadi: metodikaning tarkibiy qismlarini aniqlash, kichik yoshdagi o'quvchilarga ingliz tilida o'qishni o'rgatish metodikasini ishlab chiqish va sinovdan o'tkazish. Metodologiya - bu har qanday muayyan faoliyatdagi harakatlarni me'yoriy tartibga solish, shuningdek uni tavsif, retsept, taqdimot shaklida aks ettirish; muayyan sohadagi faoliyatni amalga oshirish haqidagi bilimlarning maxsus turi (maxsus sohasi).

Metodologiyaning turli miqyoslari mavjud. Umumiy metodika - pedagogik jarayonni o'qituvchilar va talabalarning o'zaro ta'siri sifatida umumiy tashkil etish

dasturi. Xususi metodologiya - bu jarayonning alohida komponentlari va pedagogik faoliyat sohalarini tashkil etish darajasi. Muayyan metodologiya muayyan vaziyatlarda va pedagogik jarayonni tashkil etishning turli shakllarida ishlaydi. Metodologiyaning tarkibiy qismlari quyidagilardan iborat: maqsad, mazmun, instrumental, operatsion, faoliyat va natijaviy komponent. Chet tilida o'qish nutq faoliyatining bir turi va bilvosita aloqa shakli sifatida, ko'plab tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, ko'pchilik uchun eng zarurdir.

O'qish jarayoni texnik tomonga, ya'ni lingvistik hodisalarning ularning ma'nosi bilan avtomatlashtirilgan vizual-nutq-eshitish aloqasi bo'lgan ko'nikmalarga asoslanadi, buning asosida yozma belgilarni va umuman yozma matnni tanib olish va tushunish. yuzaga keladi va natijada o'qishning kommunikativ qobiliyatini amalga oshirish. Chet tilida muloqotning bilvosita shakli sifatida o'qishni o'rgatish maqsadining amaliy komponenti o'quvchilarning matnlarni ulardagi ma'lumotlarni tushunishning turli darajalariga ega bo'lgan o'qish qobiliyatini rivojlantirishni o'z ichiga oladi.

Rejalashtirilgan natijalar ta'limning umumlashtirilgan shaxsga yo'naltirilgan maqsadlari tizimi bo'lib, ular ushbu fanni o'rganishning asosiy maqsadli parametrlarini hisobga olgan holda har bir o'quv fanining dasturni o'zlashtirish natijalariga qo'yiladigan talablarni aniqlaydi va aniqlaydi. talabalarning yosh xususiyatlarini hisobga olish. Shuningdek, boshlang'ich maktabda rejalashtirilgan natijalarning asosiy turlari: shaxsiy, meta-mavzu va fan natijalari.

Ingliz tili mazmunining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda boshlang'ich umumiy ta'limning asosiy ta'lim dasturini o'zlashtirishning fan natijalari quyidagilarni o'z ichiga oladi: chet tilida ona tilida so'zlashuvchilar bilan og'zaki va yozma shaklda boshlang'ich muloqot ko'nikmalarini o'zlashtirish. nutq qobiliyatlari va ehtiyojlari; og'zaki va og'zaki bo'lmagan xatti-harakatlar qoidalarini o'zlashtirish; boshlang'ich darajada chet tilida og'zaki va yozma nutqni o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan boshlang'ich lingvistik tushunchalarni o'zlashtirish, lingvistik dunyoqarashni kengaytirish; boshqa mamlakatlardagi tengdoshlarining hayoti, bolalar folklori va bolalar badiiy adabiyotining mavjud namunalari bilan tanishish asosida boshqa tilda so'zlashuvchilarga nisbatan do'stona munosabat va bag'rikenglikni shakllantirish. Rejalashtirilgan natijalarning tuzilishi bosqichli yondashuv asosida quriladi: ko'pchilik talabalarning haqiqiy rivojlanishining kutilayotgan darajasini va ularning rivojlanishining yaqin istiqbollarini ta'kidlash.

Ushbu yondashuv o'quvchilar rivojlanishining dinamik rasmini aniqlashga, o'quvchilarning rivojlanishini rag'batlantirishga, kichik o'quvchining proksimal rivojlanish zonasini hisobga olgan holda individual harakat traektoriyalarini qurishga imkon beradi. 2-sinfda boshlanadigan ingliz tili quyidagilarni shakllantirishga imkon beradi: shaxsiy, tartibga soluvchi, kognitiv va kommunikativ UUD (universal ta'lim faoliyati).

Ingliz tili mazmunining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda boshlang'ich umumiy ta'limning asosiy ta'lim dasturini o'zlashtirishning fan natijalariga quyidagilar kiradi:

1) nutq qobiliyati va ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda, chet tilida ona tilida so'zlashuvchilar bilan og'zaki va yozma shaklda dastlabki muloqot ko'nikmalarini egallash; og'zaki va og'zaki bo'lmagan xatti-harakatlar qoidalarini o'zlashtirish;

2) boshlang'ich darajada chet tilida og'zaki va yozma nutqni o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan boshlang'ich lingvistik tasvirlarni o'zlashtirish, lingvistik dunyoqarashni kengaytirish;

3) boshqa mamlakatlardagi tengdoshlarining hayoti, bolalar folklori va bolalar badiiy adabiyotining mavjud namunalari bilan tanishish asosida boshqa tilda so'zlashuvchilarga do'stona munosabat va bag'rikenglikni shakllantirish.

Boshlang'ich sinflarda ingliz tili darslarida mavzu rejalashtirilgan natijalar Yozish - ingliz tilidagi so'zlarni grammatik va grafik jihatdan yozish qobiliyati; - qisqa shaxsiy xat yozish va yozish qobiliyati; - namuna asosida yozish qobiliyati - taklif qilingan so'zlardan grammatik me'yorlarga rioya qilgan holda sodda gaplar tuzish va yozish qobiliyati Tinglash - eshtilgan narsaga og'zaki va og'zaki bo'lmagan javob berish qobiliyati; - kichik xabarlar mazmunini tinglash qobiliyati; - til taxminidan foydalanish qobiliyati - o'qituvchi va sinfdoshlarning nutqini quloq bilan tushunish qobiliyati; - mavzu bo'yicha asosiy so'zlarni bilish (dars mavzusi bo'yicha lug'at); O'qish - o'rganilgan materialni o'z ichiga olgan so'zlarni va jummalarni o'z-o'zidan o'qish qobiliyati - gapning ma'nosini tushunib, o'z-o'zidan o'qish qobiliyati.

O'qitishning kommunikativ (nutq) yo'nalishi printsipli maktabda chet tili bo'yicha o'quv jarayoni shunday tashkil etilishi, maqsadli va amalga oshirilishi kerakki, o'qitish natijasida o'quvchilar zarur minimal ko'nikma va ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak. dastur tomonidan taklif etilgan mavzular doirasida muloqot vositasi sifatida chet tili.

Boshlang'ich maktabda chet tilini o'qitishning kommunikativ yo'nalishi printsipli quyidagi besh tamoyilni amalga oshirish orqali amalga oshiriladi:

1. shaxsga yo'naltirilgan muloqot;
2. jamoaviy o'zaro ta'sir;
3. o'quv predmeti va ta'lim jarayonining rolini tashkil etish;
4. mashqlarning polifunksionalligi;
5. o'quv materialini tashkil etish.

Chet tilini ongli ravishda o'zlashtirish tamoyili shundan iboratki, o'quvchi o'z o'rganish zaruriyatini anglab yetganida, dars maqsadlarini qo'ygan va qabul qilganda, o'z faoliyatini rejalashtirish va tashkil etishda, uni anglashda, o'z-o'zini nazorat qilishda ishtirok etsa, o'rganish samarali bo'ladi. va o'z-o'zini hurmat qilish. Kollektiv-individuallashtirilgan o'zaro ta'sir printsipti - bu o'rganishning kollektiv shakllari orqali bolaning individual qobiliyatlarini maksimal darajada ro'yobga chiqarish) Chet tillarini o'qitishda faollik printsipti muhim rol o'ynaydi, chunki har bir talaba o'rganilayotgan tilni o'zlashtirishi mumkin. jarayonning faol ishtirokchisi, agar u nutq faoliyati bilan shug'ullansa.

Ushbu tamoyillar tizimi yakuniy natijaga erishishga qaratilgan: u chet tilini muvaffaqiyatli o'rganish va bolalarning chet tilini muloqot vositasi sifatida o'zlashtirish uchun shart-sharoitlarni ta'minlaydi.

Adabiyotlar:

1. Amonashvili Sh.A. Psychological features of mastering the second language by younger schoolchildren. Foreign languages in school. 1986. no. 2. pp. 31-33. (in Russian)
2. Asmolov A.G. System-activity approach to the development of new generation standards. Pedagogy. 2009. № 4. P. 18 - 22. (in Russian)
3. Vasilieva T.G. Typologization of methods of teaching reading technique in English of students of lower grades. Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Science. 2008. no. 76-2. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologizatsiya-metodov-obucheniya-tehnike-chteniya-na-angliyskom-yazyke-uchaschihsya-mladshih-klassov> (accessed 22 August 2018). (in Russian)
4. Gal'skova N.D. Modern methods of teaching foreign languages: Moscow: Glossa, Moscow, 2000. (in Russian)
5. Derkach A.A., Shcherbak S.F. Pedagogical Heuristics: The Art of Mastering a Foreign Language / A.A. Derkach, S.F. Shcherbak. Moscow: Pedagogy. 1991. (in Russian)

BOSHLANG'ICH SINFLARDA INNOVATSION PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Eshburiyeva Xurshida Urinovna

xurshida06051982@gmail.com

Denov tumani 6-maktab o'qituvchisi

G'affarova Nodira Xamraqul qizi

nodira199119911991@gmail.com

Denov tumani 6-maktab o'qituvchisi

Qorjovova Saltanat Urolovna

qorjovovasaltanat@gmail.com

Denov tumani 6-maktab o'qituvchisi

Annotatsia: Ijodiy faoliyatni o'qitishning zamonaviy metodologiyasi muammosi aniq takrorlanadigan harakatga bo'lgan ehtiyoj va yashirin ob'ektivlik bilan ishlash zarurati o'rtasidagi qarama-qarshilik sifatida shakllantirilgan: motivatsiya, shuningdek o'qituvchining kuzatishi mumkin bo'lmagan turli xil fikrlash turlari. ko'pincha talaba tomonidan tushunilmaydi. Ijodiy yozishni o'rgatish uslubining yangi mavzusi - diqqatni o'zgartirish haqidagi gipoteza ko'rib chiqish uchun taqdim etiladi. Maqsad: erkin harakat kontseptsiyasi asosida ijodiy yozishga o'rgatish metodikasi tamoyillarini ochib berish. Materiallar va usullar. Tadqiqot materiallari - insholar, ijodiy ishlar va 5-7 sinf o'quvchilari tomonidan yaratilgan xaritalar. Tadqiqot usullari: o'quv va tashkiliy (xarita tuzish va ijodiy vazifalarni belgilash), analitik (matnni kompozitsion va semantik tahlil qilish) va nazariy (aqliy modellashtirish va ekstrapolyatsiya). Tadqiqot natijalari va muhokama. Yangi metodologiyani amalga oshirish shartlari tavsiflangan va e'tiborni erkin harakat sifatida almashtirishni aniqlash uchun kontekst ishlab chiqilgan. Diqqatning harakatlanishi va o'zgarishi o'rtasidagi farq ochiladi va tavsiflanadi. O'quv faoliyatining bosqichlari ajratilgan bo'lib, ularning uchinchi qismi o'smirlik va o'rta maktabda ijodiy yozishni o'qitish usullarini strategik rivojlantirish uchun zarur bo'lgan innovatsion yadroni (nou-xau) tashkil qiladi. Xaritani intellektual vosita sifatida takomillashtirish va xaritalashni ijodiy faoliyat sifatida takomillashtirish shartlari bashorat qilinadi. Beshinchi sinf o'quvchilarini o'qitishda foydalanish



uchun xaritaning dastlabki shartlari va murakkablik darajasi aniqlanadi. Talabalar tomonidan yozilgan matnlar keltiriladi, markerlar yordamida matnlarni tahlil qilish variantlari ko'rsatiladi, erkin faoliyat samaradorligini aks ettiruvchi sifat mezoni (xilma-xillik) ta'kidlanadi. Erkin va to'g'ridan-to'g'ri harakat tamoyillari va postulatlar shakllantirildi; yangi metodologiyaning funksional oqibatlari, xususan, moslashuvchan fikrlashni maqsadli shakllantirish imkoniyati yoritilgan. Xulosa. Metodologiyaning funksional afzalliklari shakllantirilgan: asosiy savolni o'zgartirish, diqqat markazini mazmuni belgilashdan harakatlarga e'tibor yo'nalishini o'zgartirishga o'tkazish, fikrlashning moslashuvchanligini rivojlantirish bilan bog'liq o'lchanadigan maqsadlarni qo'yish qobiliyati.

Kalit so'zlar: o'qitish metodikasi, ijodiy yozish, xaritalash, erkin faoliyat, diqqatni almashtirish.

O'qitish metodikasining aniqligi o'qituvchi (bir tomondan) va o'quvchi (boshqa tomondan) tomonidan amalga oshiriladigan harakatlarning aniqligiga bog'liq. Shu munosabat bilan VUCA1 kontekstida har qanday o'quv fanining metodologiyasi muammosini ajratib ko'rsatish va tavsiflash qiyin bo'lmaydi. VUCA dunyosining qiyinchiliklari kuchayib borayotganligi sababli, metodologiya o'ta noaniq ob'ektivlikka duch keladi: motivatsiya, ijodiy faollik (ehtimol, hatto ijodiy faoliyat), shuningdek, moslashuvchan yoki turlicha fikrlash. Muammoning mohiyati aniq takrorlanadigan harakatga bo'lgan ehtiyoj va o'qituvchi tomonidan kuzatish uchun mavjud bo'lmagan va talaba tomonidan amalga oshirilmaydigan yashirin harakatlar bilan ishlash zarurati o'rtasidagi qarama-qarshilikda yotadi. Adabiyotda bu muammo eng keskin tarzda yozish jarayonida yuzaga keladi, bu tashqi harakat (yozish) va ichki "ma'rifat" - yangi fikrning tug'ilishi o'rtasidagi bo'shliq bilan tavsiflanadi. Fikrlar oqimiga e'tibor qaratib, biz bu oqimni nazorat qilib bo'lmasligini tezda aniqlaymiz. Boshqa tomondan, biz yozish fikrlashni rag'batlantirmasligini tushunamiz: "fikir va yozish" munosabati bilan tashqi harakat sabab emas, balki oqibatdir.

Ijodiy yozishni o'rgatish bo'yicha yanada qiziqarli istiqbolni muammoni stol o'yini shaklida taqdim etish orqali olish mumkin. Bu holda o'ylash VUCA xaritasi yoki xaritada harakatlar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Birinchi holda, biz bema'ni narsalarni olamiz (xaritasiz o'yin), ikkinchisida - faqat noma'lum. Birinchidan, xarita sifatida qanday kontentdan foydalanish ma'lum emas. Ikkinchidan, harakat (fikir qanday amalga oshirilganligi) noma'lum. Garchi umumiy noma'lumlik boshi berk ko'chaga o'xshasa ham, o'yin modeli tufayli biz faqat noma'lumlar mavjud bo'lgan

"tenglamani" hal qila olamiz. Gap shundaki, biz o'yin harakatlari nuqtai nazaridan fikrlash qanday bo'lishi kerakligini bilamiz. Bu chipni xarita bo'ylab harakatlantirishga o'xshash bo'lishi kerak.

Biz yozish jarayoni haqida gapirayotganimiz sababli, fikrlash tashqi harakatlarga vositachilik qiluvchi qadam sifatida yozish jarayoniga kiritilishi kerak. Va biz ijodkorlik haqida gapirganimiz uchun, kerakli vositachilik harakati bepul bo'lishi kerak. O'yin formatida (o'yin faoliyatini harakat sifatida hisobga olgan holda) biz bu erkin harakatni yanada aniqroq belgilashimiz mumkin - bu erkin yo'naltirilgan harakat bo'lishi kerak. Bu nima? Yozish darajasida oldingi yozuvni keyingisidan ajratib turadigan, bizni xaritaning bir bo'lagidan ikkinchisiga erkin yo'naltiradigan narsa diqqatni o'zgartirishdir. Quyida biz erkin harakat tushunchasi asosida texnikaning o'zagi va vazifalarini qisqacha tavsiflashga harakat qilamiz.

Adabiyotlar:

1. Pinker S. The Blank Slate. The Modern Denial of Human Nature (Russ. ed.: Pinker S. Chisty list. Priroda cheloveka. Kto i pochemu otkazyvaetsya priznavat' eye segodnya. Moscow, Alpina non-fikshn Publ., 2018. 608 p.).
2. Kaku M. Budushcheye razuma [The future of humanity]. Moscow, Alpina non-fikshn Publ., 2015. 455 p. (in Russian).
3. Lotto B. Prelomleniye. Nauka videt' inache [Defraction. The science of seeing differently]. Moscow, MIF Publ., 2017. 368 p. (in Russian).
4. Robinson K. Out of Our Minds: Learning to be Creative (Russ. ed.: Robinson K. Obrazovaniye protiv talanta. Moscow, MIF Publ., 2012. 336 p.).

ZIG‘IRDOSHLAR VA PISTADOSHLAR OILASIGA MANSUB O‘SIMLIKLARNING MORFOLOGIK TUZILISHI VA AHAMIYATI, TARQALGAN JOYLARI.

Yigitaliyeva Gulhayoxon Murotali qizi
yigitaliyevagulhayo0@gmail.com

Andijon davlat pedagogika instituti Aniq va Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya
yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada Pistadoshlar va Zig‘irdoshlar oilalarga mansub o‘simliklarni tuzilishi va foydali xususiyatlari haqida ma’lumotlar keltirilgan .

Kalit so‘zlar: Linaceae, Linum, Anacardiaceae,

Zig‘irdoshlar - *Linaceae* oilasiga 6 ta turkum va 250 taga yaqin tur kiradi . O‘rta Osiyoda 1 ta turkumga oid 9 turi, O‘zbekistonda esa bitta turkumga mansub 5 turi. Asosan o‘t o‘simliklar , yarimbutalar va butalar kiradi. Ular ayniqsa, mo‘tadil va subtropik iqlimli hududlarda tarqalgan .Barglari oddiy , bandsiz , navbat bilan yoki qarama-qarshi joylashgan , yonbargchali yoki yonbargchasiz . Gullari ikki jinsli, aktinomorf. Kosacha va gultojibarglari (4)-5 ta . Urug‘chisi 5 tadan . Tugunchasi ustki . Mevasi ko‘sakcha.

Gul formulasi: $Ca_5 Co_5 A_{\infty} G(5)$.

Pistadoshlar — *Anacardiaceae* oilasiga 80—85 turkum va 600 ga yaqin turlar kiradi. Ular asosan tropik va subtropik hamda issiq mo‘tadil iqlimli hududlarda tarqalgan. O‘rta Osiyoda 2 turkumga mansub 3 turi, O‘zbekistonda esa 2 turkumga oid 2 turi o‘sadi. Oila 5 ta oilachaga bo‘linadi. Bu oilaga bir yoki ikki uyli daraxt va butalar kiradi. Barglari oddiy yoki murakkab, yonbargchasiz to‘kiladigan yoki doim yashil, shoxlarida smola yo‘llar bor. To‘pgullari ro‘vak. Gullari mayda, ikki yoki bir jinsli, aktinomorf. Kosacha va gultojibarglari 3—5 tadan, ba‘zan gulqo‘rg‘oni oddiy. Changchisi 5 yoki 10 ta, ba‘zan ko‘p yoki aksincha kamroq. Tugunchasi ustki, bir yoki 3—5 ta erkin yoki qo‘shilib o‘sgan urug‘chibarglardan iborat. Mevasi danakcha yoki yong‘oqcha.

Gul formulasi: $Ca_{3-5} Co_{3-5} A_{3-10} G_{1-(3-5)}$.

Zig‘ir (*Linum*) turkumining O‘rta Osiyoda 9 turi, O‘zbekistonda 5 turi o‘sadi. Turkumga bir yillik va ko‘p yillik o‘t o‘simliklar kiradi. Asosan tog‘li hududlarda o‘sadi. Shundan bitta moyli zig‘ir (*L.humile*) madaniy o‘simlik sifatida ekiladi

Poyasi shoxlangan, nashtarsimon barglar bilan qalin qoplangan. Barglari oddiy, navbat bilan yoki qarama-qarshi bo‘lib joylashgan. Gullari aktinomorf, havorang, sariq, ba‘zan pushti, qo‘shaloq gulqo‘rg‘onlidir. Kosachasi va gultojibargi 5 tadan. Changchisi 10 ta bo‘lib, 5 tasida normal changdonlar bor, qolgan 5 tasida changdonlar bo‘lmaydi. Onalıkları qo‘shilib o‘sgan 5 ta mevachabargdan iborat. Mevalari -ko‘sakcha yoki danakcha. Urug‘ida endosperm bolmaydi. Urug‘chisi 5 ta.

Zig‘irning ayrim turlari haqida ma‘lumot.

1. Katta gulli zig‘ir - balandligi 50 sm gacha past bo‘lgan yillik juda yumshoq, chiroyli va doimiy gullaydigan o‘simlik. Katta gulli zig‘ir gullari diametri 4 sm gacha va turli xil ranglarga ega - oq, qizil, pushti, ko‘k, ba‘zi navlar gulning markazida quyuproq ko‘zlarga ega. Gullar faqat quyoshli havoda ochiladi. Katta gulli zig‘ir chiroyli, katta guruhlarda ayniqsa ta‘sirchan ko‘rinadi, kompozitsiyaga kiritilgan, kesish uchun mos keladi. Katta gulli zig‘ir - bu o‘simlik, urug‘lar to‘g‘ridan-to‘g‘ri may oyida yoki qishdan oldin ochiq erga ekilgan bo‘lishi mumkin. Iyundan sentyabrgacha gullaydi.

2. Zig‘ir ko‘p yillik o‘simlik - diametri 2 sm gacha bo‘lgan ko‘k yoki oq gullar bilan 50 sm gacha bo‘lgan ko‘p yillik o‘simlik. Iyun-iyul oylarida gullaydi.

3. Zig‘ir sariq - 20 dan 40 sm gacha bo‘lgan ko‘p yillik o‘simlik, diametri 3 sm gacha yorqin sariq gullar bilan. Iyun-iyul oylarida gullaydi.

4. Zig‘ir avstriyalik - balandligi 50 sm gacha bo‘lgan ko‘p yillik, ko‘k rangli besh bargli gullar. May-iyun oylarida gullaydi.

5. Zig‘ir toridi - sariq gullar taxminan 50 sm uzunlikdagi pedikelda 10-20 dona soyabonli inflorescences ichida to‘planadi

Pistadoshlar oilasining O‘zbekistonda tarqalgan turkumlaridan biri **Totum** (*Rhus*) kichik daraxt yoki butalardan iborat. Barglari navbat bilan joylashgan, oddiy, uch bo‘lakchali yoki patsimon. Gullari bir jinsli yoki ikki jinsli, bir yoki ikki uyli. Kosacha va gultojibarglari 5 tadan, changchisi 5 ta. Mevasi mayda, qizil rangli danakcha. O‘rta Osiyoda, shu jumladan O‘zbekistonda 1 ta turi totum (*Rh. coriaria*) o‘sadi. U kichik, kam shoxlangan daraxt yoki buta. Bo‘yi 1—3(5) m gacha yetadi. Barglari toq patsimon, uzunligi 15—18 sm. Bargchalari tukli, bandsiz, cho‘ziq-tuxum sim on yoki nashtarsimon, chetlari yirik kungirali-arrasimon. Gullari ro‘vakda o‘rnashgan. Changchi va urug‘chi gullari alohida-alohida ro‘vaklarda joylashgan. Changchisi 5 ta, ba‘zan 10 ta. Mevasi asosan sharsimon, shirali. O‘zbekistonda Surxondaryo va Toshkent viloyatlarining tog‘li tumanlarida o‘sadi.

Totum barglarida tanid moddasi bor. Totumdan olingan tanid tibbiyotda, vinochilikda, to‘qimachilik

sanoatida ishlatiladi. Totum barglari va novdalaridan qora, mevalaridan qizil, ildizpo‘stlog‘idan jigarrang bo‘yoqlar olinadi.

Pista (*Pistacia*) turkumi vakillari daraxt yoki buta. Barglari ko‘pincha 3 ta bargchadan iborat, kamdan-kam bargchalari bandsiz, qalin, qattiq, silliq, och yashil. Keng ellipssimon yoki dumaloq tuxumsimon. Gullari juda mayda, bir jinsli, ikki uyli. Changchisi 4—5 ta. Urug‘chisi 3 mevbargchali, tugunchasi ustki, bir uyali. O‘rta Osiyoda 2 turi, O‘zbekistonda esa 1 turi xandon pista — *P. vera* o‘sadi (3.33-rasm). U daraxt yoki buta, bo‘yi 5—7 m. Barglari ko‘pincha 3 bargchali, bargchasi yaltiroq yashil, ellipssimon yoki dumaloq-tuxumsimon, qisqa bandli. Changchi gullari tig‘iz, murakkab ro‘vakda, urug‘chi gullari esa siyrak ro‘vakda to‘plangan. Mevasi cho‘ziq-nashtarsimon, ingichka-tuxumsimon, keng tuxumsimon va dumaloq. O‘zbekistonda Bobotog‘ va Janubi-G‘arbiy Hisorda, Turkiston tog‘ tizmalarida va G‘arbiy Tiyonshanda tarqalgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Botanika_Morfologiya,_Anatomiya,_Sistematika,_Geobotanika_O‘_Pratov
2. Dorivor o‘simliklar florasini va sistematikasi fanidan amaliy mashg‘ulot.
3. Botanika. Anatomiya, Morfologiya, Sistematika (S. Mustafayev).



COVID-19 билан касалланган оналардан туғилган чақалоқларда интеферон ҳолатининг хусусиятлари

Саъдуллоева Ирода Курбановна
Кароматова Фазолат Абдикаххоровна
Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро Давлат тиббиёт институти

Калит сўзлар: SARS-CoV-2, COVID-19 билан касалланган оналар,
янги туғилган чақалоқлар, интеферон

Долзарблиги: COVID-19 инфекцияси ер юзидаги барча мамлакатларда болалар ва катталар орасида шиддат билан тарқалди ва тезлик билан пандемияни юзага келтирди. Бугунги кундаги маълумотлар шуни кўрсатадики, SARS-CoV-2 вируси билан инфицирланганлар таркибида болалар 10% гача, COVID-19 клиник ташхисланган касалларининг эса 2% ини ташкил этади.

Янги туғилган чақалоқларда COVID-19 билан касалланиш ҳолатлари ҳақидаги маълумотларларга асосланиб, уларда касаллик анча кам учраши ҳамда инфекциянинг ҳомила ичи юқиш йўли исботланмаганлигини айтиш мумкин [7,136]. Касаллик одатда енгил шаклда кечсада, лекин кечки неонатал сепсис каби оғир шакллари ҳам ривожланиши мумкин. Ёши каттароқ болаларга қараганда янги туғилган чақалоқларда касалликнинг оғир ўтиши бироз кўпроқ учрайди. COVID-19 инфекциясининг клиник белгилари, айниқса муддатга етмай туғилган чақалоқларда носпецификдир. Ҳароратнинг лабиллиги қайд этилади; респиратор симптомларга тахипноэ, ихраган нафас, бурун қанотларининг керилиши, ёрдамчи нафас олиш мушакларининг иштирок этиши, нафас қисилиши, йўтал ва тахикардия киритилиши мумкин. Постнатал зарарланган янги туғилган чақалоқларда SARS-CoV-2 РНК ажралиши туғилгандан 36 соат ўтгач назофарингиал суртмада аниқланган [136].

ЯТЧ ҳаётининг биринчи кунлариданок ташқи муҳит билан тобора кўпроқ алоқада бўлиб боради, уларнинг метаболик жараёнлари эса жуда фаол бўлади. Табиийки, генетик жиҳатдан ёт моддалардан ҳимоя қилиш механизмлари боланинг танасида жуда эрта шаклланади. Бола туғилгандан балоғат ёшининг охиригача иммунитет тизимининг тузилиши ва функциялари босқичма-босқич шаклланади. Болаларнинг иммунитет тизимида туғилиш вақтидан бошлаб жинсий етуклик давригача табиий равишда морфофункционал силжишлар содир бўлади. Иммунитет тизимининг онтогенезидаги бу даврлар болани умумий ривожланишининг ўтиш босқичларига тўғри келади. Биринчи критик давр (ҳаётнинг 29 кунигача) янги



туғилган чақалоқлик даврига тўғри келади, бунда организм биринчи марта кўплаб бегона антигенларга дуч келади. Ўзига хос бўлмаган реактивлик механизмлари учун масъул бўлган лимфоид тўқима ва ҳужайралар, бола ҳаётининг биринчи соатларида ривожланиш учун катта рағбатлантириш олади. Янги туғилган чақалоқлик даврида Т- ва В-лимфоцитларнинг етук эмаслиги туфайли, шунингдек, фагоцитознинг функционал заифлиги сабабли (табiiй қотил ҳужайралар ҳали етарлича ривожланмаган) антигенларга заиф иммун жавоб билан тавсифланади. Бу, хусусан, гамма интерфероннинг паст даражаси билан тушунтирилади.

Интерферонлар-паст молекуляр биологик фаол пептидлар, оксиллар гуруҳидир, ҳозирда уларнинг 20 дан ортиқ тури маълум. Келиб чиқиши, баъзи кимёвий ва биологик хусусиятлари билан фарқ қилувчи тўрт турдаги интерферонлар (α , β , γ , ω) ажратилади.

COVID-19 тасдиқланган янги коронавирус инфекцияси билан касалланган оналардан туғилган чақалоқлар иммунитетини ўрганиш ҳозирда кам ўрганилган масала ҳисобланади. **COVID-19** коронавирус инфекцияли оналардан туғилган янги туғилган чақалоқларнинг иммунитетини ўрганиш **COVID-19** давом этаётган пандемия туфайли катта қизиқиш уйғотмоқда. Чет эл адабиётларида, муаллифлар томонидан янги туғилган чақалоқларнинг **COVID-19** янги коронавирус инфекциясига қарши иммунитетини масаласига бағишланган бир неча ишлар мавжуд бўлиб бу муаммони янада чуқур ўрганиш ва таҳлил қилишни талаб қилади.

Тадқиқот мақсади: COVID-19 коронавирус инфекцияси билан касалланган оналардан туғилган чақалоқларнинг интерферон ҳолатини ўрганиш.

Материаллар ва усуллар: COVID-19 билан касалланган оналардан туғилган чақалоқларнинг интерферон хусусиятларини ўрганиш учун Бухоро вилоятидаги Когон "COVID госпитали" базасида 60 та янги туғилган чақалоқлар текширилди. Назорат гуруҳини 30 нафар соғлом оналардан туғилган чақалоқлар ташкил қилди. Барча ҳомиладор аёлларда SARS-CoV-2 учун ПЦР тести ижобий бўлган. Текшириш 2021 йилнинг июл-ноябр ойларида ўтказилди. Барча чақалоқлар ҳомиладорликнинг 38-42 хафталигида тўлиқ муддатда туғилган. Киндикдан олинган қонда ИНФ α , ИНФ γ ва ИНФ ω антителоси аниқланди.

Бемор болалар қонини иммунологик текшириш ишлари Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси инсон иммунологияси ва геномикаси институти иммуноморфология лабораториясида олиб борилди. Цитокин даражасини аниқлаш қўлланмага мувофиқ ўтказилди.

Тўпламда "сендвич"- қаттиқ фазали иммунофермент вариант анализи ишлатилди. Ушбу вариантни амалга ошириш учун ўрганилган цитокинларга

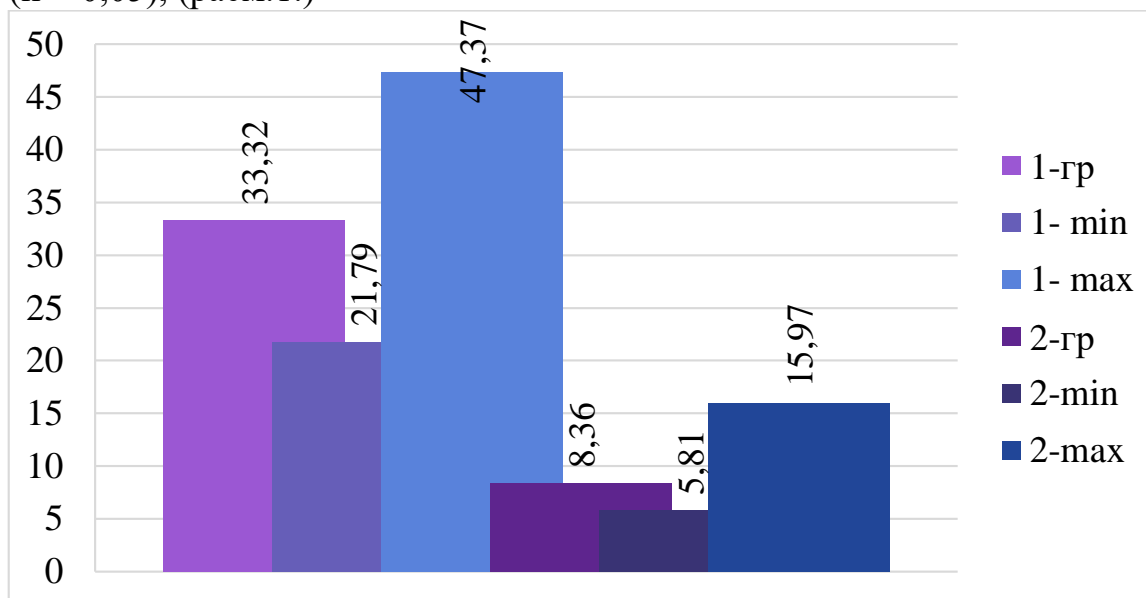


турли хил эпитоп ўзига хослигига эга иккита моноклонал антитела ишлатилган.

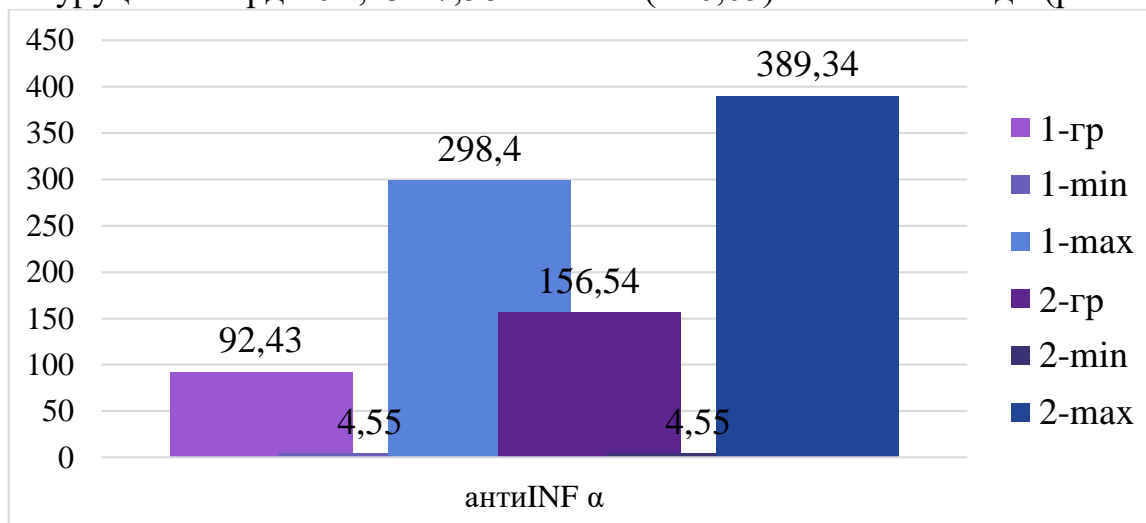
Тадқиқот натижалари :

Апгар шкаласи бўйича 51 нафар чақалоқ 7-8 балл билан, 9 нафари 6-7 балл билан туғилган.

Тадқиқот учун танланган янги туғилган чақалоқларнинг интерферон ҳолатини ўрганиш натижалари 2-гурӯх янги туғилган чақалоқларда ИНФ- α даражасининг соғлом гуруҳ маълумотларига нисбатан 4,0 баравар статистик жиҳатдан сезиларли даражада пасайганлигини кўрсатди - 33,32. 0,91 ПКГ/мл ($p < 0,05$), (расм.1.)



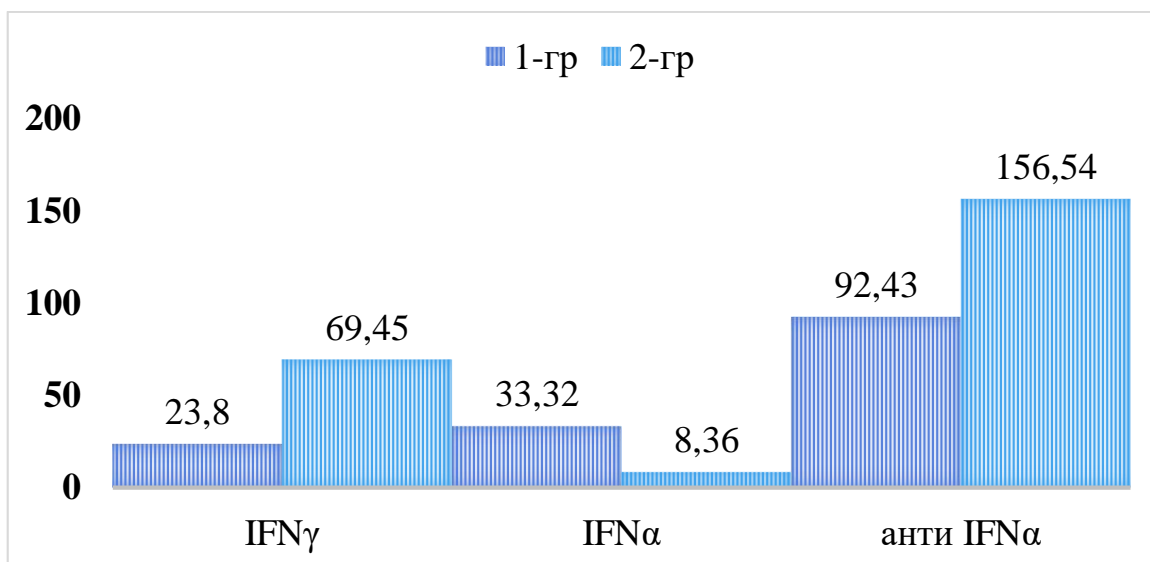
ИФНа антителолари даражасини таҳлил қилиш, 2-гурӯх беморларида кўрсаткичларни $156,54 \pm 15,8$ ПКГ/мл гача ишончли ўсишини кўрсатди ва бу 1-гурӯх болаларда $92,43 \pm 7,58$ ПКГ/мл ($p < 0,05$) ни ташкил этди (расм 2).



Расм 2. Ҳаётнинг дастлабки 1 кунда янги туғилган чақалоқларда $IFN\alpha$ га антителолар синтезини қиёсий баҳолаш

Таҳлил натижалари ҳомиладорлик пайтида коронавирус инфекциясига дучор бўлган оналардан туғилган чақалоқларда $IFN\alpha$ антителолари синтезининг фаоллашувини кўрсатади.

Шу билан бирга, 2-гуруҳдаги янги туғилган чақалоқларда $IFN\gamma$ даражасининг соғлом гуруҳ кўрсаткичларига $23,8 \pm 0,6$ ПКГ/мл нисбатан 2,9 баравар ошиши ($p < 0,05$) кузатилди. (расм 3)



Расм № 3. Янги туғилган чақалоқларнинг интерферон ҳолати

Биобарин, ҳаётнинг илк кунларида янги туғилган чақалоқларнинг интерферон ҳолатини ўрганиш натижасида олинган маълумотлар интерферонлар синтезидаги номуносабликни кўрсатади.

COVID-19 билан касалланган оналардан муддатида туғилган чақалоқларда $IFN\gamma$ синтези 2,9 баравар, $IFN\alpha$ га қарши антителолар синтези 1,7 баравар фаоллашиши фонида $IFN\alpha$ синтезининг 4 баравар камайиши кузатилди.

Хулоса: Шундай қилиб, бизнинг илмий тадқиқотларимиз натижасида COVID-19 инфекцияси билан касалланган оналардан туғилган чақалоқларда интерферон синтези тизимидаги номуносаблик пайдо бўлиши аниқланди.

Юқорида ўрганилган интерферонларни жигар фаолиятини бошқаришда муҳим ўрин эгаллашини инобатга олган ҳолда, юзага келадиган бузилишларни эрта ташхислаш ва баҳолаш орқали COVID-19 инфекцияси билан касалланган оналардан туғилган чақалоқларда чўзилувчан сариқликнинг ривожланиш хавфи истиқболини аниқлаш имконини беради.



Адабиётлар рўйхати

1. Capobianco G., Saderi L., Aliberti S., Mondoni M., Piana A., Dessole F., et al. COVID-19 in pregnant women: A systematic review and meta-analysis [published online ahead of print, 2020 Jul 16]. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2020; S0301-2115(20)30446-2. doi:10.1016/j.ejogrb.2020.07.006
2. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Version 12: RCOG, 14.10.2020. 77 p.
3. COVID-19 Краткий технический обзор для служб охраны материнства UFPA 2020 май
4. Diriba K, Awulachew E, Getu E. The effect of coronavirus infection (SARS-CoV-2, MERS-CoV, and SARS-CoV) during pregnancy and the possibility of vertical maternal-fetal transmission: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Med Res.* 2020 Sep 4;25(1):39. doi: 10.1186/s40001-020-00439-w. PMID: 32887660; PMCID: PMC7471638.
5. Jafari M, Pormohammad A., Sheikh Neshin S.A., Ghorbani S., Bose D., Alimohammadi S., Basirjafari S., Mohammadi M., Rasmussen-Ivey C., Razizadeh M.H., Nouri-Vaskeh M., Zarei M.. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis. *Rev Med Virol.* 2021 Jan 2:e2208. doi: 10.1002/rmv.2208. Epub ahead of print. PMID: 33387448.
6. Schwartz DA. An Analysis of 38 Pregnant Women with COVID-19, Their Newborn Infants, and Maternal-Fetal Transmission of SARS-CoV-2: Maternal Coronavirus Infections and Pregnancy Outcomes [published online ahead of print, 2020 Mar 17]. *Arch Pathol Lab Med.* .
7. Заплатников А.Л., Османов И.М., Горев В.В., Дмитриев А.В. Миронова А.К., Дементьев А.А., Чабайдзе Ж.Л. РОССИЙСКИЙ ВЕСТНИК ПЕРИНАТОЛОГИИ И ПЕДИАТРИИ, 2020; 65:(3)
8. Саъдуллоева И.К., Кароматова Ф.А. Состояние кортикоидного статуса при врожденных пороках сердца у детей //журнал Новый день в медицины № 3(35)2021 С.113-116
9. Karomatova Fazolat Abdikaxhorovna Characteristics and Immunological Status of Chronic Jaundice in Infants Born to Mothers Who Passed

Covid-19 Vol. 2 No. 4 (2022) ISSN: 2795-921X38

<https://www.innovatus.es/index.php/ejmmp>

10. ИММУННЫЙ СТАТУС У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ, ИНФИЦИРОВАННЫХ КОВИД-19 Volume: 03 Issue: 03 | May-Jun 2022 ISSN: 2660-4159 [www. cajmns.centralasianstudies.org/index.php](http://www.cajmns.centralasianstudies.org/index.php)
11. COVID-19 БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ОНАЛАРДАН ТУҒИЛГАН ЧАКАЛОКЛАРНИНГ АҲВОЛИНИ БАҲОЛАШ Хамидова Феруза Каримовна Эргашева Юлдуз Султоновна Абу Али Ибн Сино номидаги Бухоро Давлат Тиббиёт институти
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7625499>
12. АНТИТЕЛА IgM И IgG К ВИРУСУ SARS-COV-2 У НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С COVID-19 А. А. Семешкин, В. И. Вечорко, Б. В. Силаев , Н. Н. Левчук, С. В. Поликарпова, О. В. Аверков Городская клиническая больница № 15 имени О. М. Филатова, Москва, Россия
13. Болаларда COVID-19 коронавирус инфекциясининг диагностикаси, даволаш ва профилактикаси бўйича вақтинчалик клиник тавсиялар.
14. SA'DULLOEVA IRODA QURBONOVNA KAROMATOVA FAZOLAT ABDUQANHOROVNA “BOLALARDA IMMUN TIZIMI XUSUSIYATLARI VA TEKSHIRUV USULLARI” O'quv qo'llanma 2022 й



Sinxron tarjimani tashkil etish strategiyalari

Jumayeva Muhabbat Mustaqimovna
Samarqand jahon tillari instituti

Annotasiya: Ushbu maqolada tarjimashunoslik va og‘zaki tarjima, unga o‘rgatish metodikasi, og‘zaki tarjimonlarda kompetentlikni shakllantirish masalalari bo‘yicha tadqiqot ishlari olib borgan qator tarjimashunos olimlarning ishlarini ko‘rib chiqilgan. Ilmiy mavzuni yoritishda qiyosiy va stilistik tahlil, shuningdek, qiyosiy-tarixiy, qiyosiy tipologik va leksik metodlardan foydalanildi.

Kalit so‘zlar: Sinxron tarjima, strategiya, taktika, muloqot

Sinxron tarjima tadqiqotchilarining aksariyati strategiya deganda asliyat tilidan tarjima tiliga tarjima qilishda xabarga ishlov berishdagi konferensiya tarjimoniga zaruriy ko‘nikma yoki ma‘lum bir mahoratlarni tushunadilar. Sinxron tarjimada strategiya – tarjima vazifalarini amalga oshirish uslubi bo‘lib, bu ma‘ruzachining madaniy va shaxsiy xususiyatlarini, baza darajasini, til ustkategoriyalari va ostkategoriyalarini hisobga olgan holda xabar yuboruvchining kommunikativ maqsadini asliyat tilidan tarjima tiliga adekvat tarzda yetkazib berishdan iborat. Mazkur izohdan shuni ko‘rish mumkinki, strategiya tushunchasi ham lisoniy, ham g‘ayrilisoniy omillarni o‘zida jamlab, bu omillarning har biri tarjimaning ma‘lum bir parchasida u yoki bu (yoki bir vaqtda bir necha) uslublar tanlovini shart qilishi mumkin. Tajribali tarjimonning strategiya tanlovi ko‘pincha avtomatizm rejimida amalga oshadi. Bundan tashqari strategiya asliyat tilidan tarjima tiliga tarjima qilishda adekvatlik va muqobillikka erishish vositasi bo‘lganligi sababli, sinxron tarjimon tomonidan bir vaqtning o‘zida bir necha strategiyalar qo‘llanilishi mumkin. Shuningdek, asos sifatida strategiyalardan biri olinib, boshqalari esa qo‘shimcha bo‘lishi mumkin. Masalan, dastlab tanlab olingan uslub istalgan natijalarga olib kelmasa, ana shu qo‘shimcha strategiya murakkab vaziyatdan chiqishning vositasi bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Biz V.M. Ilyuxin, I.V. Gurin asarlaridan sinxron tarjima qilish texnikasi va strategiyalarini batafsil tahlil qilingan. Quyida o‘rganishlar natijasida quyidagi guruhlariga kiritish mumkin bo‘lgan texnika va strategiyalarni tasvirlab berilgan:

- 1) qiyinchiliklarni bartaraf etish strategiyalari va usullari;
- 2) maqsadli tildagi matnni soddalashtirish strategiyalari va usullari;



3) tanqidiy vaziyatdan chiqish strategiyalari va usullari.

Ushbu tasniflash texnika va strategiyalarni xorijit til holatiga xos bo‘lgan murakkablik toifalariga ko‘ra farqlaydi. Har bir muammoning yechimi tegishli guruhning o‘ziga xos texnika va strategiyalarini tizimli o‘rgatish orqali alohida ishlab chiqilishi qulay, bu tarjimonga ma'lum bir vaziyatda qaysi strategiya yoki texnikani tanlashni his qilish imkoniyatini beradi.

Tasniflash bilimlarni amaliyotda, birinchi navbatda o‘qitishda, keyin esa haqiqiy tarjima vaziyatida qanday qilib eng yaxshi qo‘llashni aniq ko‘rsatib beradi. Shubhasiz, texnika va strategiyalarni o‘zlashtirish maxsus mashqlar va treninglar bilan birgalikda mumkin.

Staling strategiyasining nomi inglizcha stalling atamasidan kelib chiqqan bo‘lib, sinxron tarjima kontekstida vaqtni behuda sarflashni anglatadi. To‘xtash strategiyasi semantik yukni ko‘tarmaydigan va asl matnda mavjud bo‘lmagan, ammo tarjimani kechiktirishga va uzoq pauzalarga yo‘l qo‘ymasdan kiruvchi matni tinglashni davom ettirishga imkon beradigan ma'lumotlarni uzatish orqali vaqtni o‘rtirishga qaratilgan.

Tarjimon tarjimaga tematik ma'lumot yoki kirish so‘zlarini kiritishi mumkin, bunda xorijiy tilda keyingi nutq segmenti yangraydi, bu sinxron tarjimonga murakkab so‘z yoki iborani tarjima qilish imkonini beradi. Agar kutish texnikasidan foydalanganda pauza uzaytirilishi mumkin bo‘lsa, tarjimon nutq tezligini ham sekinlashtirishi mumkin. Nutqni dekompressiyalash strategiyasi tarjima tilidagi matni asl tildagi matnga nisbatan kengaytirishdan iborat. Bu tillarning tuzilishidagi tabiiy farqlar yoki maqsadli tilda ekvivalentini topa olmaslik bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Biror narsani aniqlashtirish uchun subyektiv ehtiyoj muhim rol o‘ynaydi. “...Tarjimon “til va madaniyat” estafetasi vazifasini bajaradi”. Bir madaniyatdagi har qanday fikr boshqa madaniyatda ixchamroq yoki to‘liqroq ifodalanishi mumkin, ya'ni madaniy moslashuv sodir bo‘ladi. Ko‘pincha tavsifli tarjima va sharhli tarjima usullari qo‘llaniladi, bu esa matn hajmini oshiradi.

Bizning fikrimizcha, dekompressiya strategiyasi nafaqat tarjimani oluvchi tomonidan to‘g‘ri tushunish uchun zarur bo‘lgan ma'lumotlar bilan to‘ldirishga, balki qo‘shimcha kontekstni olish vazifasini bajarish uchun maqsadli tildagi matni kengaytirishga imkon beradi. Matni tushunishdagi qiyinchiliklarni yengish uchun texnika va strategiyalar quyidagilarga yordam berishi mumkinligini aniqladik:

- 1) xorijiy tilda nutqning butun segmenti aytilgunga qadar to‘g‘ri tarjima qilish ehtimolini ta'minlash;



2) so‘z yoki ibora bir necha ma‘noga ega bo‘lsa, lekin ularning qaysi biri nazarda tutilgani aniq bo‘lmasa, tarjima qilish;

3) agar tarjimonga notanish so‘z yoki ibora bo‘lsa yoki u tarjimini eslay olmasa, tarjimini amalga oshirish;

4) agar so‘z yoki ibora eshitilmagan bo‘lsa, ekvivalent tarjimini amalga oshirish.

R.K. Minyar-Beloruhev obyektiv ravishda tarjima qilishning faqat ikkita usuli bor deb hisoblaydi: semantik va belgi. Albatta, ko‘p hollarda sinxron tarjimon tarjimaning semantik usulidan foydalanadi, bu esa so‘zlovchi tomonidan aytilgan iboraning ma'nosini tushunib, uni tarjima tilida shakllantirishidan iborat. Tarjima nazariyotchilari ma‘noni tushunmay turib tarjima qilish mumkin emasligini ta’kidlaydilar. Biroq, sinxron tarjimaning real holatida, bu har doim ham shunday emas, chunki sinxron tarjimon ma'nosi aniq bo‘lmagan, lekin tarjima qilish kerak bo‘lgan bunday vaziyatga duch kelishi mumkin.

Yana bir strategiyalardan biri sinxron tarjimaning kommunikativ holati va nutqning ortiqchaligi tufayli nutqni siqish, ya'ni matnni yanada ixcham shaklda uzatishdir. Ushbu strategiya tarjimonga eng katta adekvatlikka erishishga imkon beradi, chunki ko‘pincha “muloqot holati har qanday ma'lumotni og‘zaki shaklda uzatishni keraksiz qiladi” va og‘zaki matn siqilgan shaklda va keraksiz takrorlashlardan holi bo‘ladi. Sinxron tarjimon hatto ma'ruzachining tezligi juda yuqori bo‘lsa ham, nutqni siqish strategiyasidan foydalanishi mumkin.

O‘z tadqiqotida V.M. Ilyuxin siqishning 4 turini ajratadi:

1. Bo‘g‘in (bo‘g‘inlari kam bo‘lgan so‘z tanlash).
2. Sintaktik (qisqaroq qurilish).
3. Leksik (fikrlarni kamroq so‘z bilan ifodalash).
4. Semantik (ortiqcha so‘zlarning takrorlanishini kamaytirish).

Sinxron tarjimon uchun nutqni siqish strategiyasi muhim ahamiyatga ega, chunki u muhim maqsadlarga erishishga yordam beradi: matnni siqish va vaqtni tejash, tarjima qilingan matnni talaffuz qilishga sarflangan kuchni tejash va ma'ruzachidan orqada qolishni tartibga solish.

So‘nggi paytlarda ko‘pgina gumanitar fanlarda istalgan natijaga olib keladigan harakatni bajarishning u yoki bu usulini ko‘rsatuvchi “strategiya” va “taktika” tushunchalaridan foydalanish odatiy holga aylandi.

Dastlab “strategiya” va “taktika” tushunchalari asosan harbiy ishlarda qo‘llanilgan. Keyinchalik, ular inson faoliyatining boshqa sohalariga ekstrapolyatsiya qilindi, bu tushunchalar harbiy ishlarga o‘xshab, ma'lum harakatlar

orqali istalgan natijaga erishishga qaratilgan harakatlarni bildira boshladi. Bu tushunchalar umumlashtirish darajasiga ko‘ra farqlanadi: strategiyalar qo‘yilgan vazifalarni muvaffaqiyatli hal etishga qaratilgan harakatlar yoki chora-tadbirlar majmui bo‘lsa, taktika bu muammoni hal etish yo‘lidagi aniq qadamlardir. Demak, “strategiya” tushunchasi “taktika” tushunchasiga nisbatan umumiyroq bo‘lib, uni o‘z ichiga oladi, “taktika” tushunchasi esa “strategiya” tushunchasining tarkibiy elementi hisoblanadi.

Muvaffaqiyatga erishish uchun inson o‘z amaliy faoliyatining barcha sohalarida strategiya va taktikalarni qo‘llaydi. Ulardan biri – aloqa. “Aloqa” tushunchasi juda keng ma'noga ega, shuning uchun uni aniqlash juda qiyin. S.G. Ter-Minasovning “Til va madaniyatlararo muloqot” kitobida turli rus va ingliz manbalaridan olingan aloqaning quyidagi ta'riflari berilgan.

Aloqa – bu:

- aloqa akti, ikki yoki undan ortiq shaxslar o‘rtasidagi o‘zaro tushunishga asoslangan aloqa; ma'lumotni bir shaxs tomonidan boshqasiga yoki bir qator shaxslarga yetkazish;

- xabar, aloqa;

- almashish akti (ayniqsa, yangiliklar); bu ma'lumotlar, aloqa;

- boshqa odamlar yoki tirik mavjudotlarga axborotni etkazish harakati yoki jarayoni;

- xat yoki telefon qo‘ng‘irog‘i; rasmiy foydalanish.

Bundan tashqari, ushbu so‘zning ko‘plik shakli ko‘pincha ishlatiladi - aloqalar, bu:

- aloqa yoki axborotni uzatish uchun foydalaniladigan tizimlar va jarayonlar;

- odamlar o‘rtasida ma'lumot uzatishning turli usullari, ayniqsa rasmiy tizimlar - pochta, radio, telefon va boshqalar;

- odamlarning bir-biri bilan munosabatlarini o‘rnatish va bir-birining his-tuyg‘ularini tushunish usullari.

Muloqot maqsadiga erishish uchun muloqot ishtirokchilari o‘zlarining munosabatiga qarab tanlagan bir qator strategiya va taktikalardan foydalanadilar. Strategiyalar - bu muayyan taktikalar qo‘llaniladigan umumiy harakat yo‘nalishi. Taktika tilning o‘ziga xos tarkibiy xususiyatlaridan foydalanishni o‘z ichiga oladi, ular lug‘at resurslari (tinglovchiga ishonch hosil qilish uchun ijobiy ma'noga ega so‘zlar), grammatika (ilmiy yoki ilmiy ta'sirni yaratish uchun nominativ konstruktsiyalardan foydalanish), fonetika (“xush kelibsiz” effektini yaratish uchun

ingliz tilida past ohang bilan intonatsion tuzilmalardan foydalanish), shuningdek, uning tarkibiy bo‘lmagan xususiyatlariga, xususan, pragmatika sohasiga tegishli bir qator tamoyillar va toifalar.

Muloqotning bir turi bo‘lgan tarjimon faoliyati, shuningdek, uni amalga oshirish uchun strategiya va taktikalardan foydalanish bilan tavsiflanadi. Ushbu kommunikativ faoliyatning eng xarakterli xususiyati tarjimonning nutq aktidagi alohida rolidir, bu - tarjimaning kommunikativ modelini ko‘rib chiqishda - bu tushunchalarning so‘zma-so‘z ma‘nosida so‘zlovchi yoki tinglovchining roli bilan to‘liq bog‘liq emas. Tarjimon nutqni takrorlashi va axborotni faol idrok etishiga qaramay, nutq aktining bevosita ishtirokchisi emas. U vositachi bo‘lib, ma‘ruzachi va tinglovchi o‘rtasida o‘rnatilgan ma‘lumot kanalini ta‘minlaydi. Bundan kelib chiqadiki, tarjimon o‘z faoliyati davomida axborot oqimini o‘zgartirmaydigan, balki tezlashtiradigan shunday strategiya va taktikalarni tanlashi kerak.

Tarjimon tomonidan qo‘llaniladigan strategiya va taktikalar, birinchidan, kommunikativ faoliyatning alohida turi sifatida tarjimaga (bu holda, sinxron tarjima) xos bo‘lgan individual ergonomik xususiyatlarni hisobga olishni va ikkinchidan, tegishli asosiy tamoyillar va qoidalarga rioya qilishni o‘z ichiga oladi.

Sinxron tarjimaning ergonomik xususiyatlari uni qo‘llash shartlari bilan belgilanadi va sinxron tarjimonga yuklangan vazifani hal qilishda ma‘lum strategiya va taktikalarni tanlashga ta‘sir qiladi:

- maxsus jihozlardan foydalanish zarurati (naushniklar va mikrofon);
- tarjimonning stress holatini rag‘batlantirishi mumkin bo‘lgan ekstremal ish sharoitlari;
- tarjimaning yagona nazariyasi va metodologiyasining yo‘qligi, chunki tarjima tajribasini qayd etish va to‘plashning yagona mexanizmi yo‘q (lug‘atlar va darsliklar tarjima bilimlarini faqat muntazam leksik va grammatik moslashuvlar nuqtai nazaridan aks ettiradi, bu aniq yetarli emas)

G.E. Miramning fikriga ko‘ra, sinxron tarjimon tomonidan doimo boshdan kechiriladigan ruhiy stress va fiziologik noqulaylik bu kasbni sinovchi uchuvchi kasbi bilan bir qatorga qo‘yadi [Miram, 1999: 16]. Sinxron tarjimaning ekstremal shartlariga tarjimaning qaytarilmasligi bilan bog‘liq bo‘lgan quyidagi xususiyatlari kiradi: tinglash va gapirish jarayonlarining bir vaqtdaligi, vaqt birligi uchun cheklangan ma‘lumotlar va tarjimani oxirigacha bajarish zarurati. bayonotning manba tilda idrok etilishi, spontanlik (nutq matni oldindan tayyorlanib, tarjimonga

taqdim etilgan hollar bundan mustasno). Bundan tashqari, sinxron tarjimonning ishi, qoida tariqasida, yopiq makonda sodir bo‘ladi.

Yuqoridagi barcha xususiyatlar sinxron tarjimani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan strategiya va taktikalarni tanlashga ta'sir qiladi. Biroq, birinchi navbatda, shuni ta'kidlash kerakki, sinxron tarjimonning ishi Pol Grice tomonidan ma'lumotni taqdim etishning miqdori, sifati, dolzarbligi va ravshanligi qoidalari bilan hamkorlik qilish tamoyiliga asoslanishi kerak. Lichning xushmuomalalik printsipi haqida gapiradigan bo‘lsak, bu tamoyilni e'tiborsiz qoldirish kerak, chunki ekstremal sharoitlar va imkon qadar ko‘proq ma'lumotni eng qisqa vaqt ichida etkazish zarurati tufayli asosiy e'tibor to‘g‘ridan-to‘g‘ri uzatilgan ma'lumotlarga emas, balki uzatilgan ma'lumotlarga qaratilgan.

Bundan tashqari, tarjima strategiyasi va taktikasini qo‘llashda uchta bosqichni ajratib ko‘rsatish mumkin:

- 1) oldingi tarjima (istiqbolli);
- 2) haqiqiy (sinxron);
- 3) post-tarjima (retrospektiv).

Sinxron tarjimaning hozirgi bosqichida tarjima vaziyatiga bevosita tayyorgarlik, mashg‘ulot va jismoniy tayyorgarlik tufayli mumkin bo‘lgan bir qator strategiya va taktikalardan foydalaniladi.

Sinab ko‘rish va xatolar strategiyasi – sinxron tarjimada muqobilik va adekvatlik (tenglik, moslik)ka erishishning usullaridan biridir. A.D. Shveysar sinab ko‘rish va xatolar strategiyasini “ma’lum bir tanlov kriteriyalariga javob bermaydigan variantlarni rad etish yo‘li bilan eng maqbul yechimga izchil yaqinlashish” strategiyasi deb izohlaydi. Mazkur strategiya bevosita keng va tor kontekst tushunchalari bilan aloqador. Yozma tarjimaning og‘zaki tarjimadan ustunliklaridan biri shundan iboratki, yozma tarjimada tarjimonda deyarli doim keng kontekst bor. Sinxron tarjimada esa bunday vaziyatlar ancha oz. sinxron tarjimon keyingi sahifani varaqlab keyinida nimalar kelishini, u yoki bu tushuncha ortida nima turganligini ko‘ra olmaydi. Bu yerda avvalambor, tarjima kabinasida ma’ruza-chiqishning tayyor transkripti mavjud bo‘lmagan xolatlar haqida so‘z ketmoqda. Odatda bunday strategiya xabar yuboruvchi keng kontekstsiz tarjima qilish mushkul qator tushunchalarni sanab ko‘rsatayotganida qo‘llaniladi. Bu vaziyatda so‘zma-so‘z tarjima bebaho xizmat qilishi mumkin. Xato va to‘g‘ri variantning foizdagi nisbatini tajriba yo‘li bilan ko‘rsatish amrimahol. Har bir vaziyat juda xususiy va u ko‘plab omillarga bog‘liq: tarjimonning umumiy bilimlari, sinxron tarjima amalga

oshirilayotgan vaziyatni, mavzularni bilish, shuningdek ma'ruzachi va uning materialni bayon etish uslubi bilan tanish bo'lish kabi omillar. Tarjima vaqtiga qadar tarjimon mavzuni, vaziyatni, ma'ruzachi va uning bayon etish uslubini qanchalik yaxshi bilsa, shunchalik xatolarning oz bo'lish va to'g'ri variantni ko'proq tanlanishi ehtimoli mavjud.

Ikkinchidan, sinxron tarjimada xatolar strategiyasining mohiyati tarjimonning qancha tez orada xatolikka yo'l qo'rganini anglashi va qanchalik tezlikda bu xatoni tez va tarjima uchun og'riqsiz to'g'iray olishidan iborat. Boshqa so'z bilan aytganda, tarjima tilida matn mazmunida minimal yo'qotishlar bilan noto'g'ri variantning to'g'ri variantga qayta shakllantirish uchun qanday kontekst zarur. Shunday qilib, sinxron tarjimada xatolar strategiyasi ikki oststrategiyasi bilan ajralib turadi: ehtimoliy xato oststrategiyasi va to'g'ri variantning tanlanishi oststrategiyasi.

Ko'pincha ma'ruza bilan oldindan tanishib chiqishning imkoni bo'lmaganida sinxronist uchun ma'lumot manbai sifatida ma'ruzaning keng konteksti xizmat qiladi. Bu tarjimonga sinab ko'rish va xatolar usulini qo'llashga yo'l beradi. Albatta, bu usuldan kamroq foydalangan ma'qul, lekin hech bir shubhasiz bunday strategiya mavjud bo'lish huquqiga ega.

Sinxron tarjimada tarjimon bir vaqtning o'zida bir necha strategiyalardan foydalanadi. Odatda qaror holatga bog'liq holda qabul qilinadi. Bu holatga albatta lingvistik va ekstralingvistik omillar ta'sir ko'rsatadi. Kutish strategiyasi dunyo tarjima amaliyotida ma'noli fe'l gapning so'nggida keluvchi tillardan tarjimalarda tez-tez qo'llanadi. Misol uchun, nemis tilidan yoki golland tilidan sinab ko'rish va xatolar strategiyasidan foydalanish holatida bo'lganida, bu strategiya tarjimonning asosiy vazifasi - to'g'ri qaror qabul qilish uchun ko'proq va kengroq ravishda kontekstga ega bo'lish yoki tanishishdir. Kutish strategiyasi Stolling va Sossisonaj strategiyalari va bir paytda "kutish strategiyasi" bilan ko'rib chiqilishi zarur bo'lgan strategiyalarga yaqin hisoblanadi. Umuman olganda sinxron tarjimada mavjud bo'lgan barcha strategiyalar jamlab yig'ma holda ko'rib chiqilishi kerak.

Ba'zida, tarjimonning qaysi bir strategiyani tanlashda umuman kutilmagan omillar ta'sir ko'rsatishi mumkin. Masalan, uning psixologik va shaxsiy sifatlari sinxron tarjimonga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Tarjima kontekstida strategiyalar tarjima muammolarining yagona tuguniga o'ralib birgalikda funktsiya bajaradi. Kutish strategiyasi shundan iboratki, bildirilgan fikr, mulohaza ma'nosi mavjud kontekstdan umuman oydin bo'lmasa, unda sinxron tarjimon tekstning qolgan qismini, qaysiki ma'noni oydinlashtiruvchi qolgan qo'shimcha

qismkomponentlarini ham kutib biroz pauza qiladi. Agar ma'lumot qabul qilayotgan shaxsni biroz vaqtga tarjimasiz qoldirib, noqulay vaziyatga solib qo'ymasa, sinxron tarjimon bir necha sekundga pauza qilib turishi mumkin. Bu strategiyadan foydalanishning eng munosib payti bu haqiqiy, original diskursiya paytidir. Axir, notiqning nutqida ikki gap orasida pauza mavjud bo'lsa, odatda o'sha bo'shliq ma'noni ifodalovchi to'liq gap yoki uning bir qismi bilan to'ldiriladi. Mazmun ifodalovchi gapni aytgandan so'ng, tarjimon asliyat matnining kengroq mazmuniga ega bo'lish uchun pauza qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu, qachonki maruzachi navbatdagi ma'noni ifodlovchi gapni so'zlay boshaganda sodir bo'ladi. Auditoriya psixologik jihatdan bu pauza (bo'shliq)ni to'liq anglamaydi (sezmaydi). Chunki auditoriya diqqat e'tiborini avvalgi segment tarjimasini vaqtida qabul qilingan informatsiyani qayta ishlash (tahlil qilish) bilan band bo'ladi. Bunday taktika faqat pauza unchalik uzoq bo'lmaganda va hammasi bo'lib bir necha sekunlardan iborat bo'lgandagina ma'qullanishi ko'zda tutiladi va bu sekunlar davomida chiqishda yanada kengroq kontekstlar paydo bo'ladi. Aks holda, tarjimonga kamroq afzal ko'riladigan sinab ko'rish va xatolar strategiyasiga murojaat qilishga to'g'ri keladi. Ammo bu strategiyada xatolikka yo'l qo'yish ehtimolligi "kutish strategiyasi"ni foydalanishga qaraganda yuqoriroq. Yana bir kutish strategiyasidan foydalanishning o'ziga xosligi u iloji boricha tarjimonning ma'ruzachini ko'proq oldinga qo'yib yuborishidir. Bu air - voice span deb ham ataladi. Butun bir tekst borayotgan jarayonda tarjimonning ma'ruzachidan ortda qolishi kutish strategiyasining tarkibiy qismi hisoblanadi. Tarjimonning ma'ruzachidan ortda qolishi (TMO) bo'yicha o'tkazilgan tekshiruvlar har xil natijalar bergan. Xo'sh, tarjimonning ma'ruzachidan ortda qolishi Panet fikricha, nutq va tarjima o'rtasida ikki sekunndan to'rt sekundgacha vaqt bo'lishi lozim. Oleronova va Nanpen o'tkazgan kuzatuvlar natijasiga ko'ra esa bu oraliq yana olti sekundga oshdi va bu ikkidan o'n sekundgacha bo'lgan oraliqni tashkil etishi kerak edi. Olimlar tasdiqlaydiki, tarjimani boshlash uchun va to'g'ri gap chiqarish uchun tarjimonga ma'lum miqdordagi ma'lumotga ega bo'lishi kerak. Qaysiki, ko'p faktorlarga bog'liq bo'lgan. Misol uchun, kalit so'zlar va birinchi o'rinda fe'lni. Xulosa aniq. Sinxron tarjima alohida so'zlarning talabga mosligi darajasi bilan emas, bali nutqning ma'nosiga qarab amalga oshadi. Ya'ni bunda alohida ma'noviy birliklar ularni qo'llaganda umuman boshqa ma'no bilan to'ldiriladi. Gerver (1969) tarjimonning ma'ruzachidan ortda qolishini tarjimon va ma'ruzachi orasidagi oraliq vaqt davomiyligini o'lchashga urinib ko'rgan va shu xulosa keldiki, sinxron tarjimada

tarjimonning ma’ruzachidan ortda qolishi davomiyli sinxron takrorlanishdan ko‘proq. O‘zining so‘nggi tekshiruvlarida Gerver shuni e’tirof etdiki, gapda so‘zlar miqdori va bo‘g‘inlar miqdori tarjimaga aloqasizdir.

Aytishlaricha, o‘n soniyagacha bo‘lgan oraliq ham tinglovchini tarjimaning yo‘qligidan noqulaylikka tushurish darajasida uzoq oraliq emas. Bu vaqtda bu oraliq tinglovchiga tarjima qilingan gapni yanada chuqur tushini olishi uchun yetarli hisoblanadi. Buning aksi tarzida tarjima tez bo‘lsa, yaxshigina xatoliklarga olib kelishi mumkin. Shunday qilib, kutish strategiyasi quyidagi holatlarda foydalaniladi, qachonki ma’ruzachi tomonidan biror qiyin tushunchaga aniqlik kiritilayotganda. Pauza tarjimada tarjimon biron qiyin tushunchaning ma’nosini olishi uchun yetarli darajada uzoqroq va tinglovchini tarjima mavjud emasligidan noqulaylikka solmaslik uchun yetarlicha kattaroq bo‘lishi darkor.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Нойберт А. Прагматические аспекты перевода // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике; сб. статей, переводы / Вступ. статья и общ. ред. В. Н. Комиссарова. – М.: Междунар. отношения, 1978. – С. 185–202.
2. Паршин, А. Теория и практика перевода: учеб. пособие / А. Паршин. – М.: Русский язык, 2000. – 255 с.
3. Рецкер Я.И. О закономерных соответствиях при переводе на родной язык // Вопросы теории и методики учебного перевода: сб. ст. / под ред. К.А. Ган-шиной и И.В. Карпова. – М.: Издание Академии педагогических наук РСФСР, 1950. – С. 156–183.
4. Романова С.П., Коралова А.А. Пособие по переводу с английского на русский, Москва, издательство книжный дом «Университет», 2004–171 с.
5. Salomov G’. Til va tarjima. – Toshkent: Fan, 1966. – 103 b.
6. Salomov G’. Tarjima madaniyati. – Toshkent: O‘qituvchi. - 1982. - 197b.
<https://cyberleninka.ru/article/n/sinhronnyu-perevod-v-mnogokanalnoy-informatsionnoy-srede>

QANDLI DIABET KASALLIGINING MORFOLOGIK ASORATLARI

Shakirov Shavkat O'ktamboyevich,

"Jamoat salomatligi va sog'liqni saqlashni boshqarish" kafedrasasi assistenti.

shakirovshavkat95@mail.com

Annotatsiya: Hozirgi kunda qandli diabet va ularning asoratlarini davolash dolzarb muammoligicha qolmoqda. Ushbu maqolada qandli diabet qanday kasallik ekanligi, kelib chiqish sabablari, diabet tufayli yurak-qon tomir tizimida yuzaga keladigan o'zgarishlar va asoratlar haqida ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Endokrin kasalliklar, giperglikemiya, uglevod, yog', oqsil, insulin, genetik faktorlar.

Qandli diabet - insulinning mutlaq yoki nisbiy tanqisligidan kelib chiqadigan va giperglikemiya va glikozuriya bilan uglevod almashinuvining qo'pol buzilishi, shuningdek, boshqa metabolik kasalliklar bilan tavsiflangan kasallik. Etiologiyada irsiy moyillik, autoimmun, qon tomir kasalliklari, semirish, ruhiy va jismoniy shikastlanishlar, virusli infeksiyalar muhim ahamiyatga ega. Insulinning mutlaq etishmovchiligi bilan qondagi insulin darajasi uning sintezi yoki Langerhans orollarining beta hujayralari tomonidan sekretsiyasi buzilganligi sababli pasayadi. Nisbiy insulin etishmovchiligi uning oqsil bilan bog'lanishining kuchayishi, jigar fermentlari tomonidan nobud bo'lishining kuchayishi, gormonal va gormonal bo'lmagan insulin antagonistlarining (glyukagon, buyrak usti korteksining gormonlari, qalqonsimon bez) ta'sirining ustunligi tufayli insulin faolligining pasayishi natijasi bo'lishi mumkin. o'sish gormoni, esterlanmagan yog' kislotalari), insulinga sezgirlikning o'zgarishi.

Qandli diabetning 2 ta turlari mavjud. 1-turi asosan o'smirlar va bolalarda oshqozon osti bezidan ishlab chiqiladigan insulinni mutloq yetishmasligi bilan kechadi. 2-turida esa qondagi qand miqdorini ortishi insulin rezistentlikning oqibatida kelib chiqadi. Normada odam organizmida qondagi qand miqdori naxorga 3,3-5,5 mmol/l bo'ladi.

1. AG - qon bosimini baland bo'lishi
2. Insulinga rezistentlik - to'qimalarning, hujayralarning insulinga sezuvchanligi pastligi
3. Genetik faktorlar - nasl moyillik
4. Semizlik

5. Kam harakatlik Qandli diabet kasalligi bilan og'riqan bemorlarni asosan chanqash, tez-tez ko'p miqdorda siyish, ozib ketish, ishtahasizlik, darmonsizlik kabi belgilar bezovta qiladi. Yuqoridagi kabi shikoyatlari bor bemorlar zudlik bilan endokrinolog ko'rigidan o'tishlari shart. Zamonaviy tibbiyotda davo vositalarini tanlashda kasallikning og'ir-engil kechishi, asoratlari bor-yo'qligi hisobga olinadi. Chunonchi, bemorda irsiyat sababli yoshlik paytida insulin yetishmaganidan uning o'rmini bosish maqsadida insulin yuboriladi. Keksalarda va to'la kishilarda insulin nisbatan yetishmaganda shifokor tavsiyasiga ko'ra parxezga amal qilish zarur. Qondagi qand miqdorini kamaytiruvchi vositalardan foydalaniladi. Kasallik yengil kechganda ko'pincha parxez buyuriladi. Uglevodlar kam iste'mol qilinadi, ularni o'miga go'sht, qora non va boshqa mahsulotlarni iste'mol qilsa bo'ladi. Yog'li ovqatlar miqdori chegaralanadi. Kasallik zo'rayib ketganda bemorga sariyog' va boshqa yog' mahsulotlari berilmaydi. Ovqat kaloriyasining deyarli 20 foizi oqsillardan iborat bo'lishi kerak.

Odamlarda qandli diabet sababli paydo bo'lgan surunkali oyoq yaralarni va yiringli-nekrotik o'zgarishlarning patomorfologik jihatlarini o'rganish qiyin va har doim ham ularni nazorat qilib bo'lmaydi [8]. Surunkali yaralar tuzalishi umumiy qoidalarga asosan va reparatsiya jarayonlarining patofizilogik jihatlarini asosida boradi. Bu jarayon surunkali yaraning rivojlanish bosqichiga, jaroxat chuqurligiga, shikastlangan a'zoning asosiy strukturasi, organizmning umumiy holatiga, davolash turiga bog'liq [9]. Yiringli yaraning reparativ va regenerativ jarayonlariga qandli diabet bilan birga yaraning mikroflorasi ham rol o'ynaydi. Qandli diabet fonida rivojlangan surunkali yiringli yarani mahalliy davoning qaysi turini qo'llash savol ostida qolmoqda

Qandli diabetning asoratlari tez (o'tkir) yoki vaqt o'tishi bilan (surunkali) rivojlanadigan va ko'plab organ tizimlariga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan muammolarni o'z ichiga oladi. Qandli diabetning asoratlari hayot sifatini sezilarli darajada yomonlashishi va uzoq davom etadigan nogironlikka olib kelishi mumkin. Umuman olganda, qondagi qand miqdori yaxshi nazoratda ushlab turiladigan bemorlarda asoratlar juda kam uchraydi va unchalik jiddiy emas. Qandli diabetning boshlanish yoshi, diabet turi, jinsi va genetikasi kabi ba'zi xavf omillari xavfga ta'sir qilishi mumkin. Boshqa sog'liq muammolari chekish, semizlik, yuqori qon bosimi, yuqori xolesterin darajasi va muntazam jismoniy mashqlar etishmasligi kabi diabetning surunkali asoratlarini kuchaytiradi.

Qandli diabet muammosi yaqinda tibbiyot olamida keng tarqaldi. Bu endokrin tizim kasalliklarining barcha holatlarining taxminan 40% ni tashkil qiladi. Ushbu kasallik ko‘pincha yuqori o‘limga va erta nogironlikka olib keladi. Qandli diabet bilan og‘rigan bemorlarda differentsial diagnostika o‘tkazish uchun bemorning ahvolini aniqlab, uni sinflardan biriga: neyropatik, angiopatik, diabet kursining kombinatsiyalangan variantiga ko‘rsatish kerak. Belgilangan belgilar soni o‘xshash bo‘lgan bemorlar bir xil sinfga tegishli deb hisoblanadi. Bu ishda, farq. diagnostika tasniflash muammosi sifatida taqdim etiladi. Tasniflash usuli sifatida matematik formulalar bo‘lgan klaster tahlili va Kemenyning median usuli qo‘llaniladi. Qandli diabetning differentsial tashxisida hech qanday holatda BG darajasiga rahbarlik qilish kerak emas. Agar shubhangiz bo‘lsa, dastlabki tashxis qo‘ying va uni aniqlashtirishni unutmang.

Qandli diabet bilan og‘rigan bemorlarni klinik ko‘rikdan o‘tkazish - bu kasallikni erta aniqlash, uning rivojlanishining oldini olish, barcha bemorlarni tizimli davolash, ularning jismoniy va ma'naviy holatini yaxshi saqlash, mehnat qobiliyatini saqlash va asoratlarni oldini olishga qaratilgan profilaktika va davolash tadbirlari tizimi. birga keladigan kasalliklar. Bemorlarni to‘g‘ri tashkil etilgan dispanser kuzatuv diabetning klinik belgilarini yo‘q qilishni ta'minlashi kerak - tashnalik, poliuriya, umumiy zaiflik va boshqalar, mehnat qobiliyatini tiklash va saqlash, asoratlarning oldini olish: ketoatsidoz, gipoglikemiya, diabetik mikroangiopatiya va neyropatiya va boshqalar diabetes mellitus uchun barqaror kompensatsiyaga erishish va tana vaznini normallashtirish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Бутрова С.А. От эпидемии ожирения к эпидемии сахарного диабета // Междунар. эндокринолог. журнал – 2013. № 2 (50)
2. Ismoilov S.I. Endokrinologiyadan tanlangan ma‘ruzalar. –Toshkent, 2005.-B. 105-183.
3. Матохина З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии. Учебник. Москва, 2002. –С. 198-233.
4. Winterbourn CC, MundayR. Glutathione-mediated redox cycling of alloxan. BiochemPharmacol. 1989; 38(2):271-277. [https://doi.org/10.1016/0006-2952\(89\)90037-3](https://doi.org/10.1016/0006-2952(89)90037-3)

KORPORATIV MOLIYA VA UNING HUQUQIY ASOSLARI

Nasimova Yulduz Baxriddin qizi

Toshkent moliya instituti

Bank ishi fakulteti 3-kurs BIA-82 guruh talabasi

Anatatsiya: Ushbu maqolada Yurtimizda korporativ moliyani samarali tashkil etishning amaldagi holati va uni takomillashtirishning o'ziga xos xususiyatlari, shuningdek korporativ moliyani samarali tashkil etish orqali mamlakatimiz iqtisodiyotini yanada barqarorlashtirish masalalari atroflicha yoritib berilgan.

Kirish so'z: Korporativ moliya, investitsiyalar va kapitalni byudjetlashtirish, kapitalni moliyalashtirish, kapitalning rentabelligi:

KIRISH

Bozor iqtisodiyoti sharoitida har bir tijorat tashkilotining asosiy vazifasi sifatida yuqori foyda olish va mulkdorlar manfaatlarini qanoatlantirish maqsadida moliyaviy-xo'jalik faoliyatini tashkil etish belgilanadi. Erkin bozor munosabatlarida bozorning har qanday sub'ekti sotuvchi va xaridor sifatida qatnashishi mumkin. Bu jarayonda bozor munosabatlarini rivojlantirish korporativ moliyaning jamiyatdagi rolini kuchaytirishni talab qiladi. Har qanday moliyaviy munosabatning moddiy asosi pul hisoblanadi. Pul mablag'larining sub'ektlar o'rtasidagi maqsadli harakati moliyaviy munosabatning yuzaga kelish asosiy shartidir. Korporativ moliya korporativ tuzilmalar moliyaviy-xo'jalik faoliyatini yuritish jarayonida yuzaga keladigan barcha pulli moliyaviy munosabatlar tizimini anglatadi. Bunda korporativ tuzilma doirasida pul fondlarini shakllantirish va taqsimlash, ulardan foydalanish jarayonlari korporativ moliyaning asosi sifatida xizmat qiladi. Shu o'rinda ta'kidlash lozimki, korporativ tuzilma bu tadbirkorlik faoliyati bilan shug'ullanuvchi yuridik shaxsdir. Yuridik shaxs tushunchasi esa o'z mulkida, xo'jalik yuritishida yoki operativ boshqaruvida alohida mol-mulkka ega bo'lgan hamda o'z majburiyatlari yuzasidan ushbu mol-mulk bilan javob beradigan, o'z nomidan mulkiy yoki shaxsiy nomulkiy huquqlarga ega bo'la oladigan va ularni amalga oshira oladigan, majburiyatlarni bajara oladigan, sudda da'vogar va javobgar bo'la oladigan tashkilotni anglatadi.



ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Yurtimizda samarali korporativ boshqaruv me'yorlari va qoidalarini tashkil etish bo'yicha faol ishlar mustaqil bo'lganimizdan so'z olib borilgan. Birinchidan, ko'ptarmoqli iqtisodiyot va mulkchilik munosabatlarining huquqiy asoslari yaratilgandi. Ushbu huquqlarni ta'minlovchi qonunlar: “Mulkchilik to'g'risida” (1991 yil), “Davlat tasarrifidan chiqarish va xususiyashtirish to'g'risida” (1996 yil) 1992-yildan davlatga tegishli aksiya paketlari (ulushlar) ishonchli boshqaruvga berila boshlagan.

Ta'kidlash joizki, korporativ moliya ikkita asosiy qoidaga asoslanadi. Korporativ moliyalashtirishning barcha vositalari va usullari ushbu qoidalarni amalga oshirishning oddiy usullari va vositalaridir. Ushbu qoidalarni har qanday va har qanday korporativ moliya darsligining boshida topish mumkin. Ushbu qoidalardan biri daromad tushunchasi bilan bog'liq bo'lsa, ikkinchisi xavf tushunchasi bilan bog'liq.

Bizga ma'lumki, korporativ moliya korporatsiyalar tomonidan qabul qilinadigan moliyaviy qarorlar bilan bog'liq. Ushbu qarorlarni ikkita asosiy toifaga osongina guruhlash mumkin:

- investitsion qarorlar
- moliyalashtirish qarorlar.

Investitsion qarorlar va moliyaviy qarorlar birgalikda kompaniya aksiyadorlari uchun qiymat yaratishga hissa qo'shishi kerak. Kompaniyaning asosiy maqsadiga (ya'ni, aksiyadorlarning boyligini maksimal darajada oshirish) muvofiq optimal moliyaviy qarorlarni qabul qilish uchun moliyaviy menejer firma faoliyatini tahlil qilish, rejalashtirish va nazorat qilishda ba'zi analitik vositalarni qo'llaydi. Darhaqiqat, moliyaviy tahlil tegishli moliyaviy qarorlarni qabul qilishning zaruriy shartidir. Shunga ko'ra, moliyaviy nazoratni moliyaviy menejerlarga ichki va tashqi nazorat maqsadlarida moliyaviy tahlillarni amalga oshirishga imkon beradigan barcha tadbirlar va vositalar sifatida aniqlash mumkin. Ular qo'yilgan kapitalning rentabelligini ham, investorlardan jalb qilingan resurslarning narxini ham nazorat ostida ushlab turishlari kerakligi sababli, moliyaviy menejerlar moliyaviy hisobotlarni, nisbatlarni, moliyaviy rejalashtirishni, investitsiyalarni baholashni va kapital tuzilmasini tahlil qilishni o'z ichiga olgan integratsiyalashgan tahlil tizimidan foydalanadilar. Ushbu vositalarning har biri moliyaviy nazorat faoliyati bilan bog'liq holda asosiy rol o'ynaydi, moliyaviy menejerni kompaniyaning investitsiya va moliyaviy qarorlarini qabul qilishda yordam beradigan keng ma'lumot bilan ta'minlaydi.

NATIJAR VA MUHOKAMA

Korporativ moliya korporatsiyaning kapital tuzilishi, shu jumladan uni moliyalashtirish va kompaniya qiymatini oshirish uchun rahbariyat tomonidan amalga oshiriladigan harakatlar bilan shug'ullanadi. Korporativ moliya shuningdek, moliyaviy resurslarni ustuvorlashtirish va taqsimlash uchun foydalaniladigan vositalar va tahlillarni o'z ichiga oladi.

Korporativ moliyaning yakuniy maqsadi xavf va rentabellikni muvozanatlashtirgan holda resurslarni rejalashtirish va amalga oshirish orqali biznes qiymatini maksimal darajada oshirishdir .

Korporativ moliyani boshqaradigan uchta muhim faoliyat:

➤ **Investitsiyalar va kapitalni byudjetlashtirish**

Investitsiya va kapitalni byudjetlashtirish eng yuqori riskga moslashtirilgan daromad olish uchun kompaniyaning uzoq muddatli kapital aktivlarini qaerga joylashtirishni rejalashtirishni o'z ichiga oladi. Bu, asosan, investitsiya imkoniyatini qo'llash yoki qilmaslik to'g'risida qaror qabul qilishdan iborat bo'lib, keng qamrovli moliyaviy tahlil orqali amalga oshiriladi.

Moliyaviy hisob vositalaridan foydalangan holda kompaniya kapital xarajatlarni aniqlaydi, taklif qilingan kapital loyihalari bo'yicha pul oqimlarini hisoblaydi , rejalashtirilgan investitsiyalarni rejalashtirilgan daromadlar bilan taqqoslaydi va qaysi loyihalarni kapital byudjetiga kiritishni hal qiladi.

Moliyaviy modellashtirish investitsiya imkoniyatlarining iqtisodiy ta'sirini baholash va muqobil loyihalarni solishtirish uchun ishlatiladi. Tahlilchi loyihalarni solishtirish va eng maqbulini tanlash uchun ko'pincha ichki daromad darajasidan (IRR) sof joriy qiymat (NPV) bilan birgalikda foydalanadi.

➤ **Kapitalni moliyalashtirish**

Ushbu asosiy faoliyat kapital qo'yilmalarni (yuqorida muhokama qilingan) biznesning o'z mablag'lari , qarzlar yoki ikkalasining aralashmasi orqali qanday optimal tarzda moliyalashtirish bo'yicha qarorlarni o'z ichiga oladi. Katta kapital xarajatlar yoki investitsiyalar uchun uzoq muddatli moliyalashtirish kompaniyaning aksiyalarini sotish yoki investitsiya banklari orqali bozorda qarzdorlik qimmatli qog'ozlarini chiqarish orqali olinishi mumkin.

Moliyalashtirishning ikkita manbasini (kapital va qarz) muvozanatlash yaqindan boshqarilishi kerak, chunki juda ko'p qarzga ega bo'lish to'lovni to'lash xavfini oshirishi mumkin, shu bilan birga o'z kapitaliga juda ko'p bog'liqlik dastlabki investorlar uchun daromad va qiymatni kamaytirishi mumkin.

Oxir oqibat, korporativ moliya bo'yicha mutaxassislarning ishi, kapitalning o'rtacha o'rtacha qiymatini (WACC) iloji boricha kamaytirish orqali kompaniyaning kapital strukturasi optimallashtiriladi.

➤ **Dividendlar va kapitalning qaytarilishi**

Ushbu faoliyat korporativ menejerlardan biznesning ortiqcha daromadlarini kelajakdagi investitsiyalar va operatsion talablar uchun saqlab qolish yoki foydani aktsiyadorlarga dividendlar yoki aktsiyalarni qaytarib sotib olish shaklida taqsimlash to'g'risida qaror qabul qilishni talab qiladi.

Aktsiyadorlarga qaytarilmagan taqsimlanmagan foyda biznesni kengaytirishni moliyalashtirish uchun ishlatilishi mumkin. Bu ko'pincha eng yaxshi mablag' manbai bo'lishi mumkin, chunki u qo'shimcha qarzlarni keltirib chiqarmaydi va ko'proq aktsiyalarni chiqarish orqali o'z kapitalining qiymatini kamaytirmaydi.

Oxir oqibat, agar korporativ menejerlar kompaniyaning kapital qiymatidan yuqori bo'lgan kapital qo'yilmalardan daromad olishlari mumkinligiga ishonishsa, ular buni amalga oshirishlari kerak. Aks holda, ular dividendlar yoki aktsiyalarni qaytarib sotib olish orqali aktsiyadorlarga ortiqcha kapitalni qaytarishlari kerak.

Korporativ moliyaning asosiy qoidasi shundaki, pul mablag'lari oqimining vaqti juda muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, biz pul oqimlarining vaqtini imkon qadar tezroq bo'lishini xohlaymiz. Naqd pulni qanchalik tez olsak, kompaniyamiz uchun shuncha yaxshi bo'ladi. Bugungi kunda kompaniyada naqd pulda bo'lgan har bir dollar, quyidagi sabablarga ko'ra, ertangi naqd puldan yaxshiroq:

Inflyatsiya: Inflyatsiya vaqt o'tishi bilan kompaniya mablag'larining xarid qobiliyatini doimiy ravishda eydi. Shunday qilib, agar kompaniyada bugungi kunda yoki bir yildan keyin bir xil nominal pul bo'lsa, ular bir yildan keyingi pul miqdoriga nisbatan bugungi kundagi pulga ko'proq tovar va xizmatlar sotib olishlari mumkin edi. Shunday qilib, inflyatsiya ta'sirini bartaraf etish uchun kompaniyalar o'z bizneslarini pul mablag'larini imkon qadar tezroq olishni ta'minlaydigan tarzda olib borishlari kerak.

Imkoniyat narxi: Bundan tashqari, kompaniya ololmaydigan har bir dollar kapitalning imkoniyat qiymatiga ega. Aytaylik, kompaniyaning qarzdorlari undan 100 dollar qarzdor bo'lib, keyingi yili 100 dollar to'laydilar. Ular to'lagan pulning nominal qiymati 100 dollarni tashkil etadi, ammo haqiqiy qiymati kamroq. Buning sababi shundaki, agar qarzdorlar darhol to'lagan bo'lsa, kompaniya darhol naqd pulga ega bo'lar edi. Keyin ular ushbu naqd pulni risksiz qimmatli qog'ozlarga investitsiya qilishlari va bir yillik foizlarni olishlari mumkin edi. Bir yil o'tgach, xuddi shu 100

dollarni qabul qilib, kompaniya o'z qarzdorlariga 100 dollar qarz berdi va bu ham foizsiz!

Korporativ moliya hozirgi va kelajakdagi pul oqimlari o'rtasidagi almashinuvni o'z ichiga oladi. Kompaniyalar kelajakda turli xil pul oqimlarini taklif qiladigan turli loyihalarga duch kelishlari mumkin. Biroq, kelajakda barcha pul oqimlari bir xil darajada amalga oshmasligini tushunish muhimdir. Ba'zi pul oqimlari g'aznachilik obligatsiyalariga investitsiya qilish kabi deyarli aniq bo'lishi mumkin, boshqalari esa fond bozori investitsiyalaridan kutilayotgan daromadlar kabi juda noaniq bo'lishi mumkin. Demak, ikkinchi qoida shuni ko'rsatadiki, kompaniya har qanday taqqoslash va tanlovni amalga oshirishdan oldin ushbu pul oqimlarining har birini o'z xavfiga moslashtirishi kerak. Quyidagi omillarni hisobga olish kerak:

Kapitalning qaytishi: Ba'zi loyihalar juda xavflidir. Bu erda kompaniya sarmoya kiritayotgan pullari qaytarib olinadimi yoki yo'qmi, degan xavotirda. Investorlar duch keladigan kapitalni yo'qotish ehtimolini qoplash uchun bunday loyihalardan yuqori daromadlilik talab qilinishi kerak.

Kapitalning rentabelligi: Boshqa hollarda pul oqimi biroz noaniq bo'lishi mumkin. Bunday hollarda kompaniyalar qaror qabul qilishdan oldin past xavfni hisobga olishlari kerak.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa shuki, tanlov qilishdan oldin barcha loyihalar taqqoslanadigan bo'lishi kerak. Bu turli vaqt oralig'ida olinadigan pul oqimiga tuzatishlar kiritish, shuningdek, turli loyihalarda yuzaga keladigan xavflarning turli miqdorini tuzatish orqali amalga oshiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Korporativ boshqaruv: o'quv qo'llanma /B.Xodiyev, D.Qosimova; O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. - Toshkent: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2012.
2. N.T.O'rmonov.,A.R.Ismailov. “Korporativ boshqaruv tizimi” fani bo'yicha o'quv-uslubiy majmua. Ma'ruza mashg'uloti uchun. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2018 yil, 178 bet.
3. Pulatova M.B., Sul'tonov Sh.N., Yuldasheva N.B., Tursunxodjayeva Sh.Z. “Moliya” fanidan kurs ishini bajarish bo'yicha uslubiy qo'llanma (Oliy ta'limning 230 000 – «Iqtisod» ta'lim sohasining 5230600 - «Moliya» bakalavriat ta'lim yo'nalishi talabalari uchun).T.: TMI, 2022. 37 bet.



Loladoshlar oilasi “Qizil” kitobga kirgan vakillari haqida

Jo‘raxonova Dildora Ismoiljon Qizi

Ne‘matjonova Mohigul Muhammad Ali qizi

Andijon Davlat Pedagogika instituti Aniq va tabiiy fanlar fakulteti biologiya
yo‘nalishi 1-bosqich 103- guruh talabalari

Annotasiya: Ushbu maqolada Loladoshlar oilasi vakillarining Qizil kitobga kiritilgan vakillari haqida qisqacha ma’lumot keltirilgan .Lola –Tulipa ning barcha turlari va tur xillari manzarali o‘simlik sifatida ahamiyatli.SHuning uchun bo‘lsa kerak Lolalarning 26 ta turi “O‘zbekiston Respublikasining Qizil kitobi”ga kiritilgan

Kalit so‘zlar: Xolmon, loladoshlar, hayotiy shakl, dilband lola,karalkov lolasi, Oritiyasimon lola.

1.Xolmon isirg‘aguli—Fritillaria eduardii.

Kamyoblik darajasi 2.

O‘zbekistonda kamayib borayotgan va areali ajralgan o‘simlik.

Hayotiy shakli-- poyasi bargli 40-80, ba‘zan 150 sm ga yetadigan piyozli, ko‘p yillik o‘t.

Botanik tarifi va tarqalishi – barglari yaltiroq, yashil, pastki barglari keng cho‘ziq, ba‘zan poyada halqa hosil qilib joylashadi. Poyaning eng yuqori qismdagilari nashtarsimon,halqa shaklida o‘rnashgan. Gullari qo‘ng‘iroqsimon, pastga qarab osilib turadi,qizg‘ish,qirmizi-qo‘ng‘ir rangli,2-8 tadan bo‘lib,soyabonsimon to‘pgul hosil qiladi. Mevasi yuqoriga qarab tik turuvchi,qisqa bandli,eni 4-5 sm,ensiz qanotchali qutichaga o‘xshydi. Aprelda gullab,mevasi may oyida yetiladi.Ajoyib,xushmanzara o‘simlik.

Xolmonisirg‘aguli—(Fritillariaeduardii.)



Xolmon isirg‘aguli



2. Dilband lola—*Tulipa micheliana*.

Kamyoblik darajasi 2.

G'arbiy Pomir—Oloydagi kamayib ketgan tur.

Hayotiy shakli—bo'yi 20-30 sm oralig'idagi ko'p yillik piyozli o't. Botanik ta'rifi va tarqalishi—piyozi tuxumsimon, qora-qo'ng'ir charmsimon qobig'ining ichki tomoni yotiq tuklar bilan qoplangan. Barglari 3-4 ta, yo'l-yo'l binafsha dog'li. Guli yakka, yirik, diametri 10 sm gacha bo'lib, qizil rangdan to'q pushti ranggacha, o'ziga xos qadaqsimon shaklda. Gulining tubi qora, sariq gardishli, ba'zan gardishsiz. Changchili iplari qora, changdonlari binafsha rangli, ba'zan sariq. Mart-aprel oylarida gullab, may-iyunda mevasi yetiladi. Ko'xitang, Hisor tizmalarida (Dehqonobod atroflari) tarqalgan. Tog' oldi tekisliklari va adirlardagi toshli va soz tuproqli yonbag'irlarida o'sadi. Kam, yakka holda uchraydi. Urug'idan va piyozidan ko'payadi. O'simlik soni va arealining o'zgarish sabablari. O'simlik soni va arealining o'zgarish sabablari—Chorva mollari boqilishi va o'simlik gulining terib olinishi sababli kamaymoqda.



2-rasm

Dilband lola

3. Korolkov lolasi—*Tulipa korolkov*. Kamyoblik darajasi 2.

Janubiy-g'arbiy Tyanshan va Pomir-Oloydagi areali ajralgan, kamyob o'simlik.

Hayotiy shakli—bo'yi 10-20 sm ga yetadigan ko'p yillik, piyozli o't. Botanik ta'rifi va tarqalishi—piyozi tuxumsimon, diametri 2,5 sm, qob'ig'I ichki tomonining yuqori qismi sertuk. Barglari 3 ta, egri-bugri. Guli yakka, qizil, tubi qora. Changchi iplarining pastki qismi qora, yuqori qismi esa qizil. Ba'zan changchi iplari qora yoki qizil. Changdoni sariq. Mart-aprel oylarida gullab, iyun-iyul oylarida mevasi yetiladi. Kuxitang, Boysun, Bobotog'da, Xisor tizmalarida tarqalgan. Qozog'iston va Tojikistonda ham uchraydi. Qum-shag'alli hamda toshli yonbag'irlarda va ola jinsli yerlarda o'sadi. Tabiatda to'p-to'p bo'lib va yakka-yakka holda tarqalgan. Urug'idan va piyozidan ko'payadi.



O‘simlik soni va arealining o‘zgarish sabablari—Gullari uzib olinishi va piyozlari qazib olinishi hamda chorva mollarining boqilishi sabali kamayib bormoqda.



Korolkov lolasi—Tulipa korolkov.

.2. Loladoshlar oilasiga mansub Qizil kitobga kiritilgan noyob turlar.

Lola –Tulipa ning barcha turlari va tur xillari manzarali o‘simlik sifatida ahamiyatli. SHuning uchun bo‘lsa kerak Lolalarning 26 ta turi “O‘zbekiton Respublikasining Qizil kitobi”ga kiritilgan.

4. Oritiyasimon lola.-- Tulipa orithyoides Kamyoblik darajas 1.

G‘arbiy Pomir—Oloydagi yo‘qolish arafasida turgan kamyob, endem o‘simlik. Hayotiy shakli—bo‘yi 7-12 sm ga yetadigan ko‘p yillik, piyozli o‘t. Botanik ta‘rifi va tarqalishi—piyozi tuxumsimon, diametri 1,5 sm, qobig‘i qog‘ozsimon, qo‘ng‘ir-kulrang, ichki to‘rsimon momiq tukli. Barglari 2 ta, yaqin joylashgan, egri-bugri. Gullari yakka, oq, tubi sariq. CHangchi iplari sariq, ostki qismi uzun kipriksimon tukli. CHangdoni xira binafsha rangli. May-iyun oylarida gullab, iyul-avgustda mevasi yetilad. Hisor tizmasi (Cho‘lbair tog‘i va To‘palon daryosi havzasi)da tarqalgan. Dengiz satxidan 2500-3000 m balandlikda toshshag‘alli yonbag‘irlarda o‘sadi. Tabiatda yakka-yakka holda tarqalgan. Urug‘idan va piyozidan ko‘payadi.





Oritiyasimon lola.

O‘zbekistonda Qizil kitobga kiritilgan loladoshlar vakillari

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining Qizil kitobi 2009.
2. O‘zbekiston Respublikasining Qizil kitobi 2016.
3. O‘zbekiston Respublikasining Qizil kitobi 2019.

Foydalanilgan Veb-sayt

1. w.w.w.studfile.net



Zaxarli va dorivor o‘simliklar

Shokirova Mohizodabegim

“Aniq va tabiiy fanlar” fakulteti

“Biologiya” yo‘nalishi

1-bosqich 103-guruh talabasi

Annotatsiya: Ko‘p yillar davomida dorivor o‘simliklar va o‘simlik terapiyasi turli jamiyatlarda turli kasalliklarni davolash uchun keng qo‘llanilgan. Ba’zi dorivor o‘simliklarning terapevtik ta’siridan tashqari, odamlarda, ayniqsa bolalar va qariyalarda kuchli toksik ta’sir ko‘rsatadi. Tabiiy mahsulotlarning xavfsiz ekanligi haqidagi keng tarqalgan e’tiqodlarga qaramay, ularning zaharliligi haqida bir necha xabarlar mavjud. Olalar va ayniqsa, yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda o‘tkir zaharlanishning ahamiyati kattaroq, chunki ularning ovqat hazm qilish va immunitet tizimi to‘liq rivojlanmagan.

Kalit so‘zlar: O‘simlik tibbiyoti, dorivor o‘simlik, pediatriya, zaharlanish, toksikologiya.

Poisonous and medicinal plants

Annotation: For many years, medicinal plants and herbal therapy have been widely used in different societies to treat various diseases. In addition to the therapeutic effect of some medicinal plants, it has a strong toxic effect in humans, especially in children and the elderly. Despite widespread beliefs that natural products are safe, there are several reports of their toxicity. The importance of acute poisoning in Olas and especially neonates is greater because their digestive and immune systems are not fully developed.

Keywords: herbal medicine, medicinal plant, Pediatrics, poisoning, toxicology.

Ядовитые и лекарственные растения

Аннотация: в течение многих лет лекарственные растения и лечебные травы широко использовались в разных обществах для лечения различных заболеваний. Помимо лечебного действия, некоторые лекарственные растения обладают сильным токсическим действием на человека, особенно на детей и пожилых людей. Несмотря на распространенное мнение, что натуральные продукты безопасны, есть несколько сообщений об их токсичности. острое

отравление имеет большее значение для ПА, особенно у новорожденных, поскольку их пищеварительная и иммунная системы не полностью развиты.

Ключевые слова: фитотерапия, фитотерапия, Педиатрия, отравления, Токсикология.

Kasalliklarning oldini olish va davolash nuqtai nazaridan dorivor rejalar tibbiyotda alohida ahamiyatga ega.[1] Bu o‘simliklarning tibbiyotdagi ahamiyatini inobatga olib, keyingi yillarda dorivor o‘simliklarning faol mahsulotlarini ajratib olish va tavsiflash bo‘yicha keng ko‘lamli tadqiqotlar olib borildi.[2] Bu o‘simliklarning isbotlangan foydali ta‘siri, arzon va arzonligi hamda atrof-muhitga mosligi dorivor o‘simliklardan foydalanishning eng muhim sabablari hisoblanadi.[3 , 4] Tadqiqotlar natijalari shuni ko‘rsatdiki, dorivor o‘simliklarning ba‘zi faol moddalari og‘riq uchun foydalidir. [5] Topilmalar shuningdek, ba‘zi dorivor o‘tlar in vitroda antioksidant va yallig‘lanishga qarshi ta‘sirga ega ekanligini ko‘rsatdi .[6, 7] Bundan tashqari, ba‘zi dorivor o‘simliklar turli xil terapevtik maqsadlarda keng qo‘llaniladi, jumladan, oshqozon-ichak trakti va ovqat hazm qilish tizimi kasalliklarini davolashda mikroblar bilan ifloslanish.[8] Shu munosabat bilan, *Cassia siamea* , *Flueggea virosa* , *Terminalia bellirica* kabi turli mahalliy dorivor o‘simliklar. , va *Terminalia chebula* turli jamoalarda bezgak va oshqozon-ichak kasalliklari kabi ayrim kasalliklarni davolashda yoki chaqaloqlar va bolalarda dori sifatida ishlatiladi. turli kasalliklarni davolash uchun dori.[10] Hozirgi kunda, hatto rivojlangan mamlakatlarda ham tabiiy dori vositalaridan foydalanish keng tarqalgan va bu o‘simlik mahsulotlari Kanadadagi pediatriya muassasalarining 18% va boshqa jamoalarning 94 foizida faqat bolalardagi turli kasalliklarni davolash uchun muntazam ravishda qo‘llaniladi. Bu . Hozirda butun dunyo bo‘ylab 20 000 ga yaqin o‘simlik mahsulotlari sotilishi ko‘rsatilgan va dorivor o‘simliklarning yillik savdo aylanmasi faqat Qo‘shma Shtatlarda taxminan 4 milliard dollarni tashkil qiladi. Boshqa tomondan, bolalar har bir materialni yutish bilan bog‘liq xavflarni bilishmaydi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, zaharli o‘simliklardan o‘limning umumiy soni kam bo‘lsa-da, ular kasallanish va o‘limning muhim sababi sifatida qaraladi. Boshqa tomondan, ba‘zi dorivor o‘tlarning toksikologik ma‘lumotlari va antidot terapiyasi mavjud emasligi sababli, o‘simliklarning toksikligi ko‘proq e‘tiborga loyiqdir. Dorivor o‘simliklarning odamlarga, ayniqsa, sezgir yosh guruhlariga toksikologik ta‘siri haqida katta xavotirlar mavjud.

Dorivor o‘simliklar insonga qadim zamonlardan beri ma’lum. Insoniyatning paydo bo‘lishida ham odamlarning ajdodlari qutulish mumkin bo‘lgan, dorivor va zaharli o‘simliklarni tan olishgan. O‘simliklarning xususiyatlari haqida ma’lumot to‘planishi bilan odamlar dorivor o‘simliklardan foydalana boshladilar. Hozirgi vaqtda eng xilma-xil dorilar orasida 1/3 qismi dorivor o‘simliklardan olinadi. Tibbiy amaliyot uchun kimyoviy sintez va o‘simlik preparatlari asosida olingan ikkala dori ham bir xil darajada muhimdir. Dorivor o‘simlik xom ashyosi to‘g‘ri quritilgan, kamdan-kam hollarda yangi hosil qilingan dorivor o‘simliklar (yoki uning qismlari) dorivor mahsulotni tayyorlash uchun ishlatiladi.

Birinchidan, bunday dorivor o‘simliklar madaniyatga kiritildi, ularni tabiiy yashash joylarida yig‘ish negadir qiyin yoki imkonsiz edi. O‘simliklarning zaharliligi ulardagi kimyoviy moddalarning tarkibiga bog‘liq, ko‘pincha ularda alkaloidlar, glikozidlar, organik kislotalar mavjud. Bu moddalar va shunga mos ravishda ularni o‘z ichiga olgan o‘simliklar inson organlariga turli xil ta’sir ko‘rsatadi. Glikozidlarning katta guruhi, alkaloidlar yurak, o‘pka, jigarga aniq ta’sir ko‘rsatadi. Bunday moddalarni o‘z ichiga olgan o‘simliklar yurak kasalliklari, nafas olish depressiyasi, gallyutsinatsiyalar va ba’zan o‘limga olib keladi.

Bolalarda o‘simliklar, intoksikatsiya turlari va o‘simliklardan zaharlanishning klinik ko‘rinishlari

References	Plant name (common name)	Number of reports (n=127)	Number of patients (n=1453)	Poisoning	Symptoms
[32-34]	<i>Abrus precatorius</i> (jequirity bean)	3	3	Cholinergic toxicity	Abdominal pain, diarrhea, vomiting
[35]	<i>Vaccinium</i> and <i>Colocasia</i> species (wild berries)	1	32	Fatal toxicity	Deaths, ND
[36]	<i>Narcissus tazetta</i> (cream narcissus)	1	10	Cholinergic toxicity	Nausea, severe vomiting, diarrhea, dermatitis
[37]	<i>Camellia sinensis</i> (green tea)	1	1	Liver failure	Jaundice
[38]	<i>Albizia julibrissin</i>	3	10	CNS toxicity	Decreased level of consciousness
[38-48]	<i>Cannabis</i>	11	132	CNS toxicity	Coma, hypotonia, mydriasis and seizure
[38,49-51]	<i>Nerium oleander</i>	4	16	Cardiac toxicity	Tachycardia, vomiting
[52-55]	<i>Atropa belladonna</i> (deadly nightshade)	4	52	Anticholinergic toxic syndrome	Dry mouth, confusion, incoherent speech, visual disturbances, hearing and visual hallucinations
[56]	<i>Gaultheria</i> species	1	1	Salicylate toxicity	Vomiting, tonic-clonic seizures
[17]	<i>Juniperus oxycedrus</i> (juniper tar or cade oil)	1	1	Renal failure and hepatotoxicity	Convulsions, collapses, hypotension, hypothermia, tachypnea, tachycardia
[29]	<i>Salvia officinalis</i> (sage oil or apple oil)	1	2	Epileptogenic	Tonic-clonic seizures
[57-60]	<i>Jatropha curcas</i> (ratanjot or jungli erandi)	4	102	Cholinergic toxicity	Abdominal pain, diarrhea, vomiting
[61-67]	<i>Prunus</i> species (apricot seeds)	7	72	Cyanide intoxication	Hyperglycemia, coma, hypotension, metabolic acidosis, convulsions
[25]	<i>Lavandula angustifolia</i>	1	1	CNS toxicity	Depression and confused state
[26,68-70]	<i>Karwinskia humboldtiana</i> (buckthorn, coyotillo, or tullidora)	4	21	Neurotoxicity	Flaccid, symmetric, progressive, ascending palsy, bulbar palsy and death
[71]	<i>Retama raetam</i> (white weeping broom)	1	1	Respiratory failure	CNS depression
[72]	<i>Ficus insipida</i>	1	20	Cerebral edema	Vomiting, nausea, psychomotor excitation, unconsciousness, convulsions, death
[30,73-77]	<i>Ricinus communis</i> (castor bean)	6	14	Hepatotoxicity	Vomiting
[78-81]	<i>Callilepis laureola</i> (impila)	4	230	Atractyloside poisoning, hepatotoxicity	Abdominal pain, semi-coma, restlessness, vomiting, diarrhea, fatal liver necrosis, death
[82-92]	Eucalyptus oil	11	264	CNS toxicity	Slurred speech, ataxia and muscle weakness
[93-129]	<i>Datura stramonium</i> (jimson weed or thorn apple)	37	360	Anticholinergic toxicity	Mydriasis, tachycardia, agitation, disorientation, delirium, hallucinations, restlessness
[27,130]	Cinnamon oil	2	33	Gastrointestinal and dermatotoxicity	Rush or sensation of warmth, facial flushing, oral burning, nausea or abdominal pain
[131-138]	<i>Digitalis purpurea</i> (foxglove plants leaves)	8	8	Digitalis poisoning and cardiotoxicity	Dehydration, arrhythmia, vomiting, bradycardia
[28,139-147]	<i>Azadirachta indica</i> (margosa oil, neem oil)	10	67	CNS and hematotoxicity	Vomiting, drowsiness, metabolic acidosis, polymorphonuclear leukocytosis, anemia, and encephalopathy

ND=Not described; CNS=Central nervous system

Zaharli o‘simliklarda ko‘pincha organik kislotalar mavjud: gidrosiyalik, oksalat, filixik va boshqalar. Kichik dozalarda toksik moddalar terapevtik ta’sirga ega va bu moddalarni o‘z ichiga olgan turlar ham dorivor o‘simliklardir. Shuning uchun dorivor o‘simliklardan foydalanish ehtiyotkorlik va mutaxassislarning majburiy tavsiyalarini talab qiladi.



Ko‘pgina o‘simliklar orasida zaharli o‘simliklar tez-tez

uchraydi, ulardan foydalanish halokatli bo‘lishi mumkin. Guldastalar va dorivor o‘tlarni yig‘ishda sizga kam ma‘lum bo‘lgan o‘simliklarni yirtmaslik kerak. Zaharlanishga olib kelishi mumkin bo‘lgan eng keng tarqalgan dorivor o‘simliklarni ko‘rib chiqing:

Qora go‘sh - odatda begona o‘tlar bo‘lgan joylarda, yo‘l chetlarida, ariqlar bo‘yida o‘sadi. Odatda ta‘mi yoqimli va hashash urug‘iga o‘xshash urug‘lar bilan zaharlanadi.

Milestone zaharli - ayniqsa zaharli o‘simlik, daryolar bo‘yida, ariqlar bo‘ylab, botqoqlar yaqinida va hatto suvda o‘sadi. Zaharlanish rizomlardan kelib chiqadi.

Bo‘ri boshi - yorqin qizil rangli mevalarga ega buta. Bular odatda bolalarni o‘ziga jalb qiladi. Faqat rezavorlar zaharli emas, balki o‘simlik bilan aloqa qilganda chiqariladigan sharbati bilan qobig‘i ham pufakchalar va davolanmaydigan yaralar shaklida terining tirnash xususiyati keltirib chiqaradi.

Qarg‘a ko‘zi juda esda qolarli o‘rmon o‘simlikidir, baland poyada to‘rtta keng barg bir-biriga bog‘langan va ichida bitta gul bor, keyin qora rezavorga aylanadi. Qarg‘aning ko‘zi juda zaharli, ayniqsa rezavorlar va ildizpoyalari.

Vodiy zambaklar ham zaharli hisoblanadi, ayniqsa uning apelsin mevalari.

Sosnovskiyning cho‘chqa o‘ti ikki metrga yetadigan ulkan ko‘p yillik o‘simlikdir. Unga teginish kuchli kuyishni va keyinchalik qoraygan, uzoq davom etadigan dog‘larni va‘da qiladi. Sharbatning ta‘siri quyosh nuri ta‘sirida namoyon bo‘ladi, bulutli ob-havoda lezyon kuzatilmasligi mumkin.

Zaharli dorivor o‘simliklarga shuningdek: dog‘li qandolat, akonit, digitalis, qoraqo‘tir, murver, tungi o‘simta, oddiy asal, oq ökse o‘ti kiradi.

Barcha xavfsizlik choralarini ko‘rish va bu o‘simliklarga juda ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo‘lish kerak.

Zaharli o‘simliklar bilan zaharlanish belgilari:

- qorin bo‘ylab og‘riqli spazmlar;
- ko‘ngil aynishi;
- chidamsiz qusish;
- tez-tez bo‘shashgan axlat (diareya).

Zaharlanish uchun birinchi yordam:

- oshqozonni yuving - bemorga ketma-ket 5-6 stakan suv (afzal soda bilan) yoki kaliy permanganatning zaif (och pushti) eritmasini iching. Keyin, barmoqlaringizni yoki qoshiqni tilning ildiziga bosib, qusishni keltirib chiqaring. Ushbu protsedura 3-5 marta takrorlanishi kerak;
- bemorni yotqizish va uni iliq o‘rash;



- doimiy ravishda unga iliq ichimlik bering, kuchli zaiflik bo‘lsa - kuchli choy;

Xulosa qilib aytganda, dorivor o‘simliklar va o‘simlik preparatlari ayrim kasalliklarni davolashda potentsial foyda keltirishi mumkin bo‘lsa-da, ular sezgir yosh guruhidagi bolalarda o‘tkir zaharlanishni, shu jumladan markaziy asab tizimining buzilishi va gepatotoksisiteni keltirib chiqarishi mumkin. Bundan tashqari, topilmalar shuni ko‘rsatdiki, zaharli o‘simliklarning bir martalik dozasi o‘tkir zaharlanishga olib kelishi mumkinligi sababli, tibbiyot mutaxassislari va ota-onalar ushbu toksik ta’sirlardan xabardor bo‘lishlari va o‘z-o‘zidan davolanishning yon ta’sirini uning mumkin bo‘lgan foydalari bilan solishtirishlari kerak. Bundan tashqari, har bir mamlakatda ota-onalar va tibbiyot xodimlari uchun qulay bo‘lgan dorivor o‘simliklarning kutubxonasi va zaharli profillarini o‘z ichiga olgan mahalliy ma’lumotlar bazasini yaratish taklif etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

- 1.Xolmatov H.X., Habibov Z. H., Farmakognoziya [Darslik], T., 1967;
- 2.Nabiyev M, Shifobaxsh giyoxlar, T., 1980;
- 3.Hojimatov Q., Olloyorov M. , O‘zbekistonning shifobaxsh usimliklari va ularni muhofaza qilish, T., 1988;
- 4.Xoliqov K., O‘zbekiston janubidagi dorivor o‘simliklar, T., 1992;
- 5.Hojimatov Q.H., Yo‘ldoshev K.Y., Shogulomov U.Sh., Hojimatov O.Q., Shifobaxsh giyoxlar dardlarga malham (Fitoterapiya), T.,

Ways to strengthen memory

UZSWLU 3rd English faculty
2123 group 2nd course student

Isoqova Aziza

Rahmatova E'zoza-scientific advisor

Annotation:

This article mainly discusses ways improve your memory , which methods should be used. It is also said that what methods we use will increase our memory.

Keywords: method, memory ,stress,people

Induction:

1.Be physically active every day

Physical activity raises blood flow to the whole body, including the brain. This might help keep your memory sharp.

For most healthy adults, the Department of Health and Human Services recommends at least 150 minutes a week of moderate aerobic activity, such as brisk walking, or 75 minutes a week of vigorous aerobic activity, such as jogging. It's best if this activity is spread throughout the week. If you don't have time for a full workout, try a few 10-minute walks throughout the day.

2. Stay mentally active

Just as physical activity keeps your body in shape, activities that engage your mind help keep your brain in shape. And those activities might help prevent some memory loss. Do crossword puzzles. Read. Play games. Learn to play a musical instrument. Try a new hobby. Volunteer at a local school or with a community group.

3. Spend time with others

Social interaction helps ward off depression and stress. Both of those can contribute to memory loss. Look for opportunities to get together with loved ones, friends and other people, especially if you live alone.

4. Stay organized

You're more likely to forget things if your home is cluttered or your notes are in disarray. Keep track of tasks, appointments and other events in a notebook, calendar or electronic planner. You might even repeat each entry out loud as you write it down to help keep it in your memory. Keep to-do lists up to date. Check off items you've finished. Keep your wallet, keys, glasses and other essential items in a set place in

your home so they are easy to find. Limit distractions. Don't do too many things at once. If you focus on the information that you're trying to remember, you're more likely to recall it later. It also might help to connect what you're trying to remember to a favorite song or a familiar saying or idea.

5. Sleep well

Not getting enough sleep has been linked to memory loss. So has restless sleep and sleep that gets disturbed often. Make getting enough healthy sleep a priority. Adults should sleep 7 to 9 hours a night on a regular basis. If snoring disrupts sleep, make an appointment to see your health care provider. Snoring could be a sign of a sleep disorder, such as sleep apnea.

6. Eat a healthy diet

A healthy diet is good for your brain. Eat fruits, vegetables and whole grains. Choose low-fat protein sources, such as fish, beans and skinless poultry. What you drink also counts. Too much alcohol can lead to confusion and memory loss.

7. Manage chronic health problems

Follow your health care provider's advice for dealing with medical conditions, such as high blood pressure, diabetes, depression, hearing loss and obesity. The better you take care of yourself, the better your memory is likely to be. Regularly review the medicines you take with your health care provider. Some medicines can affect memory.

When to get help for memory loss If you're worried about memory loss, make an appointment with your health care provider. If memory loss affects your ability to do your daily activities, if you notice your memory getting worse, or if a family member or friend is concerned about your memory loss, it's particularly important to get help.

At your appointment, your provider likely will do a physical exam and check your memory and problem-solving skills. Sometimes other tests may be needed too. Treatment depends on what's causing memory loss.

Our memories are an integral part of who we are, but as we age our memory declines. For many older adults, the decline becomes so serious that they're no longer able to live independently, which is one of the biggest fears Trusted Source adults have as they age.

The good news is that scientists have been learning more about our brain's amazing capacity to change and grow new neural connections each day, even in old age. This concept is known as neuroplasticity. Through research on neuroplasticity, scientists

have discovered that our memory capacity isn't fixed, but rather malleable like plastic.

You may be able to strengthen your memory with diet, exercise, and certain practices including meditation. Everyone has moments of forgetfulness from time to time, especially when life gets busy. While this can be a completely normal occurrence, having a poor memory can be frustrating. Genetics play a role in memory loss, especially in serious neurological conditions like Alzheimer's disease. However, research has shown that diet and lifestyle have a major impact on memory too.

I am convinced that all of the above will strengthen the memory. Because I tried it myself.

REFERENCES:

1. a) <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/healthy-aging/in-depth/memory-loss/art-20046518>
2. b) https://www.healthline.com/nutrition/ways-to-improve-memory#TOC_TITLE_HDR_5
3. c) <https://www.healthline.com/nutrition/ways-to-improve-memory>
4. d) <https://www.slideshare.net/umarawkum/how-to-improve-your-memory-72739116>

Suv havzalariga tashlanadigan oqova suvlarni matematik modellashtirish

Qudratov Almardon Nurmamat o‘g‘li
Termiz Davlat Universitetining
Matematika ta‘lim yo‘nalishlari bo‘yicha 2 - kurs magistranti
alimardonqudratov737@gmail.com

Annotatsiya: ushbu maqolada suv havzalarida tashlanadigan oqova suvlarni matematik modellashtirish haqida ma‘lumot berilgan. Biosfera va insoniyat o‘rtasidagi tabiiy muvozanatni saqlash haqida so‘z boradi.

Kalit so‘zlar: gidrografik tizim, kollektor, antropogen, komponentlar, kompleks, tabiiy muvozanat, modda.

Tabiatdagi suvga faqat suv resurslari emas, balki butun jonli mavjudot, jumladan inson uchun ham ozuqa manbai va yashash muhiti deb qarash lozim. Suvsiz hayot taraqqiyotini va tirik organizmlarning qayta tiklanishini tasavvur qilib bo‘lmaydi. Suv resurslaridan oqilona foydalanish va ularni asrash ekologik izlanishlarni olib borishni talab etadi. Yer yuzida paydo bo‘lgan gidrografik tizim (daryolar, ko‘llar, dengiz va okeanlar) o‘z navbatida kanalizatsiya vazifasini ham bajaradi. Shunday tabiat, biosfera va insoniyat taraqqiyoti o‘rtasida tabiiy muvozanatni saqlab boradi. Bu global tizimda daryolar kollektor sifatida faqat ma‘lum xududlarni oqova suvlardan (ifloslantiruvchi moddalardan - IM) tozalamasdan, balki IMni ma‘lum masofalarga vaqt davomida tarqalishiga xizmat qiladilar. Natijada tabiiy suvlarning miqdori va sifatini belgilaydilar.

Suvlarning tarkibi va sifati tabiiy va antropogen jarayonlarga bogliqdir. Suv sifati va tarkibiga quyidagi faktorlar ta'siri ahamiyatli: suv xavzasiga tushayotgan va undan chiqayotgan kimyoviy elementlar; ifloslantiruvchi moddalarning (IM) suvda uzatilishi va parchalanishi; ifloslantiruvchi moddalarning (IM) suvning tabiiy komponentlari bilan o‘zaro ta'siri va uzatilish jarayonida kimyoviy jarayonlar; suv xavzasida vujudga keladigan biologik, fizika-kimyoviy va fizik jarayonlar; Yuqorida bildirilgan kompleks jarayonlar suv manbasining gidrologik, gidravlik va morfologik xarakteristikasi bilan bogliqdir. Suv manbasining sifati ifloslantiruvchi modda xarakteriga va suvning o‘z-o‘zini tozalash xususiyatiga bogliqdir. Ifloslantiruvchi moddalarning (IM) biosferadagi migrasiyasini kuzatib shunday xulosa qilish mumkinki, har qanday tabiatni asrash uchun olib borilgan



tadbir, Bu omillar IM parchalanishiga, aralashishiga va uzatilishiga to‘g‘ridan – to‘g‘ri ta'sir korsatadilar. IM daryo suvlarida parchalanishiga va kamayib borishi daryo oqimining turbulentlik tartibi bilan bogliqdir. Suv havzalarida ekologik izlanishlar olib borilishi yer usti va yer osti suvlar holatini ekologik talablar asosida saqlab qolishini, suv manbalariga korsatilayotgan salbiy ta'sirlarni ruxsat etilgan me'yorlarini belgilash va ularni oshib ketmasligini ta'minlaydi. Suv havzalarida IM me'yori sifatida ruxsat etilgan konsentrasiya miqdori (REM) qabul qilingan. Suv manbalari sifatini me'yorlashdan asosiy maqsad - suv tarkibi va sifatini shunday saqlab qolish kerakki, bu holatda suvdan foydalanish inson salomatligiga salbiy ta'sir korsatmasin, ekologik qulay sharoit vujudga kelsin va suvdan foydalanuvchilar uchun zaruriy sharoit paydo bolsin. Atrof muhitga salbiy ta'sir korsatadigan IMning suv va havo basseynida taqsimotini va uning tarqalishini ifodalash uchun hozirgi zamon fan yutuqlaridan keng foydalanilmoqda. IMlarning suv, havo va tuproqdagi miqdorini aniqlash, ularni baholash va bashoratlash hozirgi kunning dolzarb muammolaridan hisoblanadi. Bu tafsilotlarni amalga oshirishda mexanikaning asosiy qonuniyatlaridan (massaning saqlanish qonuni, energiyaning saqlanish qonuni) keng foydalanishni talab etadi.

Tabiiy muhitda oqova va tashlamalar tarkibidagi IMning tarqalishi va taqsimotini o‘rganish, baholash va bashoratlash uchun fizik va matematik modellashtirishdagi uslublardan keng foydalaniladi.

Bu yo‘nalishda talabalardan ekotizimdagi jarayonlarni fizik modellashtirish asoslarini va uning negizida jarayonlarni baholash uslublarini bilish talab etiladi. Ekotizimdagi jarayonlarni matematik modellashtirish asosida IMlarning suv xavzalarida va atmosferada tarqalishi va taqsimotini ifodalash, olingan tenglamalarni analitik va sonli usullarda yechib, natijalar olishga qaratilgan. Asosiy tenglamalar. Ifloslantiruvchi moddalarning (IM) suv havzalarida taqsimotini va tarqalishini modellashtirishda bir necha modellar mavjud. Atmosferaga chiqarilayotgan gaz yoki buglar havodan ogir va yengil bolishlari mumkin.

Havodan yengil gaz va buglar atmosfera havosidagi gazlarday aralashib ketishadi. Bu xil gaz va buglarning tarqalish va aralashish tezligi havo va gaz zichliklarining farqiga va shamol tezligiga bogliq bo‘ladi. Shamolning yuqori tezligi gaz va buglarni yerga yaqin ushlab turishga harakat qiladi. Havodan ogir bolgan gaz va buglar tarqalib yer ustiga tushishga harakat qiladilar va yer ustida taqsimlanadilar. Shu sababli zaharli gaz va buglarning atrof-muhitgata'sirinibaholashda, ogir gazlarga alohida e'tibor berish kerak boladi. Ishlab

chiqarish korxonalaridan tashlamalar trubalar orqali atmosferaga yuboriladi. Atrof muhitga zararli gazlarning ta'sirini baholashda bu holatni ham e'tiborga olish lozim boladi. Chunki yuqori balandlikda chiqarilgan gaz va buglarning maksimum konsentrasiyasi yer sathiga yetguncha atmosfera bilan qoshilib ancha kamayadi. Shuni ham alohida ta'kidlash kerakki, shamol orqali gaz va buglardan tashqari ular bilan birgalikda tutun, tuman, aerozol, chang va har xil mayda zarrachalar ham atrof muhitga tarqalishi mumkin.

Mayda quyuq va qattiq zarrachalar, kimyoviy birikmalar ifloslantiruvchi manba atrofiga ham tarqalishi mumkin. Mayda suyuq va qattiq zarrachalar gaz va bug'larning taqsimoti va tarqalishiga ta'sir ko'rsatib, ularni yerga yaqin atrofda ko'proq to'planib qolishiga sabab bo'lishlari mumkin. Tashlamlar atmosferaga har xil tezlikda bosim ostida yuborilishi mumkin. Bunday hollarda gaz va buglar atmosfera havosi bilan tez aralashib konsentrasiyasi atrof-muhit havosida kamayishi mumkin. Shamol yonalishi hamisha doimiy bolmasdan, ozgaruvchandir. Shamol yonalishining ozgaruvchanligi himoya zonalarini qurishda kata ta'sir kordatadi. Avariya holatlarida aholini himoyalash yoki evakuasiya qilishda qoshimcha mablaglar talab qilinadi.

Hisob-kitoblar kordatadiki, atmosfera barqarorligining A; V; S sinflarida 90% - li ehtimollikda himoya zonasining chegarasi 1200 sektor-dan oshmaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. K.Latipov, A.Arifjanov- Voprosi dvijeniya vzvesenesushego potoka v ruslax. Tashkent, 1994 - 110 s.
2. Marchuk, G.I. Methemathical Modeling in the Environment Problem. M.:Nauka, 1982. 320 p.
3. Marchuk, G.I., Aloyan, A. E. Dynamics and Kinetics of Gas Impurities and Sprays in the Atmosphere and Their Impact on the Biosphere. International Scientific Applied Journal Biosphera, V.1, №1, July 2009, P. 48-57.
4. Peneko, V.V., Aloyan, A.E. Models and Methods for the Problems of Environment Protection. Novosibirsk: Nauka, 1985. p.255.
5. Penenko, V.V., Tsvetova, E.A. Discrete-analytical methods for the implementation of variational principles in environmental applications. Journal of Computational and Applied Mathematics, V.226, №2, 15 April 2009, p. 319-330.

6. Aloyan, A.E., Arutyunyan, V.O., Yermakov, A.N., Zagaynov, V.A., Mensink, C., De Ridder, K., Van de Vel, K., Deutsch, F. Modeling the regional dynamics of gaseous admixtures and aerosols in the areas of lake Baikal (Russia) and Antwerp (Belgium), *Aerosol and Air Quality Research*, V.12, №5, 2012, p.707-721.
7. Aloyan, A. E., Ermakov, A. N., Arutyunyan, V. O., Zagainov, V. A. Dynamics of trace gases and aerosols in the atmosphere with consideration for heterogeneous processes, *Izvestiya Atmospheric and Oceanic Physics*, V.46, №5, 2010, p. 608-622.
8. Aloyan, A. E., Yermakov, A. N., Arutyunyan, V. O. Modeling the convective cloudiness and its impact on the atmospheric gaseous composition, *Izvestiya Atmospheric And Oceanic Physics*, V.46, №6, 2010, p. 713-726.
9. Baklanov, A.A., Aloyan, A.E., Mahura, A.G., Arutyunyan, V.O., Luzan, P. Evaluation of source-receptor relationship for atmospheric pollutants using approaches of trajectory modelling, cluster, probability fields analyses and adjoint equations, *Atmospheric Pollution Research*, V.2, №4, 2011, p. 400-408.
10. Arguchintsev, V.K. Modeling of mesogrid hydra-thermodynamic processes and transfer of anthropogenic impurities in the atmosphere and hydrosphere of Lake Baikal region / V. K. Arguchintsev, A. V. Arguchintseva. Irkutsk : Edition of Irkutsk State University, 2007, p. 255.

ODDIY VA MURAKKAB TO‘PGULLAR

**Ravshanova Madina Fayzullo qizi va
Fozilov Muhammad Amin Qudratjon o‘g‘li
Ergasheva Gulshanoy Rustamjon qizi**
Andijon Davlat Pedagogika Institut
Talabalari

Anotatsiya: Ushbu maqolada oddiy va murakkab to‘pgullar haqidagi malumotlar keltirilgan. To‘pgullar tuzilishi jihatidan o‘simliklarning vegetativ qismidan bir qancha farq qiladi. To‘pgullar kurtaklarning xarakteriga kelib yozila boshlaganidan keyin yanada yaxshiroq ko‘rina boshlaydi. Ko‘pchilik novdalarning to‘pgullarini apikal meristemasi gulga aylanadi. Murakkab to‘pgullarning asosiy o‘qida oddiy to‘pgullar joylashib ularni partsiallar deb ataladiю

Kalit so‘zlar: To‘pgullar, Oddiy to‘pgullar, Murakkab to‘pgullar, sinfloressensiya, frondoza, frondulez, brakteoz, ebrakteoz to‘pgullar, monopodial to‘pgullar, simpodial to‘pgullar

ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ МЯЧИ

**Дочь Равшанова Мадины Файзулло и
Сын Мухаммада Амина Гудратжона
Скандинавия Дочь Гульшаной Рустамжон**
Андижанский государственный педагогический институт
Студенчество

Ключевые слова: Каблуки, Обычные каблукы, Обувные мячи, Classloressence, Frondules, Bractose, Eerrakteoz каблукы, моноподиальные каблукы, симподиальные каблукы

Аннотация: В этой статье представлена информация о простых и сложных кудахтаньях. В плане строения бутонов есть несколько отличий от вегетативной части растений. Бутоны начинают выглядеть еще лучше после того, как бутоны начинают двигаться и начинают писать. Верхушечная меристема пяток многих ветвей становится цветком. В основной стрелке сложных цепляний помещаются простые каблукы, называемые парциалами

SIMPLE AND COMPLEX BALLS

**Ravshanova Madina Fayzullo's daughter and
Son of Muhammad Amin Gudratjon
Scandinavia Gulshanoy Rustamjon's daughter
Andijan State Pedagogical Institute
Students**

Keywords: Heels, Ordinary Heels, Shoe Balls, Classloressence, Frondules, Bractose, Eerrakteoz Heels, Monopodial Heels, Sympodial Heels

Annotation: This article provides information about simple and complex clucks. In terms of structure of the buds, there are several differences from the vegetative part of the plants. The buds begin to look even better after the buds begin to move and begin to write. Apical meristema of the heels of many branches becomes a flower. In the main arrow of complex clings, simple heels are placed, called partsials

To'pgullar haqida umumiy tushuncha. Yopiq urug'li o'simliklarning gullar hosil qilishi natijasida shaklini turlicha o'zgartirgan novdalar tizimining ayrim tiplariga to'pgullar deyiladi. To'pgullar tuzilishi jihatidan o'simliklarning vegetativ qismidan bir qancha farq qiladi.

Novdalarning gullash davriga o'tishi, uning kuchli o'sishi va yangi shaklning paydo bo'lishi bilan birga boradi. [Bu vaqtda uchki meristema](#), boshlang'ich gulni hosil qilish bilan birga shaklini o'zgartiradi, kuchli o'sadi va qismlarga bo'linadi. Ko'p o'simliklarda to'p gullar kurtaklarning ichida shakllanadi (marjon daraxti, siren). To'pgullar kurtaklarning xarakterga kelib yozila boshlaganidan keyin yanada yaxshiroq ko'rinishga boshlaydi. Ko'pchilik novdalarning to'pgullarini apikal meristemasi gulga aylanadi, bunday novdalar bo'yiga o'sishdan to'xtaydi. Gullab meva hosil qilib bo'lgandan keyin novdaning shu qismi qurib, uzilib tushadi. To'pgullar hosil bo'lgan joylardagi barglar turlicha bo'ladi. Agar gulyonbargchalar yashil rangda bo'lib yaxshi rivojlansa frondoz to'pgullar deyiladi. Agar tangacha barglar sifatida shakllansa – brakteoz to'pgullar deb ataladi (landish, siren). Agar yalang'och bo'lsa ebrakteoz to'pgullar deyiladi (turp). To'pgullarning kuchli rivojlanib ko'p sonli yon shoxlarning hosil qilishi, gullarining turli vaqtda ochilishi chetdan changlanishiga yordam beradi. To'pgullarning tipi, to'p mevalarning tiplari,

meva va urug'larning tarqalishi bilan bog'liq. To'pgullar shoxlanishiga qarab oddiy va murakkab bo'ladi. Oddiy to'pgullarning asosiy o'qida gullar yakka-yakka joylashib shoxlanish ikkinchi tartibdan oshmaydi (zubturim va boshqalar).

Murakkab to'pgullarning asosiy o'qida oddiy to'pgullar joylashib ularni partiallar deb ataladi. Shoxlanish 2-4 va undan ko'proq tartibda bo'ladi (siren). To'pgullarni hosil qilgan novdalarning qismiga ya'ni har yili kurtakdan paydo bo'lib gullab, mevalagandan keyin quriydigan novdaning qismini birlashgan to'pgullar yoki sinflorestsentsiya deyiladi. Sinflorestsentsiyani hosil qilgan novdalar bir necha zonalarga bo'linadi. Birinchi zonaga shunday novdalarning pastki qismi kirib to'p barglarini qo'ltig'ida o'simlikning yer ustki organlarini hosil [qiluvchi kurtaklar joylashadi](#), bu zonani yangidan hosil qiluvchi zona deyiladi. Keyinchalik bu zona o't o'simliklarning ko'p yillik qismining tarkibiga kiradi. Undan yuqoriroqdagi qismi kam rivojlangan shoxlanmagan zona deyiladi. Bu zonada barglar qo'ltig'idagi kurtaklar rivojlanmaydi yoki umuman paydo bo'lmaydi. Undan yuqoriroqdagi qism shoxlanish qism bo'lib, yon kurtaklar kuchli rivojlanib to'ldiruvchi novdalar paydo bo'ladi. Asosiy novda, (shoxlanish zonasidan asosiy bo'g'im oralig'i bilan ajralgan) asosiy to'pgul bilan tamomlanadi. To'ldiruvchi novdalar asosiy novdaning tuzilishini takrorlaydi va takrorlovchi zona yoki parakladiya deyiladi. Parakladiyalar I-II-III va undan ham ko'proq tartibda shoxlanadi. Demak, asosiy va yon novdalardagi to'pgullar birgalikda birlashgan to'pgullarni hosil qiladi. Shunday qilib, o't o'simliklar bitta shoxlangan asosiy novdasida turli darajadagi to'pgullarni ajratish mumkin. Sinflorestsentsiyaning rivojlanishi yashash sharoitiga bog'liq bo'ladi.

To'pgullarni ta'riflaganda asosiy morfologik belgilarga ahamiyat beriladi.

1. To'pgullarni gulyonbarglarning bo'lishi – bo'lmasligiga qarab:
 - a) frondoza (gul oldi barglari yirik yashil rangda)
 - b) brakteoz (gul oldi mayda tangacha barglardan iborat)
 - v) yalang'och (gul oldi barglari rivojlanmagan)
2. Shoxlanish tartibiga qarab:
 - a) oddiy
 - b) murakkab
3. Asosiy o'qning o'sishiga qarab:
 - a) monopodial
 - b) sympodial

To'pgullarning monopodiyal shoxlanishida faqat bitta apikal meristema hisobiga o'sadi va monopodial, **ratsemoz** to'pgullar (lot. Rasemoz – shingil, gul o'qi) yoki botrik (yun.boris – shingil) deb ataladi. Monopodial yoki botrik to'pgul notekis gullaydi, yanigullari ketma-ket pastdan yuqoriga qarab ochilib boradi, uchki gullari hammadan keyn ochiladi (achambiti, ivan choy, logoxilus-ko'kparang va boshqalar). Agar asosiy o'q bir necha tartibli novdalar hisobiga simpodial o'ssa har bir tartibli novda apikal meristema gul bilan tugallansa, keyingi novda avvalgini o'rni bosib borsa simpodial yoki soxta dixatomik shoxlanishga ega bo'lgan to'pgullar **simoz** (yun.syuma - to'lqin) **to'pgul** deyiladi (kartoshka). Ularda avvalo bosh o'qdagi uchki gul birinchi bo'lib ochiladi (nezabudka, fatseliya va boshqalar)

4. Asosiy novdaning, prakladilarning va xususiy to'p gullarni apikal meristemasini holatiga qarab. Agar to'pgullarning uchi gul bilan tugasa yopiq to'pgullar deyiladi. Bunda avval uchki qismidagi gullar ochiladi. Ba'zi o'simliklarning apikal meristemesi vegetativ holatda bo'lib, ochiq to'pgullar deyiladi. Ochiq to'pgullarda gul pastdan yuqoriga qarab akropetal ochiladi. Simpodial to'pgullarda avval uchki gul ochiladi va yopiq to'pgul deb ataladi. Murakkab to'pgullarda asosiy o'qning turli xil o'sishi uchraydi ba'zida asosiy o'q monopodial o'sib, yon to'pgullar simpodial o'sadi. bunday monopodial va simpodial to'pgullarning birgalikda kelishiga tirs deyiladi.

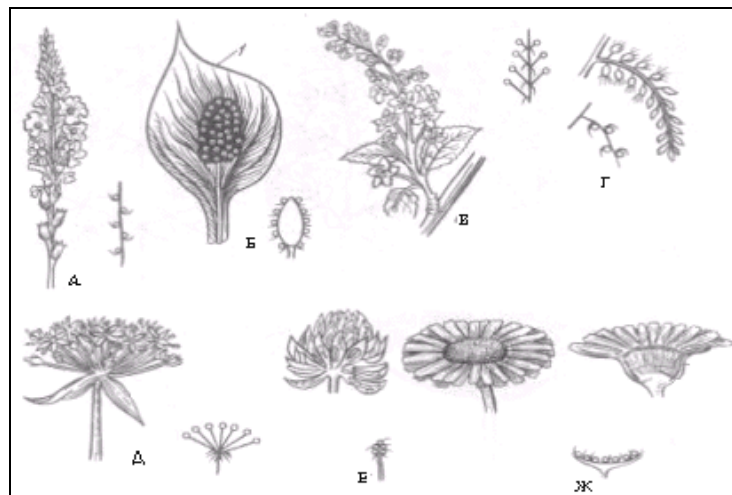
Oddiy to'pgullar monopodial o'sib, barcha gullar asosiy o'qqa birikkan bo'ladi.

- 1) Boshqoq to'pgullarda asosiy o'q kuchli rivojlangan bo'lib, gullar o'q bo'ylab bandsiz yoki juda qisqa band bilan birikadi (zubturm).
- 2) Shingil to'pgullarda asosiy o'q uzun bo'lib, unda gullar bir xil uzunlikdagi band bilan ketma-ket spiralsimon joylashadi (oq akatsiya, burchoq va boshqalar).
- 3) So'tada to'pgullarda asosiy o'q ser etli bo'lib, gullar bandsiz joylashadi (makkajo'xori).
- 4) Kuchala to'pgullarning asosiy o'qi osilib turib egilgan shingilni hosil qiladi (yong'oq, tol).
- 5) Soyabon to'pgullarda asosiy o'q qisqargan bo'lib, gullarning yaxshi rivojlangan bir xil uzunlikdagi gulbandlari bir joydan chiqadi (piyoz, olcha).
- 6) Boshcha to'pgullarda asosiy o'q juda qisqarib ketgan bo'lib, unda gullari bandsiz yoki yaxshi rivojlanmagan band bilan zich joylashgan (beda, skabioza).
- 7) Savatcha to'pgullarda asosiy o'q yassi yoki konussimon kengaygan bo'lib, gullari bandsiz joylashgan (kungaboqar, butako'z). Gullar akropetal holatda ochiladi avval chetki gullar, so'ngra o'rta qismdagi gullar.

Murakkab to‘pgullarda asosiy o‘qqa gullar emas balki oddiy to‘pgullar joylashadi.

- 1) Murakkab boshqoq – monopodial shoxlangan asosiy o‘qda ikkinchi tartibli o‘q bo‘lib oddiy boshqoqlar joylashadi (bug‘doy, arpa).
- 2) Murakkab shingil – uzun monopodial asosiy o‘qda ikkinchi tartibli oddiy shingillar joylashadi (uzum, siren).
- 3) Murakkab soyabon – asosiy o‘qning yuqorigi tomoni qisqargan bo‘lib, undagi gulyonbarglarning qo‘ltig‘ida oddiy soyabonlar joylashadi (sabzi, ukrop).
- 4) Murakkab qalqon – bu aralash to‘pgul bo‘lib, uning asosiy o‘qi oddiy qalqon, yon o‘qlari savat yoki qalqonlardan iborat (bo‘ymodaron)

To‘pgullar va ularning turlari. Aksariyat o‘simliklarda gullar to‘p-to‘p bo‘lib joylashadi va ular to‘pgullar deyiladi.



1- rasm. Oddiy to‘pgullar.

A- boshqoq, B- so‘ta, V- shingil, G- kuchala, D- soyabon,
E- boshcha, J- savatcha (uzum shingili).

To‘pgullarning shakli, o‘lchami va undagi gullar soni turlicha bo‘ladi. To‘pgullarda gullar uning birinchi tartib o‘qida joylashgan bo‘lsa oddiy to‘pgul, ikkinchi yoki uchinchi tartibdagi o‘qiga o‘rnashgan bo‘lsa murakkab to‘pgul deyiladi.

Agar gulyonbargchalar yashil rangda bo‘lib yaxshi rivojlansa **frondoza to‘pgullar** deyiladi. Agar gulyonbarg hajmi jihatdan akropital tartibda kichraysa **frondulez to‘pgullar** deb ataladi. Agar tangacha barglar sifatida shakllansa - **brakteoz to‘pgullar** deb ataladi (landish, siren). Agar yalang‘och bo‘lsa **ebrakteoz to‘pgullar** deyiladi (turp). To‘pgullarning kuchli rivojlanib ko‘p sonli yon shoxlarning hosil qilinishi, gullarining turli vaqtda ochilishi chetdan changlanishiga yordam beradi [1.]



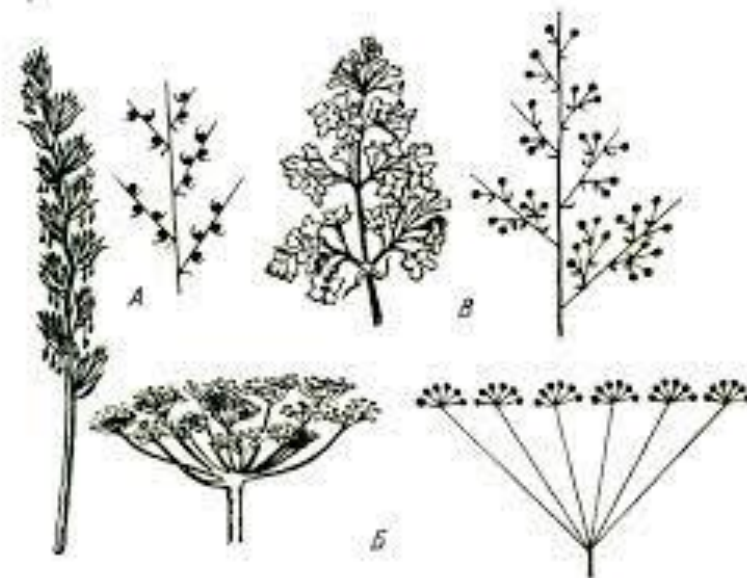
To'pgullaming tipi, to'p mevalarning tiplari, meva va urugiaming tarqalishi bilan bog'liq. To'pgullar shoxlanishiga qarab oddiy va bo'adi. Oddiy to'pgullaming asosiy o'qida gullar yakka-yakka joylashib shoxlanish ikkinchi tartibdan oshmaydi (zubturm va boshqalar).

Murakkab to'pgullaming asosiy o'qida oddiy to'pgullar joylashib ularni parsiallar deb ataladi. Shoxlanish 2 – 4 va undan ko'proq tartibda bo'ladi (nastarin). To'pgullarni hosil qilgan novdalaming qismiga ya'ni har yili kurtakdan paydo bo'ib gullab, raevalagandan keyin quriydigan novdaning qismini birlashgan to'pgullar yoki **sinfloressensiya** deyiladi.[1]

Oddiy to'pgullar monopodial shoxlangan bo'lib, bitta markaziy gul o'qida jolashadi. Ularga quyidagilarni kiradi

1. **Shingil yoki shoda.** Bunda asosiy to'pgul o'qida gul bandga ega bo'lgan gullar yakka-yakka joylashadi. Masalan, uzum shingili. Tashqi ko'rinishi jihatidan shingil xar hil bo'ladi. Masaln, frandoz (binafsha), brakteryoz (cheyomuxa), ochiq yopiq (qo'ng'iroqgul), bir yoki ikki gulli (no'xat)
2. **Oddiy qalqon** (yassi to'pgul). Asosiy gul o'qining pastida joylashgan gul bandlari uzunroq bo'lib, gulning hammasi bir tekis joylashadi (nok, do'lana, olma)
3. **Boshq.** Bunday to'pgulning asosiy o'qida bandsiz yoki bandli gullar zich joylashadi (zubturm, tizimgul va boshqalar).
4. **So'ta.** Bitta etdor yo'g'on o'qda boshqdagibir necha gullar joylashadi (Makkajo'xori so'tasi, igir, kalla).
5. **Soyabon.** To'pgulning asosiy o'qi qisqa bo'lib, barcha gullarning gulbandlarishu o'q ichidanchiqqanday joylashadi (navro'zgul, gilos, nok, piyoz, primula va boshqalar).
6. **Boshcha** (kallak). Asosiy o'q biroz kengaygan, gullar bandsiz yoki qisqa bandli bo'ladi (sebarga va ba'zi astragallar)
7. **Savatcha.** Oddiy to'pgullarning ixtisoslashgani bo'lib, murakkabguldoshlar oilasiga mansub o'simliklarning to'pgulidir. Bularda asosiy o'q «savatchaga» o'xshash kengaygan bo'lib, mayda o'troq gullar zich joylashadi. Savatchada gullar akropetal – markazga tomon ochiladi, yani birinchi bo'lib chetdagi gullar eng oxirida o'rtada joylashgan gullar ochiladi.

Savatchaning atrofini yon va ost tomondagi bargchalar o'rab turadi. Bu bargchalarxali ochilmagan yosh gullarni ximoya qiladi (masalan, kungaboqar, moychechak, bo'tako'z, qoqi va boshqalar).[2]

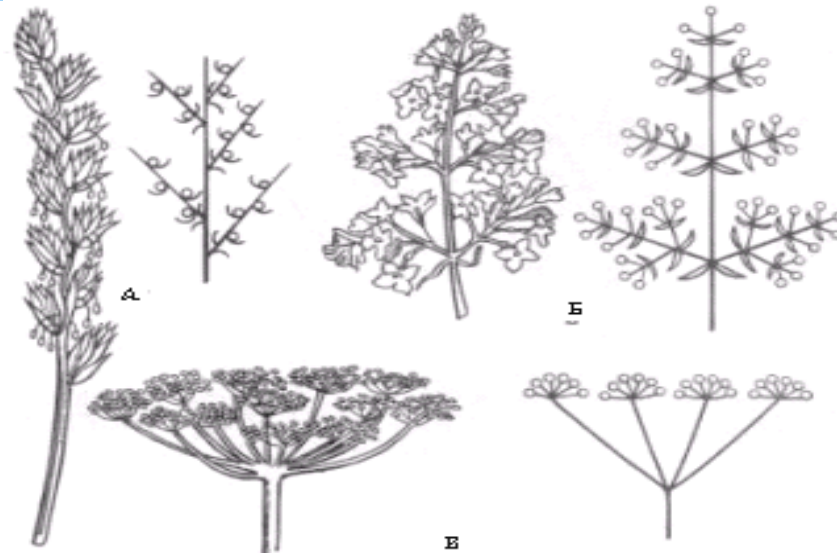


2-rasm. Sodda monopodial to‘pgul

Murakkab to‘pgullar. Gul o‘qining o‘shiga qarab murakkab to‘pgullar simpodial yoki aniq va monopodial yoki noaniq to‘pgullarga bo‘linadi. Simpodial to‘pgulning o‘qi gul bilan tugaydi, gullarning ochilishi uchidan yon novdalarga tomon, gullar bir tekislikda joylashganda gullash markazdan chetga tomon boradi. Monopodial tupgulning o‘qi uzoh o‘sib, gullarning ochilishi asosidan uchiga tomon, gullar bir tekislikda joylashganda esa markazga tomon boradi. Simpodial gullar o‘z navbatida quyidagi tiplarga bo‘linadi:

- 1 **Monoxaziy.** Bu to‘pgul ikki xil bo‘ladi: gajak va ilonizi to‘pgul. Gajak to‘pgulning o‘qi bir tomonlama o‘rnashib buralgan bo‘ladi (kampirchopon). Ilonizida o‘qi ikki tomonlama birin-ketin o‘rnashgan bo‘lib, iloniziga o‘xshaydi (mingdevona).
- 2 **Dixaziy** (ayri to‘pgul). Uning asosiy o‘qi gul bilan tugaydi. Yonidagi o‘zaro qrama-qarshi o‘qlar o‘sib, ular ham gul bilan tugaydi (chinnigullilar va meliyada).
- 3 **Pleyoxaziy** (soxta soyabon to‘pgul). To‘pgulning asosiy o‘qi qisqargan, atrofda doira holida o‘rnashgan bir qancha o‘qlardan tashkil topgan to‘pgullar joylashadi (sutlamadoshlarda).
- 4 **Tirs.** To‘pgulning markaziy o‘qida bir necha oddiy to‘pgullar joylashadi (labguldoshlar, kapalakguldoshlar, sigirquyruqdoshlar). Monopodial tupgullarning esa quyidagi tiplari mavjud.

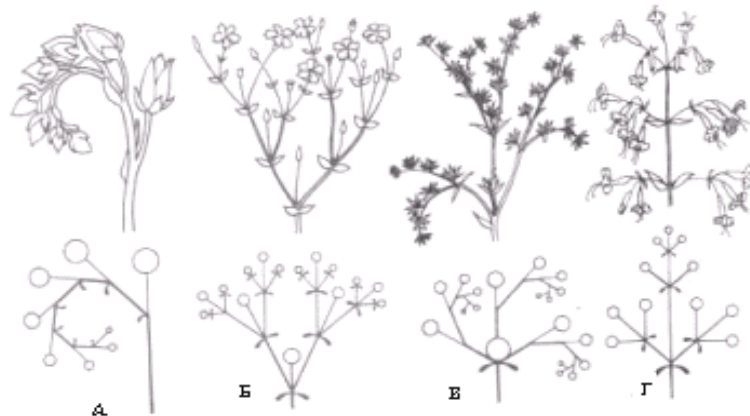




3-rasm. Monopodial to'pgullar.

A-murakkab boshqoq, B-murakkab soyabon, V-shingil

- 5 **Murakkab shingil yoki shoda.** Gulning asosiy monopodial o'qi uzoh muddat o'sadi va undan bir nechta shoxchalar, bu shoxchalardan ikkinchi tartibli shoxchalar rivojlanadi va ularda gullar hosil bo'ladi (qashqarbeda).



4- rasm. Simpodial to'pgullar

A-monoxaziy, B-dixaziy, V-pleyoxaziy, G-tirs.

- 6 **Murakkab soyabon to'pgullar.** Asosiy gul o'qi qisqarib unda katta o'rama barg joylashadi. Bu bargning qo'ltig'ida oddiy soyabon gullar o'sib, ular birgalikda murakkab soyabon to'pgullarni tashkil qiladi (soyabon-guldoshlar).
- 7 **Murakkab boshqoq.** Tashqi ko'rinishidan murakkab shodaga o'xshaydi. Markaziy o'qda bir necha boshchalar zich o'rnashgan (arpa, buqdoylar).
- 8 **Murakkab ro'vak.** Oddiy boshqoqlar uzun shoxlangan bandlari bilan markaziy o'qda ikkinchi va uchinchi tartib shoxchalar hosil qiladi (sholi, so'li, tariq, qo'nqirbosh).[3]



TO‘PGULLAR EVOLUTSIYASI

Evolutsiya jarayonida novda uchi va yonida yakka –yakka bo‘lib joylashgan gullardan kelib chiqqan. Novdada yakka –yakka joy olgan gullarga magnoliya, ko‘knor, lola, piyon gullari misol bo‘ladi. To‘pgullarning evolutsiyasi to‘g‘risidagi masala haligacha aniq yechilgan emas. Ba’zi bir olimlar guruhi eng qadimgi yopiq urug‘li o‘simlik ajdodlarining to‘pgullari simozga o‘xshagan ko‘pgulli to‘pgullardan tashkil topgan va evolutsiya jarayonida ulardan bir gulli to‘pgullar kelib chiqqan deb taxmin qilishadi.

Xulosa.

Umuman olib aytganda to‘pgul bu **to‘pgul** (*infl orescentia*) — o‘simlikdagi bir yillik novdaning [gul](#) chiqaradigan qismi. To‘pgul oddiy va murakkab bo‘lishi mumkin. Oddiy To‘pgul botrik (*ratsemoz*, *yongulli*) va simoz (*tepagulli*) to‘pgulga bo‘linadi. Oddiy simoz To‘pgulga oddiy mono, di va pleyoxaziylar mansub bo‘lib, To‘pgulning uchki gulidan pastroqda bitta (*ayiqtovonda*), ikkita (*yulduzchada*) yoki bir nechta (*sutlamada*) yon gullar rivojlanib, ular kechroq navbat bilan ochiladi. Murakkab To‘pgul esa bir xil yoki bir necha xil oddiy To‘pgullardan hosil bo‘ladi. Mac, ikki uchta guldan hosil bo‘lgan [bug‘doy](#) boshog‘chalarining bir nechtasi asosiy gulpoyaga birikib, bug‘doyning murakkab boshog‘ini, ko‘pchilik soyabongullilarning bir necha oddiy soyabonlari murakkab soyabonni tashkil etadi.

To‘pgullarning biologik ahamiyati shundan iboratki, plastic material kam sarf etiladiganmayda gullar to‘pgulga to‘planib, xasharotlarga uzoqdan yaxshi ko‘rinadi (soyabonguldoshlar, murakkabguldoshlar va boshqa o‘simliklarda) va chetdan changlanishni tezlashtiradi.

To‘pgulning tuzilishi sistematikada muhim ahamiyatga ega bo‘lib, birbiriga yaqin o‘simliklarning [evolyutsiya](#) yo‘nalishlari haqida fikr yuritishga imkon beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1 G.S.Tursinbayeva, G.M.Duschanova, A.T.Abdullaeva J.S.Sadinov
BOTANIKA O‘SIMLIKLAR MORFOLOGIYASI VA ANATOMIYASI
«Tafakkur bo‘stoni» nashriyoti Toshkent-2018
- 2 M.I.Ikromov, X.N.Normammedov, A.S.Yuldashev
BOTANIKA o‘simliklar morfologiyasi va anatomiyasi Toshkent
“O‘zbekiston”2002

Elektron manbalar

- 3 <https://biologiya.edu.uz/> - biologiyaga oid ma’lumotlar sayti.

КРАТКАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТОРОЖДЕНИЯ “ХАНДИЗА”

Носиров Нурзод Ихтиёрович

р.н.д. кафедры «Горное дело» Алмалыкского филиала Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова

Аширматова Ирода Мамасаид кизи

студентка группы 3ф-20 “Обогащение полезных ископаемых” Алмалыкского филиала Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова

Сулхонов Диёрбек Ахрор угли

студент группы 3ф-20 Алмалыкского филиала Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова

Аннотация: Обоганительная фабрика входит в состав АО «Алмалыкский ГМК» и является одним из основных объектов ГОК Хандиза и АО «АГМК». Строительство фабрики осуществлялось предприятием «Алмалик-металлургкурилиш» на протяжении 2008-2010 гг. Дорожные работы выполнялись организацией «Дебодам». Первый запуск обоганительной фабрики был осуществлён в 30.10. 2010 г. Изучение полиметаллических руд месторождения Хандиза велось с 1961 г. по 1974 г. Запасы месторождения утверждены в 1974 г. Исследования руд на обогатимость и разработка технологии обогащения проводились в период 1970 по 2002 г. институтами: Средазнипроцветмет – 1970 г. – 1971 г.; ЦНИГРИ – 1971 г.; Сайгимс – 1972 г.; и институтами ЦНИГРИ, ВНИИЦветмет, Сагимс в 1974 г. на опытной фабрике ВНИИЦветмета, проведены полупромышленные испытания, где была отработана технология обогащения.

Ключевые слова: Нижний, средний, верхний, является основным на месторождении, промышленные кондиции, вещественный состав руды, сфалерит, галенит.

Размеры месторождения Хандиза имеют неправильную вытянутую площадь в северном и северо-западном направлениях, и составляет около 40 км². На площади участка обнажаются породы трех структурных этажей:

-нижний представлен нижнекембрийскими метаморфическими породами, кристаллическими сланцами, двуслюдяными гнейсами и

гнейсированными гранитами хандизинской свиты – неполной мощностью около 280 m;

- **средний** характеризуется вулканогенно-осадочными отложениями карбона;

- **верхний** этаж образован терригенно-осадочными породами юры, залегающими в виде чехла на отложениях нижнего и среднего этажа.

Главная рудная залежь объединяет ряд сближенных, пластообразных рудных тел со сплошными рудами, чередующимися с зонами брекчиевидного и прожилково - вкрапленного оруденения. В целом ее простирание субширотное, падение относительно пологое $-25-30^{\circ}$ на юге и $45-60^{\circ}$ на севере. Наибольшая мощность свойственна участкам пологого залегания и флексурных перегибов, на флангах она резко выклинивается. Залежь ограничена сверху и снизу надвигами, проходящими по контакту с терригенно – карбонатно - пирокластической пачкой в лежащем боку и с породами горизонта вулканогенной пачки в висячем боку. Внутри залежи породы и рудные пласты смяты в складки, имеющие в плане брахиформное строение. Особенность руд – их тонкозернистое строение с количественным соотношением халькопирита к галениту, сфалериту и пириту 0,5:1:3:4.

Является основным на месторождении. В нем сосредоточено свыше 80% разведанных запасов всех полезных ископаемых. По простиранию оно прослежено на 600 m, по падению на 780 m, при средней истинной мощности 14 m. К северу и востоку рудное тело полностью не оконтурено.

Положение рудного тела №1 определяется контактом туфов липаритовых порфиров нижнего вулканогенного горизонта с вышележащими туфами липарито-дацитовых порфиров.

Анализ изменчивости мощностей и средних содержаний полезных компонентов по падению рудного тела №1

Горизонты	Средняя мощность	Среднее содержание			
		Pb	Zn	Cu	Ag
+1400+1300	14,76	3,6	9,06	1,06	74,37
+1300+1200	18,95	3,08	9,78	0,88	52,95
+1200+1100	30,80	2,40	8,47	0,70	29,95
+1100+1000	21,59	1,80	3,18	0,42	32,49

+1000+900	6,25	3,18	4,78	0,98	175,33
+900+800	8,50	2,76	3,70	1,03	214,25

На месторождении выделяются 2 типа руд:

- крупнозернистые массивные и прожилково - вкрапленные существенно колчеданные руды в известково - кремнистых породах;
- массивные колчеданно - полиметаллические и прожилково-вкрапленные полиметаллические руды в вулканогенном горизонте.

Во всех разновидностях колчеданных руд преобладает пирит (при вариациях содержаний от 60 до 90 %). Сфалерит, галенит и халькопирит составляют 5-7 %. Нерудные минералы представлены: серицитом (до 55 %), кварцем (до 30 %), хлоритом (до 8 %) и карбонатом. Содержания Pb в рудах этого типа редко превышают 1-3 %, Zn 3,0 – 5 %, Cu - 0,25 %.

В состав массивных и прожилково - вкрапленных колчеданно-полиметаллических и полиметаллических руд входит более 100 минералов. Рудные минералы в основном представлены сфалеритом, галенитом, пиритом, халькопиритом, блеклой рудой (95 % от массы руды). В небольших количествах присутствует самородное золото и минералы серебра, арсенопирит, марказит, пирротин, гематит, магнетит, борнит.

Нерудные минералы представлены кварцем (80-90 % нерудной составляющей), серицитом 2-10 %, хлоритом и карбонатом (менее 1 %).

Рациональный анализ руд показал следующее распределение:

Pb - до 16, 5 % входит в состав минералов зоны окисления (англезит, церуссит, ярозит), прочее в галените;

Zn - 13-24 % входит в состав сульфатных минералов цинка, прочий объем в сульфидах (сфалерит);

Cu - до 5 % в сульфатах, прочее в сульфидах (халькопирит).

Промышленные кондиции.

Особенности месторождения, определяющие разведочную сеть, состоят в следующем:

- промышленные рудные тела приурочены к строго определенной пачке вулканогенных пород, мощностью 80-120 м;
- все рудные тела залегают в вулканогенной пачке субсогласно, приурочиваясь либо к контакту с вышележащими туфами липаритодацитовых порфиров, либо к субсогласным зонам интенсивного окварцевания и серицитизации;



- рудные тела имеют значительные размеры – от 260 до 600 m по простиранию и 300-800 m по падению;
- мощность рудных тел колеблется от 5-6 m (для относительно небольших тел) до 11-18 m;
- оруденение весьма неравномерное и изменяется по сумме металлов от 4-5 % до 30-35 %. Однако в промышленных контурах рудных тел участки забалансовых руд практически отсутствуют;
- все минералогические разновидности руд близки между собой и находятся в тесной пространственной связи;
- в технологическом отношении все руды относятся к единому типу.

Вещественный состав руды

Руды месторождения подразделяются на прожилково-вкрапленные, слагающие основную часть залежей, и сплошные массивные, образующие мелкие скопления линзообразной формы внутри основной массы руд.

Прожилково-вкрапленные руды характеризуются очень неравномерным распределением оруденения. Обычно отмечается частое чередование бедных редко вкрапленных разновидностей руд с густовкрапленными. Рудные минералы в этих рудах представлены сфалеритом, галенитом реже халькопиритом. В подчиненных количествах присутствует пирит и блеклые руды. Количество этих минералов в руде достигает 8-15%. Массивные руды имеют примерно тот же минералогический состав: пирит, сфалерит, галенит, халькопирит, в подчиненном количестве блеклая руда, марказит, барит, буланжерит, джемсонит, количество сульфидов в них достигает 60-95%. Линзовидные образования таких руд как бы «плавают» в основной массе прожилково-вкрапленных руд и имеют четкие контакты с последними. Руды в массе своей тонкозернистые, диапазон размера 0,01-0,05 mm, обладают полосчатой структурой. Руда представляет собой сильно переработанные процессами пропилитизации, а затем и метасоматоза кислые вулканические породы: кварц – хлорит – сирицитовые метасоматиты нижнего палеозоя с которыми связано полиметаллическое оруденение. По петрографическому описанию руды можно отнести к прожилково-вкрапленной разновидности со средним – и тонкозернистым строением. Сульфидная минерализация представлена в основном сфалеритом и галенитом, в подчиненном количестве присутствует халькопирит и пирит. Количественное соотношение сфалерита, галенита, халькопирита и пирита составляет.

Рудные минералы, представленные сфалеритом – 10 %, галенитом – 3,3 %, халькопиритом – 1,4 %, пиритом – 6,2 %. Нерудные минералы представлены в основном кварцем – 52 %, полевыми шпатами, слоистыми силикатами (преимущественно серицитом), составляющие в сумме – 26 %. **Сфалерит** ZnS ($Zn-67,1$ %) – является главным рудным минералом. Он наблюдается в основном в виде довольно крупных неправильной формы вкраплений, прожилков и гнезд чаще в сростании с другими сульфидами, выполняя роль матрицы. Размеры выделений – от единиц микрон до первых миллиметров, чаще десятки – сотни микрон (μm). Окраска сфалерита светло – желтая, что свидетельствует об отсутствии в его составе железа или о малой его железистости. Практически постоянно в сфалерите присутствует эмульсионная вкрапленность и очень тонкие графические вроски халькопирита.

Галенит PbS ($Pb-86,6$ %) – довольно широко распространенный минерал, относится к главным рудным минералам. Он находится в тесном парагенезисе особенно со сфалеритом, а также с халькопиритом, иногда блеклыми рудами, пиритом обычно в полисульфидном агрегате и образует с ними совместные очень сложные сростания. Галенит наблюдается в сфалерите в виде небольших гнезд, неправильной формы выделений ($40 - 300 \mu m$, иногда до $1 mm$), извилистых часто тонких (ед. $\mu m - 10 \mu m$), нитевидных, петельчатых по границам сростания зерен сфалерита, прерывистых микропрожилков и эмульсионных вкраплений (доли μm , ед. $\mu m - 10 \mu m$).

Халькопирит $CuFeS_2$ (в % $Cu-34,6$; $Fe-30,5$; $S-34,9$) – наблюдается в резко подчиненном количестве. Он не образует крупных постоянных скоплений, а встречается чаще в виде примеси в полисульфидном агрегате, где матрицей является сфалерит, или в виде вкраплений в породе. Форма образований его так же, как и у галенита разнообразная, чаще неправильная, угловатая, реже с плавными контурами зерен и агрегатов зерен.

Блеклые руды относятся к второстепенным минералам и довольно редко прослеживаются в руде, встречаются в сростании с галенитом и совместно с другими сульфидами, чаще в матрице сфалерита.

Пирит FeS_2 ($Fe-46,5$ %) – получил в руде небольшое развитие. Представлен, одной морфологической разновидностью – кристаллически-зернистой часто с хорошо образованными кубическими кристаллами или идиоморфными зернами, неравномерно и редко рассеянными больше во вмещающей породе, реже в сульфидах обычно в виде немногочисленных

отдельных идиоморфных включений.

Гидроксиды железа развиты очень слабо, наблюдаются в основном в виде слабой пропитки, ожелезнении с поверхности зерен нерудных минералов, самостоятельных образований почти не наблюдается.

Карбонаты развиты слабо, представлены кальцитом CaCO_3 и доломитом $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ в виде одиночных микроскопических линз в породе. Еще реже в виде единичных зерен наблюдаются карбонаты свинца и цинка PbCO_3 и ZnCO_3 .

Вторичные сульфиды меди представлены в небольшом количестве ковеллином – CuS (Cu – 66,5 %) и халькозином Cu_2S (Cu – 79,9 %). Наблюдались в виде незначительных редких примазок, корочек на зернах галенита и халькопирита размером 10-50-70 мкм.

Плюмбоярозит $\text{PbFe}_6[\text{SiO}_4](\text{OH})_{16}$; (Pb – 18,3 %) редок наблюдается в виде единичных тонких включений в породе, видимо, как результат полного замещения зерен галенита.

Англезит (PbSO_4), (Pb–68,3 %) встречается редко в виде корочек из радиально – лучистых агрегатов вокруг зерен галенита размером 50 – 100 – 200 мкм.

Церуссит $\text{Pb}(\text{CO}_3)$, (Pb–77,5 %)– редок, наблюдается в виде отдельных изометрических зерен размером 25-50 мкм в породе.

Смитсонит $\text{Zn}(\text{CO}_3)$, (Zn–52 %)– также очень редок наблюдается в агрегатах карбонатов – кальция и доломита.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Marxamat A. Mutalova*, Adkham A. Khasanov, Gulnoraxon K. Salijanona, Izzatilla S. Ibragimov & Tatyana E. Melnikova, Marxamat A. Mutalova*, Adkham A. Khasanov, Gulnoraxon K. Salijanona, Izzatilla S. Ibragimov & Tatyana E. Melnikova, “Use of local reagent in breeding polymetallic-copper-lead-zink ore” “Journal of optoelectronics laser” Volume 41. Issue 5, 2022, ISSN: 1005-0086. DOI: 10050086.2022.05.51. 2.
<http://www.gdzjg.org/index.php/JOL/article/view/367>.
3. Odiljon G. Khayitov; Gulnarakhon K. Salizhanova; Marhamat A. Mutalova; Sevara I. Aminzhanova; Malika Y. Mishareva, Oil and Gas Potential in the Territory of the South-Eastern Part of the Bukhara-Khiva Region, GEINTEG GESTEO Inovacao e Tecnologias. ISSN: 2237- 0722, Vol. 11 No. 4 (2021), Received: 14.07.2021 – Accepted: 13.08.2021.
4. А.А. Абрамов. «Переработка, обогащение и комплексное использование твердых полезных ископаемых» М. Изд. МГУ 2004 г. II том.
5. Справочник по обогащению руд. Том – 2.,3. – М. Недра, 1982г.
6. Абрамов А.А. Технология обогащения руд цветных металлов. М.Недра, 2004г
7. Бересневич П.В. и др. Охрана окружающей среды при эксплуатации хвостохранилищ. – М.: Недра, 1993.
8. Дерягин А.А., Котова В.М., Никольский А.Л. Оценка перспектив вовлечения в эксплуатацию техногенных месторождений, Маркшейдерия и недропользование – 2001 г
9. Чуянов Г.Г. Хвостохранилища обогатительных фабрик, Известия ВУЗов, Горный журнал – 2001 г
10. Смолдырев А.Е. Возможности отработки хвостохранилищ, Горный журнал – 2002 г

OLMON TILIDA O‘ZLASHMA SO‘ZLAR

Djumaniyazova Gulnoza Shuxratovna

UrDU, Xorijiy filologiya fakulteti,

„Roman-german filologiyasi” kafedrasi o‘qituvchisi

Annotasiya. Maqolada olmon tiliga o‘zlashgan so‘zlar tarixi, anglisizmlarni olmon tiliga kirib kelishi va o‘rni tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar. anglisizm, o‘zlashma so‘zlar, halqaro til, sof olmoncha so‘zlar, olmonlashtirilgan so‘zlar

Nemis tilida o‘zlashmalarining tarixda ko‘p o‘zlashgan va bugungi kunda so‘zlar o‘zlashishi davom etayotgan til shubhasiz bu ingliz tilidir. Amerika ikkinchi jahon urushidan keyin yetakchi davlatga aylanganligi, bugungi globallashuv jarayonlari, fan texnikaning rivojlanishi, savdo-iqtisodiy aloqalar ingliz tilidan so‘zlarning kirib kelishiga sabab bo‘lmoqda. Bundan tashqari nemis tilida italyan tili, kelt tili, slavyan tillari, rus, arab, ispan va boshqa tillardan so‘zlar o‘zlashganini ko‘rishimiz mumkin.

Olmon tili tarixiy rivojlanishidan to hozirgi kungacha boshqa tillar kabi o‘zga tillar va madaniyatlar ta`siri ostida rivojlangan. Ommaviy axborot vositalarida hozirgi kunda o‘zga til so‘zlarini eng avvalo ko‘proq anglisizmlarni ko‘p uchratamiz, ko‘ramiz va eshitamiz. Anglisizmlar olmon tilida qo‘llanilishi hozirgi kunda diqqat markazda turgan katta mavzulardan biridir, shu jumladan ona tilimiz o‘zbek tilida ham shiddat bilan lug‘at boyligimizni inglizcha o‘zlashma so‘zlar to‘ldirmoqda. Ba`zi so‘zlovchilar anglizmlarni bajonidil nutqida foydalansa, boshqalar esa unga qarshi. Lekin anglisizmlardan qochib bo‘lmaydi, sababi ular hayotimizning barcha sohalarida samarali iste`mol qilinmoqda. Asosan anglisizmlar iqtisodiyot, siyosat, ilm-fan, texnika, sport, san`at va madaniyat sohalarida ko‘p uchraydi. Ingliz tili 20 asrda halqaro til sifatida rivojlandi va tanildi. Bunga sabab Amerika filmlari va axborot vositalarining keng tarqalishi, mamlakatlar o‘rtasidagi iqtisodiy aloqalar va texnologiyalarning rivojlanishi bo‘ldi. Ingliz tili soha tillarida ham katta rol o‘ynadi. Shu jumladan u komputer tili, sport va reklama sohalarida katta ta`sir ko‘rsatdi.

Agar olmon tili o‘zlashmalariga nazar solsak, quyidagi bosqichlarni ko‘ramiz:

- Milodning 1 asridan 5 asrigacha ko‘pgina so‘zlar lotin tilidan olmon tiliga kirib kelgan (m-n. *Kaiser, Pfund, Pferd, Kerze, Tisch*)



- 800 yildan 1100 yillargacha. – ko‘pgina o‘zlashgan so‘zlar cherkov lotin tili (Kirchenlateinischen), lotin tili vositasi (Mittellateinischen) (M-n. *Mönch, Opfer, Dechant, Almosen*) va grek tillaridan (*Kirche, Papst, Ketzer, Pfarrer, Teufel, Engel, Christ, Samstag, Bischof, Apostel, Arzt, Balsam, Fieber, Pflaster*) bo‘lgan.
- O‘rta asrlarda lotin va grek tillaridan o‘zlashmalar kirib kelgan (*Abt, Dom, Chor, Messe, Kreuz, Kloster, Legende, Text, Brief, Butter, Turm, Mantel, Kanzler, Melodie, Harmonie, komponieren*)
- 14 asrdan 16 asrgacha lotin tili vositasi (*Definition, Logik, Advokat, Fakultät, Autor, Medizin, Astronom*)
- 15 va 16 asrlarda - italiyan tilidan o‘zlashmalar (*Bank, bankrott, Konto, Valuta, allegro, Oper, Sopran*)
- 17 asrda (30-yillik urush davrida) - Italiyan, Franzuz tillaridan o‘zlashmalar (*Alarm, desertieren, Proviant, Batterie, Taktik, rekrutieren*)
- 17 va 18asrlarda – Franzuz tilidan o‘zlashmalar (*Cousine, Terrasse, Frisur, Marmelade, Ballett, Brokat, Gobelin*)
- 18 asrda (Aufklärung) – Fransuz tilidan (*Diskussion, systematisch, Hypothese, Grazie, ideal, Ballade, Hymne, Aristokrat, Nation, Revolution*)
- 18 asrdan – ingliz tilidan (*Robinsonade, Originalität, Humor, Agitator, Kongress, lynchen, Streik, Lokomotive, Express*)
- 19 asrda esa – ingliz tilining ta`siri kuchaydi (*Baby, Gentleman, Pudding, Whiskey, Sherry*)
- 20 asrdan – ingliz tilidan so‘zlar doima ommalashib bordi va soni bugungacha o‘smoqda (*Jazz, Song, Teenager, Test, Paper, Output, Thriller*).

O‘rta asrlar davrida ingliz tilining ta`siri kam bo‘lgan. Ilk o‘rta asrlarda cherkov tili lotin tilidan ko‘pgina o‘zlashmalar olmon tili so‘z boyligiga qo‘shilgan. O‘rta asrning so‘ngida dengiz sayohat qilish va kemasozlik sohasi rivojlana boshlangan. Kemasozlik va dengiz orqali savdo rivojlanishi bilan Evropaning g‘arbiy qismidan o‘zlashma so‘zlar (*Flotte, Harpune, Havarie, Kapitän, Mole*) german tiliga ta`sir ko‘rsatgan. O‘rta asrlarda cherkov tili bo‘lmish lotin tilidan ko‘plab so‘zlar olmon tiliga kirib kelgan: *Abiturient, Aula, Fauna, Flora, Lektion, studieren, interpretieren* va boshqalar.

XVII asrlardan fransuz madaniyati ko‘p sohalarda kirib kelgan, shu bilan birgalikda fransuz tilidan o‘zlashmalar (*Statue, Porzellan, Galerie, Balkon, Möbel, Hotel, Kuriositäten, inkognito, Route, Tour* va b.) ham: kiyinish, moda, san`at, hunarmandchilik, uy va bog`larni jihozlash, kulinariya, sayohatga oid terminlar.



1648 yilda Karl I ning diqqat markazida Angliya turar edi. Siyosatga ko‘pgina inglizcha iboralar , ya`ni Unterhaus (1649), Oberhaus (1661), Haus der Gemeinen (1661), Bill (1683“Gesetzentwurf“, verdeutscht von J.H. Campe 1801 yilda J. H. Kampe tomonidan olmonlashtirilgan) va Hochverrat (1668). Germaniyada sahnaga qo‘yilgan ingliz komediyalari ham olmon tilida o‘z izini qoldirgan. „O“ undalmasini tushum kelishi bilan qo‘llanilishi: „oh mich getreu“ ing. „oh me“.

Hamburg shaxri Germaniyadagi eng muhim ingliz filologlari markazi hisoblanad bu yerda ingliz grammatikasiga doir ilk kitob nashr qilingan. (3. Aufl. Der Grammatica Linguae Anglicanae von John Wallis, 1672). 1679 yili Hamburgda ingliz fuqarosi tomonidan birinchi olmon qahvaxonasi „Coffeehaus“ nomi ostida ochilgan.

1617 Vaymar shaxrida „ Hosil beruvchi jamiyat“ („Die Fruchtbringende Gesellschaft“) ga asos solingan. U jamiyatning maqsadi o‘zlashgan so‘zlarning sof olmoncha (Purismus) variantlarini tatbiq qilishdir. Sof olmon tilchilar Yustus Georg Shottel, Georg Philipp Harsdo‘rffer, Fillip fon Sessen und shoir Martin Opitz lar tomonidan ko‘plab olmonlashtirilgan so‘zlar (Verdeutschungen) hanuzgacha iste`mol qilinmoqda. XVIIIasrda olmon tilida gapiruvchi hududlar bo‘lgan to‘rtta markaz Hamburg, Leyptzig, Su`rix und Go‘ttingen ingliz tili ta`siri ostida bo‘lgan. Hamburgda ko‘plab ingliz tilidan o‘girilgan tarjimalar nashr qilingan va ingliz namunasi asosida haftalik jurnallar ham nashr qilinib turilgan. Sport sohasiga oid o‘zlashma so‘zlar ham keng qo‘llanila boshlangan: Rudersport, Tennis, Radsport, Fußball. Sport so‘zining etimologiyasi o‘zi ham ingliz tilidandir. Sport turlari hamda ular bilan bog`liq bo‘lgan so‘zlar ham iste`mol qilina boshlangan: Club, Jockey, Tattersall, Start, Outsider, Derby, Finisch, Handikap, Favorit, Tip u.a.

XX asrda ingliz tilidan o‘zlashma so‘zlar juda ommalashgan: ayniqsa amerikanacha-ingliz tilidan o‘zlashgan so‘zlar: M-n. Schläger statt Racket, Aufschlag statt Service. O‘sha vaqtda o‘zlashma so‘zlar Radio va Televideniya orqali keng tarqalgan: Musical, Feature, Slogan, Trend, Comeback, mixen, Job, Make-up, Fan u.a. Ko‘plab o‘zlashmalar Moda va maishiy xizmat sohasiga oid : Fitnessraum, Hitparade, Showstar, Partykeller, Jeans, Thermohose, College-Look, Sweatshirt va x. ingliz tilidan o‘zlashgan so‘zlar keyingi yillarda eng yuqori pog`onasiga chiqdi.

Adabiyotlar ro‘yhati:

1. Karimov Sh., Ismoilov Y. O‘zbekcha-nemischa lug‘at. – Toshkent: Nihol nashriyoti, 2011. 252 b.
2. Mahmudov A. Nemischa-o‘zbekcha tematik lug‘at. – Toshkent: Art Flex nashriyoti, 2013 eil. 232 b.
3. Eisenberg, Peter (2011): Das Fremdwort im Deutschen. Berlin.
4. Wolff G. Deutsche Sprachgeschichte./ Gerhart Wolff. - 4. Auflage. Berlin 2006, - 320 S.

Hashoratlarning kelib chiqishi va rivojlanishi

Salohiddinova Muhayyo Hayrullo qizi

Andijon Davlat Pedagogika insitituti Aniq va Tabiiy fanlar fakulteti bialogiya
yo`nalishi 1-bosqich 103-guruh talabasi

Annotatsiya : Hasharotlar (lotincha: *Insécta*) - bo‘g‘imoyoqli umurtqasiz hayvonlar sinfi. Yer sharida 1,5 mln.ga yaqin turi ma’lum. Hasharotlarning embrional va postembrional taroqqiyoti yuqori haroratda tezlashadi. Natijada taraqqiyot sikli qisqaradi va hasharot tezroq ko‘payadi.

Kalit so‘zlar : hashorat , umurtqasizlar ,entomologiya , entomofag ,bo‘g‘imoyoqli umurtqasizlar.

Hasharotlar (lotincha: *Insécta*) - bo‘g‘imoyoqli umurtqasiz hayvonlar sinfi. Yer sharida 1,5 mln.ga yaqin turi ma’lum. Turlarining ko‘pligi va shakllarining xilma-xilligi jihatidan biosferada 1-o‘rinni egallaydi. Hashorat sinfi oyoqdumlilar, qo‘shdumlilar, qo‘ng‘izlar, tuyabo‘yinlar, to‘rquanotlilar, kapalaklar, burgalar, termitlar, qandalalar kabi 34 turkumga bo‘linadi. Tanasining uzunligi 0,2 mm — 33 sm, odatda tashqi skeletni tashkil qiluvchi zich kutikula bilan qoplangan. Tanasi bosh, ko‘krak va qorin qismlardan iborat. Boshida bir juft murakkab ko‘z va ko‘zchalari, bir juft mo‘ylovlari (hid tuyish va sezgi orga-ni) hamda og‘iz apparati joylashgan. Og‘iz apparati yuqori lab, yuqori va pastki juft jag‘lardan tashkil topgan. Kemiruvchi og‘iz apparati barcha to‘g‘riqanotlilar, qo‘ng‘izlar, chumolilar va boshqalarga xos. So‘ruvchi hashoratda esa xartum bor. Gulshira bilan oziqlanuvchi asalaritr xartumida kemiruvchilarning asosiy belgilari saqlangan, kapalaklarda xartum spiralsimon buraladigan naydan iborat; pashshalarda u faqat so‘rishga emas, balki qattiq ozuqani qirishga ham moslashgan. Qandalalar, o‘simlik bitlari, tripslar, koksidlar, qon so‘ruvchi chivinlar va boshqa sanchib so‘ruvchi og‘iz apparati yordamida o‘simliklarning hujayra shirasi hamda hayvon qonini so‘rib oziqlanadi. Ko‘krak qismi old, o‘rta va orqa ko‘kraklarga bo‘linadi. Har bir skelet halqasi yelka (us-tidan), ko‘krak (pastki tomondan), plevralardan (biqindan) tashkil topgan. Ko‘krakning har bir bo‘g‘imi (segmenti)da bir juft oyoqlari joylashgan. Oyoqlar tosha, ko‘st, son, boldir va 2 tirnoqqi bo‘g‘imlarga bo‘lingan panjalardan tuzilgan; qanotli hashoratning o‘rta va orqa ko‘kraklarida bir juftdan qanotlar bor. Urg‘ochisi qornining uchida 11 bo‘g‘imdan iborat tuxum qo‘ygich, erkaklarida esa bir juft



o‘simtalar mavjud. Ovqat hazm qilish yo‘li ozuqani mexanik hamda kimyoviy qayta ishlaydigan ichaklardan tashkil topgan. Hashoratning individual rivojlanishi bir necha bosqichli (fazali) to‘liq yoki chala o‘zgarish (metamorfoz) bilan kechadi. Chala o‘zgarish bilan rivojlanish 3 faza (bosqich)da: tuxum, lichinka (imagoga o‘xshash) va voyaga yetgan hasharot — imago orqali amalga oshadi. To‘liq o‘zgarish bilan rivojlanishda esa lichinka (odatda chuvalchangsimon) bilan imago oralig‘ida /umbaklik davri ham kuzatiladi. Hashoratning hayot sikli bo‘g‘in (avlod)lar soni, mavsumiy dinamika (o‘zgarish)ning o‘ziga xosligi va diapauza xususiyatlari bilan belgilanadi.

Tabiatda hashorat turli-tuman va katta ahamiyatga ega. Ular butun quruqlikni egallagan; ayniqsa sernam subtropik yerlarda ko‘p tarqalgan. Ko‘pchiligi yerda, qator turlari suvda yashaydi, ba’zilarining hayoti tuproq bilan bog‘liq. Hashorat xilma-xil mahsulotlar bilan oziqlanib, tabiatda moddalar alma-shinuvida ishtirok etadi. Hashoratning juda ko‘p turlari o‘simliklar zarar-kunandalari; hayvonlar va odamlarga zarar keltiradi. O‘simliklarni chang-latish, zararkunanda hasharot va begona o‘tlarni yo‘qotishda ham hasharotning roli katta (qarang Entomofaglar); foydali hasharotlardan asalari, ipak qurtlar, lak beruvchi chervetslar qimmat-baho mahsulot beradi; ayrimlari ovlanadigan hayvonlar uchun ozuqa man-bai. Hashorat xilma-xilligi va ularning olamini entomologiya fani, foydali hashoratdan amaliyotda foydalanish va zararkunanda hashoratlarga qarshi kurash usullarini qishloq xo‘jaligi entomologiyasi fani o‘rganadi.

Hasharotlarning embrional va postembrional taroqqiyoti yuqori haroratda tezlashadi. Natijada taraqqiyot sikli qisqaradi va hasharot tezroq ko‘payadi. Bada mo‘ri qurti 17C atrofida 56 , 21C da 34 kunda, 22C da 31 kunda rivojlanadi. Har xil turfa mansub hasharotlarning yuqori temperaturada tez rivojlanishining malum chegarasi bor. Masalan o‘tloq parvonasi g‘umbagining rivojlanishi faqat 26 C issiqlikda tezlashib boradi , temperatura bundan ortsa rivojlanish sekinlashib , so‘ngra to‘xtaydi va nihoyat chegaradan oshganda xashorat o‘ladi. Malum harorat nuqtasidan pastga yoki yuqorida rivojlanish to‘xtasa , o‘sha harorat rivojlanishining pastki yoki yuqorigi chegarasi deb aytiladi .

Hasharotlarning sovuqqa chidamliligi ularning soni va tarqalishi da muhim o‘ynaydi . ko‘p tur hasharotlar sovuqqa chidamlidir. Massalan , ko‘kqurt -11C gacha ,o‘tloq parvonasi qurti 30C gacha bardosh beradi.L.K.Loizina -Loziniskiy o‘tkazgan tajribalarida poya parvonasi qurti xatto -80C va -90C gacha chidagan,

sovuqqa chidamlilik organizmning holatiga va sovitishning sekin tezligiga , umuman bioximyoviy xususiyatlariga bog'liq .

Yog' tanachalari ko' , erkin suv miqdori ko'p bo'lsa , hashorat suvga ko'proq chidaydi . Masalan , ko'k qurtda yog' tanachasi ko'p va suvi kam bo'lsa u 8-11 C o'rtasida halok bo'ladi , yog' tanachalari yaxshi taraqqiy etmagan va erkin suv ko'p miqdor da uchrasa qurt-5-6Cda nobud bo'ladi. Sovuq va iliq xaroratlarnig notekis almashinishi hasharotlar uchun halokarlidir.

Hasharotlarning haroratga qarab rivojlanish tezligini haqiqatga yaida va yuqorqinroq aniqlash va yil mobaynidagi bo'g'in berish miqdorini belgilash uchun rivojlanish samarali haroratini aniqlash muhim ro'l o'ynaydi. Rivojlanish nuqtasidan yuqor nuqtadan chiqmagan oraliqda joylashgan issiqlik samarali harorat deb ataladi. Bu arorat xasharotlarning normal rivojlanishini taminlaydi . samarali haroratning aniqlash uchun pastki nuqta rivojlanish haroratini bilish shart . agar pastgi nuqta rivojlanish harorati –t, aniq bo'lsa , hasharot rivojlangan xaroratdan -t olish yo'li bilan yani t-t, samarali harorat aniqlanadi . hasharotlarning bir necha xil (kamida ikki xil hasharotda rivojlanishi uchun kerak kunlar miqdori) termostat yordamida eksperimental usulda aniqlanadi.

Har bir xasharot turlarining rivojlanishini to'liq o'tishi uchun ma'lum miqdorda issiqlik energiyasi , yani samarali yig'indisi zarur . Bu quyidagicha aniqlanadi.

Ko'p olimlarning olib borgan kuzatishlari ko'rsatishicha har bir individ va turning rivojlanishi uchun zarur bo'lgan samarali harorat yig'indisi issiqlik konstanti deb belgilanadi. Issiqlik konstanti turning harakterli belgisi bo'lib uning kattaligi turini issiqlikga – ekologik faktorga talabchanlik darajasini aniqlaydi. Rivojlanish bo'sag'isi va issiqlik konstanti orqali u yoki bu turning turli xil geografik nuqtada necha marta bo' g'in berishini hisoblash mumkin. Buning uchun shu geografik zonani ko'p yillik o'rtacha hamma oylar bo'yicha vegetatsiya davrining harorat yig'indisini olib o'rganiladigan tur uchun samarali haroratni shu geografik zona bo'yicha hisoblab chiqish kerak. Samarali harorat yig'indisi Hasharot turining issiqlik konstantasiga bo'linadi.

Misol: Toshkentda samarali harorat yig'indisi 28000, karam kuyasining issiqlik konstantasi 3800 (1-jadval). Bunday holda nazariy jihatdan qaraganda Hasharot 7,4 bo'g'in berishi kerak vaholangki 8-10 marta bo'g'in beradi. Haqiqatda esa Hasharot doimiy haroratda emas, balki o'zgaruvchan haroratda rivojlanadi. Metearologik stansiyalarning ko'rsatishicha o'rtacha harorat hasharotlar yashagan

joydagi o‘rtacha haroratdan birmuncha farq qiladi. Bundan tashqari hasharotlarning rivojlanishi yana boshqa sharoitga ham bog‘liq. Shuning uchun bu usulda bo‘g‘in sonlarini hisoblashda va fenologik calendar tuzishda shu ehtimollarni nazarda tutish kerak.

Muhitning namligi – turlicha bo‘lib , hasharotlar ekologiyasida havoning nisbiy namligi , yani suv bug‘i bilan to‘yining protsenti muhim ahamiyatga ega . namlikni tasiri turlicha bo‘lib , hasharot tanasidagi suv miqdoriga bo‘g‘liq . muhit namligi hasharotning xayotchanligi va serpushtligiga tasir etadi .

Ayrim tur hasharotlarning rivojlanishiga namlik haroratga qaraganda turlicha tasir etadi . Masalan bir tur hasharot namlik tasirida tez rivojlansa boshqa turlari sekin rivojlanadi. Karam kuyasi va chigirtga simonlar qurg‘oqchilik davrida tez ko‘payadi o‘simlik bitlari esa ayniqsa namlik mavsumda tezroq ko‘payadi. Hasharotlar tanasining katta kichikligi ya‘ni bug‘lanish yuzasining kattaligi muhit namligidan ekologik faqtor sifatida Hasharot juda ham tobedir. Ayniqsa ochiq havoda yashaydigan Hasharotlar chunki tashqi muhit namligi turli davrlarda turlicha bo‘ladi. Hasharotlar tanasidagi namlikni bir meorda saqlash maxsus mehanizm talab etadi bu mehanizm Hasharotlarda morfologik, fiziologik va ekologik adabtatsiya dir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Umurtqasizlar zoologiyasi – O.Mavlonov, Sh.Xurramov, X.Eshova
- 2.Zoologiya – Dj.Urchinov
- 3.Zoologiya – Ochil Mavlonov
- 4.Zoologiya – S.Dadayev, O.Mavlonov
5. w.w.w.vikapedia.uz

**Methods for solving simple text problems in elementary grades.
(in 4th grade)**

Tashboeva Saidakhan Rakhmonberdievna

Lecturer at Fergana State University

toshboeyasaidaxon@gmail.com

Khodzhimatova Khilolakhon Umidjon qizi

Student of Fergana State University

hojimamatovahilola@gmail.com

Annotation: Text tasks are very important in elementary grades. Problems are very useful for the development and thinking of students. Any questions that are interesting and engage the student in thought will have a more positive impact on their brain activity. For elementary school students, not too difficult one- or two-step tasks are recommended. Through them, the horizons of thinking expand and serve as the basis for complex issues that will be worked on in the next stages. To complete any complex examples and problems, you must first be able to work with simple-looking examples and problems.

Keywords: Simple problems, addition problems, subtraction problems, double action problems, multiplication problems, division problems.

Mathematics is a world-class subject that forms the basis for the study of all subjects. The need was emphasized to increase interest in mathematics among young people, to select talented children and organize them in specialized schools, and then in higher educational institutions. The task was to create popular textbooks and teaching aids for children on this topic, written in a simple and understandable language, to form, if necessary, a mathematical mindset, starting from kindergarten.

Mathematics is the basis of all exact sciences. A child who knows this subject well will grow up smart, broad-minded and successfully work in any field, - says our President Sh. Mirziyoyev, who also firmly believes in this science.

Indeed, mathematics is considered the king of the sciences. This article also contains simple questions that are necessary in everyday life. Students in grades 1-4 should be able to add up the prices of cheap goods at home or in a store and calculate their price. A person who knows mathematics will never make mistakes in calculations, he knows how much money he has and, most importantly, knows how to think when to spend it.

At present, one of the main tasks of teaching mathematics in primary schools is to educate students in all respects as mature people. At the same time, it is important to provide them with knowledge in mathematics, to ensure the validity and thoroughness of the knowledge they study, to form the skills and abilities to apply them. In particular, the main tasks of primary mathematical education should be the development of mental abilities in mathematics classes and the formation of the necessary skills and competencies for the successful use of the acquired knowledge in conscious life in the future.

Solving mathematical problems is an important component of teaching mathematics. It is impossible to imagine mastering mathematics without solving problems. In mathematics, the theory of problem solving is an important way to apply it in practice. Problem solving is important in the process of assimilation of one or another theoretical material studied in the primary grades, and plays an important role in the development of the mental abilities of students. Tasks are created on the basis of a system of practical cases. This means that the compilation of each new concept is always carried out by solving a particular problem that helps to explain the meaning of this concept and requires its application. Work on the release begins with the development of its content. If the condition of the problem is confusing, it is appropriate to give students one to three minutes to think about the content of the problem on their own. Let's pay attention to the analysis of the problems given in the mathematics textbook for grade 4. In the mathematics textbook for grade 4, much attention is paid to the ability to write, read and apply numbers.

1. 1200 loaves of bread delivered to the store. Three times less than the bread brought before noon, the remaining bread was sold in the afternoon. How much bread was sold during the day?

The:

Bread - 1200 pcs.

Sold - 3 times less

Find: How many loaves of bread were sold in a day

Solution: 1) $1200:3=400$ 2) $1200-400=800$

Answer: 800

2. The book consists of 24 pages. If you read 4 pages every day, how many days can you read. How about reading 2 pages every day?

The:

Book - 24 pages

Need to find: How many days to finish after reading from 4 and 2 pages?

Solution: 1) $24:4=6$ 2) $24:2=12$

Answer: 6 versus 12 days.

3. On the first day of the road construction, 620 tons of sand were brought, on the second day 197 tons less than on the first day, and on the third day 86 tons less than on the second day. How many tons of sand were brought on the third day?

The:

1 day - 620 t

On the 2nd day - 197 tons less than on the 1st day

On the 3rd day - 86 tons less than on the 2nd day

Need to find: How many tons of sand were brought on the third day?

Decision: 1) $620-197=423$ 2) $423-86=337$

Answer: 337 tons of sand were supplied.

4. According to the plan, the factory should sew 350 coats in 10 days. Factory workers covered 2 coats more than planned per day. How many coats did the factory make in 10 days?

The:

Coat - 350 pcs.

More than 2 layers per day

Must be found; How many coats did the factory make in 10 days?

Solution: 1) $350:10=35$ 2) $35+2=37$ 3) $37*10=370$

Answer: 370 coats.

Summary:In conclusion, in order to use the possibilities of innovative methods in the formation of logical thinking in elementary school lessons, the essence and content of each concept and its justification on the practical experience of students, as well as the widespread introduction of clarity, comparison, drawing conclusions, in general, is the basis for creating such patterns. In other actions based on comparison and analysis of exercises and examples, work on mistakes and effective use of all this.

In the process of solving the problem, the problem is fully explained to students and connected with life. The purpose of this is to get an idea of the problem in the minds of the students. We will also go to the world of fairy tales to keep

students interested while solving the problem. Only these methods can increase the student's interest in science. This is a great achievement for a teacher.

Used Books

1. <https://yuz.uz/uz/news/talim-tarbiya--bu-bizning-kelajagimiz-hayot-mamot-masalasi--shavkat-mirziyoev>.
2. <https://www.sof.uz/uz/post/shavkat-mirziyoyev-matematikani-yakshshibilgan-bola-aqlli-keng-fakkkurli-boladi-va-istalغان-hada-labi-ketadi>
3. [Mathematics 1st grade, Tashkent-2021](#)
4. Toshboeva S.R. and Turgunova N.M. (2021). THE ROLE OF MATHEMATICAL OLYMPIADS IN THE DEVELOPMENT OF INDIVIDUAL CONSCIOUSNESS. Theoretical and applied sciences, (4), 247-251.
5. Toshboeva, S.R., and Shavkatdzhonkizi, S.M. (2021). Concrete ways to improve mathematical literacy in the process of sending students to higher educational institutions. *Academicia: international interdisciplinary research journal*, 11(10), 234-240.
6. Toshboeva, S.R. (2020). A competent approach to teaching probability theory and mathematical statistics. *EPRA International Journal of Research and Development (IJRD)*.
7. Rakhmonberdievna T.S. and Sokhibovna A.M. (2021). Methods for teaching elementary school students rational numbers and convenient ways to perform operations on them. *International Journal of Culture and Modernity*, 11, 283-287.
8. Rakhmonberdievna, T.S., and Shavkatdzhonkizi, S.M. (2021). Methods for the development of stochastic competence in mathematics lessons at school. *ACADEMICIA: International Interdisciplinary Research Journal*, 11(5), 863-866.
9. Rakhmonberdievna, T.S. (2022). CREATIVITY AS A PEDAGOGICAL PROBLEM. Conference, 138-141.
10. Rakhmonberdievna, T.S. (2022). RESEARCH OF THE CREATIVE ACTIVITY OF THE FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHER. Conference, 155-157.
11. Rakhmonberdievna, T.S. (2022). SIMPLE WAYS FOR SOLVING SOME PROBLEMS ON THE SUBJECT OF ACTION ON CONSIDERATIONS AND PREDICATES. *RESEARCH AND EDUCATION*, 1(2), 234-237.

12. Toshboeva, S. R. (2022). THEORETICAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF CREATIVE SKILLS IN FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS. *Journal of New Age Innovation*, 4(1), 294-297.
13. Toshboeva, S. R. (2022). PEDAGOGICAL CHARACTERISTIC OF THE DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN THE PROCESS OF QUALIFICATION PRACTICE. *Journal of New Age Innovation*, 4(1), 289-293.
14. Toshboeva S.R., Mallaboeva B.M., Yusupova L.A.K. (2022). LAWS AND THEIR APPLICATION ON THE BASIS OF SOME INTERESTING COMBINATORIAL PROBLEMS. *Eastern Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social Sciences*, 2(10), 1341-1349.
15. Rakhmonberdievna T.S., Mukhtorovna M.B. (2022). LAWS AND THEIR APPLICATION ON THE BASIS OF SOME INTERESTING COMBINATORIAL PROBLEMS.
16. Toshboeva S. and Khodzhimatova H. (2023). THE MOST SIMPLE AND CONVENIENT WAYS OF DETERMINING FUNCTIONS IN MATHEMATICS AND EXAMPLES OF GP IN THE FIELD OF VALUES. *Modern Science and Research*, 2(5), 730-737.
17. Rakhmonberdievna T.S., Davlatboevna E.D. (2023). Analysis of examples and problems related to types of fractions, mixed numbers, addition and subtraction of the same fraction. *European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices*, 1(2), 24-29.
18. <https://arxiv.uz/uz/documents/slaydlar/algebra/algebraic-kasrlarni-ku-plujaj-va-bolish>
19. <https://ommazharishta.uz/populars/2773>

Mustaqillik yillarida tasviriy san`at faniga bo`lgan e`tibor

O`zbekiston badiiy ijodkorlar uyushmasi azosi Andijon davlat pedagogika instituti
o`qituvchisi **Mamitaliyev Axmadjon G'aniyevich**

Anotatsiya

Ushbu maqolada mustaqillik yillarida tasviriy san`at fanini, uning yangi bosqichdagi rivojini o`rganish va ulardan yosh avlod badiiy tarbiyasida foydalanish muhim ahamiyatga ega ekanligi e`tirof etilgan.

Kalit so`zlar

Mustaqillik, san`at, e`tirof, haykaltaroshlik, fan, pedagogik, milliy, rassom

O`zbekistonning mustaqilligi milliy tasviriy san`atimiz taraqqiyotiga katta imkoniyatlar eshigini ochib berdi. Bu davrda tasviriy san`atning rangtasvir, haykaltaroshlik, grafika turlari yanada rivojlandi. San`atning janrlarida o`nlab rassom va haykaltaroshlarning erkin ijodiy faoliyati keng tus oldi. Sobiq Ittifoq davrida ijodkorlar yagona "sotsialistik realizm" yo`nalishida ijod qilgan bo`lsalar, hozir ular hech ikkilanmasdan o`zlarini qiziqtirayotgan avangardizm, romantizm, impressionizm, abstraksionizm va boshqa qator ijodiy yo`nalishlarda va mavzularda yuksak badiiy saviyadash asarlarni yaratmoqdalar. Bu yutuqlarning qo`lga kiritilishida shubhasiz tasviriy san`at, uning rivojlanishi uchun davlatimiz tomonidan ishlab chiqilgan ko`plab qaror va farmonlarining hayitga joriy etilishi bo`ldi.

O`zbekiston mustaqillikka erishishi munosabati bilan milliy maktablarimiz shakllandi. Bu maktablar jahon pedagogikasi erishgan eng yuksak, samarali ish tajribalaridan o`zining o`qitish uslublarini tanlagan holda o`quv-metodik ishlarni amalga oshirmoqda. Milliy maktablarimizdagi tasviriy san`at o`quv predmeti mustaqillik yillarida yanada muhim ahamiyat kasb etib, uning o`qitilishini takomillashtirish tadbirlari belgilanmoqda. Shunga ko`ra bugungi kunda maktablarda o`qitishning asosiy 3 ta uslubidan foydalanilmoqda.

I. O`quv materialini og`zaki bayon etish uslubi.

II. Amaliy ishlar uslubi.

III. O`qitishning ko`rgazmalilik uslubi.

M a`lumki, maktabda tasviriy san`atni o`qitishda ham boshqa fanlar qatori yuqoridagi o`qitish uslublaridan foydalanib kelinmoqda va bu uslublar yaxshi samara bermoqda. Shunga ko`ra bugungi kunda tasviriy san`atni o`qitish uslubiyoti maktab tasviriy san`ati dasturi asosida uning maqsadi hamda vazifasini, mazmunini

sistemali tarzda o‘rganib, O‘qitishning eng samarali uslub va didaktik prinsiplarini tanlab, umumlashtirib, bo‘lajak rassom-pedagoglarga yetkazib beriladi.

Mustaqillik yillarida ijod qilayotgan rassom va haykaltaroshlarimizning yutuqlari shundaki, ular birinchidan erkin ijod yo‘liga o‘tdilar, ikkinchidan milliy badiiy an‘analarni davom ettirish, milyaiylik va umuminsoniy qadriyatlarining uygunligini ta‘minlash borasida yangi, zamonaviy, ilgor tasviriy texnologiyalarni qo‘llab, muvaffaqiyatli asarlarni yaratmoqsalar.

Mustaqillik ne‘matidan bahramand bo‘lgan keksa, o‘rta va yosh avlod rassomlarimiz ijodida ham ijodiy ko‘tarinkilik ko‘zga tashlanadi. Buni M.Saidov, I.Ko‘ziboyev, B.Boboyev, V.Burmakin, M.Yo‘ldoshev, J.Quttimurodov, T.Mirjalolov, T.Quryozov, A.Ikromjonov, J. Umarbekov, B.Jalolov, A.Mirzayev, Z.Faxriddinov, R.Xudoyberganov, N.Oripova, A.Mo‘minov, A.Nuriddinov kabi rassom va haykaltaroshlar ijodida yaqqol ko‘rish mumkin.

Tasviriy san‘at nazariy asoslari bo‘yicha chuqur bilimga ega bo‘lish, ayniqsa, qalamtasvir, rangtasvir, kompozitsiya, qurish-yasash, haykaltaroshlikdan malaka hosil qilish, manzarali, mavzuli kompozitsiya yaratish, odam shaklini turli harakatlar va kiyimlarda tasvirlash usullari, haykaltaroshlik, dizayn san‘ati, tasviriy san‘at tarixi haqidagi ko‘nikma va ma‘lumotga ega bo‘lish tasviriy san‘at o‘qituvchisi faoliyatida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

2002 yil 16 oktyabrda “O‘rta maxsus, kasb-hunar ta‘limi Davlat standartlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 400-sonli qarori bilan tasdiqlangan “Boshlang‘ich sinflarda ta‘lim-tarbiya ishlari tayyorlov yo‘nalishi bo‘yicha tarmoq ta‘lim standarti o‘quv dasturlarida tasviriy san‘atdan “Qalamtasvir”, “Rangtasvir”, “Kompozitsiya”, “Amaliy va dizayn san‘ati”, “Tasviriy san‘at o‘qitish metodikasi”, “San‘at tarixi” kabi yo‘nalishlari bo‘yicha o‘quvchilarga bilim va malakalar berish ko‘zda tutilgan.

Mustaqil O‘zbekiston tasviriy san‘atining milliyligi undan, avvalo, realistik pozitsiyada turishni, moddiy olamning obyektiv qonuniyatlarini e‘tirof etgan holda tasvirlashni talab qiladi. Bu esa rassomdan narsa va voqealarni aniq, o‘ziga o‘xshatib, real holda ifodalashni va jamiyatning muhim jihatlarini aniq maqsad sari yo‘naltirilgan, badiiy jihatdan yuksak talablarga javob beradigan san‘at asarlari yaratishni talab qiladi. Jahon realistik tasviriy san‘ati — jahon xalqlarining o‘tmishi, hozirgi kuni va kelajakdagi hayotini ifoda etuvchi, shuningdek, tabiat va jamiyatni tasvirlovchi haqiqiy ko‘zgudir. Biz unda o‘tmishni, bugunni va kelajakni ko‘ramiz. Shu boisdan ham realistik tasviriy san‘at ustalari o‘tmish tarixini ham, materiya va taraqqiyotni ham, matematika, tabiiyot, geografiya va biologiyani ham yaxshi

bilishlari lozim. San’at uzoq tarixga ega bo’lib, u jamiyatda mehnat faoliyatining rivojlanishi, takomillashuvi va ijtimoiy faoliyatning taraqqiyoti asosida shakllandi. U moddiy ishlab chiqarish, jamiyatning iqtisodiy tuzumi va mehnat munosabatlari hamda qurollarining takomillashuvi tufayli jamiyat ongining evolutsion taraqqiyoti jarayonida vujudga keldi va rivojlandi.

Kasb –hunar kollejlarda DTS Tasviriy san'atning yunalishi buyicha kichik mutaxassislari tayyorlashning zarur va yetarli shartlari va ularning mazmuni, maqsadlarini aniqlaydi. Ta'lim oluvchilarning o'quv yuklamalari hajmi va standart talablari nazoratini belgilab beradi.

Standart talablari ta'lim oluvchilarning kasbiy tayyorgarligi o'quv mashg'ulotini attestatsiyadan o'tkazishda asosiy mezon hisoblanadi.

Unda “Qalamtasvir” uchun-78 soat,

“Rangtasvir” uchun-78 soat,

“Kompozitsiya” uchun- 78 soat,

“Amaliy va dizayn san’ati” uchun-64 soat,

“Tasviriy san’at o‘qitish metodikasi” uchun-55 soat,

“San’at tarixi” uchun-30 soat vaqt ajratilgan.

“San’at tarixi” kursi ham yosh avlodni san’atshunoslik sohasidagi bilim va malakalarini oshorishda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu yunalish bo‘yicha jami 30 soat ajratilgan bo‘lib , asosan nazariy bilimlar beruvchi mashg‘ulotlardan iboratdir.

Tasviriy san’at tarixi faning asosiy maqsadi O‘zbek va chet el tasviriy san’ati asarlari hamda nodir yodgorliklari bilan tanishtirish, rassomlar asarlarini mushohada qilish, ularni mustaqil tahlil qilish, go‘zallikdan zavqlanish, san’at asarlarini taqqoslay olish kabilarni o‘rgatish va yoshlarning san’atshunoslik madaniyatini o‘stirishdir.

Unda san’at tushunchasi, tasviriy san’at tur va janrlari, Qadimgi dunyo san’ati, Antik davr san’ati, Uyg‘onish davri san’ati, Qadimgi rus san’ati, Me’morchilik san’ati, Temur va temuriylar san’ati, Ch. Axmarov, I.Ikromov, A. Abdullayev ijodi, M. Nabiyev, M. Saidov, G’ Abduraxmonov ijodi, D. Ro‘ziboyev, J. Quttimurodov, ijodi, J. Umarbekov, B. Jalolov ijodi, A. Mirzayev, T. Sa’dullayev va boshqalar kabi mazular alohida o‘rin olgan. Ko‘rinib turganidek, pedagogik yonalishdagi kasb-hunar kollejlarda o‘tiladigan tasviriy san’at darslarida “San’at tarixi” kursiga ham alohida o‘rin beriladi. Bu shubhasiz o‘quchi yoshlarning san’atshunoslik madaniyatini rivojlantirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

Mustaqillik yillarida respublikaning qator viloyat, shahar, tumanlarida yoshlarga tasviriy san’atni o‘qitish bo‘yicha litseylar, kollejlarda, maxsus internat maktablarda ochilib, iste’dodli yoshlarga tasviriy san’atdan chuqurlashtirilgan bilim va malakalar berish keng yo‘lga qo‘yildi. Oliy o‘quv yurtlarida tasviriy san’atni o‘qitish metodikasi, nazariyasi va tarixi bo‘yicha magistratura va aspiranturalarda ochildi. U yerda xalqimizning iste’dodli yoshlari bilim olib, jahonga mashhur rassom, san’atshunos, pedagog-olimlar bo‘lib yetishib chiqib, O‘zbekiston tasviriy san’atini jahon san’ati darajasiga olib chiqishdek sharafligi va mas’uliyatli vazifani amalga oshirmoqdalar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayev N.U. “San’at tarixi” . 2-tom. Toshkent. San’at, 2001 yil.
2. Oydinov N. “O‘zbekiston tasviriy san’atidan lavhalar” Toshkent, O‘qituvchi. 1997 yil.
3. S. Abdurasulov, N.Tolipov. “Tasviriy san’at o‘qitish metodikasi” Toshkent, 2007 yil.
4. S. Abdurasulov, B.Boymetov. Tasviriy san’at. Toshkent, 2006 yil.

**ГЛОБАЛЛАШУВ ШАРОИТИДА
МИЛЛИЙ МУСИҚИЙ МЕРОСГА МУНОСАБАТНИ ЎЗГАРИБ
БОРИШ ТЕНДЕНЦИЯСИНИНГ НАЗАРИЙ-МЕТОДОЛОГИК
АСОСЛАРИ**

Хожимаматов Азимжон
Фарғона давлат университети
“Санъатишунослик” факултети
“Вокал ва чолғу ижрочилиги”
кафедраси ўқитувчиси

Аннотация: Ушбу мақолада мусиқа ва миллий мусиқий мероснинг фалсафий тадрижиёти кўриб чиқилади. Мусиқа ва мерос тушунчалари борасида Шарқ олимларининг қарашлари мақолада ўз аксини топган.

Калит сўзлар: мусиқа, миллий мерос, фалсафий қараш, эволюция

Мамлакатимизда кейинги йилларда таълим тизими умумжаҳон талаблари доирасида ривожлантириб, унинг қадим илдизларини, анъана ва қадриятларини сақлаб қолишгагина эмас, балки уларни янада такомиллаштиришга муваффақ бўлинди. Маънавий тарбия куннинг энг долзарб масаласи экан, бу ишга юртимизнинг барча зиёлилари – ўқитувчилар, журналистлар, ёзувчилар, врачлар, артистлар, барча раҳбарлар бирдек масъулдирлар.

Ҳар бир янги авлод моддий ва маънавий маданият негизини ҳар гал янгитдан яратмайди, балки ўтмиш авлодлар томонидан яратилган мавжуд маданий бойликларга таянади. Тарихий ворислик кишилик жамияти, жумладан, маданияти тараққиётининг зарурий шартидир. Маданият бойликлари жамият тараққиётининг муайян босқичида унинг эҳтиёжлари туфайли юзага келиб ва мазкур жамият ҳаётини акс эттириб, шу жамият билан бирга йўқ бўлиб кетмайди, балки ўз даврини ўтаб, кейинги авлодлар учун маданий мерос бўлиб қолади. Ушбу мерос ёшларимиз маънавиятини шакллантиришда, уларни ҳар томонлама комил инсон қилиб вояга етказишда салмоқли рухий ва маънавий озиқ бера оладиган ғоявий ва ҳиссий тарбия воситаси сифатида хизмат қилиши, ҳамда барча ижодкорларимиз учун илҳом манбаи бўлиб қолишига ҳеч шубҳа йўқдир.

Хулоса қилиб қуйидагиларни келтириш мумкин:

1. Муסיқа тарихини тадқиқ қилишда турли даврларда муסיқанинг ўзига хос соҳа сифатида, уни тингловчиларга кўрсатадиган таъсири борасида олимлар турлича фикрларни илгари суришгани, ҳар бир давр бу масалага ўзининг нуқтаи назарини билдирганлиги маълум бўлди. Пифагор-Афлотун мактаби намоёндалари фикрича муסיқа ҳақиқатнинг, борлиқнинг акси бўлиб, у коинот маҳсулидир. Унинг қонуниятларини математика фани ёрдамида билиш мумкин деб ҳисоблашган. Арасту муסיқа тушунчасини табиий товушдан бадий оҳанг даражасига олиб чиқди ва уни руҳнинг ҳаракати деб таърифлади. Арасту муסיқани яна ижтимоий ҳодисалар қаторига қўшди.

2. Муסיқа санъатнинг бир тури сифатида санъатшунослик ва эстетика фанларининг предмети бўлиб хизмат қилади. Муסיқа ижод психологияси фанининг ҳам предметиدير, лекин энг муҳими, муסיқа мантиқ фанининг предмети ҳисобланади. Муסיқа нафақат қатор фанлар предмети, балки инсон дунёси онтологиясини, инсон фаолиятининг турли шаклларини қамраб олган ходисадир. Бу эса махсус фан – муסיқа фалсафасини, яъни дунёни муסיқа орқали аниқлаш фанини вужудга келтиради.

3. Шарқ мутафаккирларнинг фалсафий таълимотларида муסיқа санъатига оид қатор фикрлар билдирилган. Улар таълим ва тарбиянинг ягона вазифаси – жамият талабларига тўла мос равишда ва ягона бутунликда, тинчлик ва фаровонликда яшашга ҳақли идеал инсон тайёрлаш деб тушундилар. Муסיқа эса инсон ички дунёсининг ҳиссиётли томонлари билан бирга маънавий оламини бутунлайича ифода этиб, унинг ақлий ва ирода кудратини, яхлит қиёфасини ярата оладиган ижтимоий ҳодиса сифатида эътироф этилди. Уларнинг ижодида муסיқий-тарбиявий қарашлар ўзига хос икки услубда талқин этилди. А) муסיқий-назарий (Абу Наср Форобий, Ибн Сино, Ал-Хоразмий, А.Жомий ижодида). В) муסיқий-дидактик (У.Кайковус, А.Навоий ижодида).

4. XX асрнинг биринчи ярмида ўзбек муסיқа санъатининг назарий асосларини яратишда А.Фитратнинг меҳнати катта бўлди. Унинг “Ўзбек мумтоз муסיқаси ва унинг тарихи” китоби Ўзбекистон муסיқа маданиятида янги қарашлар шаклланганини кўрсатди. Унингча дунё муסיқа маданиятидаги Шарқ ва Ғарб муסיқаларининг илғор анъаналарини камол топтириб, ижодий ютуқларга эришиш мумкин. XX асрнинг иккинчи ярмида Республикада мумтоз куй ва оҳанглар билан бир қаторда эстрада ҳам ривож топди. Ҳозирги

кунда унинг йўналишлари кўпайиб кетиб, ёшлар тарбиясига ижобий билан бир қаторда салбий таъсирлар ҳам кўрсатмоқда.

5. Ўзбек миллий муסיқа маданиятида миллий қадриятга айланган асарлар сарасига “Мақом”лар киради. Улардаги чуқур мазмун оддий инсонлардан тортиб, етук муסיқашуносларни ҳам ҳайратга солиб, тобора янги қирраларни очмоқда. Тановор куйи, ашула ва рақси ҳам ўзбек халқининг чинакам миллий қадриятидир. Ижтимоий-сиёсий мазмундаги муסיқа асарларидан Ўзбекистон Давлат мадҳияси ҳам қадрли. Ушбу мерос ёшларимиз маънавиятини шакллантиришда, уларни ҳар томонлама комил инсон қилиб вояга етказишда салмоқли руҳий ва маънавий озик бера оладиган ғоявий ва ҳиссий тарбия воситаси сифатида хизмат қилиши мумкин.

6. Халқ яратган кўшиқларнинг ҳамма турларида юксак, олижаноб ғоя ихчам бадиий шаклларда ифодалангандир. Уларга лапар, ялла, терма, ашулалар киради ва кўпчилик тингловчилларга мўлжалланган. Кўшиқнинг мазмунида ёшларга ва умуман ватандошларга бўлган чақириқ руҳи сезилиб туриши, Ватан мустақиллиги нақадар буюк қадрият, уни эъзозлаш, ҳимоя қилиш ёшлар учун бурч ва муқаддас эканлиги ифодаланиши керак.

7. Маънавий тарбия бугунги куннинг энг долзарб масаласи, бу ишга юртимизнинг барча зиёлилари – ўқитувчилар, ёзувчилар, санъат ходимлари, барча раҳбарлар бирдек масъулдирлар. Хусусан талаба ёшлар билан Республикаимизнинг кўзга кўринган адабиёт ва санъат арбобларининг учрашувларини ташкил қилиш, кўзга кўринган олимлар иштирокида турли илмий-амалий анжуманлар уюштириш каби муҳим ишлар амалга оширилмоқда.

8. Шарқ халқларининг бетакрор миллий муסיқаси ва кўшиқларини кенг миқёсда тарғиб этиш, миллий анъаналарни сақлаш, халқлар ўртасидаги дўстликни мустаҳкамлаш ҳамда ижодий ҳамкорлик ва маданий-маънавий алоқалар доирасини кенгайтириш мақсадида республикада мустақиллик йилларида “Шарқ тароналари”, “Асрлар садоси”, “Бойсун баҳори” каби анжуманлар ўтказиладиган бўлди ва улар ёш авлодни миллий муסיқа санъатига муҳаббат руҳида тарбиялашда албатта ўз самарасини кўрсатади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Каримов Ш., Шамсутдинов Р.Т. Ватан тарихи. Тошкент.: Ўқитувчи 1997. –Б. 527.
2. Маънавият юлдузлари. – Тошкент.: Мерос, 1999.-Б. 290.
3. Хайруллаев М.М. Уйғониш даври ва Шарқ мутафаккирлари. Тошкент.: Ўзбекистон 1971. –Б. 312
4. Имом ал - Бухорий. Ҳадис. (Ишонarli тўплам) 4 китоб. -Тошкент.: Қомуслар бош тахририяти, 1991 — 1996.
5. M.Achildiyeva 2021 Academic Yunus Rajabi and His Scientific Heristage Annals of Romanian Society for Cell Biology 25(4) 9092-9100
6. Achildiyeva M, Xojimamatov A, Ikromova F (2022) Shashmaqom saboqlari: "Navo" maqomi xususida. INTERNATIONAL JOURNAL FOR ENGINEERING AND MANAGEMENT RESEARCH 11(01) 55-58
7. Achildiyeva M, Ikromova F (2021) ABOUT MAHMUDJON TOJIBOYEV'S PEDAGOGICAL ACTIVITY GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ) 9(5) 240-244
8. Achildiyeva M, Ikromova F (2021) TANBUR ONE OF ANCIENT INSTRUMENTS GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ) 9(6) 302-308
9. Achildiyeva M, Ikromova F(2022) CHOIR ART IN UZBEKISTAN BOTIR UMIDJONOV (EURASIAN JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES 7 54-56
10. Achildiyeva M, Ikromova F (2021) “The third renaissance towards ascending” EUROPEAN SCHOLAR JOURNAL “An open access, peer reviewed multidisciplinary journal” 2 (9) 17-20
11. Maxfuzakhon Karimova, Muyassarkhon Achildiyeva, Farangiz Ikromova (2021) USE FROM REDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN MUSIC LESSONS EUROPEAN SCHOLAR JOURNAL “An open access, peer reviewed multidisciplinary journal” 2 (4) 460-463
12. Achildiyeva M, Xojimamatov A, Yuldasheva D, Ikromova F (2021) Uyghur Folk Singing Genre Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry 12 (10) 3510-3515
13. Ikromova F, O‘ZBEKISTON XALQ HOFIZI OCHILXON OTAXONOVNING HAYOT YO‘LI CHIZGILARI. INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE GLOBAL SCIENCE Vol. 1 No. 3 (2022): 151-156
14. Achildiyeva M, Ikromova F РЕЙНГОЛЬД ГЛИЭР ВА ТОЛИБЖОН СОДИҚОВНИНГ «ЛАЙЛИ ВА МАЖНУН» ОПЕРАСИДА МАҚОМ



ЙЎЛЛАРИНИНГ ҚЎЛЛАНИЛИШИ UIF-2022: 8.2
SCIENCE AND INNOVATION ISSN: 2181-3337

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL 2022 №4 23-28 bet

15. Хожимаматов А, Икромова Ф МУСИҚИЙ САҲНАВИЙ АСАРЛАРНИНГ ИЖРОЧИЛИК МУАММОЛАРИ (ЎЗБЕКИСТОН КОМПОЗИТОРЛАРИ ИЖОДИ МИСОЛИДА) UIF-2022: 8.2 SCIENCE AND INNOVATION ISSN: 2181-3337 INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL 2022 №4 29-33 bet
16. Икромова Ф SHASHMAQOMDA TURKUM ASAR TARONALARI UIF 2022: 8.2 SCIENCE AND INNOVATION ISSN: 2181-3337 INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL 2022 №4 29-33 bet.
17. Хожимаматов Азимжон CHANG CHOLG‘USI TARIXIGA BIR NAZAR VA UNING ORNAMENTAL BEZAKLARI Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences VOLUME 2 | ISSUE 10/2 ISSN 2181-1784 Scientific Journal Impact Factor SJIF 2022: 5.947 Advanced Sciences Index Factor ASI Factor = 1.7 (265-275 bet).
18. Муйassarxon Achildiyeva SHASHMAQOM MUSHKILOT BO‘LIMINING NAZARIY ASOSLARI Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences VOLUME 2 | ISSUE 10/2 ISSN 2181-1784 Scientific Journal Impact Factor SJIF 2022: 5.947 Advanced Sciences Index Factor ASI Factor = 1.7 (344-352 bet).
19. Муйassarxon Achildiyeva, Farangiz Икромова, [THE PLACE OF UZBEK MUSIC IN THE ART](#), [Archive of Conferences: Vol. 10 No. 1 \(2020\): GTIMSC-2020](#) (90-93 bet).



PATNISAKI ASHULANING IJTIMOIIY JARAYONDA FALSAFIY TARAQQIYOTI XUSUSIDA

Muyassarxon Achildiyeva

Farg‘ona davlat universiteti

“San’atshunoslik” fakulteti

“Musiq ta’limi va madaniyat” kafedrası o‘qituvchisi

muyassar1903@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada o‘zbek musiqa san’atida alohida ahamiyat kasb etadigan musiqiy janr patnisaki ashulaning ijtimoiy jarayonda falsafiy taraqqiyoti borasida qimmatli fikr va mulohazalar aks etadi. Shuningdek, katta ashulaning mazmun mohiyati, tarixiy rivoji, musiqa san’atimizdagi o‘rni va mavqeyi xususida so‘z boradi.

Kalit so‘zlar: katta ashula, “patnis ashula”, milliy ruh, ijtimoiy jarayon, falsafiy tafakkur, “ustoz-shogird” an’anasi, maqom.

Аннотация: В данной статье отражены ценные мысли и мнения о философском развитии патнисаки ашула музыкального жанра, имеющего особое значение в узбекской музыке. Также будут обсуждаться значение, историческое развитие, место и положение большой песни в нашем музыкальном искусстве.

Ключевые слова: катта ашула, «патнисная ашула», народный дух, социальный процесс, философское мышление, традиция «учитель-ученик», маком.

Abstract: This article reflects valuable thoughts and opinions about the philosophical development of patnisaki ashula, a musical genre that is of particular importance in Uzbek music. Also, the meaning, historical development, place and position of the big song in our music art will be discussed.

Key words: katta ashula, "patnis ashula", national spirit, social process, philosophical thinking, "teacher-disciple" tradition, makom.

KIRISH

So‘nggi yillarda O‘zbekiston Respublikasida milliy madaniyatni yanada rivojlantirish, yangi O‘zbekistonning yangi tarixini yaratish, moddiy va nomoddiy madaniy meros durdonalarini saqlash va targ‘ib etish, xalq og‘zaki ijodiyoti va havaskorlik san’atini yanada ommalashtirish, yurtimizning jahon madaniy



makoniga faol integratsiyalashuvini ta'minlash, madaniyat va san'at sohasini innovatsion rivojlantirishga qaratilgan tizimli chora-tadbirlar amalga oshirildi.

Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 28-noyabrdagi PQ-4038-son qarori bilan O'zbekiston Respublikasida milliy madaniyatni yanada rivojlantirish [konsepsiyasi](#) (keyingi o'rinlarda — Konsepsiya) va uni amalga oshirish bo'yicha “[yo'l xaritasi](#)” tasdiqlandi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 26.05.2020 yildagi PF-6000-son “Madaniyat va san'at sohasining jamiyat hayotidagi o'rni va ta'sirini yanada oshirish chora-tadbirlari to'g'risida” gi Farmoni hamda millat ma'naviyati va madaniyatini yanada yuksaltirish asosini tashkil etuvchi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 2-fevraldagi PQ-112-sonli “Madaniyat va san'at sohasini yanada rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida” qarori o'zbek musiqa san'ati va madaniyatini rivojlantirish yo'lidagi tarixiy qaror sifatida barchamizga quvonch baxsh etishi bilan birgalikda o'ziga xos ma'suliyatni sohani rivojlantirish bo'yicha oldimizga muhim vazifalarni yukladi.

Insonning ma'naviy shakllanishida oilaning, maktabning, jamiyatning ahamiyati katta. Chunki insonning insoniylik xususiyatlari jamiyatda tarkib topadi. Yosh avlodni kamolot sari yetaklashda tarbiyani ko'plab omillari qatori musiqa tarbiyasi alohida o'rin tutadi. Musiqa madaniy hayotimizda keng o'rin tutgan, inson shaxsiyatini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadigan san'at turidir. Musiqa tarbiyasi nafosat tarbiyasining asosiy va murakkab qirralaridan biri bo'lib, insonni atrofda go'zal narsalarni to'g'ri idrok etishga va qadrlashga o'rgatadi. Haqiqiy musiqa asarlari zamonning estetik-axloqiy va siyosiy g'oyalarini umumlashtiradi. Inson hayotini musiqa san'atisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. San'at kishilarga faqatgina ma'naviy ozuqa beribgina qolmasdan, jismoniy kamolotga erishuvda ham muhim o'rin tutadi. Musiqa san'atining axloqiy-estetik tarbiyadagi rolini to'g'ri his etib, uning yosh avlodni tarbiyalashdagi ahamiyatini aslo unutmaslik zarur. Musiqiy go'zallik insonning ma'naviy qiyofasi shakllanishida muhim omildir.

Musiqa go'zallikka intilish, estetik ehtiyoj tug'ma xislat emas. U insonda mehnat va atrof-tevarakdagi olamni ta'sirida paydo bo'lgan. Tashqi olamni o'zgartirish bilan insonning o'zi ham o'zgarib bordi, bunda faqat u jismoniy jihatdangina taraqqiy qilib qolmay, balki ma'naviy jihatdan ham taraqqiy etdi. Insonning ma'naviy qobiliyati va avvalo, estetik hissi asta-sekin taraqqiy etib, tarbiyalanib boradi. Musiqa san'ati hayotni bilish va inson tarbiyasining qudratli

vositasidir. Ammo uning bilish va tarbiyalashdagi xizmat darajasi kishiga estetik, badiiy jihatdan ta'sir etish kuchiga bog'liqdir.

Musiqa san'ati kishi faoliyatining muayyan bir turi bo'lib, uning vazifasi jamiyatga estetik xizmat ko'rsatishdir. Shu ma'noda uning o'rnini hech bir narsa bosa olmaydi. Musiqa ijtimoiy hayotning hamma sohalarida faol sur'atda o'rin oladi. Shunday qilib, voqelikka bo'lgan estetik munosabat bastakorlar tomonidan yaratilgan musiqa asarlarida ham, mehnatga, maishiy hayotga va odamlar munosabatiga olib kiriladigan badiiy asoslarda ham ifodalanadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Musiqa haqida Abu Ali Ibn Sino o'zining asarida yozgan. Bu “Kitob ash-shifo”, (“Shifo kitobi”) nomli ko'p jildlik qomusiy asarning musiqa haqidagi bo'limidir. Ibn Sinoning ta'rificha, san'at, jumladan, musiqa fandır. Bundan san'atning “aql bilan idrok etish” yoki “buyumlarning bilish” mohiyati kelib chiqadi. Ibn Sino musiqaning tarbiyaviy mohiyatini alohida ta'kidlab o'tgan. Bunda san'at vositasi orqali estetik didni tarbiyalashga asosiy e'tibor qaratilgan. Buyuk olim ta'kidlaydiki, shaxsni har tomonlama kamol toptirish uchun ikki tomonlama-jismoniy barkamollik uchun jismoniy mashqlar, ma'naviy rivojlanishi uchun musiqa va boshqa san'at turlari orqali ta'sir o'tkazish lozim.

She'riyat mulkinging sultoni Alisher Navoiy nozik ta'b, yuksak zakovat egasi sifatida musiqani sevib tinglar, dil-dildan zavqlanardi. Shoir talantli san'atkorlarga hamisha g'amxo'rlik qildi, yoshlarning kamoloti uchun tinmay qayg'urdi. Insoning kamolotga yetishuvida asosiy rol o'ynovchi vositalardan biri - musiqa san'atidan bahramand bo'lish deb bildi. “Musiqani idrok etmagan shoir nim shoirdir”, - deydi, A.Navoiy. Bu kalima shoir estetik qarashlarining mohiyatini yaqqol ko'rsatadi. O'zbek xalqi hayotidagi murakkab tarixiy sharoitlar madaniyat va turmushning feodal me'yorlari doirasidan tashqari chiqish imkonini bermagan. Asrlar davomida yig'ilgan oddiy va ma'naviy boyliklarni bosqinchilar egallab olgan yoki yo'q qilib tashlashgan. Qilich va zo'rlik o'zbek xalqining ko'pgina madaniy boyliklarini yo'q qilib yubordi. Lekin shunga qaramasdan davrlar osha, tarixiy davrlar osha xalqning qimmatli madaniy merosi shu kunlarga yetib keldi.

Ongli mehnat jarayonida inson tafakkuri takomillashdi va taraqqiy etdi. His tuyg'ularni, kayfiyat, ehtirolarni ifodalash musiqaning eng kuchli xususiyatiga aylandi. Kishining his va kayfiyati o'z-o'zicha namoyon bo'lmaydi. Kishining his va kayfiyatlari manbai real hayotdir. Biz vaziyat ta'siriga ko'ra yo g'am chekamiz,



yoki xursand bo‘lamiz, g‘azabimiz oshadi, yoki shodligimiz ichimizga sig‘maydi, yoki ranju-alam chekamiz. Binobarin, agar musiqa bunday his-tuyg‘ularni ifodalar ekan, demak, u voqelikni aks ettiradi. Ammo musiqa mazmunini muayyan bir hislar ifodasidan iborat qilib qo‘yish yaramaydi.

Musiqa, shuningdek, fikrlarni o‘zida mujassamlantirishga ham qobildir. Musiqiy merosni asrash tushunchasining mohiyati shunchaki o‘tmish g‘oyalarini ko‘r-ko‘rona takrorlash va saqlash emas, balki uni ongli dunyoqarash va insoniyat manfaatlari nuqtai nazaridan rivojlantirish, tanqidiy o‘zlashtirish va ijodni qayta ko‘rib chiqish zarurligini bildiradi. Kompozitorlarimizning xalq musiqa san‘atini ijodiy o‘rganishi natijasida o‘zbek madaniyati xazinasiga bebaho dur bo‘lib qo‘shilgan san‘at asarlari vujudga keldi. Go‘zallikka tashnalik sezgan inson qalbidan, yurak to‘ridan o‘rin olgan qo‘shiqlar kompozitorlar ijodini shakllanishida fundamental asos sanaladi.

NATIJALAR

O‘zbek xalqining ko‘p janrli mumtoz musiqa ijodiyotida **katta ashula** janri salmoqli o‘rinni egallaydi. U yirik ashula janri bo‘lib, asosan Farg‘ona vodiysiga xos, ikki-to‘rt ijrochi (hofiz) tomonidan cholg‘u jo‘rligisiz ijro etilgan. Katta ashula deb nomlanishiga sabab – bu ashulalar ochiq havoda, katta auditoriya orasida baland va kuchli ovoz bilan, keng diapazonda ijro etilishi va o‘ziga xos katta mavzu va ijro uslubiga egaligidadir. Uni xalq orasida «patnis ashula» yoki «patnusaki ashula» deb ikkinchi nom bilan ham atashgan.

Ashulani hofizlar qo‘llariga patnis yoki likobcha (tarelka) ushlab, ijro jarayonida ovoz yo‘nalishini o‘zgartirishga hamda o‘z va hamnafasi ovozini tinglashga, uni silkitish orqali ovozni to‘lqinlatib, qochirimlar qilishga yordam bergan. Bu ashulalar baland pardalarda ijro etiladi. Bundan tashqari, katta yig‘inlarda, to‘y-tomoshalarda, mehmondorchiliklarda aytilishi tufayli ham ularga «katta ashula» nomi berilgan bo‘lishi mumkin. Katta ashula ijrochidan zo‘r qobiliyat va mahorat, shuningdek, so‘z bo‘g‘inlariga e‘tibor qilishni, she‘rning ma‘nosini va so‘zlarini dona-dona talaffuz qilib, tinglovchilarga yetkazishni talab qiladi.

**KATTA ASHULA
JANRINING ASOSIY
XUSUSIYATLARI:**

1. Bir vohada shakllanib, rivoj olishi (Farg‘ona vodiysida);
2. O‘ziga xos ijro uslubi – ikki (yoki uch-besh) xonandalar tomonidan cholg‘u jo‘rligisiz, galma-gal aytilishi;
3. Badihago‘ylik (har bir xonanda ijrosida);
4. So‘z va kuy mutanosibligi;
5. Professionallik mahorat va qobiliyat mavjudligi (ijrochi professionallik talablariga javob berishi lozim);
6. So‘z matnida noshe‘riy bo‘g‘in (a.o) va iboralardan (yor, voyey, jon, adomaney) keng foydalanish (ayniqsa, avj qismida);
7. Ta‘sirchanlik;
8. Hamnafaslik (ovoz diapazoni, kuchi, balandligi, tembri, uslubi xonandalarda bir-biriga mos tushishi zarur);
9. Erkin talqin etish;
10. Ijro an‘analariga bo‘ysunish va

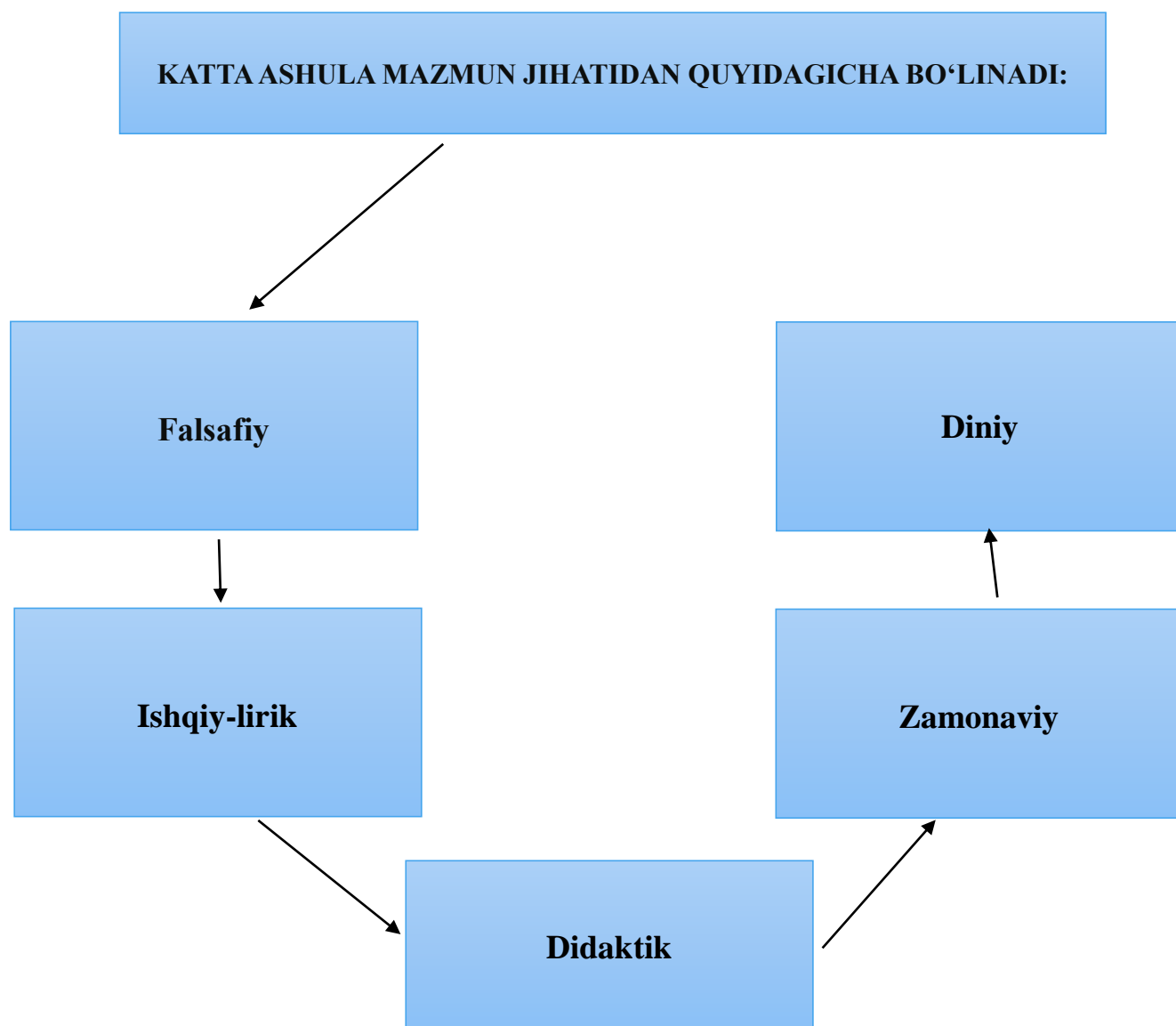
Katta ashula o‘rta asrlarda marosim va mehnat qo‘shiq-aytimlari negizida, mumtoz she‘riyat va xonandalik ijro madaniyatining rivojlanishi, mumtoz G‘azallarni an‘anaviy o‘qish asosida yuzaga kelib rivojlandi. Uning o‘tmishdagi namunalarida ishqiy-lirik G‘azallar bilan bir qatorda, didaktik (nasihat), tasavvuf ruhidagi she‘rlar ham kuylangan. Keyinchalik esa Lutfiy, Navoiy, Mashrab, Amiriy, Haziniy, Muqimiy, Furqat, Zavqiy, Miskin va boshqa shoirlar she‘rlari bilan aytila boshlangan. XX asrda zamonaviy o‘zbek shoir (Xabibiy, Sobir Abdulla, Chustiy, O‘tkir Rashid, Erkin Vohidov va b.)lar she‘rlari ham qo‘llangan. Katta ashula taraqqiyotida masnaviy, ruboiy, muhammas, musaddas kabi poetik janrlar ham muhim rol o‘ynaydi. Xususan, bunga misol tariqasida Miskinning «Ey, dilbari jononim» she‘rini keltirish mumkin:

*Ey, dilbari jononim, ko‘p nozu itob etma,
Yuz jabru jafo birla holimni xarob etma.
Mastona ko‘zing birlan qoshing qilichin tortib,
Bir-biriga himo aylab, qatlinga xitob etma.*

Aruz vaznida yozilgan bu G‘azal tinglovchilarda zavqu-shavq, turfa ruhiy kechinmalar uyg‘otib, poetik asarlarning katta ashula janri orqali xalq orasida keng tarqalishiga olib keldi. Musiqiylik – she‘riyatning eng asosiy fazilatlaridan, deb bejiz aytilmagan. Shuning uchun ham katta ashula yoki ashula deyilganda, xalqimiz nazarida musiqa asarlari namoyon bo‘ladi, vaholanki, musiqa asarlarining o‘zi ham



mustaqil mazmunga ega va inson qalbining eng nozik his-tuyg‘ularini ifoda eta oladigan san’at turlaridandir.



Barcha millatning o‘zligini ko‘rsatadigan urf-odatlar, rasm-rusumlari, an’analari bo‘ladi. Ayniqsa milliylik ruhini madaniyat sohasi, xususan san’at keng ochib beradi. O‘zbek halqining madaniyati, birgina ashulachilik an’analari, an’anaviy xonandalarning mahorati orqali bu millatning san’atini, naqadar yuksakligini, boy san’atligini, o‘tmish zamonlardan buyon oltin merosga ega ekanligini anglash qiyin emas. Davlatimiz mustaqilligini qo‘lga kiritgandan boshlab urf-odatlarimiz, milliy an’ana va qadriyatlarimiz qayta tiklanib ularni hayotga qayta tatbiq etishga katta imkoniyatlar berildi.



Madaniyat, ayniqsa musiqa sohasida ham izlanish, o‘rganish uchun imkoniya eshiklari ochildi. Mumtoz musiqamiz hisoblanmish maqomlarimiz, ashulachilik sohasiga katta e‘tibor berilmoqda. Ijrochilik san‘atining eng murakkab sohalaridan biri xonandalikdir. Xonandalik uchun musiqa bilan birgalikda she‘riyat ham katta ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa buni an‘anaviy xonandalik, hofizlikda ko‘rish mumkin. “Xonandalik san‘ati – doimo milliy jarayon, o‘tmish an‘anasiga, zamon ruhiyati va albatta taraqqiyot omili bilan bir safda bo‘lib kelgan. Bunga yaqqol misol sifatida allomalar Al-Farobiy, Ibn Sino, Safiuddin Urmaviy, Najmiddin Kavkabi, Zaynulobiddin Husayniy, Abdurahmon Jomiy, Darvesh Ali Changiylarning yaratgan risolalarini faxr bilan tilga olish mumkin”¹.

MUHOKAMA

Farg‘ona vodiysi qadimdan o‘zbek an‘anaviy yo‘llariga musiqa madaniyatimizning boy xazinasiga ega desak adashmagan bo‘lamiz. Ana shu xazinadagi yorqin javohir – bu katta ashuladir.

Katta ashula Farg‘ona vodiysida shakllanib asrlar davomida rivojlanib, avlodlardan avlodga, ustozdan shogirdga, otadan o‘g‘ilga o‘tib bizning davrimizgacha yetib kelgan og‘zaki an‘anadagi professional musiqa san‘atining to‘la qonli asl janri hisoblanadi. Bu janr haqida ilmiy nazariy tadqiqotlar olib brogan san‘atshunoslik fanlari doktori, professor, atoqli musiqashunos olim Rustam Abdullayevdir. Olim o‘z ishida Farg‘ona vodiysi – jumladan Marg‘ilon – Yozyovon, Farg‘ona, Quvasoy, Andijon, Baliqchi, Qo‘qon – Beshariq, Namangan shaharlarida katta ashulachi deb nom taratgan hofizlarning ijodini alohida o‘rganib chiqish bilan bir qatorda, bu janrning musiqiy jihatlarini ochib beradi.

Katta ashula o‘z diapazonining kattaligi (uch oktavaga yaqin), yuqori pardalarda va keng nafasda ijro etilishi o‘ziga xos murakkab ijro uslubida ekanligi, ohang rivojining ko‘lamligiga qaramasdan kuy asosining rehitativsimonligi hamda metro ritmik erkinligi bilan ajralib turadi. Katta ashula og‘zaki an‘anadagi o‘zbek professional musiqasida qo‘shiq janri bo‘lib, o‘ziga xos ohangi va she‘riy tili va ijrochilik uslubiga ega.

Ularni erkin emotsional, kuy rivojlanishining dinamikligi, musiqiy vositalarning ekspressiv va lokallik xosdir. Ushbu janrni musiqashunoshlar – xattoki, ijrochilar yaxlit ifodalaganda uni turli tomonlarini belgilab berishgan. Ba‘zilar uning shakli jihatdan masshtabiga urg‘u bergan bo‘lsa, musiqashunos Rustam Abdullayev o‘zining tadqiqotida katta ashula haqida Qo‘qonlik A. Boboyev,

¹ A.Zokirov “ Hofizlar silsilasi ” T. 2006 magistrlik dissertasiyasi 4-s.



M.Yusupov hamda Farg‘onadagi S.Hoshimov, S.Azizov bilan bo‘lgan suhbatlarda ko‘plab ijrochilar shu janrning o‘ziga xos uslublari, kelib chiqishi tarixi va ustozlari, qolaversa xalq orasida hozirgi kungacha mavjud va mashhur bo‘lib kelayotgan patnis va patnisaki yo‘llarini yaratib bergan.

O‘z vaqtida “patnisaki ashula” qadimdan nomlangan degan fikrlar bor edi, lekin bu fikrlar noto‘g‘ri. Chunki “patnis” so‘zi rus tilida “padnos” so‘zidan olingan holda XIX asrda shunday nomlana boshlagan. Yuqorida keltirilgan nomlari bilan bir qatorda Qo‘qon va uning atrofidagi qishloqlarda “patnisaki yalla”, “likobi Ushshoq”, “likobi Chorgoh ” deb nomlangan Qo‘qon ashulalari “haqqoniy ashula” nomini olgan².

Bunday deyilishiga sabab uni cholg‘u sozi jo‘rligisiz, qo‘lga patnis yoki likobcha ushlagan holda aytilishidir. Patnis yordamida hofizlar o‘zlari uchun o‘ziga xos tembr uslubiy fan, yengil usul, qandaydir darajada tovushni boshqarib turish, ayniqsa avj qismida ovoz yo‘nalishini o‘zgartirishga hamda uni silkitish orqali ovozni to‘qinlantirib, qochirimlar qilishga erishadilar. Farg‘ona va Marg‘ilonda katta ashula ijrochilarini patnisaki ashulachi deb ham atashgan.

Katta ashulaning tarixiy rivojlanishi va kelib chiqish davri o‘tmish zamonlarga borib taqaladi. Musiqashunos Rustam Abdullayev o‘zining “Katta ashula” nomli maqolasida shunday yozadi,- “katta ashula janrini paydo bo‘lishi qachon va qay tarzda shakllanganligi haqidagi savollarga javob berish mushkul. Chunki ular haqidagi aniq ma’lumotga ega emasmiz. Bir qancha XIX asrdagi yozma manbalarda katta ashula o‘ziga xos bo‘lgan unsurlar haqida surishtiriladi, lekin ular boshqa nomlar bilan atalgan. Ular haqidagi ma’lumotlarga ega emasmiz”³.

Qadimda xalqimiz orasida katta ashulaga o‘xshash ashula turlari keng tarqalganligini ko‘plab manbalarda kuzatishimiz mumkin. Ularga sasoyi va xonaqoxi, patnisaki yalla yoki likobi ashula, navha, savt ayolg‘u deb nom berilgan. Katta ashula qadimiy marosim va mehnat qo‘shiqlari, marsiya hamda aruz vaznidagi g‘azallarning qadimiy o‘qilish uslublari zaminida vujudga kelgan. “Xonaqoxi” deb yuritiladigan ashulalarning asosiy qismi ham shu turkumga mansubdir. Katta ashula o‘zining mazmunidan qat’iy nazar she’r vazniga bog‘liq holda yuzaga kelgan. Shu onda yaratilgan g‘azallar esa ravon va ashulabop bo‘lgan. Katta ashulaning yuzaga kelishida g‘azalxonlik muhim o‘rin egallagan.

² M.Achildiyeva tarjimasini. R.Abdullayev “Katta ashula”//Muzika narodov Azii I Afriki. Vip. V, M. 1978 g

³ M.Achildiyeva tarjimasini. R.Abdullayev “Katta ashula”//Muzika narodov Azii I Afriki. Vip. V, M. 1978 g

Katta ashula odatda yig‘inlarda, sayillarda, to‘y- tomoshalarda aytilgan. Katta ashulaning obraz tuzilishi an‘anaviy she‘riyatning lirik falsafiy tarkibi bilan bog‘liq bo‘lgan. Uning o‘tmishdagi namunalarida lirik va nasihatombir g‘azallar bilan bir qatorda diniy tasavvuf yo‘nalishidagi she‘rlar ham kuylangan. Alisher Navoiy, Boborahim Mashrab, Lutfiy, Xaziniy, Muqimiy, Furqat, Zavqiy, Miskin va boshqalarning g‘azallari katta ashula janridan alohida o‘rin egallagan. Katta ashulada lirika asosiy o‘rinni egallagan. Ularning mazmunida inson hayoti, muhabbati va nafrati, sevinch va iztiroblari lirik ifoda topgan. Xalq orasida Navoiyning “Do‘stlar”, Muqimiyning “Ko‘p erdi”, “Yolg‘iz”, “Adashganman”, Furqatning “Oh kim”, “Rahm aylamas”, Miskining “Bir kelsun”, “Ey dilbari janonim” kabi katta ashulalari keng tarqalgan.

Habibiy, Chustiy, Kamtar, Charhiy, Sobir Abdulla, Akmal Po‘lat, Vosit Sa‘dulla, Nasimiy, Erkin Vohidov, O‘tkir Rashid va boshqa shoirlarining she‘rlari ham katta ashulada sevib ijro etilgan va hozir ham keng omma orasida mashhur bo‘lib kelmoqda. Katta ashula ijrochiligida badihago‘ylik uslubidan keng foydalanilgan. Bu esa undagi rechitativ va ohangdor tuzilmalar bir-biriga mukammal va uzviy bog‘lanishini ta‘minlangan, ashulani rang-barang musiqa bezaklari bilan boyitgan turli avjlar qo‘llanishiga olib kelgan. Katta ashula kuysiz aytilishi ya‘ni xanglar tufayli ijro vaqtida badihago‘ylik katta yordam bergan. Shuning uchun ham ashulaning kuy tuzilishi xarakteri, ritm va naqsh bezaklari tomonidan ajralib turgan.

Katta ashula ijrochisi avvalo an‘anaviy “ustoz – shogird” maktabini o‘tagan, she‘riyat qonunlari ijrochilik an‘analariga tayangan holda va keng diapozonli baland hamda tik ovozga, mahoratga ega bo‘lishi lozim. Bu esa ijrochidan yuksak qobiliyatni, malaka va bilimdonlik qolaversa so‘zlarni tinglovchiga aniq yetkazishni talab qiladi. Bu xususida san‘atshunoslik fanlari nomzodi, professor, musiqashunos olim Otanazar Matyoqubov yozadi. “Katta ashula xonaqodan tashqari ilohiy mavzulardagi ashulalarni mumtoz kuy yo‘llariga solib aytish, ular xalq orasida “katta ashula” nomi bilan yuritiladi. Katta ashula erkin vaznda ijro etilishini taqazo etadi. Shu bilan birga, qat‘iy tartib va nizomli maqom yo‘lidan farqli o‘laroq, bu toifa ashulalar “Yovvoyi uslub” deb atalgan. Masalan: “Yovvoyi Ushshoq”, “Yovvoyi Chorgoh” kabi kuylar – katta ashulaning cholg‘u ko‘rinishidir. Bu an‘analar Farg‘ona-Toshkent vohasining mumtoz uslubi sifatida hanuzgacha davom

etib kelmoqda. Sho‘ro davrida katta ashulaning eski diniy so‘zlari olinib, zamonasoz yangi she‘rlar bilan aytish rasm bo‘lgan edi”⁴.

XULOSA

Xulosa qilib, musiqa voqelikni alohida, faqat unga xos shaklda aks ettiradi, jamiyat va zamonning asosiy g‘oyalarini, kishilar munosabatidagi eng muhim narsalarni ifodalaydi. Musiqa voqelikni falsafiy umumlashtirilgan asosda anglaydi. Har bir kompozitor ijodida u yashayotgan zamonning, davrning qandaydir xususiyati o‘z ifodasini topadi. Musiqaning kishilarga ta‘siri juda kuchlidir, chunki u kishilar his-tuyg‘ularini o‘ziga maftun etadigan, yuksak emotsional san’atdir. Musiqa kishiga ilgari uncha ma‘lum bo‘lmagan ajoyib yuksak tuyg‘ularni ochib beradi, u kishini o‘zgartirib yuborishga, uning qalbini noziklashtirishga, ruhan boyitishga qodir.

Musiqa inson ruhiyatiga kuchli ta‘sir ko‘rsatish imkoniyatiga ega bo‘lib, uni nafasat olamiga olib kirish va axloqiy g‘oyaviy tarbiyalashni muhim vositasidir. Musiqa insonni yuksak did bilan qurollantiradi va unga ma‘naviy ozuqa beradi. Shuningdek, musiqa insonni go‘zallikka yetaklovchi bir vosita bo‘lib, u insonning estetik va emotsional xususiyatlarini shakllantiradi. Shuning uchun ham musiqani inson tabiatidagi barcha yaxshi hislatlarning ifodasi deb bekorga aytmaganlar. Musiqani sevgan kishi ruhan boyiydi, qalban noziklashadi, ma‘naviyati yuksaladi.

ADABIYOTLAR RO‘YHATI

1. P.Абдуллаев. «Жанр катта ашула и его носители» (Монография), Ташкент.: 1988 г.
2. R.Abdullayev. O‘zbek mumtoz musiqasi. Toshkent.: 2007 y.
3. P.Абдуллаев. Катта ашула. (мақола). Ўзбекистон санъати. Тошкент 1989 й.
4. P.Абдуллаев. Шедевры культурного наследия. Мозийдан садо. 1(45) Тошкент.: 2010 й.
5. «Музыка народов Азии и Африки» выпуск V Москва.:1978 г.
6. “Шашмақом сабоқлари” II китоб, Тошкент.: 2005 й.
7. O.Матяқубов. “Мақомот” Тошкент.: 2004 й.

⁴ Matyoqubov O. “Maqomot” Toshkent 2004 yil.

8. О.Матёкубов. Оғзаки анъанадаги профессинол музика асосларига кириш. Тошкент:. 1983 й.
9. А.Зокиров “Ҳофизлар силсиласи”. (Магистрлик диссертацияси) Тошкент:. 2006 г.
10. С.Маннопов. “Сўнмас наволар” (оммабоп бадий рисола):. 2002 у.
11. Audio yozuv M.Tojiboyev bilan bo‘lgan suhbat. T:.. 2007 у.
12. Андижон санъати фидойилари. Тошкент:..2018 й.
13. А.Одилов. Ўзбек халқ чолғуларида ижрочилик тарихи. Тошкент:..1995 й.
14. T.Ortiqov. Musiqa o‘qitish metodikasi. O‘quv qo‘llanma. T.2010 у. "Science and Education" Scientific Journal May 2021 / Volume 2 Special Issue 1 www.openscience.uz 128
15. Mannonov S. O‘zbek xalq musiqasi madaniyati. Monografiya.
16. H.Nurmatov, N.Yo‘ldosheva « O‘zbek xalq musiqasi ijadiyoti» o‘quv qo‘llanma. - T .:«G‘ofur G‘ulom» nashriyoti, 2007 у.
17. Маҳкамова, Ш. Р. (2020). ХАЗРАТ НАВОИЙНИНГ МУСИКИЙ ТАФАККУРИ. Science and Education, 1(Special Issue 4), 215-222.
18. G. Sharipova «Musiqa metodikasi». - T.« O‘zbekiston faylasuflar» nashriyoti, 2012 у
19. Маҳкамова, Ш. Р. (2020). МУСИҚА ИЛМИ ВА ИСЛОМ ДИНИ: ТАЛҚИН МУАММОСИ. Academic research in educational sciences, (3).
20. Асадуллаева .М.А. “Халқ таълими” Ёшларни маънавий тарбиялашда кўшиқчилик санъатининг тутган ўрни. 2020-№3
21. Махкамова, Ш. Р. Асадуллаева, М. А. (2020). «ВЕЛИКИЙ ШЁЛКОВЫЙ ПУТЬ»: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КУЛЬТУР ЗАПАДА И ВОСТОКА В КОНТЕКСТЕ ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ. Science and Education, 1(Special Issue 4).
22. Халилова Махфуза “SAN’AT – MOJIZADIR” SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. SPECIAL ISSUE 4 169-176 .
23. M.Achildieva, N.Butabayeva, M Nasirova A GLANCE AT THE SCIENTIFIC AND CREATIVE HERITAGE OF BORBAD MARVAZI European Journal of Agricultural and Rural Education (EJARE) Vol. 4 No. 05, May 2023 ISSN: 2660-5643 1-6 bet
24. Achildiyeva M. Ikromova F. The ballet “Tomaris” in the culture of Uzbek ballet plase and significance Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development ISSN (E):2751-1731 15-19 bet (Berlin Germany 2022)

25. Achildiyeva M. Ikromova F. “O‘zbek musiqa san’atida maqomning o‘rni” Proceedings of Global Technovation 2nd International Multidisciplinary Scientific Conference . London 2020 90-93 bet
26. Achildiyeva M. Xojimamatov A. Yuldasheva D. Ikromova F. “Uyghur Folk Singing Genre” Turkish Online Journal of Qualitative (TOJQI) Inquiry (Turkiya 2021) 3509-3517 bet (SCOPUS)
27. M.Achildiyeva 2021 Academic Yunus Rajabi and His Scientific Heristage Annals of Romanian Society for Cyell Biology 25(4) 9092-9100
28. Achildiyeva M, Xojimamatov A, Ikromova F (2022) Shashmaqom saboqlari: "Navo" maqomi xususida. INTERNATIONAL JOURNAL FOR ENGINEERING AND MANAGEMENT RESEARCH 11(01) 55-58
29. Maxfuzakhon Karimova, Muyassarkhon Achildiyeva, Farangiz Ikromova (2021) USE FROM REDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN MUSIC LESSONS EUROPEAN SCHOLAR JOURNAL “An open accyess, peyer reviyewyed multidisciplinary journal” 2 (4) 460-463
30. Xojimamatov A. Nazarxodjayeva R. Korrupsiya – asr vabosi
31. Ikromova F. O‘ZBEKISTON XALQ HOFIZI OCHILXON OTAXONOVNING HAYOT YO‘LI CHIZGILARI. INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE GLOBAL SCIENCE Vol. 1 No. 3 (2022): 151-156
32. Achildiyeva M, Ikromova F REYNGOLD GLIER VA TOLIBJON SODIQOVNING «LAYLI VA MAJNUN» OPERASIDA MAQOM YO‘LLARINING QO‘LLANILISHI UIF-2022: 8.2 SCIENCE AND INNOVATION ISSN: 2181-3337 INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL 2022 №4 23-28 bet
33. Xojimamatov A, Ikromova F. MUSIQIY SAHNAVIY ASARLARNING IJROCHILIK MUAMMOLARI (O‘ZBEKISTON KOMPOZITORLARI IJODI MISOLIDA) UIF-2022: 8.2 SCIENCE AND INNOVATION ISSN: 2181-3337 INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL 2022 №4 29-33 bet
34. Ikromova F. SHASHMAQOMDA TURKUM ASAR TARONALARI UIF 2022: 8.2 SCIENCE AND INNOVATION ISSN:2181-3337 INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL 2022 №4 29-33 bet.
35. Hojimamatov Azimjon CHANG CHOLG‘USI TARIXIGA BIR NAZAR VA UNING ORNAMENTAL BEZAKLARI Oriental Renaissancye: Innovative, yeducational, natural and social sciycencies VOLUME 2 | ISSUE 10/2 ISSN

- 2181-1784 Scientific Journal Impact Factor SJIF 2022: 5.947
Advanced Sciences Index Factor ASI Factor = 1.7 (265-275 bet).
36. Muyassarxon Achildiyeva SHASHMAQOM MUSHKILOT BO‘LIMINING NAZARIY ASOSLARI Oriental Renaissancye: Innovative, educational, natural and social sciences VOLUME 2 | ISSUYe 10/2 ISSN 2181-1784 Scientific Journal Impact Factor SJIF 2022: 5.947 Advanced Sciences Index Factor ASI Factor = 1.7 (344-352 bet).
37. Xojimamatov Azimjon, Muhammadjonova Mohinur. VIKTOR ALEKSANDROVICH USPENSKIYNING IJODIY YO‘LI Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences (E)ISSN:2181-1784 www.oriens.uz SJIF 2023 = 6.131 / ASI Factor = 1.7 3(3), March, 2023 587-591 bet.
38. Ачилдиева Муяссархон, Аткиёева Рухшона. АМИР ТЕМУР ВА ТЕМУРИЙЛАР ДАВРИДА САНЪАТНИНГ ТУТГАН ЎРНИ Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences (E)ISSN:2181-1784 www.oriens.uz SJIF 2023 = 6.131 / ASI Factor = 1.7 3(3), March, 2023 578-583 bet.
39. Achildiyeva M, Ikromova F “The third renaissance towards ascending” EUROPEAN SCHOLAR JOURNAL “An open access, peer reviewed multidisciplinary journal” (Spain 2021 sentyabr) ISSN (E): 2660-5562 17-20 bet
40. Achildiyeva M, Ikromova F Choir Art in Uzbekistan Botir Umidjonov Eurasian Journal of Humanities and Social Sciences (Brussel, Belgium 2022) ISSN 2795-7683 54-56 bet
41. Hojimamatov A Ikromova F A Look at the Polyphony and Theoretical Heritage of S.I.Taneev Eurasian Journal of Humanities and Social Sciences (Brussel, Belgium 2022) ISSN 2795-7683 87-89 bet

Qisqichbaqasimonlar va ularning xilma xilligi

Jo‘raxonova Dildora Ismoiljon Qizi

Ne‘matjonova Mohigul Muhammad Ali qizi

Andijon Davlat Pedagogika instituti Aniq va tabiiy fanlar fakulteti biologiya
yo‘nalishi 1-bosqich 103- guruh talabalari

Annotasiya : Qisqichbaqasimonlar, qisqichbaqalar — bo‘g‘imoyoqlilar tipining sinfi. 30000 ga yaqin turi bor. Yashash muhiti va tarqalishi. Qisqichbaqasimonlar birlamchi suv hayvonlari hisoblanadi. Asosiy ko‘pchilik turlari suvda yashaydi.

Kalit so‘zlar : qisqichbaqasimonlar , siklop , dafniya , bo‘g‘imoyoqlilar , birlamchi suv hayvonlari, omar , krab , langust.

Qisqichbaqasimonlar, qisqichbaqalar — bo‘g‘imoyoqlilar tipining sinfi. 30000 ga yaqin turi bor. Uzunligi mm ning bir bo‘lagidan 80 sm, ba‘zi gurlari (mas, yapon krabi) oyoqlari yoyilganida tanasining kengligi 3 m ga yetadi. Tanasi bo‘g‘imlarga bo‘lingan, odatda, 3 bo‘lim: bosh, ko‘krak va qorin farq qilinadi; xitin sovut bilan qoplangan. Bir xil qisqichbaqasimonlarning yaxlit bosh kapsulasi (sinsefalon) antennalarga ega bo‘lgan bosh o‘simtasi va 4 bosh bo‘g‘imidan iborat. Bosh bo‘g‘imlarida antennalar, bir juft yuqori jag‘, 2 juft pastki jag‘ joylashgan. Boshqa qisqichbaqasimonlarning akron va antennal bo‘g‘imdan iborat birlamchi boshi (prototsefalon) jag‘ bo‘g‘imlari (gnatotsefalon) bilan harakatchan qo‘shilgan. Odatda, qisqichbaqasimonlar ko‘kraging bir necha bo‘g‘imlari bosh bilan qo‘shilib, boshko‘krakni hosil qiladi, ularning o‘simtalari esa oziqni maydalovchi va og‘izga suruvchi oyoq jag‘larga aylanadi. Ko‘pchilik qisqichbaqasimonlar boshining keyingi qismi va ko‘krak bo‘limi yon va ustki tomondan qalqonsimon, ikki tavaqali yoki yarim silindr shaklidagi xitinlashgan sovut bilan qoplangan. Ayrim qisqichbaqasimonlar (mas, shoxdor mo‘ylovdilar boshi cho‘ziq pastga egilgan tumshuq — rostrumga aylangan. Qisqichbaqasimonlarning turli guruhlarida ko‘krak va qorin bo‘g‘imlari soni va oyoqlarining tuzilishi har xil. Tuban qisqichbaqasimonlar ko‘rkak oyoqlari harakatlanish, nafas olish va oziqni og‘izga surish vazifasini bajaradi. Birmuncha yuksak tuzilgan qisqichbaqasimonlarda bu vazifalarni har xil oyoqlar bajaradi. Faqat yuksak qisqichbaqasimonlar uchun xos bo‘lgan qorinoyoqlar nafas olish, urug‘lantirish, tuxumlarni olib yurish. ba‘zan



harakatlanish vazifasini bajaradi. Oxirgi qorinoyoqlar (uropodlar) ko‘pincha anal bo‘lagi bilan birga dum suzgich — telsonni hosil qiladi. Ko‘pchilik qisqichbaqasimonlar telsonida ayrim o‘simta bo‘ladi.

Qisqichbaqasimonlar nerv sistemasi bosh miya va qorin nerv zanjiridan iborat. Ko‘rish organi, odatda, fasetkali ko‘z; ko‘pincha oddiy naupleus ko‘z ham saqlanib qoladi. Ba‘zi qisqichbaqasimonlarning ko‘zi bo‘lmaydi. Oshqozoni chaynovchi, jigari o‘rta ichakka ochiladi. Qisqichbaqasimonlar jabra, ba‘zi mayda turlari tana yuzasi orqali nafas oladi. Qon aylanish sistemasi ochiq, yuragi orqasida; ba‘zan bo‘lmaydi. Ayirish organlari — maksillar va antennal bezlar.

Qisqichbaqasimonlar sefalokaridlar, jabraoyoqlilar, chig‘anoqlilar, eshkakoyoqlilar, karpoxo‘rlar, mo‘ylovoyoqlilar, o‘noyoklilar kenja sinflariga bo‘linadi. Asosan, dengizlar, chuchuk suvlarda, ayrim turlari quruqlikda yashaydi yoki parazit hayot kechiradi. Bir hujayrali organizmlar, detrit, organik moddalar, o‘simlik va hayvonlar, o‘laksalar bilan oziklanadi.

Ko‘pchilik qisqichbaqasimonlar ayrim jinsli, bir qancha turlari partenogenez yo‘li bilan ko‘payadi. Tuxumlarini ko‘pincha urg‘ochilari olib yuradi yoki maxsus chiqarish kamerasida rivojlanadi. Qisqichbaqasimonlar metamorfoz orqali rivojlanadi. Tuxumdan chiqqan naupleus lichinkasi rivojlanib metanaupleus davriga o‘tadi. Ba‘zan lichinkasining dastlabki davrlari tuxum ichida kechadi va tuxumdan keyingi davriga o‘tgan lichinka (mas, krablarda zoyea) rivojlanib suvga chiqadi. Qisqichbaqa, ayniqsa, zooplanktonni tashkil etuvchi turlari suv havzalaridagi oziq zanjirining asosini tashkil etadi. Bir qancha qisqichbaqasimonlar (krevetkalar, krablar, langustlar, omarlar va boshqalar) iste‘mol qilinadi va ko‘plab ovlanadi.

.1. Qisqichbaqasimonlar (Crustacea) sinfi

Yashash muhiti va tarqalishi. Qisqichbaqasimonlar birlamchi suv hayvonlari hisoblanadi. Asosiy ko‘pchilik turlari suvda yashaydi. Ayniqsa dengizlarda keng tarqalgan. Zaxkashlar, ayrim krablar quruqlikda hayot kechiradi Kalanus, diaptomus, dafniya va sikloplar planktonning 90 foizidan ko‘proq qismini tashkil etadi. Daryo qisqichbaqasi, omar, krab, langustlar suv tubida o‘rmlab hayot kechiradigan bentos hayvonlari hisoblanadi. Moylovoyoqli qisqichbaqasimonlar esa o‘troq hayot kechiradigan bentos hayvonlarga kiradi. Ular orasida parazit hayot kechiradigan turlari ham bor. Qisqichbaqasimolar ko‘pchilik dengiz hayvonlarining asosiy ozig‘i hisoblanadi. Yer yuzida eng yirik hayvon tishsiz kitlar ham plankton qisqichbaqalar bilan oziqlanadi. Krevetkalar, krablar, omarlar, daryo qisqichbaqalari va boshqalar oziq uchun ishlatiladi.

Qisqichbaqasimonlar sinfiga mikroskopik kattalikdan bir necha metrgacha har xil tuzilgan 30 mingga yaqin bo‘g‘imoyoqlilar turi kiradi.

Tashqi tuzilishi. Qisqichbaqasimonlar tanasi ko‘p sonli bo‘g‘imlardan iborat. Eng tuban tuzilgan Qisqichbaqasimonlar tanasi ko‘p sonli bo‘g‘imlardan iborat. Eng tuban tuzilgan vakillarida bo‘g‘imlar bir xil - gomonom tuzilgan; bosh, ko‘krak va qorin bo‘limlarini ajratib bo‘lmaydi. Har bir bo‘g‘imda bir juftdan ikki shoxli o‘simtalar bo‘ladi. O‘simtalar kelib chiqishiga ko‘ra parapodiylarga mos keladi. Ko‘pincha o‘simtalarning faqat bir shoxi rivojlangan. Ikki shoxli o‘simtalarning bo‘lishi ularni boshqa bo‘g‘imoyoqlilar orasida eng tuban tuzilganligini ko‘rsatadi. Ko‘pchilik turlarida bosh bilan ko‘krak qo‘shilib, yaxlit boshko‘krakni hosil qiladi. Boshi halqali chuvalchaglarning prostomumiga mos keladigan akronidan va to‘rtta tana bo‘g‘imidan tashkil topgan bo‘lib, 5 juft o‘simtalarga ega. Ularning birinchi jufti bir shoxli, ba‘zan ikki shoxli kalta mo‘ylovlar - antennular halqali chuvalchaglarning palpalariga mos keladi. Ikkinchi juft moylovlar - antennalar halqalilarning birinchi tana bo‘g‘imi parapodiylaridan hosil bo‘ladi. Antennalar bir shoxli, ba‘zan ikki shoxli bo‘lib, sezgi yoki harakatlanish (dafniya) funksiyasini bajaradi. Boshning 2, 3 va 4- bo‘g‘imlari o‘simtalari halqali chuvalchaglarning parapodiylaridan kelib chiqqan bo‘lib, bir juft yuqori jag‘lar - mandibulalar, ikki juft pastki jag‘lar - birinchi va ikkinchi juft maksillalardan iborat. Mandibulalar oziqni maydalash uchun xizmat qiladi. Maxsillalar odatda yupqa va noziq bargchalarga o‘xshash o‘simtalardan iborat. Ularning shoxchalari yo‘qolib ketgan, protopodit bo‘g‘imlarida chaynash o‘simtalari bo‘ladi.

Ko‘krak bo‘g‘imlarining o‘simtalari har xil tuzilgan, ko‘pincha ikki shoxli, bir qancha turlarida (masalan, daryo qisqichbaqasida) ekzopodit shoxchasi yo‘qolib ko‘krak o‘simtalari tuzilishiga ko‘ra har xil vazifani bajarishga ixtisoslashgan. Aksariyat hollarda ular haqiqiy harakat organlari bo‘lib, suzish va o‘rmlash uchun xizmat qiladi. Ko‘pincha oldingi 13 juft ko‘krak oyoqlari oziqni tutib turish va maydalash vazifasini bajaradi. Ular jag‘oyoqlar deb ataladi.

Qisqichbaqasimonlar ko‘krak va qorin bo‘g‘imlari soni va shakli har xil bo‘ladi. Yuksak qisqichbaqasimonlar ko‘kragi 8, qorin bo‘limi 6 bo‘g‘imdan, butun tanasi akronidan tashqari 18 bo‘g‘imdan iborat. Qorin bo‘limining oxirgi bo‘g‘imi anal plastinka- telsonni hosil qiladi. Tuban qisqichbaqasimonlar telsonida furka deb atalgan bir juft ayrisi bor. Tuban qisqichbaqasimonlarning tana bo‘g‘imlari erkin, bir-biridan yaxshi ajralib turadi. Oliy qisqichbaqasimonlarda esa bo‘g‘imlar turli darajada qo‘shilib ketadi. Ko‘pincha boshning oxirgi bo‘g‘imi kengayib,

boshqalqon- karapaksni hosil qiladi. Daryo qichqichbaqasi va boshqa oily qisqichbaqasimonlar boshko'krak qalqoni ko'krak bilan birikib ketgan. Boshko'krak qalqoni sirtidagi ko'ndalang chuqurchasi bosh bilan ko'krak o'rtasidagi chegarako'rsatadi. Dafniya kabi chig'anoqli qisqichbaqasimonlar tanasi yon tomondan siqilgan, boshko'krak qalqoni tanasini ikki yondan o'rab oladi.

Qisqichbaqasimonlarning tana o'simtali soni tana bo'g'imlari sonidan kamroq bo'ladi. Yuksak qisqichbaqalarning telsonida o'simtalar rivojlanmagan bo'lib, 18 tana bo'g'imiga 17 juft oyoqlar to'g'ri keladi. Tuban qisqichbaqasimonlar qorin bo'g'imlarida o'simtalar bo'lmaydi. O'simtalar halqali chuvalchaglarning parapodiylaridan kelib chiqqan, evolyutsiya davomida har xil vazifani bajarishga moslanishi tufayli shakli va tuzilishi o'zgargan. Odatda qisqichbaqasimonlarning ikki shoxli oyoqlari bir necha xil vazifani bajarishga moslashgan. Masalan, nauplius lichinkalarining oyoqlari harakatlanish bilan birga sezish va chaynash funksiyasini ham bajaradi. Oyoqlari asosida chaynovchi plastinkasi bo'ladi.

Qisqichbasimonlar ikki shoxli oyoqlari ko'ptuklilar parapodiylari gomologi bo'lib, ular yaxlit asosiy bo'g'im protopodit, u bilan tutashgan ikkita shoxcha ichki endopodit va tashqi ekzopoditdan iborat. Protopoditda nafas olish organi - jabralar funksiyasini o'taydigan qilchalar - epipoditlar joylashgan.

Ko'krak bo'g'imlarining o'simtali har xil tuzilgan, ko'pincha ikki shoxli, bir qancha turlarida (masalan, daryo qisqichbaqasida) ekzopodit shoxchasi yo'q qolib ketgan. Ko'krak o'simtali har xil vazifani bajarishga ixtisoslashgan. Aksariyat hollarda ular haqiqiy harakat organlari bo'lib, suzish va o'rmalash uchun xizmat qiladi. Ko'pincha oldingi 1—3 juft ko'krak oyoqlari oziqni tutib turish va maydalash vazifasini bajaradi. Ular jag'oyoqlar deb ataladi.

Tuban qisqichbaqasimonlarning qorin oyoqlari rivojlanmagan, Yuksak qisqichbaqalarda ular ikki shoxli bo'lib, nafas olish va tashqi jinsiy organlar (masalan, urg'o-chilarida tuxumlarini olib yurish, erkaklarida kuyikish) vazifasini bajaradi. O'noyoqli qisqichbaqasimonlarda esa eng oxirgi qorin bo'g'imi o'simtali yirik yassi plastinkaga aylangan bo'lib, qorin bo'limining uchidagi telson o'simtasi bilan birga dumsuzgichni hosil qiladi. Qisqichbaqalar ana shu suzgichni qorin tomoniga tez-tez bukib, orqasi bilan oldinga suzib ketadi.

Tana devori kutikula va uning ostidagi gipoderma epiteliysi hamda bazal membrana qavatlaridan iborat. Kutikula sirti ohak shimdirilgan, qattiq va mustahkam bo'ladi. Uning ichki qavati esa yumshoq va elastik xitin moddasidan tuzilgan. Qisqichbaqasimonlar kutikulasi hasharotlar va o'rgimchaksimonlardan suv

bug‘lantirmaydigan sirtqi epikutikula qavatining bo‘lmasligi bilan farq qiladi. Shu sababdan ular faqat suvda yoki o‘ta nam joylarda yashashi mumkin. Qisqichbaqasimonlar va hamma bo‘g‘imoyoqlilarda ko‘ndalang-targ‘il muskullar to‘p-to‘p bo‘lib joylashgan.

Qisqichbaqasimonlar jabraoyoqlilar, sefalokaridlar, jag‘oyoqlilar, yuksak qisqichbaqasimonlar, chig‘anoqli qisqichbaqasimonlar kenja sinfariga bo‘linadi.

Jabraoyoqli qisqichbaqasimonlar (Branchiapoda) kenja sinfi. Jabraoyoqlilar - tuban tuzilgan qisqichbaqasimonlar. Tana bo‘g‘imlari deyarli gomonom tuzilgan. Boshi ko‘krak bilan qo‘shilmagan; tanasidagi bo‘g‘imlar soni doimiy emas. Bargga o‘xshash ko‘krak oyoqlari harakatlanish, nafas olish va oziqni og‘izga haydash vazifasini bajaradi. Qon aylanish, jinsiy sistemasi boshqa qisqichbaqalarga nisbatan birmuncha sodda tuzilgan. Ko‘pchilik turlari chuchuk suvda, ayrim turlari dengizlarda erkin hayot kechiradi. Sinf jabraoyoqlilar va bargoyoqlilar turkumlariga bo‘linadi.

Jabraoyoqlilar (Anostraca) turkumi. Jabraoyoqlilar - tana bo‘g‘imlari gomonom bo‘lgan eng tuban tuzilgan qisqichbaqalar. Tanasi bosh, ko‘krak va qorin bo‘limlariga bo‘linadi. Boshining oldingi qismida antennulalar, antennalar, yagona nauplius ko‘zi va bir juft fasetkali ko‘zlari; keyingi qismida ikki juft erkin joylashgan jag‘lari bo‘ladi. Bosh qalqoni rivojlanmagan. Ko‘kragi 11-19 bo‘g‘imdan iborat. Har bir bo‘g‘imida bir juftdan ikki shoxli bargsimon oyoqlari joylashgan. Ko‘krak oyoqlari bir xil tuzilgan. Oyoqlar tashqi tomonida 1-2 ta nafas olish, bitta suzish va ichki tomonida suvni og‘izga yo‘naltiradigan 6 ta o‘simtasi bor. Ko‘krak oyoqlari navbat bilan oldindan orqaga silkinib, qisqichbaqani oldinga suradi. Oyoqlar qorin tomonga egilganida esa suv oqimi og‘izga yo‘naladi. Suvdagi mayda organizmlar va chirindi moddalar og‘izda tutib qolinib, ichakka o‘tkaziladi.

Jabraoyoqlilar urug‘langan tuxumlarni suvga qoyadi. Tuxumlari tashqi muhit ta‘siriga juda chidamli, qurib qolgan suv havzalarida ham 3—4 yilgacha o‘z hayotchanligini yo‘qotmaydi. Jabraoyoqlilarning 180 ga yaqin turi bor. Ko‘pchilik turlari chuchuk suv havzalarida yashaydi. Tanasi uzunligi 2 sm dan oshmaydi. Yomg‘irdan yoki erigan qordan keyin hosil bo‘ladigan ko‘lmak suvlarda chalqanchasiga suzib yurgan branxipus (Branchipus)ni uchratish mumkin.

Sho‘r suvli ko‘llarda artemiya *Artemia salina* keng tarqalgan. Uning ko‘payishi va hayoti boshqa jabraoyoqlilardan farq qiladi. Artemiyalar ko‘pincha urug‘lanmasdan partenogenetik yoki nauplius lichinkasi tug‘ib ko‘payishi mumkin. Suvning sho‘rlanish darajasi artemiyaning tashqi tuzilishiga ta‘sir qiladi. Nisbatan

kam sho‘rlangan suvlarda artemiya qorin bo‘limining uchki qismida furka - ayrisi va uni qoplab turuvchi qillar juda yaxshi rivojlangan. O‘ta sho‘rlangan suvlarda esa furka va uning qillari rivojlanmaydi. Artemiyalar hayvonot dunyosida juda kam uchraydigan poliploidlik xususiyatiga ega. Ularning individlari orasida -di, -tri, -tetra, -penta va hatto oktoploid shakllari ham bo‘ladi. Artemiya qulay sharoit bo‘lganida juda tez ko‘payib, bir m³ suvda 13,6 g gacha biomassa hosil qilishi mumkin. Ular osyotrsimon baliqlarning asosiy oziqasi hisoblanadi. Baliq urchitiladigan xo‘jaliklarda artemiyalar maxsus hovuzlarda ko‘paytiriladi. Tuxumlari suv tanqisligiga juda chidamli bo‘lganidan ularni qopchalarga joylab pochta orqali ham jo‘natish mumkin.

Bargoyoqli qisqichbaqasimonlar (Phyllopoda) turkumi. Bargoyoqlilarning ko‘krak oyoqlari bargsimon, asosan chuchuk suvlarda yashaydi. Bargoyoqlilar qalqondorlar, chig‘anoqlilar va shoxdor moylovlilar kenja turkumlariga bo‘linadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mavlonov O., Xurramov Sh., Norboev Z. oliy o‘quv yurtlari biologiya ixtisosligi talabalari uchun o‘quv qo‘llanma T.,1998y.
2. S. Dadayev, S. To‘ychiev, P.Haydarova “Umurtqalilar zoologiyasi” o‘quv qo‘llanma T.:2006y.
3. [www. Ziyonet. uz](http://www.Ziyonet.uz)
4. w.w.w.vikapedia.uz

Boshlig‘ichlilar haqida umumiy tushuncha va ularning xilma-xilligi

Shokirova Mohizodabegim

Andijon Davlat Pedagogika Instituti Aniq va tabiiy fanlar fakulteti
Biologiya yo‘nalishi 1-bosqich 103 - guruh talabasi

Annotasiya :Bo‘shliqichlilar, kovakichlilar (Coelenterata) — tuban tuzilgan suvda yashovchi umurtqasiz hayvonlar tipi. Bo‘shliq‘ichlilar eng katta ko‘p hujayralilar, vend davridan ma‘lum.

Kaliy so‘zlar : bo‘shliqchlilar ,poliplar ,gidralar , korall polip , meduza , aktiniya.

Bo‘shliqichlilar, kovakichlilar (Coelenterata) — tuban tuzilgan suvda yashovchi umurtqasiz hayvonlar tipi. Bo‘shliq‘ichlilar eng katta ko‘p hujayralilar, vend davridan ma‘lum. Ko‘pchilik turlari dengizlarda yakka yoki koloniya bo‘lib yashaydi. Dengiz bo‘shliq‘ichlilarning hayot siklida o‘troq yashovchi polip va erkin suzib yuruvchi meduza davrlari gallanib turadi (metagenez). Ayrim bo‘shliqichlilar (gidralar, korall poliplar)ning meduza davri bo‘lmaydi, ba’zi ssifomeduzalar va gidroidlarning polip davri yo‘qolgan. Alohida Bo‘shliq‘ichlilarning tanasi tashqi ektoderma va ichki endodermadan iborat ikkita qavatdan tashkil topgan. Ektoderma va endoderma oralig‘ida hujayrasiz, quyucmodda — mezogliy bo‘ladi. Bo‘shliqichlilar. tanasi hujayralari to‘la ixtisoslashmaganligi uchun to‘qima va organlari rivojlanmagan. Ektodermasidagi hujayralarning asosiy qismi epiteliymuskul, otuvchi va ixtisoslashmagan oraliq hujayralardan iborat. Epiteliymuskul hujayralari qoplash va harakatlanish funksiyalarini bajaradi. Otuvchi hujayralar o‘ljani falajlab ushlab va himoya vazifasini bajaradi, ularda otuvchi ipchalarga ega bo‘lgan otuvchi kapsula shakllanadi. Oraliq xujayralar boshqa hamma hujayralarni hosil qiladi. Endodermada epiteliymuskul va oziqni qamrab olib hazm qiluvchi bezli xujayralar bo‘ladi. Tana bo‘shlig‘i qopga o‘xshash bo‘lib, maxsus to‘siq (septa) lar yordamida kameralarga bo‘lingan, meduzalarda murakkab naylar sistemasidan iborat. Tana bo‘shlig‘i og‘iz teshigi orqali tashqariga ochiladi. Og‘iz teshigi paypaslagichlar bilan o‘ralgan. Og‘iz teshigi orqali oziq moddalar tana bo‘shlig‘iga o‘tadi va hazm bo‘lmagan oziq moddalar chiqib ketadi. Oziq tana bo‘shlig‘ida va endoderma hujayralari ichida hazm bo‘ladi. Nerv sistemasi diffuz (tarqoq), tartibsiz joylashgan, o‘simtalari orqali bir-biri bilan tutashib ketadigan nerv hujayralaridan iborat.

Meduzalarda bundan tashqari soyaboni chetida ikkita nerv halqasi, sezgi organlari — yorug‘lik sezuvchi ko‘zchalar, muvozanat organlari (statotsistlar) va ropaliyalar (ssifomeduzalar) bo‘ladi. Jinsiy va jinssiz ko‘payadi. Jinssiz kurtaklanish orqali bir qancha turlar koloniya hosil qiladi. Ko‘pchiligi ayrim jinsli. Gidroidlarning jinsiy hujayralari ektodermada; ssifoid va korall poliplarda endodermada hosil bo‘ladi. Ko‘pchilik dengiz boshlig‘ ichlilarda urug‘langan tuxum hujayradan erkin suzib yuradigan planula lichinkasi chiqadi. Planuladan metamorfoz orqali polip, ba‘zan meduza vujudga keladi. O‘troq yashovchi poliplarda meduzalar polipning kurtaklanishi tufayli hosil bo‘ladi. 4 sinf: gidrozoylar, ssifomeduzalar, korall poliplar va qirilib bitgan konulyatlar (Conulata) ga bo‘linadi. 9000 dan ortiq turi ma‘lum, barcha dengizlarda, ba‘zi turlari (gidralar va ayrim meduzalar) chuchuk suvlarda uchraydi. Yirtqich yoki plankton bilan oziqlanadi. Ayrim turlari boshqa organizmlar uchun oziq bo‘ladi. Yirtqich turlari oziq uchun baliqlarga konkurentlik qilishi tufayli zararli hisoblanadi. Bo‘shliqchililar orasida yashil xivchinlilar, turli yashil o‘simliklar bilan simbioz yashovchilari ham bor. Koloniya bo‘lib yashovchi korall poliplar orollar hosil qiladi va ko‘pchilik dengiz hayvonlari uchun pana joy hisoblanadi. Korall poliplar qisman qurilish materiali va zebziynat uchun foydalaniladi.

Gidralar (Hydrida) — bo‘shliqchililar tipiga mansub umurtqasiz hayvonlar turkumi. Ko‘pincha yakka, ba‘zan vaqtincha koloniya hosil qilib yashaydi. Skeleti yo‘q. Tanasi xaltaga o‘xshash, ichi kovak. Uzunligi 3 sm gacha. Tanasining ostki yassi tovonga o‘xshash tomoni bilan suvdagi narsalar (toshlar, usimliklar, mollyuskalar chig‘anog‘i va b.)ga yopishib oladi, tovoni urtasida torgina teshik bor. Tanasining yuqori uchida joylashadi og‘iz teshigi paypaslagichlar (4-20 ta) bilan o‘ralgan. Tana devori tashqi — ektoderma va ichki — endodermadan iborat. Bu ikki qavatni yupqa tayanch plastinka (mezogleya) parda ajratib turadi. Ektodermada, ayniqsa paypaslagichlarda kuydirish xususiyatiga ega bo‘lgan juda kup otuvchi hujayralar buladi. Ular yordamida gidralar dushmandan himoyalanaadi yoki siklop va boshqa mayda jonivorlarni tutib oladi. Gidralar yil fasllariga qarab jinssiz (kurtaklanib) yoki jinsiy usulda ko‘payadi. Ular meduza hosil qilmaydi. Ayrim jinsli yoki germafrodit. Germafrodit gidralarda erkaklik va urg‘ochilik jinsiy bezlari tanasining turli qismlarida hosil buladi. Gonadasida faqat bitta tuxum hujayra yetiladi. Tuxum hujayra tanasida urug‘lanadi. Urug‘langan tuxum hujayra o‘z atrofiga qalin pust ishlab chiqarib sistaga aylanadi va qishlab qoladi. Qishda ona gidralar nobud bo‘ladi. Bahorda esa zigotadan yosh gidralar rivojlanadi.

Gidralarning 10 dan ortiq turi chuchuk suvlarda yashaydi. Chuchuk suv havzalarida asosan oddiy, ya'ni poyachasiz gidra (*Hydra vulgaris*), poyachali, ya'ni qo'ng'ir gidra (*Pelmatohydra oligactis*), qorong'i joyda yashay olmaydigan yashil gidra (*Chlorohydra viridissima*) va boshqalar uchraydi.

Aktiniyalar (*Actiniaria*) — dengiz bo'shliqichlilari turkumi; marjon-poliplar sinfi olti nurlilar kenja sinfiga mansub. Ko'pchilik turlari yakka yashaydi. Tanasi silindr shaklida, yor-qin rangli, tana diametri 0,5 m gacha, pastki yassi tomoni tovon deyiladi. Aktiniya muskulli tovonni yordamida sekin harakatlanishi mumkin. Ayrim turlari suv tubiga yopishib yoki qumga ko'milib olib harakatsiz yashaydi, suzib yuradigan turlari ham ma'lum. Ta-nasining yuqori uchida juda ko'p paypaslagichlar bilan o'ralgan og'zi joylashgan. Aktiniyalar yirtqich, mayda umurtqasizlar, hatto mayda baliqlar bilan oziqlanadi. O'ljasini otuvchi hujayralar bilan qurollangan pay-paslagichlar yordamida falajlaydi yoki o'ldiradi. Otuvchi hujayralari zahari odam terisini ham kuydirib, og'riq paydo qilishi mumkin. Jinsiy va jinsiz — bo'yiga yoki ko'ndalangiga bo'linish orqali kupayadi. 1500 ga yaqin turi Orol va Kaspiy dengizidan boshqa barcha dengizlarda tarqalgan. Ko'pchilik turlari zohid qisqichbaqalar va boshqa umurtqasizlar bilan simbioz yashaydi.

Poliplar (yun. *polypus* — ko'poyoqli) — yakka yoki koloniya bo'lib o'troq yashovchi bo'shliqichlilarning umumiy nomi. Asosan, dengizlarda (gidralar — chuchuk suvlarda) tarqalgan; o'lchami bir necha mm dan bir necha m gacha. Gavdasi silindrsimon, yuqori tomonida pay-paslagichlar bilan o'ralgan og'zi joylashgan. Pastki "tomon" tomoni bilan sub-stratga (yakka yashovchi P.) yoki koloniya poyasiga (koloniya bo'lib yashovchi P.) yopishadi. Ko'pchilik koloniya bo'lib yashovchi P. tashqi yoki ichki ohak yoki organik skeletga ega. Harakatlanishi, asosan, paypaslagichlarining cho'zilishi yoki qisqarishidan iborat. Ayrim yakka yashovchi poliplar (gidralar, aktiniyalar) substratda sekin siljishi mumkin. Nasl gallanishi orqali ko'payadigan bo'shliqichlilarda poliplar. jinsiz nayel bo'lib, faqat kurtaklanish yoki ko'ndalang bo'linish orqali ko'payadi va P. yoki meduzalar hosil qiladi.

Meduzalar — bo'shliqichlilarning, ko'pincha, erkin yashovchi jinsiy avlodi. Gavdasi xira shaffof (mezogliysi kuchli rivojlanganligi tufayli), soyabon yoki qo'ng'iroq shaklda, diametri bir necha mm dan 2–3 m gacha. Soyaboni chetlarida paypaslagichlari (uz. 30 sm gacha) va sezgi organlari joylashgan. Og'zi soyabonining ostki botiq tomoni o'rtasida bo'lib, odatda, og'iz parraklari bilan o'ralgan. Meduzalar soyaboni ostida suvni siqib chiqarishi tufayli relaktiv usulda

harakatlanadi. Ayrim ssifomeduzalar (stavromeduzalar) suv tubida biron substratga yopishib yashaydi. Meduzalar suv tubida yopishib yashaydigan gidroid poliqlar (bo‘shliqichlilarning jinssiz ko‘payadigan avlodi)dan kurtaklanish tufayli hosil bo‘ladi. Meduzalar ssifoidlar va ko‘pchilik gidropoliqlar uchun xos. Gidralar, ayrim dengiz gidropolishtari va korall poliqlar Meduzalar hosil qilmaydi. Traxilidlar va pelagiylarda nayel gallanishi bo‘lmaydi; Meduzalar tuxumdan hosil bo‘ladi. Meduzalarning jinsiy bezlari oshqozoni yaqinida yoki oshqozondan boshlanadigan gastrovaskulyar sistemaning radial naylarida joylashgan. Gidromeduzalarda jinsiy bezlar ektodermada, ssifomeduzalarda endodermada bo‘ladi. Meduzalar jinsiy yo‘l bilan ko‘payadi; jinsiy hujayralar (tu-xum va urug‘lar) suvga chiqariladi, suvda urug‘lanish ro‘y beradi. Faqat ssi-fomeduzalar (aureliya, qutb Meduzalari) tu-xum hujayralari ona organizmda urug‘lanib, ulardan planula lichinkasi chiqadi. Ayrim Meduzalar (ildizog‘iz Meduzalar, qutb Meduzalar, butli Meduzalar va boshqalar)ning otuvchi hujayralari kuydirish xususiyatiga ega bo‘lgani uchun ular zaharli Meduzalarga kiritiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Umurtqasizlar zoologiyasi – O.Mavlonov, Sh.Xurramov, X.Eshova (2006)
2. Zoologiya – Dj.Urchinov (1996)
3. Zoologiya – Ochil Mavlonov (2010)
4. Zoologiya – S.Dadayev, O.Mavlonov (2008)
5. w.w.w.vikapedia.org.
6. w.w.w.arxiv.uz

REALIYALARNING KLASSIFIKATSIYALARI

Xolliyev Shaxzodbek UrDU Xorijiy filologiya fakulteti o‘qituvchi
Jumaniyozov Xasanbek UrDU Xorijiy filologiya fakulteti o‘qituvchi

Kalit so‘zlar: *Onomastik realiyalar, Aforistik toifadagi realiyalar, Denotativ va konnotativ realiyalar*

G.D. Tomaxin amerika realiyalarini o‘rganish jarayonida uchta katta guruhni alohida ajratib ko‘rsatadi:

Onomastik realiyalar

Appelyativ leksikada belgilangan realiyalar

Aforistik toifadagi realiyalar

Biz ham G.D. Tomaxin bo‘linishini asos qilib olgan holda, realiyalarning ushbu turlarini fransuz tili misolida ko‘rib chiqamiz:

Onomastik realiyalar

Onomastik realiyalar qatoriga quyidagilarni kiritish mumkin:

1) geografik nomlar (toponimlar), ayniqsa madaniy -tarixiy boglanishlarga ega bo‘lganlari:

Tchaur-sou (Navoi, p.14), la Youilma (Nuit, p.12), la Mecque (Nuit, p.154), Yetti Sou ((Nuit, p.81) [Oybekning “Navoiy” va Cho‘lponning “Kecha va kunduz” ramanlarining fransuz tiliga qilingan tarjimalaridan olingan]

2) antroponimlar - tarixiy shaxslar, jamoat arboblari, olimlar, yozuvchilar, san‘at arboblari, mashhur sportchilar, badiiy adabiyot va xalq og‘zaki ijodiyoti qahramonlari:

Soufi Allah-Yar (Nuit, p.26), Les Malla Khan, les Khudayar, les Nasriddin Beg (Nuit, p.64), Hussein Baikara (Navoi, p.13), Timour Lang, Tamerlan, (p.1714), Aladin, (p.1116), Toumaris, Alpomish, Sniegourochka, Tartarin (p.990) [Sahifalari ko‘rsatilgan so‘zlar “Le Petit Larousse. Dictionnaire Encyclopedique en couleurs” lug‘atidan Larousse, 1993];

3) adabiyot va san‘at asarlari nomlari; mamlakat hayoti bilan bog‘liq tarixiy voqealar va hodisalar; davlat va jamoat idoralari nomlari:

Oq saroi, Maison Blanche, Pentagon, Voina i Mir.

Onomastik realiyalar doimo milliylik bilan boyitilgan bo‘ladi, chunki atoqli otlar til birligi, muayyan milliy kolorit ifodalovchisi sifatida ishtirok etadi.



Appelyativ leksikada belgilangan realiyalar

Bunday realiyalar qatoriga quyidagilarni kiritish mumkin:

1) tabiiy-geografik muxit, flora, faunaning o‘ziga xos xususiyatlarini bildiruvchi geografik iboralar: steppe (*russe step*) (n.f) (p.962), taiga (n.f.) (985), toundra (*russe*) (n.f) (p.1018), tchernozem *ou* tchernoziom (n.m) (*russe*) (p.992), mahalla, tuman, cho‘l.

2) davlat tuzumi, mamlakatning ijtimoiy-siyosiy hayoti, huquqshunoslik, xarbiy ishlar, san‘at, ta‘lim tizimi, turmush tarzi, an‘analar va urf-odatlar va boshqalar bilan bog‘liq ba‘zi bir so‘zlar (shu jumladan, mashxur iboralar):

Un gazel (Navoi, p. 216), medresseh, hanaka (Navoi, p. 247), aywan (Navoi, p.249), kamikaze (n.m. p.580), karaté (n.m. p.581), ké rosène (n.m. p.581), caravan - serail (p.582).

Aforistik toifadagi realiyalar

Aforistik toifadagi realiyalar qatoriga o‘zbek tilidan fransuz tiliga tarjima qilingan asarlardan olingan quyidagi iqtiboslarni kiritish mumkin: Ne vendons pas le peau de lours (Nuit, P.29), Cherchez la femme; à la guerre comme à la guerre; après moi le déluge ; revenons à nos moutons va hakoza.

Denotativ va konnotativ realiyalar

G.D. Tomaxin tilda denotativ va konnotativ realiyalarni ajratib ko‘rsatish zarur deb hisoblaydi. **Denotativ realiyalar** (denotativ - mazkur referent bilan moslashtirishga xizmat qiluvchi, uning tibiiy yoki alohida xususiyatlaridan kat‘iy nazar predmetni ko‘rsatuvchi) - bu semantik tarkibi usha muxitning leksik axborotni to‘liq kamrab olgan leksik birlikdir. [Axmanova O.S. Словарь лингвистических терминов. М., 1969.- В128.]

Konnotativ realiyalar (konnotativ - nafaqat predmetni, balki uning alohida xususiyatlarini anglatuvchi) [20-bet]- bu eng oddiy tushunchalarni anglatgan holda, uning mazmunan va emotsional «muxit belgilari» ni namoyon etuvchi leksik birliklardir».

Taqqoslanayotgan so‘zlarning butun leksik jihatlarini tizimi taxlili ularni ajratib ko‘rsatish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Shunday tarzda, u yoki bu til badiiy matnlarida uchrab turuvchi quyosh, oy, daryo va sh.u. umuminsoniy bilimlarni anglatuvchi so‘zlarga muayyan fikrlarni ifodalovchi xududiy muxit axboroti muxit bilimi bilan teng turadi. Ushbu realiyalarning ma‘naviy madaniyati bilan xalq va uning tilidagi uzviy bog‘liqlik ko‘pincha tarjimonlarni tarjima qilayotgan matnida satr ostida izoh keltirishga yoki tavsifiy tarjima va turli xil tushuntirishlar berishga majbur etadi.



Konnotativ realiyalarda ifodalangan leksik guruhlar orasida ko‘prok quyidagilarni ajratib ko‘rsatish mumkin:

1. Belgilar sifatida ishtirok etuvchi so‘zlar: vegetativ, animalistik belgilar, rang belgilari. Bunday realiyalarning yorqin namunasi sifatida boshqa tillarda mos fikr uygotmaydigan va rangni, uning belgilarisiz, faqat denotativ axamiyatini saqlab qolgan, romantik orzular ramzi bo‘lib qolgan rus tilidagi « **алый парус** » so‘z birikmasini keltirish mumkin. Fransuz tilida esa “**bleu**” - **xavorang, ko‘k** sifati ishtirok etgan va umuman rangni ifoda etmaydigan quyidagi so‘z birikmalari va iboralarni – *colère bleue*- qaxr, g‘azab; *contes bleus* - uydirma, cho‘pchak, ertak, *le voyage dans le bleu* - xayolparastlik, *un (petit) bleu* - pnevmatik pochta orqali jo‘natilgan xat, telegramma (Parijda), *je n ’y vois que du bleu* - men bu yerda hech narsani tushunmayapman va og‘zaki tilda ko‘p ishlatiladigan *bleu* – g‘o‘r, yangi ishga kelgan shaxsni ifoda qiluvchi so‘zlarni misol tariqasida keltirish mumkin.

2. xalq og‘zaki ijodi, tarixiy, badiiy va kitobiy alluziyalar. Ular turmush tarzi, xulq-atvor, fe‘l-atvor xususiyatlari, xalq og‘zaki ijodiyoti va tarixiy hodisalar, afsonalar, qadimiy nakdlar, badiiy adabiyot qahramonlarining qahramonliklari, hatti-harakatlarini ifodalaydi.

Til alluziyalari - ular odatda biron-bir frazeologizm, maqol, matal, hikmatlar yoki ko‘p qo‘llaniladigan iboralarga ishora etadi. Til alluziyalari, fikrimizcha, tilning aforistik toifasiga butunlay mansub bo‘lib, ularni boshlang‘ich frazeologizmlar, maqol va matallar bilan bog‘liq holda o‘rganish zarur deb hisoblaymiz.

Denotatsiya va konnotatsiya asosida V.D. Filatov realiyalarning ikki turini ajratib ko‘rsatadi. “Birinchidan, bular faqat mazkur jamiyatga xos bo‘lgan noyob realiyalar hisoblanadi» Bunday realiyalar qatoriga *soumalak*, *tchoïkhona* kabi so‘zlarni kiritish mumkin. «Ikkinchidan, bu - predmetli-mantiqiy mazmuniga ko‘ra aynan o‘xshash, lekin konnotativ jihatdan farqlanuvchi kvazinoyob realiyadir» [Filatov V.D. “Локальная маркированность фразеологических единиц”. МГПИИЯ Сборник научных трудов. вып.171. М., 1981.-В.173]. Bular qatoriga *blini*, *babouchka* kabi rus so‘zlarini kiritish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Vлахов S., Florin S. Непереводимо е в переводе. М., 1980
2. Филатов В.Д. Локальная маркированность фр азеологических единиц. //МГПИИЯ Сборник научных трудов, вып. 171. М., 1981. zaimstvovaniy.//
3. Oybek. “Navoiy”. Roman. Toshkent, “Sharq”, 2012.
4. Cho‘lpon. Kecha va kunduz. Birinchi kitob. Kecha. Toshkent, “Yangi asr avlodi”, 2011.
5. Shirinova R. Diniy realiyalarning badiiy tarjimada berilishi. Toshkent, “Mumtoz so‘z”, 2011.
6. Aybek. Navoi. Moscou, Edution en langues etrangeres, 1948

СИНТЕЗ И СТРУКТУРА 1-(4-МЕТИЛБЕНЗОЛСУЛЬФОНИЛ)-2-ГИДРОКСИМЕТИЛБЕНЗИМИДАЗОЛА

К. Б. Абдиреймов¹, Р.М. Усманов², Д. Р. Матчанова², Р. Я. Окманов³

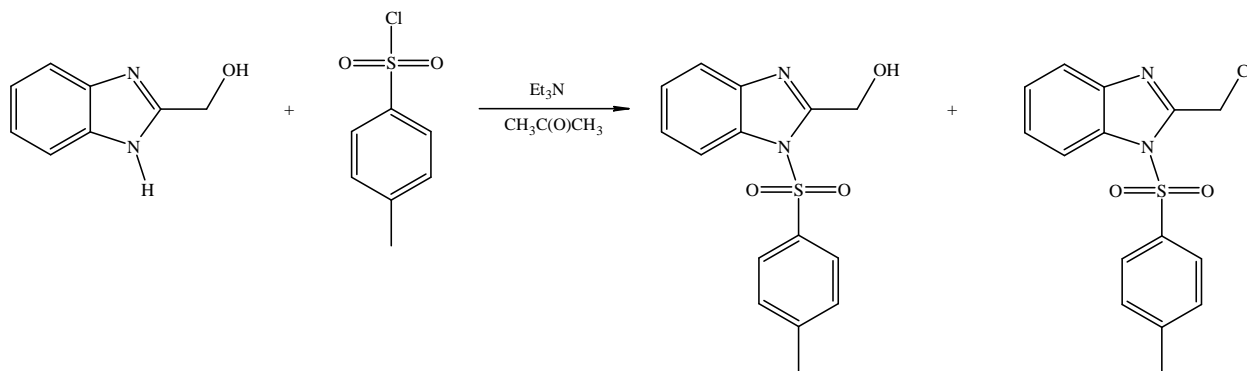
- 1) Каракалпакский Государственный университет,
- 2) Ургенчский государственный университет,
- 3) Институт химии растительных веществ имени акад.

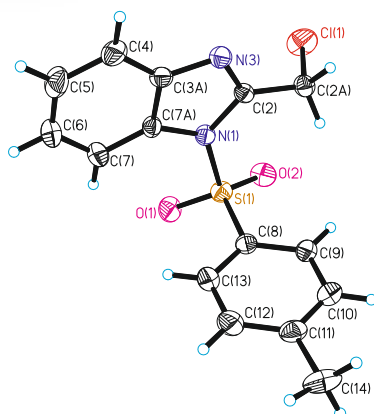
Ключевые слова: Кристаллическая структура, межмолекулярное взаимодействие, 1-арилсульфонил-2-гидроксиметилбензимидазолы, 1-арилсульфонил-2-хлорметилбензимидазолы, арилсульфонилирование, рентгеноструктурная анализ

Производные бензимидазола являются важным классом гетероциклических соединений, благодаря разнообразию фармакологического активности [1], из которых найдены средства применяющихся в терапии как антигипертензивное, противовоспалительное, антимикробное, противовирусное, антиоксидантное и другие средства [2].

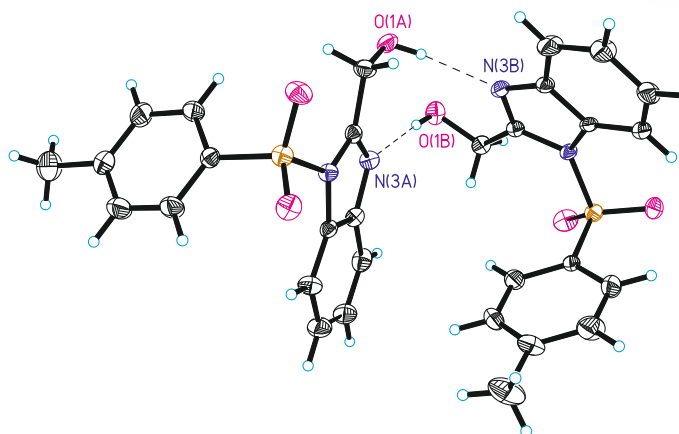
Ранее было обнаружено, что в реакции 1-гидроксиметилбензимидазола с арилсульфонилхлоридами получается 1-арилсульфонилбензимидазолы, которые образуются деформилированием исходного соединения [3]. Однако при реакции 2-гидроксиметилбензимидазола с арилсульфонилхлоридами в присутствии триэтиламина получают смеси 1-арилсульфонил-2-гидроксиметилбензимидазолов и 1-арилсульфонил-2-хлорметилбензимидазолов [4]. Смеси продуктов были разделены с помощью колоночной хроматографии и получены кристаллы индивидуальных веществ.

В настоящей работе анализируется строения 1-(4-метилбензолсульфонил)-2-гидроксиметилбензимидазола и 1-(4-метилбензолсульфонил)-2-хлорметилбензимидазола [4] на основании результатов РСА (рис.1).





1-(4-метилбензолсульфонил)-2-хлорметилбензимидазол [4]



1-(4-метилбензолсульфонил)-2-гидроксиметилбензимидазол
Образования димера «встречными» Н-связями О—Н...N.

Рис.1. Асимметрическая часть кристаллических структур

Как видно из рисунка в асимметрической части кристаллической структуры 1-(4-метилбензолсульфонил)-2-гидроксиметилбензимидазола состоит из двух независимых молекул (**A** & **B**). В целом молекула состоит из двух плоских фрагментов бензимидазольного и бензольного колец, углы между плоскими фрагментами составляет $83.2(2)^\circ$ для **A** и $81.2(2)^\circ$ для **B**, а для 1-(4-метилбензолсульфонил)-2-хлорметилбензимидазола составляла $89.2(3)^\circ$. Пространственное расположение бензимидазольных и бензолных фрагментов в 1-(4-метилбензолсульфонил)-2-гидроксиметилбензимидазола в молекулах **A** и **B** незначительно отличается. Это означает что фрагменты отличается расположением по связи N1–S1 и S1–C8 (табл.1).

Таблица 1.

Торсионные углы вокруг связи N1–S1 и S1–C8

Связи	Углы для A	Углы для B
C2–N1–S1–C8	90.3 (5)	-87.96 (5)
C2–N1–S1–O3	-154.4 (4)	157.6 (4)
N1–S1–C8–C9	-74.8 (5)	75.6 (5)
N1–S1–C8–C13	103.1 (5)	-102.2 (5)

В кристаллической структуре 1-(4-метилбензолсульфонил)-2-хлорметилбензимидазола наблюдались слабые межмолекулярные водородные связи типа C—H...Cl. В 1-(4-метилбензолсульфонил)-2-гидроксиметилбензимидазола наблюдается образования димера «встречными» Н-связями типа O—H...N (рис.1). Параметры этих Н-связей следующие: расстояния O1A—H 0.83 (3), H...N3B 2.03 (3), O1A...N3B 2.857 (6) Å и угол O1A—H1A...N3B $172(6)^\circ$; расстояния O1B—H 0.80 (3), H...N3A 2.10 (3), O1B...N3A 2.895 (6) Å и угол O1B—H1B...N3A $175(6)^\circ$.

Таким образом, в кристаллических структурах 1-(4-метилбензолсульфонил)-2-гидроксиметилбензимидазола и 1-(4-метилбензолсульфонил)-2-хлорметилбензимидазола различается расположением плоских фрагментов вокруг связи N1–S1 и S1–C8, а также участием гидроксильных групп и атома хлора в межмолекулярных взаимодействиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Keri R.S., Hiremathad A., Budagumpi S., & Nagaraja B.M. (2015). Comprehensive review in current developments of benzimidazole-based medicinal chemistry. *Chemical biology & drug design*, 86(1), 19-65.
2. Bansal Y., & Silakari O. (2012). The therapeutic journey of benzimidazoles: A review. *Bioorganic & medicinal chemistry*, 20(21), 6208-6236.
3. Abdireimov K.B., Mukhamedov N.S., Aiymbetov M.Z., & Shakhidoyatov K.M. (2012). Benzazoles 5. Synthesis and arylsulfonation of 1-hydroxymethylbenzimidazole. *Chemistry of Heterocyclic Compounds*, 48, 458-461.
4. Abdireimov K.B., Mukhamedov N.S., Okmanov R.Y., Aiymbetov M.Z., Tashkhodzhaev B., & Shakhidoyatov K.M. (2013). Benzazoles. 6. Synthesis and Arylsulfonation of 2-Hydroxymethylbenzimidazole. *Chemistry of Heterocyclic Compounds*, 49, 760-765.

Метафора как из средств изображения в произведениях С.Есенина

Машарипова Зухра Отабек кизи

Ургенчского государственного педагогического института студент 1- курса

Аннотация: В этой статье мы узнаем, как использовать метафору как средство изображения в произведениях русского поэта Сергея Есенина. Есенин был поэтом, который широко использовал метафоры для передачи своих идей и чувств своим читателям. В его работах мы видим ряд метафорических фраз, используемых для описания многих тем, таких как природа, любовь, смерть и человеческие отношения. В статье исследуются различные типы метафорических выражений, используемых Есениным, и то, как они вносят свой вклад в общие темы его произведений. Изучая его использование метафор, мы можем глубже понять поэтический стиль Есенина и сообщения, которые он пытается передать через свое произведение.

Ключевые слова: метафора, поэт, Лев, Сергей Есенин, наследие, традиция, история,

Сергей Есенин родился в 1895 году в российском городе Константиново. Он вырос в крестьянской семье и учился в сельской школе. Воспитание Есенина дало ему уникальный взгляд на жизнь, который он выражал через свою поэзию. Его работы характеризуются использованием ярких, часто сюрреалистических изображений и изображением простой крестьянской жизни. Натуралистический стиль Есенина был реакцией на более формалистическую поэзию своего времени, сосредоточенную на абстрактных концепциях и более сложных структурах. Его поэзию часто считали противоречивой из-за ее страстного выражения эмоций и сосредоточения внимания на простых аспектах жизни. Есенин был также известен своей бурной личной жизнью, которая включала бурный брак с американской танцовщицей. Несмотря на свою короткую жизнь и трагический конец, поэзия Есенина продолжает прославляться своим захватывающим образом и лирическим стилем. Определение метафоры метафора-это фигура речи, которая сравнивает одно с другим, говоря, что это что-то другое. Используя этот литературный прием, можно создать яркий образ или лаконично передать сложную идею. Метафоры можно использовать для

выражения эмоций или помочь учащимся понять абстрактные концепции, сравнивая их с чем-то более конкретным. Хотя метафора часто используется в поэзии и литературе, ее также можно использовать в повседневном языке, чтобы прояснить мысль или сделать ее более эффективной. Некоторые примеры популярных метафор в литературе включают "сцену всего мира" Уильяма Шекспира и "вещь с перьями надежды" Эмили Дикинсон. "S. В произведениях Есенина метафора часто используется для выражения красоты и страданий жизни в деревнях России. С помощью метафоры Есенин смог оказать сильное эмоциональное воздействие на читателей и воплотить в жизнь свое поэтическое воображение. Значение метафоры в литературе метафора-важнейший элемент литературы, играющий важную роль в формировании смысла текста. Метафора-это способ выразить идеи и концепции воображаемым и заставляющим задуматься образом. Они позволяют писателю выразить свои мысли и чувства более живо и увлекательно, тем самым позволяя читателю более полно понять и оценить текст. Кроме того, метафоры могут служить мощными риторическими инструментами, помогающими с легкостью и ясностью передавать сложные идеи. В произведениях Есенина метафора широко используется для изучения различных тем и понятий, включая любовь, природу и состояние человека. С помощью метафоры Есенин способен создать яркий и увлекательный портрет окружающего мира, предлагая читателям испытать его творчество глубоко личным и эмоциональным образом. В целом, метафора является незаменимым инструментом в инструментарии писателя, и ее важность для литературы невозможно переоценить. В произведениях Есенина метафора служит многогранным инструментом, используемым для выражения внутренней работы человеческих чувств и незаменимым для создания смысла. Есенин понимает, что языка внешнего мира может быть недостаточно для выражения сложности человеческого мышления и чувств. Таким образом, он создает язык, который говорит с сердцем читателя, пропитывая его поэзию метафорами. Метафора, плавная форма выражения, позволяет Есенину создавать визуальные аналогии, выходящие за рамки языка и культуры, позволяя читателям из всех слоев общества ассоциироваться с его словами. С помощью метафор Есенин может превратить мирские вещи и переживания в поэтические образы человеческих переживаний и дать мощное понимание человеческого состояния. Именно поэтому использование метафор придает

произведению Есенина необычайную глубину, сложность и богатство, что привлекает читателей в мир его стихов. Метафора в ранних произведениях Есенина в своих ранних произведениях Есенин умело использовал метафору для символизации и выражения сложных эмоций и человеческих переживаний. Использование поэтом метафор демонстрирует его способность ярко описывать и выражать свои мысли, чувства и наблюдения об окружающем мире. Одним из ярких примеров ранних произведений Есенина, демонстрирующих умение использовать метафоры, является его стихотворение "Березка". Само стихотворение является метафорой юности поэта и его собственной борьбы между невинностью и опытом. Есенин использует образ березы, символ молодости и чистоты в русской культуре, чтобы выразить переходящую природу невинности и подчеркнуть неизбежность изменений и утрат, которые сопровождают рост. Использование поэтом метафоры в этом стихотворении не только создает мощный и запоминающийся образ, но и добавляет глубины и сложности его исследованию человеческого опыта. использование метафоры в "персидской любви" "использование метафоры в" персидской любви " С. Яркий пример мастерства Есенина в использовании метафор. Стихотворение описывает историю любви между двумя людьми, используя различные метафоры, чтобы передать интенсивность их чувств. Есенин сравнивает страсти влюбленных с пламенем огня, а их желания-с бурными волнами моря. Последняя строфа стихотворения принимает другой оборот, где Есенин использует метафору сада, чтобы обозначить хрупкость человеческих отношений. Сад, когда-то наполненный красивыми цветами, теперь заброшен и заброшен. Есенин намекает на возможность того, что любовь влюбленных угаснет, как сад, оставив их такими же безжизненными и иссохшими. Этой метафорой Есенин подчеркивает мимолетность человеческих отношений и важность их воспитания, чтобы они оставались живыми. Использование метафоры в "персидской любви" свидетельствует об умении Есенина создавать яркие и трогательные образы. Символика, стоящая за "Чолпон-вальсом" в "Чолпон-вальсе" Есенин использует символику, чтобы выразить духовное и культурное разделение между Востоком и Западом. Через образ вальса Есенин пробуждает изящную и изысканную форму танца, зародившуюся в Вене, Австрия, а также предлагает нечто более глубокое и содержательное. Вальс

становится мощной метафорой столкновения традиционных русских ценностей и современной западной культуры, которая быстро набирает популярность в России в начале двадцатого века. Здесь Чулпан становится символом Востока, женщиной, олицетворяющей красоту и культуру России, а вальс и его западные корни символизируют агрессивное влияние чуждых ценностей. Есенин мастерски использует эту метафору, чтобы предположить, что, хотя Восток и Запад разделены, они могут найти общее через искусство и красоту. В конце концов, "чулпанский вальс" демонстрирует способность Есенина создавать захватывающую и мощную символику из повседневных вещей и переживаний. образ природы в "осени" в стихотворении Сергея Есенина "осень" ярко изображен образ природы через использование метафорического языка автора. В стихотворении мир природы изображен как объект поклонения, поскольку говорящий бесконечно наслаждается состоянием эстетического счастья. Образ Есенина как воплощения природы будет ярким и правдивым, описывая его как "плачущий дождь" и "печальную скорбь". Использование поэтом метафорического языка мастерски воспроизводит повторяющийся мотив природы, отражающий тоску и желания говорящего, заканчивающийся чувством меланхолии и одиночества. Воплощение природы создает в стихотворении почти осязаемую атмосферу, поскольку читатель переносится в сознание говорящего. Язык, используемый для отражения перехода от осени к зиме, особенно впечатляет. Используя метафорические образы, Есенин пробуждает чувства ностальгии, меланхолии и сожаления, отражает сущность сезонных изменений и цикличность жизни. Короче говоря, использование метафоры является важным элементом в литературных произведениях Сергея Есенина и служит средством выражения различных тем и идей. Его стихи часто содержат метафоры, связанные с природой и объектами повседневной жизни, что делает их символами сложных чувств и мыслей. Метафоры Есенина пробуждают мощные образы и создают гармоничную связь между конкретными и абстрактными понятиями, дают читателям новое видение действительности и ее места в ней. С помощью метафор Есенин вызывает меланхолическую, романтическую и ностальгическую атмосферу, которая находит отклик у его читателей и делает его одним из самых любимых поэтов в русской литературе. Хотя метафорический язык может быть труден для понимания некоторыми читателями, при достаточно внимательном чтении, анализе и

интерпретации читатели могут оценить глубину, сложность и красоту произведений Есенина. Метафора в любовных стихах Есенина любовные стихи Есенина отличаются обилием метафорических выражений, создающих прекрасный образ красоты и обаяния женщины. В поэтическом воображении автора развиваются различные сравнения, сходства и аллегории, превращающие красоту возлюбленного в возвышенное чувство. Стихи " Я люблю тебя, свобода с золотыми глазами", " ты ходишь, как клеверное поле "и" когда я с тобой, дорогая " - прекрасные образцы поэтического стиля Есенина. В первом стихотворении сравнение любви с "свободой с золотыми глазами" показывает огромную ценность, которую она придает любви как источнику свободы. Второе стихотворение превращает возлюбленного в клеверное поле, передает идею его трогательного влияния на него и его жизнь. В третьем стихотворении физическая и эмоциональная близость между поэтом и его возлюбленной описывается как духовный союз, союз двух ромашек под одним солнцем. В любовных стихах Есенина метафора становится средством трансцендентных переживаний, приводя читателя к интерпретации величия. "я счастлив, что у меня есть ты" - выражение, символизирующее счастье, "я счастлив, что у меня есть ты" - символ счастья в произведениях Сергея Есенина. Эта строка часто используется в его романтической поэзии, подчеркивая радости любви и дружбы. В " Березке " Есенин пишет о дереве и о том, какое счастье возлюбленный поэта принесет в его жизнь. Это метафорическое изображение любовника как символа счастья еще больше подчеркивается повторным использованием изображений, окружающих природу, таких как цветы и деревья. Чувство благодарности поэта к возлюбленной также символизирует ценность, которую он вкладывает в их отношения, и то, как это способствует его счастью. Кроме того, эта фраза подразумевает важность наличия в своей жизни особенного человека, поскольку она наполняет жизнь большим смыслом и радостью. Используя этот символ, Есенин изображает силу любви, которая приносит счастье и смысл в его жизнь. символ любви в " Березке " использование березы в качестве символа любви-еще один пример умения Есенина использовать метафоры. Береза своей белой корой олицетворяет чистоту и невинность, что делает ее идеальным символом любви. Через взаимодействие дерева с ветром рассказчик описывает взлеты и падения романтических отношений. Иногда ветер нежно ласкает дерево, как любовник может ласково прикоснуться к

возлюбленной. В других случаях ветер сильно бьет по дереву, предвещая бурные и беспокойные периоды отношений. Фраза "Береза молилась изо всех сил" вызывает религиозные образы и показывает, что любовь-это форма молитвы между двумя людьми. Используя березу, Есенин создает мощный образ любви, который находит отклик у читателей еще долго после того, как стихотворение было поставлено. сравнение любви и природы использование метафоры "со светом лука" продолжает играть важную роль в стихотворении Есенина "со светом лука", поскольку сравнивает любовь говорящего с красотой природы. И любовь, и природа представлены как мощные и преобразующие силы, влияющие на чувства и действия говорящего. Описывая глаза возлюбленного как "голубые, как небо", а волосы как "золотые, как пшеница", он проводит параллели с яркими цветами и жизненной силой мира природы. Кроме того, заявление говорящего о том, что его любовь "подобна огню, летящему из лука", демонстрирует страстное и спонтанное качество отношений. Когда говорящий и его возлюбленная исследуют окружающую природную среду, их любовь описывается как усиленная красотой и восхищением, с которыми они сталкиваются. Таким образом, сравнение любви и природы в "луче лука" подчеркивает постоянную связь между человеческими эмоциями и миром природы, демонстрируя метафорическую силу передачи сложных идей и чувств. Метафорический язык, который Есенин использовал в своих произведениях, служил репрезентативным средством для социальной и политической среды своего времени. Есенин использовал метафоры для критики ограничений, наложенных советским режимом на индивидуальное самовыражение и творчество. В стихотворении "до свидания, друг, до свидания" Береза используется как метафора индивидуальности перед лицом деспотических сил. Точно так же в исповеди Есенин выражает поток идей использует метафору потока для отрицательных эмоций и того, как эти идеи ограничиваются цензурой и репрессиями. Творчество Есенина было отмечено господствующими идеологиями Советской России. он отражает чувства поколения, которое чувствовало себя сыном, и его способность улавливать тревоги своего времени с помощью метафор свидетельствует о его литературных способностях. Его работы продолжают вдохновлять читателей размышлять о важности свободы слова и роли искусства в политической речи. Метафора в военной поэзии Есенина метафора в военной поэзии Есенина он становится мощным

инструментом для выражения переживаний. Поэт рассказывает об ужасах войны и ее влиянии на жизнь человека. использует различные метафоры, чтобы сбить с толку. В таких стихах, как " не жалею, не зову, не плачу", Есенин сравнивает поле битвы с бойней, чтобы передать жестокий характер войны. Точно так же в " холмах Джорджии " он изображен как кладбище, чтобы подчеркнуть потерю жизней во время войны. применяет метафору площади. Кроме того, Есенин использовал естественные образы, такие как птицы, деревья и цветы, чтобы отразить ужасающую реальность войны. царапает. Использование метафоры также позволяет Есенину исследовать психологическое воздействие войны на людей.

Подводя итог, можно сказать, что в целом использование Есениным метафоры весьма самобытно в передаче настроения и тем его произведений. Значение метафоры в поэзии Есенина одним из важнейших аспектов поэзии Есенина является использование метафоры как средства представления. Его стихи-яркие и мощные, позволяющие читателю представить образы, которые он изображает. наполнен исповедями. Например, в стихотворении " Береза "Есенин сравнивает ветви березы с" филигранями из медной проволоки", что дает читателю четкое и точное изображение дерева. дает гной. В другом стихотворении "в дальнем лесу" Есенин сравнивает лес с "морем сказок", которое вызывает в сознании читателя трепет и очарование. создает ощущение Р. Использование метафоры-это не просто украшение, оно незаменимо для понимания и оценки творчества Есенина. Через свои метафоры Есенин проникает во всеобщие переживания любви, утраты и тоски и выдвигает на первый план чувства своих читателей. То, как Есенин использует метафору, продолжает влиять на современную литературу. Использование метафоры в произведениях Есенина продолжает оказывать значительное влияние на современную литературу.

Использованная литература

1. Бинг Синь. "Лабиринт звезд и весенней воды. Саймон и Шустер, 5/6/2014
2. Йомайра С Фигероа-Васкес. 'Декolonизация Диаспор.' Радикальные карты афро-Атлантической литературы, издательство Северо-Западного университета, 15.10.2020
3. Кевин Т. Макинейни. 'Хантер С. Томпсона.' Fear, Loathing, and the Birth of Gonzo, Rowman & Littlefield, 6/9/2016
4. Джойс Хансен. 'The Captive.' Scholastic Inc., 1/1/1994
5. Терри Гиффорд. 'Literature of Nature. An International Sourcebook, Патрик Д. Мерфи, Тейлор И Фрэнсис, 1/1/1998
6. Светлана Адоньева. 'We Remember, We Love, We Grieve.' Mortuary and Memorial Practice in Contemporary Russia, Elizabeth Warner, University of Wisconsin Press, 23.03.2021
7. Галина Кулаефф. Цвет Через Поэзию Эсенина. Стэнфордский Университет, 1/1/1968
8. Gerard Steen. "Психология и социология литературы. Честь Элруда Ибша, Дика Х. Шрам, John Benjamins Publishing, 1/1/2001

ANDROTSEY VA GINETSEYNING TUZILISHI

Tohirov Muhammadjon Baxrom o‘g‘li
Yusupov Abdug‘ani Abdullabek o‘g‘li
Andijon Davlat Pedagogika Institut
Talabalari

Anotatsiya: Ushbu tezisda androtsey va ginetsey haqidagi ma’lumotlar tahlil qilindi. Guldagi changchilar majmuasi androtsey deyi. Ularning soni bittadan bir necha yuzgacha bo‘ladi, lekin aksariyat gullarda nisbatan kam bo‘ladi.

Ko‘pchilik olimlarning fikricha, changchilar qandaydir ochiq urug‘li ajdodlarning mikrosporofillaridan ularning reduksiyalanishi natijasida paydo bo‘lgan.

Ginetsey guldagi urug‘chibarglar yig‘indisi bo‘lib, ular bitt a yoki bir nechta urug‘chilarni tashkil etadi. Urug‘chilarning pastki shish tomoni - tugun, uning ichida urug‘kurtaklar shakllanadi. Gulning ustida ustuncha (apokarp urug‘chida - stilodiy), ustunchaning uchi tumshuqcha deyiladi.

Kalit so‘zlar: Androtsey, Ginetsey, Monokarp ginetsey , Apokarp ginetsey.

СТРОЕНИЕ АНДРОЦЕЯ И ГИНЕЦЕЙ

Сын Тохирова Мухаммаджон Бахром
Сын Абдугани Абдуллабека

Андижанский государственный педагогический институт
Студенчество

Аннотация: В данной тезисии проанализированы данные об андроцеи и гинецеи. Пыльный комплекс в цветке – андроцея. Их количество колеблется от одной до нескольких сотен, но у большинства цветов встречается сравнительно редко.

Многие ученые считают, что опыления появились в результате их редукции от микроспорофитов какого-то открытого предка.

Гинецей представляет собой сбор семян в цветок, который состоит из кусочка или нескольких семян. Нижняя набухающая сторона свинчаток – это узел, в котором образуются семенные почки. На вершине цветок называется столбом (апкарповое семя – стилизовано), а кончик столба называется животиком.

Ключевые слова: Андроцей, Гинецей, Монокarp Гинецей, Апкарп Гинецей.

STRUCTURE OF ANDROTSEY AND GINETSEY

Son of Tohirov Muhammadjon Bachrom

Son of Abdug'ani Abdullabek

Andijan State Pedagogical Institute

Students

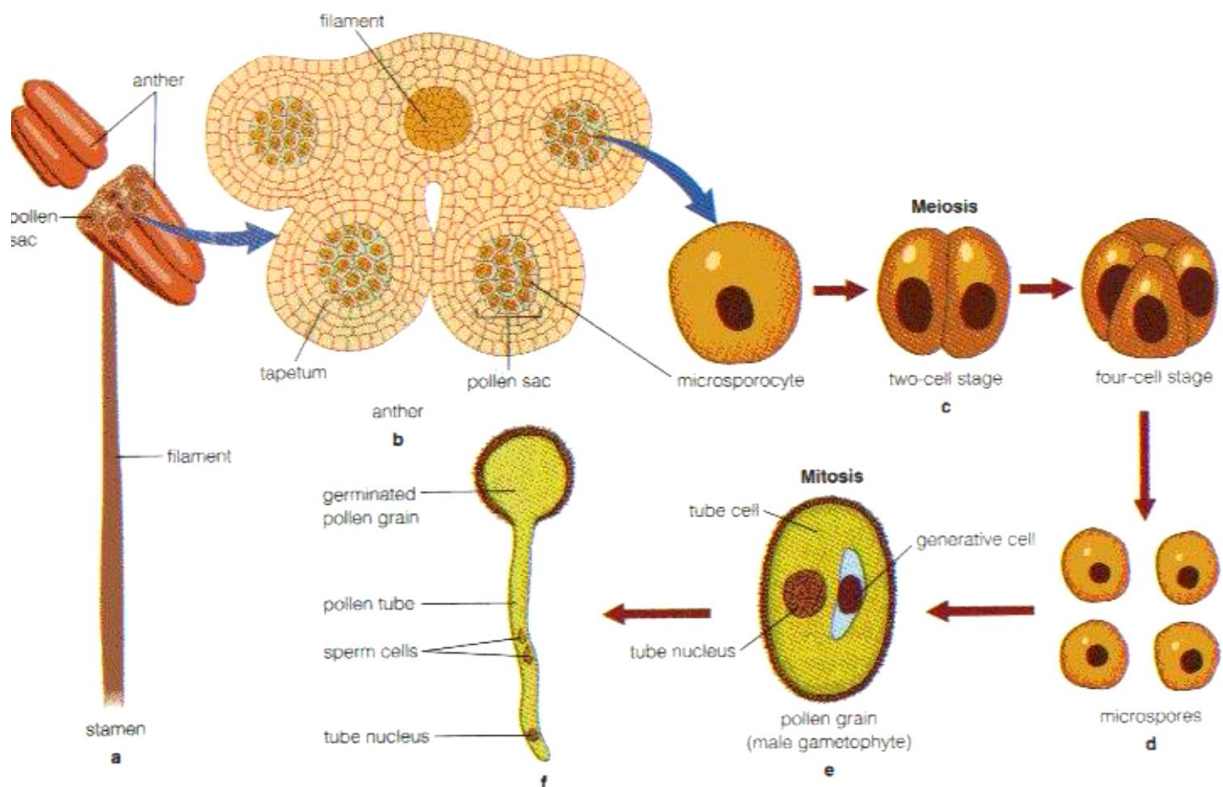
Abstract: This thesis analyzed data on androtsey and ginetsey. The dusty complex in the flower is androtsey. Their number ranges from one to several hundred, but in most flowers it is relatively rare.

Many scientists believe that pollinations appeared as a result of their reduction from the microsporophiles of some kind of open-seeded ancestor.

Ginetsey is a collection of seedlings in a flower that consists of bitt a or several seedlings. The lower swelling side of the sows is the node, in which seed buds are formed. On top of the flower is called a pillar (apocarp seed - stylized), and the tip of the pillar is called a tummy.

Keywords: Androtsey, Ginetsey, Monocarp ginetsey, Apocarp ginetsey.

Changchining rivojlanishini dastlabki davrlarida har bir uyada epidermisning subepidermal qavatida bir yoki bir nechta hujayra tabaqalashadi. Ular birlamchi arxesporiyning hujayralariga aylanadi. Arxesporiy hujayralarning sitoplazmasi bir muncha quyuq, donador, vakuolalari kam bo'lib, yadrosiva yadrochalari katta bo'ladi, ular mitoz bo'linish yo'li bilan ko'payadi. Keyinchalik changdon rivojlanishi bilan arxesporiytangental yo'nalishda to'siqlar hosil qilib, parietal hujayralar va arxesporiyning ikkilamchi hujayralarini, ya'ni sporogen to'qimani hosil qiladi.[2]



1 – rasm. Gulli o‘simliklar changchisining rivojlanish sikli.

ANDROTSEY (yun. andros — erkak va oikia — uy) — guldagi changchilar (mikrosporofillar) yig‘indisi. Bir gulning Androtsey dagi changchilar soni shu gul mansub bo‘lgan o‘simlik turiga qarab har xil (bittadan bir necha yuzgacha) bo‘lishi mumkin.[2]

Androtseyning umumiy tasnifi. Guldagi changchilar majmuasi androtsey deyiladi. Ularning soni bittadan bir necha yuzgacha bo‘ladi, lekin aksariyat gullarda nisbatan kam bo‘ladi. Gulsapsardoshlarda uchta, murakkabguldoshlarda beshta, piyozguldoshlar, liliyadoshlarda oltita, dukkadoshlarda o‘nta, itbinafsha (veronika), tolda ikkita, hatto bittalik o‘simliklar ham bor. Odatda, changchilarning soni mazkur turkum uchun turg‘un bo‘ladi. Ko‘pincha changchilar chang ipining uzunligi bilan birbiridan farq qiladi: butguldoshlarda ikkita kalta va to‘rtta uzun, labguldoshlarda ikkita kalta va ikkita uzunroq. Bir qator oilalarda changchi iplari tutashib o‘sadi. Tropik oila *Meliaceaada* 10 ta changchi iplari tutashib, naychani hosil qiladi, dukkadoshlarda 9 tasi tutashgan, 1 tasi ozod. Dalachoyidoshlarda changchilar bog‘lam - bog‘lam bo‘lib tutashadi, murakkabguldoshlarga

changdonlarning bir-biri bilan yopishib ketishi xos va h.k. Changchilardagi xilmakillik Linneyga uning mashhur sistemasini tuzishiga asos bo'lgan. Changchilar changchi ipidan va changdondan tuzilgan. Changdon ikkita yarimtaga ega, ular bir-biridan changchi ipining davomi bo'lmish bog'lovchi bilan ajralib turadi, changdonning har bir yarimtasi ikkita chang uyasiga ega bo'lib, u yerda mikrosporalar hosil bo'adi, ular keyin changga aylanadi.[1]

Ko'pchilik olimlarning fikricha, changchilar qandaydir ochiq urug'li ajdodlarning mikrosporofillaridan ularning reduksiyalanishi natijasida paydo bo'lgan. Demak, bargga o'xshash changchilar primitiv bo'ladi. Bu kabi changchilar eng avvalo ko'pmevalilar ichida, masalan, *Degeneria vitiensis* - magnoliyadoshlar qabilasidagi Oegeneriyadoshlar oilasining yakka-yu yagona vakilida uchraydi. Uning gulidagi androtseylar 30-40 ta enlik va yassi bargsimon changchilardan iborat bo'ladi, ularning pastki yuzasida ikki juftdan ikkita bir-biriga yaqinjoylashgan mikrosporangiyalar mavjud (194 (1)-rasm). Ular hali chang ipi, changdon va bog'lovchilarga ajralmagan. Changchilar bilan ginetsey orasida reduksiyalangan changdonli staminodiylar joylashgan.

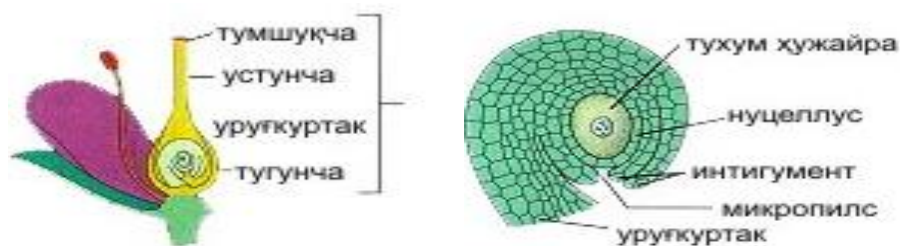
Primitiv oilalarda changchilar spiral joylashadi. Ba'zida ulaming soni o'ta ko'p (noaniq) bo'ladi, ammo ko'pchilik yopiqurug'lilarda changchilar siklikjoylashadi va ma'lum sonli bo'ladi.[1]

GINETSEY (yun. gyne — ayol, oikion — uy, boshpana) — gulning reproduktiv qismi, hamma mevbargchalar yig'indisi. Bir-biri bilan qo'shilmagan, erkin joylashgan, har biri alohida urug'chi hosil qiladigan mevbargchalardan iborat Ginetsey apokarp Ginetsey deb ataladi. Apokarpli Ginetsey eng sodda bo'lib, magnoliya, pion va ayiqtovonlar uchun xos. Ba'zan Ginetsey bitta mevbargcha (urug'chi)dan iborat (mas, burchoqdoshlarda). Evolyutsiya davomida mevbargchalar qo'shib ketib, 3 xil tipdagi senokarp Ginetsey hosil bo'ladi. Yon tomonlari bilan o'zaro qo'shib o'sgan yopiq mevbargchalar (ularning urug'kurtagi choklari bo'ylab, ya'ni uyachalar burchagida joylashgan) sinkarp Ginetsey hosil qiladi (lola). Sinkarp Ginetseydan ayrim mevbargchalarning ajralib chiqishi, birok ular qirralarining ajralib ketmasligi tufayli parakarp Ginetsey hosil bo'ladi (bodring, qovoq, lolaqizg'aldoq). Parakarp Ginetsey bir uyali bo'lishi va urug'kurtaklari Ginetsey devorida joylashganligi bilan sinkarp ginetseydan farq qiladi. Boshqa hollarda parakarp ginetsey bevosita apokarp ginetseydan kelib chiqqan. Sinkarp ginetsey tugunchasi to'siqlarining yo'qolib ketishi natijasida bir

uyali lizikarp ginetsey vujudga kelgan. O‘zaro qo‘shilib ketgan bir necha mewabargchalardan hosil bo‘lgan ginetsey murakkab urug‘chi deyiladi. [3]

Ginetseyning umumiy fa'riift. Ginetsey guldagi urug'chibarglar yig'indisi bo‘lib, ular bitt a yoki bir nechta urug'chilarni tashkil etadi. Urug'chilarning pastki shish tomoni - tugun, uning ichida urug'kurtaklar shakllanadi. Gulning ustida ustuncha (apokarp urug'chida - stilodiy), ustunchaning uchi tumshuqcha deyiladi. Tumshuqcha changni qabul qilish, ustuncha tumshuqchani yuqoriga olib chiqish vazifasini bajaradi. Urug'chilarning morfologiyasi o‘ta xilma-xil bo‘lib, u ma'lum darajada taraqqiy etganligi yoki primitivligi hamda sistematik va moslanish belgilariga ham ega. Taraqqiy etganligi, eng avvalo, ginetseyda uyalar hosil bo‘lish hodisasi va ustki yoki pastki tugunlar mavjudligidan iborat. Oxirgisi esa changlanish xususiyatlariga bog'liq. Primitiv oilalarga (ko‘pchilik ayiqtovondoshlar, magnoliyadoshlar, ko‘knor ustunchaning bo‘lmasligi xos.

Ustunchalar ko‘pchilik shamol bilan changlanadigan o‘simliklarda ham taraqqiy etmagan, masalan, g'alladoshlarda. Aksincha, boshqa gullilar (liliyalar)da bularning ham shamol bilan changlanishiga qaramay, ustunchalari birmuncha uzunlikka ega. Yirik gullarda ustunchalar tumshuqchani balandga olib chiqib, changlanishini osonlashtiradi.

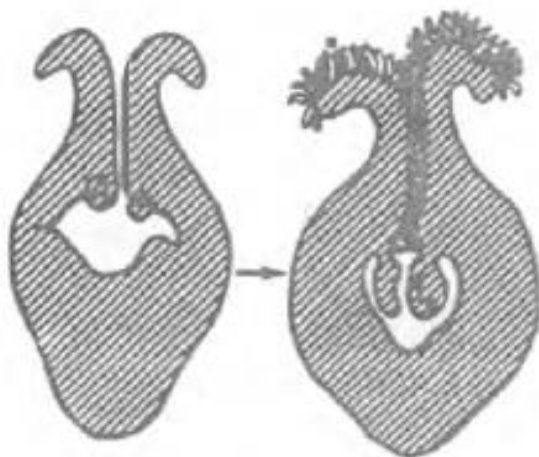


2 – rasm. Urug`chi (Ginetsey)ning tuzilishi

Ginetseyning kelib chiqishi. Urug‘chi gulli o‘simliklarda uzoq davom etgan evolyusiya jarayonida mewabarglardan hosil bo‘lgan.

Klassik morfologiya asoschilaridan Gyote ginetsey kelib chiqishi jihatidan shaklan o‘zgargan barg, deb ta’riflagan bo‘li, hozirgi botaniklar bu fikrni inkor etadilar. Morfolog-sistematik A.L. Taxtaxadjyan va boshqa olimlar yopiq urugli oimliklarning gulidagi urug‘chibarglar evolyutsiya jarayonida qadimgi ochiq urugli o‘simliklarning ajdodlari - sagovniklarda vujudgaa kelgan va ochiq patsimon megosporofilladan bir-biri bilan tutahishi natijasida mevachibarglar rivoj topgan, deydilar. Bu fikrni tasdiqlovchi qator dalillar bor. Chunonchi, qazilma holda topilgan yopiq urug‘li o‘simlik Degeneriada huddi shunday mevachibarglarni taraqqiy etganini ko‘rish mumkin (3-rasm).





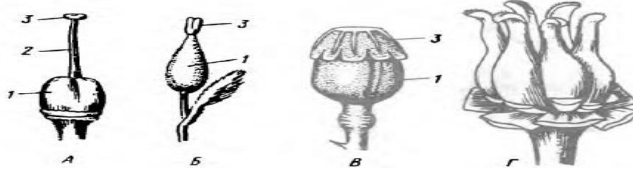
3-rasm. *Degeneriyada* urug`chi barglarning taraqqiy etishi.

Ginetseyning tiplari

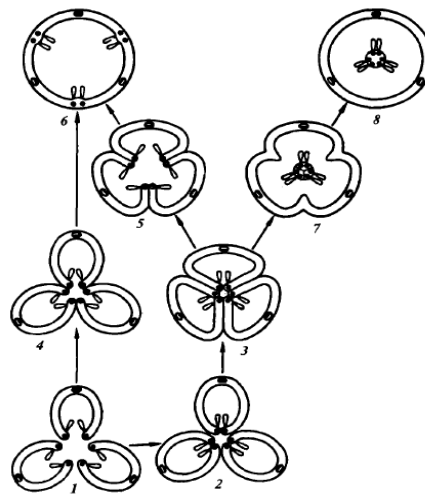
Guldagi urug`chilar yig`indisiga genetsiy (Gynoeceum yunoncha-ayol) deyiladi. Genetsiy (Gynoeceum) bitta yoki bir necha meva barg (karpella)dan hosil bo`ladi. Bitta meva bargdan hosil bo`lgan urug`chiga - **oddiy urug`chi** deyiladi, ikkita va undan ko`p meva barglardan hosil bo`lgan urug`chiga **murakkab urug`chi** deyiladi, odiy urug`chi ko`pincha **bir uyachali**, murakkab urug`chi esa, **ko`p uyachali** bo`ladi, ba`zan uyachalar orasidagi **to`siqlar erishi** natijasida **bir uyachali** ham bo`lishi mumkin. Bitta meva bargdan hosil bo`lgan urug`chiga **monokarp ginetsiy** deyilsa, ikkita va undan ko`p odiy birlashmagan urug`chilardan tuzilgan ginetsiy, **apokarp ginetsiy** deyiladi. Qazilma holda topilgan qadimgi yopiq urug`li o`simliklarda degeneriyada eng soda monomer bitta bargdan tashkil topgan apokarp ginetsey bo`lgan. Hozir – ayiqtovondoshlarda, atirguldoshlarda, zirkdoshlarda uchraydi.

Evolyutsiya jarayonida urug`chini hosil qiluvchi meva barglari har xil usullar bilan birlashib ketishi ham mumkin. Ana shunday birlashgan meva barglardan hosil bo`lgan urug`chini **senokarp** urug`chi deyiladi. Bunday genetsiy bitta murakkab urug`chidan tuzilgan bo`ladi. Meva barglarining birlashish xillariga ko`ra bir nechta senokarp urug`chilar bo`ladi: a) **Sinkarp (sin-birga)** bunda genetsiyini hosil qilgan meva barglari bir-birlari bilan yon devorlari orqali birlashgan bo`ladi. b) **Parakarp** (yunoncha “pora” – oldida, yondosh, “karpos”-meva) ginetsiy bunda ginetsiy meva barg qirralarining birlashishidan hosil bo`ladi va) **Lizokarp** (yunoncha “lisis” – eritmoq) ginetsiy, qaysikim bunda meva barglar yon devorlari bilan birlashsalarida, biroq keyinchalik bu devorlar erib ketib bitta soxta uyachani hosil qiladi (4-rasm).





4-rasm. Gintseyning tiplari. A-B-B senokarp ginetsey; Γ – apokarp ginetsey; A-tamaki (Nikotina); B- tol (salix); B- ko`k`nor (papaver); Γ-susak (Bultomus). 1-tuguncha; 2-ustuncha ; 3-tumshuqcha.



5-rasm. Ginetsey tiplarining evolyutsiyasi. 1 urug`chibarglari tutashmagan: 2-apokarp ginetey; 3-sinkarp ginetsey; 4-6- parakarp ginetsey' 7-8-lizikarp ginetsey.

Urug`chining tugunchasi uning asosiy qismi hisoblanib, ko`pgina sodda tuzilgan oilalarda mognoliyadoshlarda, ayiqtovondoshlarda, ko`knordoshlarda ustunchasi rivojlanmay qoladi, uning ustida tumshuqcha joylashadi va bu bandsiz tumshuqcha deyiladi. Shamol yordamida changlanadigan ba'zi o`simliklarda, masalan, g`alladoshlarda ham ustuncha taraqqiy etmay, tumshuqcha yaxshi rivojlangan bo`ladi. Ba'zi o`simliklarda (qulupnay, g`ozpanja, beshbarg) gul tuguni baravar o`smaganligi sababli ustuncha tugunchaning yonidan, labguldoshlar, kampirchopondosharda esa tuguncha asosidan o`sib chiqadi.

Tugunchaning shakli ham turli xil o`simliklarda turlicha bo`ladi tuguncha bir uyachali yoki bir nechta uyachali bo`ladi. Bir uyachali tuguncha oddiy genetsiy va murakkab genetsiyda ham bo`lishi mumkin. Ginetseylar gul o`rnida joylashishiga, ya'ni, gulning boshqa azolariga nisbatan joylanishiga ko`ra tuguncha **ustki, ostki va o`rta** tugunchalarga bo`linadi. Gul azolari tuguncha ostida joylashgan bo`lsa.



bunday tuguncha **ustki** tuguncha deyiladi, ustki tugunchali gullar Ranodoshlar, ituzumdoshlar, karamdoshlar, gulxayridoshlar, bug`doydoshlar va shu kabi ko`pchilik yopiqurug`li o`simliklarda bo`ladi.

O`rta tugunchada gul azolari taxminan tugunchaning yarmisigacha yopishib o`sgan bo`ladi. Tugunchasi **ostki** bo`lgan gullarda gul azolari tugunchaning ustida joylashadi va tuguncha gul ostida qoladi (130-rasm). Bunday gullarda tuguncha yon tomondan karalganda ko`rinib turadi. Ustki tuguncha bu evolyutsion nuqtai nazardan qaralganda ancha ilgari dastlabki paydo bo`lgan hisoblanadi va ostki tuguncha ustki tugunchadan kelib chiqqan[4]

Foydalanilgan adabiyotlar va elektron manbalar

1. A.S.Dariyev - Botanika o`simliklar anatomiyasi va morfologiyasi 2012
2. <https://malumot.ru/androtsey/> - botanika androtsey haqidagi ma`lumotlar sayti.
3. <https://uztext.com/67031-text.html> - ginetsey haqidagi malumotlar.
4. <https://aim.uz/referaty/63-botanika/77397-ginetseyning-tuzilishi-va-turlari-megasporogenez-haqida-umumiy-tushuncha.html> - Ginetseyning tuziliishi turlari Megasporogenez haqida tushuncha

Za’faron o’simligining foydali xususiyatlari va uning tarqalishida o’ziga xos belgilar

Maxmudjonova Mavluda Muhammadali qizi

Andijon Davlat Pedagogika Instituti Aniq va Tabiiy Fanlar Fakulteti

Biologiya yo’nalishi I bosqich 103-guruh talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada za’faron o’simligining tabobatda, tibbiyotda qo’llanilishi uning tuzilishidagi va tarqalishidagi o’ziga xos belgilari, xalq orasidagi ahamiyati haqida yoritilgan.

Аннотация: В данной статье объясняется использование растения шафран в медицине, его характерные особенности в строении и распространении, а также его значение в народе.

Abstract: In this article, the use of the saffron plant in medicine, its characteristic features in its structure and distribution, and its importance among the people are explained.

Kalit so’zlar: za’faron, gultoij, meva, tugunak piyoz,

Ключевые слова: шафран, гультюж, плоды, лук.

Key words: saffron, gultozh, fruit, onion.

Za’faron – sapsarguldoshlarga mansub ko’p yillik o’tsimon tugunak piyozli o’simlik bo’lib, yovvoyi holda uchramaydi. Piyozining diametri **1-2** santimetr. Bargi **5-15** ta, och sariq rangda; eni 2mm, tuksiz. Guli **1-4** ta gultoiji oqish, pastki qismi (tashqi tomondan) binafsha rang, uzunligi **2-4** sm. Changchilari gulqo’rg’ondan qisqa bo’lib, ko’sagi cho’ziq, eni **6-7**mm. Fevral-iyulda gullaydi, aprel-avgustda mevalari pishib yetiladi. Tarkibida efir moyi bo’lgani uchun hidi juda o’tkir va yoqimli. **90-100** ming dona za’faron gulidan 1kg qurigan gul tumshuqchalari olinadi. Za’faron gulining quritilgan tumshuqchlari murabbo, parfumeriya sanoatida ishlatiladi. Hindiston, Pokiston, Xitoy, Janubiy Yevropa, Ozarbayjonda katta maydonlarda ekiladi.

Zamonaviy tibbiyotda u ko’zga tomiziladigan dori tayyorlashda va umumiy quvvatlantiruvchi turli dori-darmonlar tayyorlashda ishlatiladi. Za’faronning antikanserogen xususiyatlarga va antimitagen xususiyatlarga egaligi isbotlangan. Uni qaynoq sut bilan ichilsa, bosh miya faoliyatini mustahkamlab xotirani kuchaytiradi. Agar asal bilan iste’mol qilinsa, buyrakdagi toshlarni

maydalanishiga yordam beradi. Za’faronning xushbo’y hidini hidlash insonni nafas olish organlariga ijobiy ta’sir qilib tinchlantiradi va uyqusizlikdan qutilishga yordam beradi. Kuchli bosh og’rig’ida va quloq shamollaganda za’faron suvida paxta yoki yumshoq matoni ho’llab kasal a’zoga bosilsa, og’riqni qoldiradi. Bundan tashqari u qorin ochish hissini ham kamaytiradi. Za’faron me’yoridan oshirib ishlatilsa, sezgi organlarini qattiq zo’riqishga olib kelishi mumkin. Me’yordan ko’p ovqatga qo’shilgan za’faron taomni buzishdan tashqari insonni zaharlanishga olib kelishi mumkin. Bir necha gram yangi uzilgan sifatli za’faron iste’mol qilinsa, o’limga ham sabab bo’lishi mumkin.

Za’faron o’simligini sanoatda ipak, to’qilgan tolalar, gilamlarni bo’yashda sariq rangli siyoh tayyorlashda, qimatbaho qog’oz ishlab chiqarishda va boshqa turli xil usullarda ham ishlatish mumkin. U pazandachilikda mislsiz vositadir. Uning kichkina tolasini qo’shib pishirilsa, taom yoqimli oltin rangida tovlanib o’ziga xos xushbo’y ta’imga ega bo’ladi va oson hazm bo’ladi.

Za’faron ovqat hazm qilishni yaxshilab, ishtahani ochadi, organizmning hayotiy faoligini oshiradi. Insonlar undan oshqozon, yurak, jigar nafas olish a’zolari va asab tizimini mustahkamlashda, buyraklarni tozalashda, og’riqni qoldirishda, tinchlantiruvchi va ter haydovchi vosita sifatida foydalanishadi. Bundan tashqari o’simlik boshqa bir turdagi kasalliklarni ham davolashda keng qo’llaniladi.

- Onkologik kasalliklarni davolashda (hatto kasallikning oxirgi bosqichida saraton o’simtalariga qarshilik ko’rsatadi va ularning hujayralari o’sishini to’xtatadi).
- Qonni tozalashda (uni yangilaydi, tozalaydi va yurak qon tomir tizimini mustahkamlaydi, organizmning barcha hujayralarini oziqlantiradi).
- Miya faoliyati aktivligini yaxshilaydi (bosh miya to’qimalarini o’stiradi va xotirani yaxshilaydi).
- Nevrozdan forig’ qiladi.
- Oshqozon - ichak faoliyatini me’yorga keltiradi.
- Ko’rish qobiliyatini tiklaydi, ko’z to’rpardasidagi kasalliklarni davolaydi.
- Terining kuygan va shish paydo bo’lish holatlarida ularni davolaydi.
- Butun organizmni yoshartiradi.

- Organizmdagi radiatsiya darajasini pasaytiradi.

Gulsafsardoshlar oilasiga mansub – bu o‘simlik shamoldan pana, janub tomonga biroz qiya bo‘lgan, quruq tuproqlarda o‘sadi. Uni ekish muddati o‘simlik tinim davriga o‘tgan vaqtda, ya’ni iyul – avgust oylariga to‘g‘ri keladi. Za‘faron tugunak piyozlari 10 santimetr uzoqlikda, 15 santimetr chuqurlikda, 60 santimetr kenglikda ekiladi. Bu o‘simlik oddiy va alohida g‘amxo‘rlik talab qilmaydi. Za‘faron o‘simligi otiqcha namlikka toqat qilmaydi, lekin u qurg‘oqchilikdan osongina omon qoladi. Sovuqqa chidamli: 18 daraja sovuqqa bardosh bera oladi.

Foydalanigan adabiyotlar

1. Sulaymonov I.J, Ergashev D.T. “Dorivor o‘simliklar yetishtirish texnologiyasi” Namangan -2020
2. “Dorivor o‘simliklar va ulardan foydalanish” Ravshan Hamdamovich Ayupov .
3. Moxigul Jo‘raeva “Dorivor o‘simliklar atlas” Noshir 2019
4. WWW. Ziyo .uz kutubxonasi

Zamburug'larning tabiatdagi ekologik ahamiyati va foydali xususiyatlari

Ahmadjonova Mohlaroyim Ilhomjon qizi

Odilova Shaxnoza Omadjon qizi

Anijon Davlat Pedagogika Instituti Aniq va Tabiiy Fanlar Fakulteti Biologiya
yo'nalishi I bosqich 103-guruh talabalari

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamburug'larning yashash muhiti, ularning oziqlanishi, ko'payishi, rivojlanishi, inson hayotida egallagan foydali va zararli xususiyatlari haqida yoritilgan.

Abstract: In this article , habitat of fungi, their nutrition ,reproduction, development ,useful and harmful properties acquired in human life are explained.

Kalit so'zlar: zamburug'lar, giflar, mog'or zamburug'i, sporalar.

Key words: fungi, hyphae,mold fungi, spores.

Zamburug'lar “*Oyoqdagi qalpoqcha*”- zamburug'larning ustki tanasidir, asosiy qismi esa yerda joylashgan. Ular bakteriya va protist (mikroorganizm) lardan keyin yerda eng ko'p tarqalgan bo'lib, mikromitset (ko'zga ko'rinmas) va makromitset (ko'rish mumkin bo'lgan) guruhlarga bo'linadi. Ko'chada, o'rmonda, cho'lda va odam yashaydigan o'simlikning bu turida fotosintez jarayoni amalga oshmaydi, shu bois qorong'ilikda ham yaxshi o'sadi. Zamburug'larning sanoatda va xalq xo'jaligida ahamiyati juda yuqori bo'lib, ayniqsa qishloq xo'jaligida, meditsina va oziq-ovqat sanoatida keng qo'llaniladi. Urug'lanuvchi tanasi eng mo'jizakor tirik organizmlardan biri bo'lib, ular shakliga ko'ra qush uyasini, soch bog'lamlarini, hattoki, odam qulog'I suprasini ham eslatadi. Olimlar zamburug'ning o'simliklarga qaraganda hayvonga o'xshash jihatlari ko'proq, degan fikrni ilgari surishmoqda. Barchasi uchun umumiy bo'lgan jihat shundaki, ular organik moddalarning anorganik moddalarga aylanishida muhim rol o'ynaydi. Agar hayvonlar avval ozuqani yutib, so'ngara hazm qilsa, zamburug'lar aksincha, avval ozuqani hazm qilib, keyin oziqmoddalarni yutadilar. Bu holat ularning azaliy jumbog'i bo'li kelmoqda. Yutish va hazm qilish jarayoni “gifalar” deb ataladigan ipsimon hujayralar bajaradi. Gifalar juda nozik bo'lishidan tashqari, uzun va ular daraxtning ildizidan to yuqori qismiga qadar o'sadi, yerda shoxchalar hosil



qiladi. Yog'och bilan oziqlangan ayrim gifalar u daraxtdan bu daraxtga ildiz otib, butun boshli ko'chani qoplab oladi.

Zamburug'lar turlarining miqdori jihatidan tuban o'simliklar ichida eng katta guruh hisoblanib, 100 mingdan turi mavjud shilimshiq'larga o'xshash zamburug'lar ham geterotrof oziqlanish xususiyatiga ega. Zamburug'larning bunday oziqlanishi va bir qator boshqa xususiyatlari ularning ham o'simliklarga ham hayvonlarga o'xshashligini ko'rsatadi.

Hozirgi paytda zamburug'lar eukariot organizmlarning alohida olami sifatida ajratilgan va ularga quyidagi tasnif berilgan: yaxshi shakllangan qalin hujayra qobig'iga ega ; adsorbtiv oziqlanadi; ko'payish asosan sporalar yordamida ;vegetativ holatida harakatsiz va qulay sharoitda cheksiz o'sish qobiliyati bor; geterotrof organizm; zahira ozuqa modda sifatida glikogen to'planadi .

Zamburug'larning kelib chiqishi polifilitik xususiyatga ega bo'lib , har xil guruhga mansub rangsiz xivchinlilardan yoki xivchinlarini yo'qotgan amyobasimon filagellyatlardan paydo bo'lgan deb hisoblanadi. Sodda tuzilgan zamburug'larning vegetativ tanasi shilimshiq'larnikiga o'xshash yalang'och plazmodiy shaklida bo'lib, boshqa organizmlarning hujayrasi ichida parazitlik qilib hayot kechiradi.

Ko'pchilik zamburug'larda pleomorfizm hodisasi kuzatiladi(bir turning individlarida jinssiz ko'payishning bir necha xillari uchrashi).Shuning uchun zamburug'larning morfologik va sistematik guruhlarini aniqlash uchun ularning ontogenezdagi rivojlanish siklini aniqlash maqsadga muvofiqdir. Zamburug'lar hujayra qobig'ining tarkibi , tallomning tuzilishi va ko'payishidagi o'ziga xos xususiyatlarga qarab quyidagi ajdodlarga bo'linadi:

1. Xitridiyasimonlar-Chytridiomycetes
2. Gifoxitridiyasimonlar- (Hypochytridiomycetes)
3. Oomitsetsimonlar-Oomyctes
4. Zigomitsetsimonlar-Zygomycetes
5. Askomitsetsimonlar-Ascomycetes
6. Bazidiyasimonlar-Basidiomycetes
7. Deuteromitsetsimonlar-Deuteromycetes.

Ayrim zamburug'lar ozuqabop, ba'zilarining tarkibida esa zaharli moddalar bo'lgani sababli ularni yeb bo'lmaydi. Tashqi ko'rinishidan ularni ajratish qiyin, buning uchun esa tajriba va aql kerak. Ayrim vaqtlarda yeyish uchun yaroqli turlar ham inson organizmiga salbiy ta'sir qilishi mumkin. Katta yo'l yoqalarida, ishlab chiqarish korxonalarida atrofida o'suvchi zamburug'larning

meva tanasi havoni o‘zida filtirlaydi. Agar bu jarayonda filtirlanayotgan havo toza bo‘lmasa, zararli elementlar o‘simlik tanasiga o‘tirib qoladi va uni iste‘mol qilgan kishi zaharlanib qolishi ehtimoldan xoli emas. Zaharli turlaridan biri qurbaqasalla deb ataladi va ko‘proq Shimoliy Yarim sharda keng tarqalgan. Ko‘rinishidan chiroyli bo‘lsa-da, uning tarkibidagi zahar odam organizmiga tushgach, **12** soatdan keyin ta‘sir qila boshlaydi. Bunga qadar organism yuvib tashlansa, balki foyda berar, vaqt boy berilganda esa ahvolni o‘nglab bo‘lmaydi. Odam organizmi uchun zaharli bo‘lgan zamburug‘lar ayrim hayvonlarga zarracha ta‘sir qilmaydi. Masalan, shilliqurtlar, hattoki eng zaharli zamburug‘larni yegan taqdirda ham tirik qoladi.

“Antibiotik” deb nomlanuvchi mog‘orlangan zamburug‘larning zahari tabiatda eng qaqshatqich qurol sifatida tan olingan. Antibiotiklar *1928 yilda shotland mikrobiologi Aleksandr Fleming* tomonidan kashf etildi. U o‘z laboratoriyasidagi probirkalardan biriga mog‘or o‘rnashganini sezdi. Bu idishda olim bakteriyalarni o‘stirayotgan edi va unda hosil bo‘lgan mog‘or esa barcha mikroorganizmlarni nobud qildi. Ma‘lum vaqt o‘tib, mog‘or zamburug‘idan bakteriyalarni o‘ldirishga qodir bo‘lgan kimyoviy modda -penitsillin hosil qilindi va undan tibbiyotda samarali foydalina boshlandi. Bir talay zamburug‘lardagi keratin (soch va patda uchraydigan oltingugurtga boy oqsil modda) eng muhim komponent hisoblanadi. Zamburug‘ hayvonlarga ham zarar ham foyda keltiradi. Ayrimlari hayvonlarga ozuqa bo‘lsa, ba‘zilari organizmga sezdirmasdan kirib olib, to‘qimlarning yemirilishiga va hattoki o‘limga ham olib keladi. Zamburug‘dagi ko‘zga ko‘rinmas sporalar hayvonlarga hujum qilishi mumkin. Ular odamlar haotida boshqa o‘simliklarga qaraganda unchalik katta ahamiyatga ega emas. Uning tana qismi bilan oziqlanishi ko‘pgina hasharotlarga zavq beradi. Masalan, termitlar va Janubiy Amerika chumolilari uchun zamburug‘ asosiy ozuqa hisoblanadi. Lekin hamma zamburug‘lar ham foydali bo‘lmay, ayrimlari organism ichiga kirib olib, xuddi mog‘orlangan nondagi kabi juda tez o‘sadi va ko‘p hollarda hayvonlarning nobud bo‘lishiga olib keladi.

Sporalarni shamol uzoq bo‘lmagan joylarga tarqatadi. Ayrim sporalar hasharotarning oyog‘iga yopishib tarqalishi ham mumkin. Yer yuzida eng ko‘p tarqalgan organism - zamburug‘ o‘rtacha **10 mlrd.gacha** spora ishlab chiqaradi, yomg‘ir zamburug‘iniki esa bundan ham ko‘p. Agar ularning barchasini bir zanjirga tizib chiqsangiz, bu Yer kurrasini bir marta aylantirib chiqishga teng

keladi. Sporalarning yashab ketish imkoniyati kam bo‘lib, o‘simlikning pastki qismidan tarqaladi, yomg‘ir zamburug‘i esa o‘z sporalarini kuch bilan havoga chiqaradi. Ular xuddi koptok kabi juda egiluvchan. Yomg‘ir yoqqanida bunday turdagi zamburug‘lardan bir uyim spora otilib chiqadi. *1887 yilda Nyu-York* shtatida topilgan zamburug‘ning uzunligi 1,5 metrdan ziyod edi. Arxeologlar yomg‘ir zamburug‘larining qoldiqlarini topishgan.

Ayrim kishilar suv havzasi, hammom yoki kiyinish xonasida oyoq yuzining epidermofik kasalligini yuqtirib olganini sezmay qolishadi. Bunday kasallikni mikroskopik zamburug‘lar keltirib chiqaradi, ular nam va iliq joylarda tarqalib, qo‘l – oyoq barmoqlarining o‘rtasiga kirib oladi-da, teri bilan oziqlanadi. Buni tibbiyotda “*zamburug‘ kasalligi*” deb atashadi.

Zamburug‘larni sun‘iy usulda yetishtirish texnologiyasi ham yaratilgan. Bu haqda biologiya fanlari nomzodi Hamro Nuraliev bergan ma‘lumotlarni keltirib o‘tish o‘rinlidir. Zamburug‘lar dunyo miqyosida sun‘iy usul bilan ham yetishtiriladi. Ko‘pgina rivojlangan mamlakatlarda aholi jon boshiga uni iste‘mol qilish **5-7 kg.** ga to‘g‘ri keladi. Mamlakatimizda zamburug‘ning **220** ta turi uchrashi ma‘lum. Shundan iste‘mol qilinadigani **27** ta, zaharlisi esa **16** ta. O‘zbekiston sharoitida *1995 – 1998 yillardan* boshlab zamburug‘ni sun‘iy usulda yetishtirish tajribasiga qo‘l urildi. Shampinion, qo‘ziqyruq, otiata kabi navlari sporalari orqali o‘stiriladi. Oziq - ovqat turi sifatida xalqimiz zamburug‘ni nisbatan kam iste‘mol qiladi. Tarkibining *10 foizi oqsil, 90 foizi suv* bo‘lgan zamburug‘ organizmda tez hazm bo‘ladi. Uni baxorda iste‘mol qilish organizm uchun juda foydalidir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. “Tuban o‘simliklar sistematikasi” Normurodov X.N, Umurzakova Z.I, Haydarov X.Q, Nomozova Z.B, Toshpo‘latov Y.Sh, Xasanov M, Rasulova Z.A. 2009 yil
2. Tojiboyev SH. “Tuban o‘simliklar”
3. S.Mustafoev, S.O‘raqov, P. Suvonov “Umumiy ekologiya”
4. “Mikrobiologiya immunologiya virusologiya” I.Muhamedov, E.Eshboyev, N.Zokirov, M.Zokirov Toshkent “yangi asr avlodi” 2006
5. WWW. Ziyoz.uz kutubxonasi

Развитие творческих способностей обучающихся начальных классов на уроках литературного чтения

Курбанова Динора Сардорбековна
УрГУ Факультет педагогики 201 НО

Аннотация. В этой статье предусматривается развитие творческих способностей у младших школьников на уроках литературного чтения, проблемы развития творческих способностей, восприятию недостатков творческих способностей обучающихся начальных классов на уроках литературного чтения.

Ключевые слова: творческий способность, активная проблема, организационность, деятельность, инновационный процесс, теоретическое исследование.

Один из актуальных проблем начального обучения, требующей своевременного решения, является развитие творческих способностей в начальных классах. Творческие способности - не новый предмет исследования. Проблема человеческих способностей вызывала огромный интерес людей во все времена. Анализ проблемы развития творческих способностей во многом будет предопределяться тем содержанием, которое мы будем вкладывать в это понятие. Очень часто в обыденном сознании творческие способности отождествляются со способностями к различным видам художественной деятельности, с умением красиво рисовать, сочинять стихи, писать музыку и т.п.

Очевидно, что рассматриваемое нами понятие тесным образом связано с понятием "творчество", "творческая деятельность". Противоречивы суждения ученых по поводу того, что считать творчеством. В повседневной жизни творчеством обычно называют, во-первых, деятельность в области искусства, во-вторых, конструирование, созидание, реализацию новых проектов, в-третьих, научное познание, созидание разума, в-четвертых, мышление в его высшей форме, выходящее за пределы требуемого для решения возникшей задачи уже известными способами, проявляющееся как воображение, являющееся условием мастерства и инициативы.



«Философская энциклопедия» определяет творчество как деятельность, порождающую «нечто новое, никогда ранее не бывшее». Новизна, возникающая в результате творческой деятельности, может иметь как объективный, так и субъективный характер. Объективная ценность признается за такими продуктами творчества, в которых вскрываются ещё неизвестные закономерности окружающей действительности, устанавливаются и объясняются связи между явлениями, считавшимися не связанными между собою. Субъективная ценность продуктов творчества имеет место тогда, когда продукт творчества нов не сам по себе, объективно, а нов для человека, его впервые создавшего. Таковы по большей части продукты детского творчества в области рисования, лепки, сочинения стихов и песенок. В современных исследованиях европейских ученых «творчество» определяется описательно и выступает как сочетание интеллектуальных и личностных факторов.

Итак, творчество - это деятельность, результатом которой являются новые материальные и духовные ценности; высшая форма психической активности, самостоятельности, способность создавать что-то новое, оригинальное. В результате творческой деятельности формируются и развиваются творческие способности.

Что же такое "творческие способности", или "креативность"? Так, учёные под креативностью понимали способность к обостренному восприятию недостатков, пробелов в знаниях, дисгармонии. В структуре творческой деятельности он выделял:

1. восприятие проблемы;
2. поиск решения;
3. возникновение и формулировку гипотез;
4. проверку гипотез;
5. их модификацию;
6. нахождение результатов.

Таким образом, в самом общем виде определение творческих способностей выглядит следующим образом. Творческие способности - это индивидуально-психологические особенности индивида, которые имеют отношение к успешности выполнения какой - либо деятельности, но не сводятся к знаниям, умениям, навыкам, которые уже выработаны у школьника.

Так как элемент творчества может присутствовать в любом виде человеческой деятельности, то справедливо говорить не только о



художественных творческих способностях, но и о технических творческих способностях, о математических творческих способностях, и т.д. Творческие способности представляют собой сплав многих качеств. И вопрос о компонентах творческого потенциала человека остается до сих пор открытым, хотя в настоящий момент существует несколько гипотез, касающихся этой проблемы.

Люди, обладающие таким типом мышления, при решении какой-либо проблемы не концентрируют все свои усилия на нахождение единственно правильного решения, а начинают искать решения по всем возможным направлениям с тем, чтобы рассмотреть как можно больше вариантов. Такие люди склонны образовывать новые комбинации из элементов, которые большинство людей знают и используют только определенным образом, или формировать связи между двумя элементами, не имеющими на первый взгляд ничего общего. Дивергентный способ мышления лежит в основе творческого мышления, которое характеризуется следующими основными особенностями:

1. Быстрота - способность высказывать максимальное количество идей (в данном случае важно не их качество, а их количество).
2. Гибкость - способность высказывать широкое многообразие идей.
3. Оригинальность - способность порождать новые нестандартные идеи (это может проявляться в ответах, решениях, несовпадающих с общепринятыми).
4. Законченность - способность совершенствовать свой "продукт" или придавать ему законченный вид.

Ученые и педагоги, занимающиеся разработкой программ и методик творческого воспитания на базе ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) и АРИЗ (алгоритм решения изобретательских задач) считают, что один из компонентов творческого потенциала человека составляют следующие способности:

1. способность рисковать;
2. дивергентное мышление;
3. гибкость в мышлении и действиях;
4. скорость мышления;
5. способность высказывать оригинальные идеи и изобретать новые;
6. богатое воображение;
7. восприятие неоднозначности вещей и явлений;

8. высокие эстетические ценности;

9. развитая интуиция.

Анализируя представленные выше точки зрения по вопросу о составляющих творческих способностей можно сделать вывод, что, несмотря на различие подходов к их определению, исследователи единодушно выделяют творческое воображение и качество творческого мышления как обязательные компоненты творческих способностей.

Творческая деятельность школьника повышает его вовлеченность в учебный процесс, способствует успешному усвоению знаний, стимулирует интеллектуальные усилия, уверенность в себе, воспитывает независимость взглядов. Для того чтобы успешно активизировать творческую деятельность школьников, учителю необходимо видеть результативность и продуктивность своей работы. Для этого необходимо следить за динамикой проявления творческой деятельности каждого ребенка. Элементы творчества и взаимодействия элементов воспроизведения в деятельности школьника, как и в деятельности зрелого человека, следует различать по двум характерным признакам:

- по результату (продукту) деятельности;
- по способу ее протекания(процессу).

Очевидно, что в учебной деятельности элементы творчества учащихся проявляются, прежде всего, в особенностях ее протекания, а именно в умении видеть проблему, находить новые способы решения конкретно-практических и учебных задач в нестандартных ситуациях. Таким образом, можно сделать вывод, что творческая деятельность активизируется в благоприятной атмосфере, при доброжелательных оценках со стороны учителей, поощрении оригинальных высказываний. Немаловажную роль при этом играют открытые вопросы, побуждающие школьников к размышлениям, к поиску разнообразных ответов на одни те же вопросы учебного плана. Еще лучше, если самим учащимся позволяется ставить подобные вопросы и отвечать на них.

Развитие творческих способностей младших школьников на уроках литературного чтения - проблема, над которой я работаю второй год. Обобщая изученную литературу, для решения данной задачи важным, необходимым считаю – активность, инициативность, творческий поиск самого педагога. Творчество – явление сложное, комплексно-обусловленное многими

социальными педагогическими и психофизиологическими предпосылками. Учить творчеству – это, прежде всего, учить творческому отношению к труду. Труд – самый главный источник формирования познавательной деятельности, без чего нет и творческой личности. Развитию творческих способностей содействует и стиль проведения уроков: творческий, доброжелательный микроклимат, обстановка уважения и сотрудничество учителя и учеников, внимание к каждому ребенку, поощрение даже малейшего успеха. На уроке дети должны получать не только знания и умения, но и общее развитие. Учитель должен создать условия для проявления творческих способностей учащихся, владеть тактикой, технологией, т.е. с конкретной программой творческих упражнений, которая включала бы активизацию основных компонентов творчества: эмоции, воображение, образного мышления.

Критерии уровня развития творческих способностей младших школьников. Для того чтобы процесс развития творческих способностей младших школьников осуществлялся успешно, необходимы знания об уровнях развития творческих способностей учащихся, поскольку выбор видов творчества должен зависеть от уровня, на котором находится учащийся.

Исходя из понимания термина "творческие способности", которые предполагают стремление ученика мыслить оригинально, нестандартно, самостоятельно искать и принимать решения, проявлять познавательный интерес, открывать новое, непознанное для школьника, мной были выделены следующие критерии уровня развития творческих способностей младших школьников:

Когнитивный критерий, с помощью которого выявляются знания, представления младших школьников о творчестве и творческих способностях, понимание сути творческих заданий.

Мотивационно - потребностный критерий - характеризует стремление ученика проявить себя как творческую личность, наличие интереса к творческим видам учебных заданий.

Деятельностный критерий - выявляет умение оригинально выполнять задания творческого характера, активизировать творческое воображение учащихся, осуществлять процесс мышления нестандартно, образно.

Творческая деятельность способствует развитию творческих способностей, повышению интеллектуального уровня. Таким образом, под

творческими способностями мы понимаем совокупность свойств и качеств личности, необходимых для успешного осуществления творческой деятельности, позволяющих в процессе ее выполнять преобразование предметов, явлений, наглядных, чувственных и мысленных образов, открывать новое для себя, искать и принимать оригинальные, нестандартные решения.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. А.Фитрат. Правила литературы: для учителей и любителей литературы. – Т.: Учитель, 1995 г. – 144 стр.
2. М. Кулахметова. Формирование умений творческого мышления учащихся. Ташкент, 2011, -80 стр.
3. У. К. Толипов, Ш. С. Шарипов. Личность школьника развития творческой деятельности педагогические основы. Издательство "Наука", Ташкент – 2012.

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИИ В УЗБЕКИСТАНЕ

Асадова Камилла

11 класс, школа 17

Аннотация: Охрана окружающей среды и устойчивое развитие стали глобальными приоритетами в современном мире. Стремление сохранить природные ресурсы, биоразнообразие и обеспечить здоровую среду для будущих поколений требует усилий со стороны всех стран. В этой статье мы проведем аналитический обзор развития экологии в Узбекистане, рассмотрим ключевые достижения, проблемы и направления развития в этой области. Узбекистан, расположенный в Центральной Азии, имеет богатое природное наследие и разнообразную экосистему, включающую горы, пустыни, реки и озера. Однако страна также сталкивается с рядом экологических вызовов, связанных с водными ресурсами, землепользованием и загрязнением окружающей среды.

Ключевые слова: Аналитический обзор, развитие экологии, Узбекистан, охрана окружающей среды, устойчивое развитие, природные ресурсы, водные ресурсы, опустынивание, загрязнение окружающей среды.

Охрана окружающей среды и устойчивое развитие стали важными глобальными темами в последние десятилетия. В свете угроз изменения климата, загрязнения воздуха, истощения природных ресурсов и потери биоразнообразия, многие страны стремятся развивать экологически устойчивые стратегии и политики. Первые шаги в области охраны окружающей среды в Узбекистане были предприняты после его независимости в 1991 году. В этот период страна столкнулась с рядом экологических проблем, включая ухудшение качества воды, ускоренное опустынивание, загрязнение воздуха и угрозу для биоразнообразия. В 1993 году Узбекистан принял Закон "Об охране окружающей среды", который стал основополагающим документом для развития экологической политики в стране. Закон устанавливает основные принципы охраны окружающей среды, регулирует использование природных ресурсов и определяет ответственность государства, предприятий и граждан в области экологии.

Одной из ключевых областей развития экологии в Узбекистане является охрана водных ресурсов. В стране расположены многочисленные реки,



включая Амударью, Сырдарью и Зеравшан, которые являются жизненно важными для сельского хозяйства и промышленности. Однако избыточное использование воды для орошения, неправильное землепользование и загрязнение водоемов привели к истощению ресурсов и ухудшению качества воды. В последние годы Узбекистан активно разрабатывает стратегии в области водного хозяйства и охраны водных ресурсов, в том числе строительство новых водохранилищ и внедрение современных технологий орошения. Еще одной важной проблемой, с которой сталкивается Узбекистан, является опустынивание. Более 60% территории страны покрыто пустынями и полупустынями. Изменение климата, неудачные сельскохозяйственные практики и несбалансированное использование земли привели к расширению пустынных территорий. В ответ на эту проблему, Узбекистан реализует программы по лесовосстановлению, посадке афферентации и применению современных методов земледелия для борьбы с опустыниванием. Загрязнение окружающей среды также является значительной проблемой в Узбекистане. Промышленные предприятия, использование пестицидов и удобрений в сельском хозяйстве, а также неправильная утилизация отходов приводят к загрязнению воздуха, почвы и воды. В рамках устойчивого развития, страна разрабатывает и внедряет строгие нормативы и стандарты по экологической безопасности, проводит мониторинг загрязнения и внедряет новые технологии для снижения негативного воздействия на окружающую среду. Узбекистан активно работает над развитием экологии и охраной окружающей среды. Страна сталкивается с рядом экологических вызовов, но при этом предпринимает шаги для снижения их воздействия и обеспечения устойчивого развития. Реализация различных программ и стратегий, законодательное регулирование и внедрение новых технологий являются ключевыми инструментами в достижении экологических целей. В дальнейшем развитии экологии в Узбекистане необходимо обратить особое внимание на сотрудничество с другими странами и международными организациями, обмен опытом и передачу передовых технологий в области охраны окружающей среды. Только через совместные усилия и взаимодействие можно достичь устойчивого развития и сохранить природное богатство Узбекистана для будущих поколений.

Исторический контекст. Узбекистан, расположенный в Центральной Азии, обладает разнообразными экосистемами, включая горы, пустыни, реки

и озера. Однако на протяжении многих лет страна сталкивалась с рядом экологических проблем, вызванных антропогенной деятельностью, несбалансированным использованием природных ресурсов и недостаточным вниманием к вопросам охраны окружающей среды.

Основные достижения. С начала независимости Узбекистана в 1991 году правительство страны предприняло ряд мер по развитию экологии и охране окружающей среды. Одним из ключевых достижений является принятие Закона "Об охране окружающей среды" в 1993 году, который стал основополагающим документом в этой области. Закон устанавливает правовую базу для охраны природы, регулирования использования природных ресурсов и установления ответственности за нарушение экологических норм. Важным этапом в развитии экологии в Узбекистане стало создание Министерства экологии и охраны окружающей среды в 2002 году. Это дало стране возможность более эффективно координировать деятельность в сфере охраны окружающей среды и разработки экологической политики.

Охрана водных ресурсов. Одной из важных проблем, с которыми сталкивается Узбекистан, является управление водными ресурсами. В стране имеется значительное количество рек, таких как Амударья, Сырдарья и Зеравшан, которые играют важную роль в сельском хозяйстве и промышленности. Однако несбалансированное использование воды для орошения и промышленных нужд привело к ухудшению качества воды и сокращению объема водных ресурсов. В связи с тем, что эти озера влияют на гидроэкологическое состояние окружающей среды, возникла необходимость их тщательного изучения. В регионе, где наблюдается дефицит пресных водных ресурсов, очень важно дать оценку объемам этих озер, их химическому составу и степени загрязненности, для того, чтобы найти правильные пути их использования, возможно при перемешивании с пресными водами или после их опреснения и очистки.

Загрязнение поверхностных и подземных вод ядохимикатами и минеральными удобрениями, применяемых в сельском хозяйстве, продолжает оставаться одной из актуальных гидр экологических проблем в данном регионе. В первую очередь это проявляется, а их высокой миграционной способности, в результате чего загрязняется не только поверхностный слой орошаемых почв и речные воды, но и происходит миграция поллютантов в

нижележащие горизонты почв и грунтов. Причем, некоторые из них (например, линдан; гамма-гексахлоран), существенно влияют на здоровье животных и человека. В последние годы Узбекистан активно занимается разработкой стратегий в области водного хозяйства и охраны водных ресурсов. Одним из ключевых проектов является строительство новых водохранилищ, таких как резервуар Сарыкамыш, который позволяет увеличить объемы воды для орошения и водоснабжения. Также внедряются современные технологии орошения, включая капельное орошение, что способствует эффективному использованию водных ресурсов и снижению их потерь.

Борьба с опустыниванием. Опустынивание является серьезной проблемой в Узбекистане. Более 60% территории страны покрыто пустынями и полупустынями. Причинами этого процесса являются изменение климата, неправильное землепользование и несбалансированное использование земли для сельского хозяйства и пастбищного животноводства. Для преодоления этой проблемы правительство Узбекистана разрабатывает и внедряет программы по лесовосстановлению и аффорестации. Это позволяет увеличить площадь лесных массивов и улучшить экосистему страны. Кроме того, проводятся работы по совершенствованию методов земледелия, внедрению агротехнических приемов и современных технологий, направленных на сохранение почвы и предотвращение эрозии.

Загрязнение окружающей среды. Загрязнение окружающей среды является еще одной серьезной проблемой в Узбекистане. Промышленные предприятия, сельское хозяйство и неправильная утилизация отходов приводят к загрязнению воздуха, почвы и воды. Это оказывает отрицательное воздействие на здоровье населения и экосистему. В рамках устойчивого развития и охраны окружающей среды, правительство Узбекистана активно работает над разработкой и внедрением строгих нормативов и стандартов экологической безопасности. Большое внимание уделяется мониторингу загрязнения окружающей среды и внедрению новых технологий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Заключение. В заключение можно сказать, что Узбекистан сделал значительные шаги в развитии экологии и охране окружающей среды. Однако страна сталкивается с рядом вызовов, таких как управление водными ресурсами, борьба с опустыниванием и загрязнением окружающей среды. Для



успешного решения этих проблем необходимо продолжать усилия в разработке и реализации стратегий, внедрении новых технологий и сотрудничестве с другими странами и международными организациями. Только через совместные усилия можно достичь устойчивого развития и обеспечить здоровую и благоприятную среду для будущих поколений в Узбекистане.

Использованная литература:

1. Чембарисов, Э. И., Рахимова, М. Н., Мирзакобулов, Ж. Б., & Махмудова, Д. И. (2019). Аналитический обзор вопросов развития гидрологической экологии в Узбекистане. *Экология и строительство*, (2), 4-10.
2. Муминова, Н. И., Каршиев, Э. Б., Сидикова, Х. Г., & Сайдуллаева, Х. Т. (2016). Экологические проблемы Узбекистана и их мониторинг. *Молодой ученый*, (4), 192-194.
3. Муминова, Н. И., Сидикова, Х. Г., Мурадова, Д. К., & Юнусова, З. (2016). Экологические проблемы Узбекистана. *European research*, (1 (12)), 35-37.
4. Solidjonov, D. (2021). ISSUES OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND INTERNATIONAL INTEGRATION IN THE NEW UZBEKISTAN. *Scienceweb academic papers collection*.
5. Рахимов, Я. Т., & Сайпиддинов, Ш. (2017). ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УЗБЕКИСТАНА. In *ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ* (pp. 74-77).

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В УЗБЕКИСТАН

Асадова Камилла

11 класс, школа 17

Аннотация: Туберкулез является одним из самых серьезных инфекционных заболеваний в мире, оказывающим значительное влияние на здоровье и жизни миллионов людей. Узбекистан, как и многие другие страны, сталкивается с вызовами, связанными с выявлением и лечением туберкулеза. В данной статье мы рассмотрим и сравним различные методы выявления туберкулеза, используемые в Узбекистане, и проанализируем их преимущества и недостатки. В Узбекистане туберкулез является одной из наиболее распространенных инфекционных болезней. Ежегодно тысячи людей сталкиваются с этой опасной болезнью, что требует эффективного контроля и диагностики. В данной статье мы рассмотрим различные методы выявления туберкулеза, используемые в Узбекистане, и проведем их сравнительную характеристику.

Ключевые слова: сравнительная характеристика, методы, выявление, туберкулез, Узбекистан.

Один из основных методов диагностики туберкулеза - рентгенологическое исследование. При этом методе используется рентгеновский аппарат для создания изображений легких и других органов грудной клетки. Рентгенологическое исследование позволяет обнаружить наличие гранул в легких, которые являются характерными признаками туберкулеза. Однако этот метод не всегда является достаточно точным и может дать ложноположительные или ложноотрицательные результаты. Другой распространенный метод диагностики туберкулеза - микроскопия мазков Кина. Для проведения этого исследования пациентам берут мокроту, которую затем мазят на стеклянный слайд и окрашивают специальным раствором, содержащим карболфуксин. Затем мазок исследуют под микроскопом на наличие микобактерий туберкулеза. Микроскопия мазков Кина является простым, доступным и быстрым методом диагностики, однако у него есть свои ограничения. Например, он не всегда способен обнаружить туберкулез при малом количестве микобактерий в мокроте, и требует опыта и мастерства лаборанта.

Также в Узбекистане широко применяется метод полимеразной цепной реакции (ПЦР). Этот метод позволяет выявить наличие ДНК микобактерий туберкулеза в образце биологического материала. ПЦР является очень чувствительным и высокоточным методом, который способен определить даже небольшие количества микобактерий. Он также позволяет обнаружить специфические штаммы туберкулеза, которые могут быть резистентными к антибиотикам. Однако ПЦР требует специализированного оборудования и квалифицированного персонала, что делает его более дорогим и недоступным для некоторых регионов и пациентов. Следующий метод - культуральное исследование. При этом методе биологический материал пациента (мокрота, слизь из органов дыхания и т. д.) посевают на специальную питательную среду, которая способствует росту микобактерий туберкулеза. Культуральное исследование является одним из наиболее точных методов выявления туберкулеза, однако он требует много времени, так как микобактерии медленно растут. Кроме того, этот метод требует специализированной лаборатории и опытных специалистов. Дополнительным методом диагностики туберкулеза является туберкулинтест. При этом методе внутрикожно вводится специфическое вещество (туберкулин), которое вызывает реакцию в организме. Размер и характер реакции позволяют судить о наличии или отсутствии туберкулеза. Туберкулинтест широко используется для скрининга населения и выявления туберкулеза у людей, живущих в контакте с больными. Однако этот метод не является специфичным и может дать ложноположительные результаты, связанные с прошедшими или невылеченными инфекциями.

Рентгенологическое исследование

Одним из наиболее распространенных методов диагностики туберкулеза является рентгенологическое исследование. Этот метод основан на изображении легких с помощью рентгеновских лучей, что позволяет выявить наличие специфических изменений, характерных для туберкулеза. Рентгенологическое исследование может быть быстрым и относительно доступным методом, однако оно не всегда обеспечивает точные результаты и может вызывать излучение, что является его недостатком.

Микробиологические методы

Микробиологические методы являются основой для точной диагностики туберкулеза. Они включают в себя культуру микобактерий на

специальных средах, а также методы идентификации и чувствительности к антибиотикам. Микробиологические методы обеспечивают точные результаты и могут определить вид микобактерий и их резистентность к лекарствам. Однако эти методы требуют специализированного оборудования и высокой квалификации персонала, что может быть ограничено в ресурсах и возможностях в регионах с низкими бюджетами.

Молекулярно-генетические методы

Молекулярно-генетические методы, такие как полимеразная цепная реакция (ПЦР), имеют все большую значимость в диагностике туберкулеза. Эти методы позволяют обнаружить ДНК микобактерий в биологических образцах, что обеспечивает высокую чувствительность и специфичность диагностики. Молекулярно-генетические методы также позволяют выявлять резистентность к антибиотикам и определять генетические варианты микобактерий. Однако их использование может быть ограничено высокой стоимостью оборудования и необходимостью высокой технической подготовки.

Иммунологические методы

Иммунологические методы, такие как тест на кожную пробу Манту или кроватесты, основаны на реакции иммунной системы на антигены туберкулеза. Эти методы широко используются для скрининга и выявления инфекции туберкулезом, особенно в массовых исследованиях и среди контактных лиц. Они обладают высокой чувствительностью и специфичностью, однако могут вызывать ложноположительные или ложноотрицательные результаты в зависимости от состояния иммунной системы пациента и взаимодействия с другими инфекциями.

Мобильные и инновационные методы

С развитием информационных технологий и мобильных приложений появились инновационные методы выявления туберкулеза. Например, смартфоны могут использоваться для съема рентгенограмм, а затем передавать их для консультации экспертам удаленно. Такие методы позволяют достичь большей доступности и оперативности диагностики, особенно в удаленных и малообеспеченных районах.

В заключение, в Узбекистане используются различные методы выявления туберкулеза, каждый из которых имеет свои преимущества и

ограничения. Рентгенологическое исследование позволяет получить общую картину состояния легких, в то время как микроскопия мазков Кина, ПЦР и культуральное исследование обеспечивают высокую точность и чувствительность. Туберкулинодиагностика является доступным методом для скрининга населения, но требует дополнительного исследования для диагностики. Оптимальный подход к диагностике туберкулеза зависит от конкретной ситуации и возможностей лаборатории, и требует совместного использования различных методов с целью достижения наибольшей эффективности и точности диагностики этой опасной болезни. В заключение, сравнительная характеристика различных методов выявления туберкулеза в Узбекистане позволяет нам понять, что существует несколько эффективных и доступных методов, которые используются в медицинской практике для диагностики этой опасной инфекционной болезни. Несмотря на то, что каждый из методов имеет свои преимущества и ограничения, общая цель состоит в выявлении туберкулеза как можно раньше, чтобы предотвратить его распространение и немедленно начать лечение пациентов. Рентгенологическое исследование является одним из основных методов диагностики туберкулеза, позволяя визуализировать поражение легких и грудной клетки. Однако для достоверной диагностики требуется опытный интерпретатор рентгеновских снимков, так как результаты могут быть неоднозначными. Кроме того, недостаток доступности и дороговизна этого метода могут затруднить его применение в регионах с ограниченными ресурсами. Микроскопия мазков Кина является простым и доступным методом, но он может давать ложноположительные или ложноотрицательные результаты. Этот метод требует квалифицированных лаборантов, обладающих опытом в проведении анализа мазков. Тем не менее, микроскопия мазков Кина остается важным методом исследования, особенно в условиях с ограниченными ресурсами и доступностью других более современных методов. Полимеразная цепная реакция (ПЦР) является высокоточным методом, позволяющим выявить наличие ДНК микобактерий туберкулеза. Этот метод особенно полезен при обнаружении редких штаммов туберкулеза и при выявлении антибиотикорезистентности. Однако ПЦР требует специализированного оборудования и высокой квалификации персонала, что может ограничить его использование во многих регионах Узбекистана.

Культуральное исследование является самым точным методом выявления туберкулеза, но требует много времени и специализированной лаборатории с опытными специалистами. Этот метод также позволяет проводить тесты на антибиотикочувствительность, что помогает в оптимальном назначении лечения. Культуральное исследование является основой для проведения эпидемиологического анализа и отслеживания распространения туберкулеза в разных регионах Узбекистана. Туберкулинтест является доступным и простым методом, который может использоваться для скрининга населения и выявления контактных лиц с больными туберкулезом. Однако этот метод не является специфичным и не позволяет определить форму и тяжесть заболевания. Для окончательной диагностики всегда необходимо проведение дополнительных исследований.

Использованная литература:

1. Тилляшайхов, М. Н., Хакимов, М. А., Абдурахмонов, Д. К., & Халилов, Ш. М. (2019). Сравнительная характеристика различных методов выявления туберкулеза в Узбекистан. Урологические ведомости, (Спецвыпуск), 94-95.
2. Убайдуллаев, А. М., Абсадыкова, Ф. Т., & Ташпулатова, Ф. К. (2011). Туберкулёз в Узбекистане. Туберкулез и болезни легких, 88(11), 010-014.
3. Solidjonov, D. (2021). ISSUES OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND INTERNATIONAL INTEGRATION IN THE NEW UZBEKISTAN. Scienceweb academic papers collection.
4. Аскарлова, Р. И., & Отажонов, Ш. З. (2020). Туберкулез на фоне сопутствующей патологии. European science, (3 (52)), 106-108.
5. Рашидов, З. Р., Парпиева, Н. Н., & Алиджанов, С. К. (2023). Влияние пандемии COVID-19 на мочеполовой туберкулез в Узбекистане. Туберкулез и болезни легких, 100(12), 39-43.

Chet tilini o‘rganish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan kamchilik va muammolarni bartaraf etish chora tadbirlari

Davlatova Dildora Dilshod qizi

Terniz davlat universiteti “Xorijiy filologiya fakulteti” 313-guruh talabasi

Ilmiy rahbar: Imomova Umida Muzafarovna

Termiz davlat universiteti “Xorijiy filologiya fakulteti” katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: : O‘zbekistonda turli millat vakillari yashaydilar, ular davlat tilidan tashqari, o‘zlarining ona tillaridan ham foydalanadilar. Har bir til- o‘ziga xos boylikka va imkoniyatlarga ega. Ko‘p tilni bilish kishining madaniy saviyasini belgilaydi. Maqolada shu tillarning imkoniyatlaridan to‘g‘ri foydalangan holda til bilish darajasini O‘zbekistonda va xalqaro darajada amal qiladigan sertifikatlar haqida ma‘lumotga ega bo‘lish mumkin.

Kalit so‘z: So‘z boyligi, vaqt yetishmasligi, til o‘rganish jarayonidagi fikrlar xilma- xilligi, o‘quvchining yuzaga chiqmagan ichki qobilyatlari, til o‘rganish jarayonidagi to‘siqlar

Joriy yildan mamlakatimizda amalga oshirilayotgan imkoniyatlar va o‘zgarishlar natijasida oliy o‘quv yurti magistratura bosqichi, ikkinchi mutaxassislik imtihonlariga va chet tili o‘qituvchisi sifatida ishga kirish jarayonlari uchun kasbiy mahoratdan tashqari chet tilini bilish sertifikatlari ta‘lab qilinmoqda. Bu esa “Qanday faoliyat bilan shug‘ullanmaylik chet tili har qadamimizda kerak”,- degan tushunchani yuzaga keltiradi.

Til o‘rganish jarayonida hammada turlicha mummolar va kamchiliklar mavjud bo‘ladi. Misol uchun:

- Chet tilida o‘rgangan so‘z va grammatik qoidalarni tezda unutish;
- Vazifalarni bajarish uchun noto‘g‘ri usullardan foydalanish;
- Faoliyat jarayonida ona tili qonun - qoidalari bilan o‘rganilayotgan til o‘rtasidagi tafovutlar orasidagi chalkashlilik;
- Chet tiliga oid tushunchalarni tushunishda qiyinchilik va nutq jarayonida qo‘llay olmaslik;
- O‘zidagi qobilyatga bo‘lgan ishonchning pastligi va tez orada taslim bo‘lib o‘rganish jarayonini to‘xtatish va boshqalar.



Bu muammolar yuzaga kelishining asosiy sabablari: tilni o‘rganishga qiziqish va motivatsiya pastligi, til o‘rganish qobiliyatlariga kam baho berish, o‘rganishda til va nutqning nisbati, til o‘rganishda to‘siqlar mavjudligi va boshqalar.

Xo‘sh bu muammolarning yechimi qanday? Hozirgi zamonda barcha muammolarni bartaraf etsa bo‘ladi. Buning uchun faqatgina xohish va mehnat qilish kerak. Endi yuqoridagi muammolarni bosqichma – bosqich bartaraf etishni ko‘rib chiqaylik.

Chet tilida o‘rgangan so‘z va grammatik qoidalarni tezda unutish.

Bu ko‘pgina o‘quvchilarda mavjud bo‘lgan eng ko‘p ko‘zga tashlanadigan muammodir. Barcha yangi lug‘atlarni eslab qolish qiyin. Boshqacha qilib aytganda, yangi so‘zlar “o‘rganiladi, yodlanadi” va ular yana tez fursatda unutiladi.

Yangi so‘zlarni yanada yaxshiroq va tezroq yodlashga va eslab qolish uchun avvalam bor qanday lug‘atlardan foydalanishga kata e‘tibor qaratish-o‘rganilayotgan tilning izohli lug‘atlaridan foydalanish; o‘rganilayotgan yangi so‘zlarni eskisi bilan birlashtirgan holatda o‘rganish, masalan car – mashina so‘zini yodlamoqchi bo‘lsak u bilan birga oldin yotlangan bironta sifatni qo‘shib yodlaymiz new car- yangi mashina kabi; rasmlar, turli xil rasmlardan foydalanishimiz mumkin-buning uchun rasm va kartochkaga o‘rganilayotgan so‘zni yozib ko‘zimiz ko‘p tushadigan joyga yopishtirishimiz va kun davomida takrorlash; kun davomida o‘rgangan yangi so‘zimizni har 10 daqiqada nutq faoliyatida ishlatib gap tuzishga harakat qilsak yangi so‘z xotiramizda biz bilan abadiy qoladi; tilni tezda o‘rganish uchun asosiy qilinishi kerak bo‘lgan vazifalardan biri bu o‘rganilayotgan tilni hayotimiz bilan birlashtirib o‘rganishdir, har qaysi uyda bajarilayotgan va ish jarayonidagi faoliyat turida: ovqat qilguncha, uyni tartibga keltirishda, dars qilguncha, kitob o‘qishda, telefon yoki kompyuterlasrimizdan foydalanguncha tildan samarali foydalanishni o‘rganish kerak; biz kuniga 10 ta yoki 20 ta so‘zni yodlashimiz mumkin lekin uni doimiy ravishda takrorlab turmasak 1 yoki 2 kundan so‘ng o‘rgangan so‘zimiz bilan xayrlashishimizga to‘g‘ri keladi. Biz yodlagan so‘zimizni unutmasligimiz uchun doimiy takrorlab turishimiz kerak. Bu jarayonda bizga telefonimiz yordam berishi mumkin: takrorlamoqchi bo‘lgan so‘zni telefonimizga ovozimizni yozib olamiz va har qaysi vaqtda uni eshitib birga takrorlasak bo‘ladi. Bu bilan biz nafaqat yangi so‘zni samarali yodlaymiz, balki to‘g‘ri talaffuz qilishni ham o‘rganamiz.

Vazifalarni bajarish uchun noto‘g‘ri usullardan foydalanish. Hamma ham faoliyatidan kelib chiqib vazifalarni bajaradi., lekin buning uchun vazifa bajarishdan oldin o‘ylab ko‘rishi : “ Men vazifalarimni qaysi usulda bajarsam,



manfaatliroq bo‘ladi”, - deb fikr yuritishi kerak. Shundagina faoliyatini o‘zini usulida tez va samarali tashkil etish mumkin.

Faoliyat jarayonida ona tili qonun – qoidalari bilan o‘rganilayotgan til o‘rtasidagi tafovutlar orasidagi chalkashliliklar. Yangi tilni o‘rganish jarayonida ona tilimizdagi qonun- qoidalar ko‘pincha yordam beradi, lekin fikrlash jarayonida ikki tildagi tushunchalarni farqlashda bir qancha ikkilanishlar yuzaga kelishi mumkin: Avvalo, tilni o‘rganishga maqsad qo‘yildimi o‘zimizni tilimizda fikrlashni to‘xtatishimiz kerak. Chunki chet tilida shunday so‘zlar, iboralar, so‘z birikmalari borki uni o‘zimizning ona tilimoizda ayni bir xil ekvivalenti mavjud emas, yoki aksi, bizning tildagi so‘z boyligimiz o‘rganilayotgan tilga to‘g‘ri kelmasligi mumkin, masalan: “Wie geht es Ihnen?”- gapini o‘zbek tiliga so‘zma - so‘z tarjima qiladigan bo‘lsak- “qanday ketyapsiz?”, – deb tarjima qilinadi. Vaholanki bu gapning tarjimasi –“ Ahvollaringiz qanday?”- bo‘ladi.

Chet tiliga oid tushunchalarni tushunishda qiyinchilik va nutq jarayonida qo‘llay olmaslik. Bu eng keng tarqalgan til o‘rganish muammolaridan biridir. Ko‘pgina o‘quvchilar chet tilini tinglash orqali bir oz narsani tushunishlarini aytishadi. Ammo faol foydalanish, ayniqsa gapirish, ular uchun muammo hisoblanadi. Buning asosiy sababi esa “klassisches Vokabelpauken” nemis tilida bu birikma o‘z ona tilingizdan hech qachon ajralmaganlikni bildiradi. Bu degani faoliyat jarayonida aytilgan gapni ona tilimizga tarjima qilishga harakat qilamiz, natijada vaqtni ham, aytmoqchi bo‘lgan fikrlarimizni ham yo‘qotamiz. Bu yaxshi fikr emas, chunki biz chet tilidagi jumla tuzilishi haqida shunday fikrlaymiz. Biroq, chet tili deyarli boshqa jumla tartibiga amal qiladi. Agar biror so‘z xayolingizga kelmasa, asabiylashasiz va miyangiz darrov stress gormonlarini chiqara boshlaydi. Bular o‘z navbatida fikrlashni yanada qiyinlashtiradi va bu chet tilida gapirishni qiziqarli qilishdagi eng katta to‘siq hisoblanadi.

O‘zidagi qobiliyatga bo‘lgan ishonchning pastligi va tez orada taslim bo‘lib o‘rganish jarayonini to‘xtatish. Til o‘rganishning bu muammosi ortida bir qancha sabablar ham bor. Shunday qilib, sizning til sarguzashtingiz tez va keskin yakunlanishiga olib keladi. Buning asosiy sabablari quyidagilardir: “O‘qishga vaqtim yo‘q”, “Men tezda til o‘rganishga qiziqishimni yo‘qotaman” kabi asossis bahonalar orqali o‘zini ishontirishdan iborat.

Bu muammolarning yechimi esa asossis vaqt sarflashni bas qilib, dars qilish uchun qulay bo‘lgan vaqt asosida reja tuzib o‘rganishdir. Albatta, mavjud vaqtdan qanday foydalanish kerak, degan savol tug‘iladi:

- Tushlikdan keyin 15 daqiqalik tilga oid ma'ruza.
- TransREAL tarjimalarim uchun shanba kuni ertalab (tarjima faoliyati chet tilida ham o'qish faolkiyatini, ham o'rganilayotgan tildagi insonlar kabi fikrlashni o'rgatadi).
- Yangiliklarni chet tilida tomosha qiling.

Bular o'rganishni faoliyat bilan mazmunli bog'lashning uchta misolidir. Til o'rganayotgan shaxs o'zidan kelib chiqib reja tuzishi mumkin. Agar shu tuzgan kun tartibi asosida shug'ullanib til o'rgansa, tez orada juda katta samara va natijalarga erishiladi.

Hech kim xo'jayin yoki o'qituvchi uchun o'rganishni yoqtirmaydi. Shuningdek, o'quv rejangizga kichik muvaffaqiyat hikoyalarini kiriting. Bular uzoq muddatda motivatsiyani saqlab qolishga katta yordam beradi. Bu sizning maqsadlaringizni qanday qilib to'g'ri belgilashni tasvirlaydi.

Har qanday o'rganish strategiyasining muhim qismi bu yaxshi til kursidir. Yaponlar “Yaxshi ustoz bu sendagi yarim bilimdir” – deb bekorga aytishmaydi. O'quchining qobilyatini yuzaga chiqorib bera oladigan, unga to'g'ri yo'nalish bera oladigan va maqsadi yo'lida sobit qadam bilan ketishiga ko'maklashadigan inson bu – ustozdir. Ustoz o'rgatgan narsa faqatgina o'quv faoliyatidagina qolib ketmasligi kerak, uni iloji boricha nutq jarayonida samarali qo'llash kerak bo'ladi. Bu 99 % maqsadga erishish usulidir.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak til o'rganish jarayoni hammada har xil kechadi. Kimdadir oson, kim uchundir qiyint. Ammo qiyint ekan deb aslo voz kechmaslik, harakatdan aslo to'xtamasdan, oldindagi maqsad sari ildam qadam tashlash kerak. Bugungi o'rganish jarayonidagi to'siqlar, uni bartaraf etgandan keyin juda soddaday tuyuladi. Har bir muammoning yechimi bor! Yangi tilda gapirish - yakuniy maqsad. Va muammoni hal qiluvchilar sizning maqsadingizga tez va muvaffaqiyatli erishishingiz uchun yo'lida sizga hamroh bo'lishlari mumkin.

Muammoning aniq nima ekanligini ko'rishingiz kerak. Shaxsiy vaziyatingizni tahlil qiling va yechimni o'zingizga moslang. Har kim har xil o'rganadi va shuning uchun echimlar boshqacha ko'rinadi. Buning sababi ko'pincha ko'rinadiganidan biroz chuqurroqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Alyamkina E.A. Qobiliyat, mayl va iste‘dodning o‘zaro bog‘liqligi va ularning universitet o‘quv jarayonida rivojlanishi / Alyamkina E.A.// Psixolog. – 2015. № 2.
2. Galskova N.D. Chet tillarni o‘qitish nazariyasi. Lingvodidaktika va metodologiya / N.D.Galskova. – M.: Академия, 2008.
4. Jerlygina A.V. Ona va chet tillarida erkin og‘zaki birlashmalardagi farqlar / A.V.Jerlygina // Psixologiya i Psixotexnika. – 2010. – № 9.



Kimyoviy bog'lanish nazariyasi va borliqning u bilan bog'liqligi

Inatova Maxsuda Sag'dullayevna - dotsent

Murodova Dilafuz - dotsent

Xamrayeva Mavjuda Abdusattorovna - 2- bosqich talabasi

Jizzax Davlat Pedagogika Universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada moddalarning o'zaro hosil bo'lishi, valent elektronlari, kimyoviy birikmalarning turli tumanligi sabablarini, ularning hosil bo'lish mexanizmini umuman modda hosil bo'lishida kimyoviy bog'lanish nazariyasini o'rganish muhimligi haqida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: elektrmanfiylik, valent bog'lanish, donor, Van –der –Vaals kuchlari, orbital, dispersion, induksion.

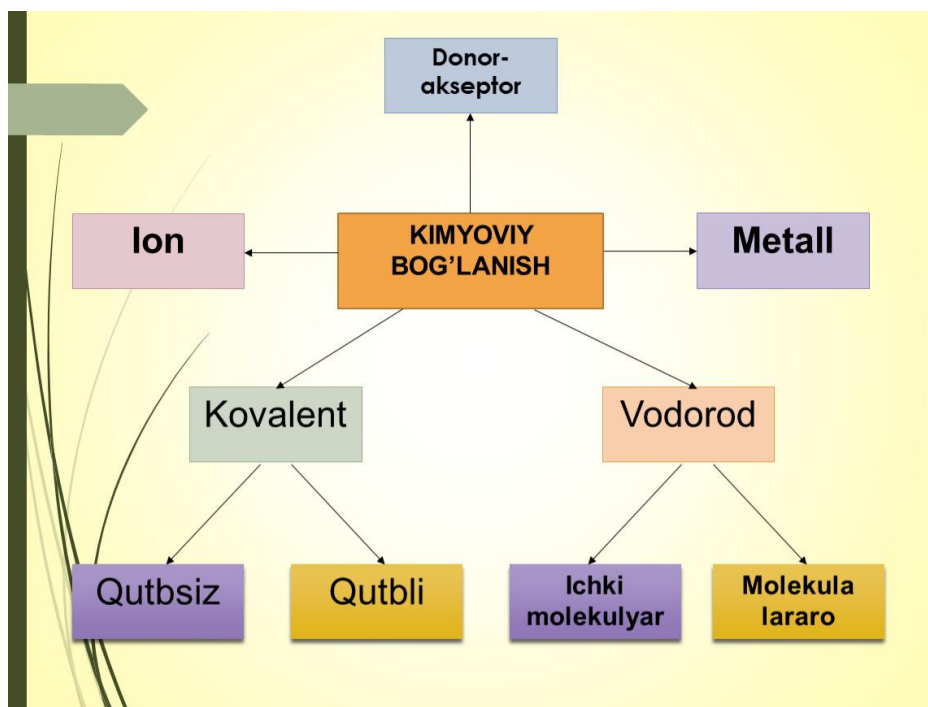
Аннотация: В данной статье обсуждается важность изучения теории химических связей при образовании веществ.

Ключевые слова: электроотрицательность, валентная связь, донор, силы Ван-дер-Ваальса, орбиталь, дисперсия, индукция.

Abstract: In this article, the importance of studying the theory of chemical bonds in the formation of substances is discussed.

Key words: electronegativity, valence bond, donor, Van der Waals forces, orbital, dispersion, induction.

XIX asrning boshlarida molekulani hosil bo'lishi kimyoviy bog'lanish tabiatini o'rganish olimlar oldida turgan asosiy muammolardan biri edi. 1807 yili ingliz fizigi G.Devi atomlarni o'zaro birikib molekulani hosil qilishida elektrokimyo nazariyasini yaratdi. Keyinchalik bu nazariya 1812-1818 yillarda I.YA.Berselius tomonidan rivojlantiriladi. Ular quyidagicha tushuntirishadi. Hamma atomlarda 2 ta qutb bor (+) va (-) qutb. Ba'zi atomlarda (+) qutb kuchliroq bo'lsa, ba'zi atomlarda (-) qutb kuchliroq bo'ladi. Shu qutblarning o'zaro tortishishi evaziga birikadi deb qaraydi.



Atomlarning o'zaro ta'sirlanishi natijasida molekulalar, ionlar, radikallar va kristallarning o'zaro bog'lanishi kimyoviy bog' deb ataladi. Hozirgi davrda kimyoviy bog'lanishning o'zaro bog'lanish tabiatiga qarab 1) kovalent, 2) ion, 3) metall, 4) vodorod va 5) Van-der-Vaals kuchlari asosidagi bog'lanishlarga bo'linadi. Kimyoviy bog'lanishlarning dastlabki uch turi (1,2,3) eng kuchli bog'lanishlar hisoblanadi. So'ngi ikki turi esa (4,5) kuchsiz bog'lanishdir. Kimyoviy bog'lanish xususiyati atomlarning tabiatiga, ya'ni ularning tuzilishi va xossalariga bog'liq bo'ladi. Kimyoviy bog'lanishning xususiyatlari ko'p jihatdan elektrmanfiylik deb ataluvchi atomlarning xossalariga bog'liq bo'ladi. Kimyoviy element atomi o'zining sirtqi qavatini tugallash uchun boshqa atomlardan elektronlar tortib olish xossasi elektrmanfiylik deb ataladi. Elementlar elektrmanfiyligi ularning davriy jadvaldagi o'rinlariga bog'liq bo'ladi. Kimyoviy elementning atomi sirtqi elektronlarini qancha puxta ushlab tursa va boshqa atomlardan elektronni qanchalik kuchli tortsa, bu element shuncha ko'proq elektrmanfiy bo'ladi. Ammo bizga ma'lumki, davrlarda element tartib raqamining ortib borishi asosiy gruppachalarda element tartib raqamining kamayishi bilan atomlardan elektronlar tortib olish tobora qiyinlashadi, qo'shimcha elektronlar biriktirib olish esa tobora osonlashadi. Kimyoviy elementlar bir-biri bilan birikishida elektronlar shu qatorda chaproqda turgan element atomidan o'ngroqda turgan element atomiga tomon siljiydi. Kimyoviy bog'lanishlarni turlicha ifodalash qabul



qilingan: 1) elementning kimyoviy belgisiga qo‘yilgan nuqtalar ko‘rinishidagi elektronlar yordamida. 2) kvant katakchalar (orbitallar) yordamida, bunda qarama-qarshi spinli ikkita elektronning bitta molekular kvant katakchada joylashuvi sifatida ko‘rsatiladi: yoki kimyoviy bog‘lanish har qaysi atomning juftlashmagan elektroni hisobiga hosil bo‘ladi. Juftlashmagan elektronlar bog‘lanib, umumiy elektronlar juftini hosil qiladi, u taqsimlangan juft ham deyiladi. Kimyoviy bog‘lanish xususiyati o‘zaro birikuvchi atomlarning nisbiy elektrmanfiyliklari ayirmasiga bog‘liq bo‘ladi. Agar ikki elementning nisbiy elektrmanfiyliklari orasidagi ayirmaning miqdori (1,5 dan to 3,3 gacha) bo‘lsa, bu atomlar orasida ion bog‘lanish hosil bo‘ladi. Agar bu ayirma (1,5 ga yaqin) qutbli bog‘lanish , agar juda kichik bo‘lsa kovalent (qutbsiz) bog‘lanish yuzaga keladi. Lyuis va Kossel nazariyasiga ko‘ra ,ion bog‘lanish atomlarning o‘zaro ta‘sirlashishi natijasida yuzaga keladigan elektrostatik , ya‘ni kulon kuchlari ta‘sirida hosil bo‘ladi .[2 ; 101 –b.]

Kovalent bog‘lanish. Elektron juftlar tufayli vujudga keladigan kimyoviy bog‘lanish kovalent bog‘lanish deyiladi. Kovalent bog‘lar: 1) qo‘zg‘almagan atomdagi juftlashmagan elektronlar; 2) qo‘zgalgan atomdagi elektronlar juftining yakkalanishi; 3) donor-akseptor usulida hosil bo‘lishi mumkin. Bu ikki elektronli va ikki markazli (ikkita yadroni tutib turadi) bog‘lanishdir. Kovalent bog‘lanishli birikmalar gomeopolar yoki atom birikmalari deyiladi. 1916 yili Lyuis yaratgan kovalent nazariyasiga ko‘ra har qaysi ikki atom o‘zaro kimyoviy bog‘langanda , shu ikkala atomdan bittadan elektron ishtirok etishi natijasida hosil bo‘lgan elektron juft ikkala atomga tegishli bo‘lib qoladi. Bu nazariya tashqi elektron qavatida sakkizta elektron bo‘lgan atomlarning barqaror bo‘lishiga asoslangan. Lengmyur nazariyasiga muvofiq birikuvchi atomlar orasida hosil bo‘ladigan elektron juftlar soni element valentligini ko‘rsatadi. Lyuis va Lengmyurning kovalent bog‘lanish haqidagi elektron nazariyasi murakkab bo‘lmagan moddalardagi kimyoviy bog‘lanish tabiatini izohlab berdi.Lekin murakkab moddalardagi bog‘lanishning tabiatini tushuntirib bera olmadi. Faqat kvant nazariyasi yaratilgandan keyingina kimyoviy bog‘lanishni to‘liq izohlash imkoniyati tug‘ildi. Hozirgi vaqtda kvant nazariyasi asosida kimyoviy bog‘lanish tabiatini tushuntirish uchun ikkita usuldan foydalaniladi:

- 1.Atom orbitallar yoki valent bog‘lanishlar usuli.
- 2.Molekulyar orbitallar usuli.

Atom orbitallar usuli.Atom orbitallar usuli bilan kimyoviy bog‘lanishning hosil bo‘lishini tushuntirish nazariyasi 1927 yilda Geytler va London taklif qilgan

va L. Poling rivojlantirgan. Bu nazariyaga muvofiq molekulada elektronlar atom orbitallarida joylashgan bo'ladi. Kimyoviy bog'lanishning hosil bo'lishida elektronlar buluti bir-birini qoplashi natijasida ularning zichligi ortadi, atomlararo masofa esa kamayadi. Murakkab moddalarning hosil bo'lishini shunga asoslab tushuntirish mumkin.

Valent bog'lanishlar usuli, elektron orbitallarning gibridlanish usuli bilan uyg'unlashgan holda turli-tuman moddalarning tuzilishi, molekuladagi valent bog'larning yo'nalishi, molekulalarning geometriyasini juda ko'p moddalar uchun to'g'ri tushuntiradi. Valent bog'lanishlar usuli quyidagi kamchiliklarga ega:

— ba'zi moddalarda elektron juftlar yordamisiz bog'lanish yuzaga kelib chiqadi. Masalan, XIX asrning oxirida Tomson molekular vodorod ionini vodorod (H_2^+) molekulasini elektronlar bilan bombardimon qilib oldi. Bunga asoslanib 2 yadro bir-biri bilan birgina elektron yordamida bog'lana oladi degan xulosa kelib chiqadi.

— benzolga o'xshash aromatik uglevodorodlarning tuzilishini valent bog'lanishlar tushuntirib bera olmaydi.

Molekulyar orbitallar usuli. Molekula hosil bo'lishida toq elektronlarning rolini ko'rsatadigan nazariya 1932-yilda Xund va Malliken tomonidan yaratilgan bo'lib, bu nazariya molekular orbitallar nazariyasi nomini oldi. Molekular orbitallar nazariyasini yaratishda atom orbitallarning tuzilishi haqidagi kvant-mexanik tasavvurlarni molekula tuzilishi uchun qo'llash mumkin deb hisoblandi. Farqi shundaki, atom bir markazli (bir yadroli) sistema bo'lsa, molekula ko'p markazli sistemadir. Bu nazariyaga ko'ra, har qaysi elektron molekuladagi barcha yadro va ko'p markazli orbitallar ta'sirida bo'lishi e'tiborga olinadi. Molekular orbitallar usulining bir necha turlari bor. Atom orbitallarining chiziqli kombinatsiya usuli eng ko'p qo'llaniladi. Molekular orbitallarning elektronlar bilan to'lib borishi ham xuddi atom orbitallardagi kabi Pauli prinsipiga va Xund qoidasiga bo'ysunadi. MO usulida bog'lovchi orbitallardagi elektronlar soni bo'shashtiruvchi orbitallardagi elektronlar sonidan ko'p bo'lsa, kimyoviy bog' hosil bo'ladi. Kimyoviy bog'lar tartibi (BT) quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$BT = \frac{n_{bog'lovchi} - n_{bo'shashtiruvchi}}{2}$$

bunda: $n_{bog'lovchi}$ — bog'lovchi orbitallardagi elektronlar soni;

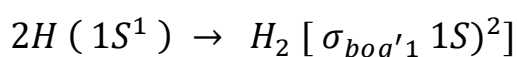
$n_{bo'shashtiruvchi}$ — bo'shashtiruvchi orbitallardagi elektronlar soni.

$\gamma = 0$, bo'lgan holat uchun 1s-atom orbitallardan elektronlari bog'lovchi molekular orbitallarga o'tishi kimyoviy bog'ni yuzaga keltiradi va jarayonda

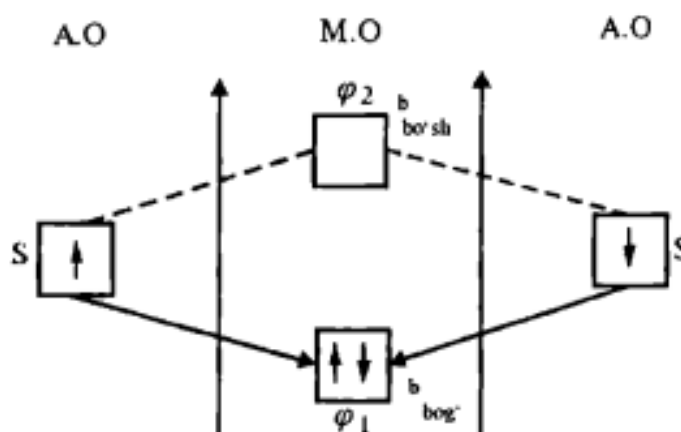


energiya ajralishi sodir bo'ladi. Agar 1s atom orbitallardan elektron bo'shashtiruvchi molekular orbitallarga o'tganida esa eneigiya sarflanishi kerak bo'ladi. Shu sababli ham $\sigma_{bog'}$, 1sga joylanishi kam energiya talab qiladi.

1.Vodorod molekulasining hosil bo'lishini molekular orbitallar usulida quyidagicha tushuntirish mumkin: ikkita vodorod atomining har biri 1s elektronga ega va bittadan elektron orbital mavjud. Molekular orbitallarda ham bitta bo'shashtiruvchi va ikkinchisi bog'lovchi orbitalga ega bo'lib, ikkala elektron ham bog'lovchi orbitalga joylashadi: Vodorod molekulasidagi bog'lovchi orbital [(1s) va (1s)]dan paydo bo'lgan faqat bitta kimyoviy bog'lanishga muvofiq kelib, bog'lanish tartibi birga teng bo'ladi:



$$N = \frac{n_{bog'} - n_{bo'sh}}{2} = \frac{2-0}{2} = 1$$



$$BT = \frac{2-0}{2} = 1$$

Vodorod molekulasining hosil bo'lishi.

Molekular orbitallarning afzalliklari. Valent bog'lanishlar usulidan molekular orbitallar usuli bir qancha afzalliklarga ega:

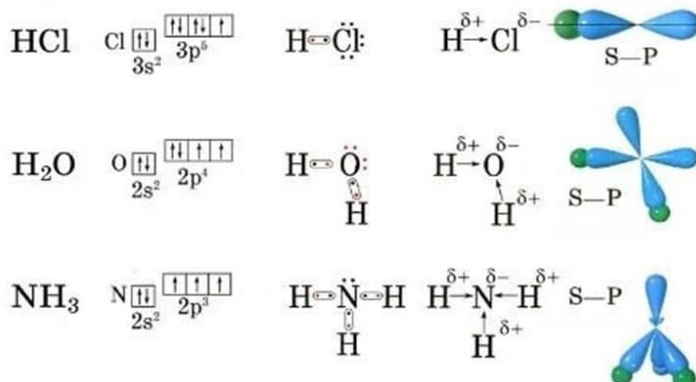
- bu usul har qanday yadrolar sistemasi va elektronlar barqarorligini tushuntira oladi;
- molekular orbitallar usuli molekularlarning va kompleks birikmalarning magnit va optik xossalarini to'g'ri tushunturadi;
- molekuladagi har bir elektronning holatini baholash imkoniyatini beradi. [1 ; 211- 212 b]

Kovalent bog'lanish ham o'z navbatida ikki turga bo'linadi: **qutbsiz va qutbli bog'lanish.**



Qutbsiz kovalent bog‘lanish. Elektrmanfiyliklari bir xil bo‘lgan atomlar o‘zaro ta’sirlashganida kovalent qutbsiz bog‘lanishli molekularlar hosil bo‘ladi. Bunday bog‘lanish H_2 , F_2 , Cl_2 , O_2 , N_2 kabi oddiy moddalarning molekularlarida bo‘ladi. Bu gazlarda kimyoviy bog‘lanishlar umumiy elektron juftlar vositasida, ya’ni muvofiq elektron bulutlarning o‘zaro qoplanishi tufayli hosil bo‘ladi; bu jarayon atomlar bir-biriga yaqinlashganida yadro bilan elektron orasidagi tortishuv natijasida amalga oshadi.

Qutbli kovalent bog‘lanish. Elektrmanfiyliklari jihatidan bir-biridan u qadar keskin farq qilmaydigan elementlarning atomlari o‘zaro ta’sirlashganida umumiy elektron juft elektrmanfiylik kattaroq bo‘lgan atom tomon siljiydi. Buning natijasida kovalent qutbli bog‘lanish hosil bo‘ladi. Kimyoviy bog‘lanishning bu ko‘rinishi anorganik va organik birikmalarda eng ko‘p uchraydi. Qutbli bog‘lanishli molekularlar qatoriga : H_2O , NH_3 , HCl , HF , HBr , HJ , H_2S , H_2SO_4 larni kiritish mumkin.



Donor akseptor boglanish hisobiga yuzaga keladigan bog'lanish. Kovalent bog‘lanishni hosil qiluvchi elektronlarning biri dastlab bir atomda ,ikkinchisi esa atomda bo‘lishi shart emas.Elektronlar o‘zaro birikuvchi atomlarning birida bo‘lib, ikkinchi atomda bo‘sh orbitallar mavjud bo‘lsa,natijada bog‘lanish hosil bo‘lishi uchun o‘zining elektron juftini beradigan atom yoki ion- **donor** , elektron juftni o‘zining bo‘sh orbitaliga qabul qiladigan atom yoki ion – **akseptor** deb ataladi.





Donor-aktseptor taʼsir moddalarning bir agregat holatidan ikkinchi holatiga oʻtishga olib keladi. NH_3 va HCl gaz moddalar, lekin ularning oʻzaro taʼsir mahsuloti NH_4Cl kristall.

Ana shunday donor – akseptor bogʻlar barcha kompleks kation va anionlarda yuzaga kelib, kompleks ionlarni hosil qiladi. Donor –akseptor bogʻlar nitrat kislota va uning tuzlarida, ammoniyli tuzlarda, barcha kompleks tuzlarda uchraydi. Tibbiyotda ishlatiladigan kompleks birikmalarning davolovchi xususiyatga ega ekanligi ularning organizmda qayta kompleks hosil qilishidir. Bu jarayon metall va ligand raqobati asosida boradi. Turli saraton kasalliklarini davolashda belomitsits (BLM) antibiotigining misli ($\text{Cu}(\text{II})$ - BLM) kompleksidan foydalaniladi.[4 ; 183- b]

Donor - akseptor bogʻlanish

Bir elementning *xususiy elektron jufti* hamda ikkinchi elementning *boʻsh orbitali* hisobiga vujudga kelgan bogʻlanish.

Donor — 5,6,7 –
bosh guruhcha
elementlari

Akseptor — 1,2,3
– bosh guruhcha
elementlari va “d”
elementlar

**Ham donor, ham
akseptor** — 4 –
bosh guruhcha
elementlari

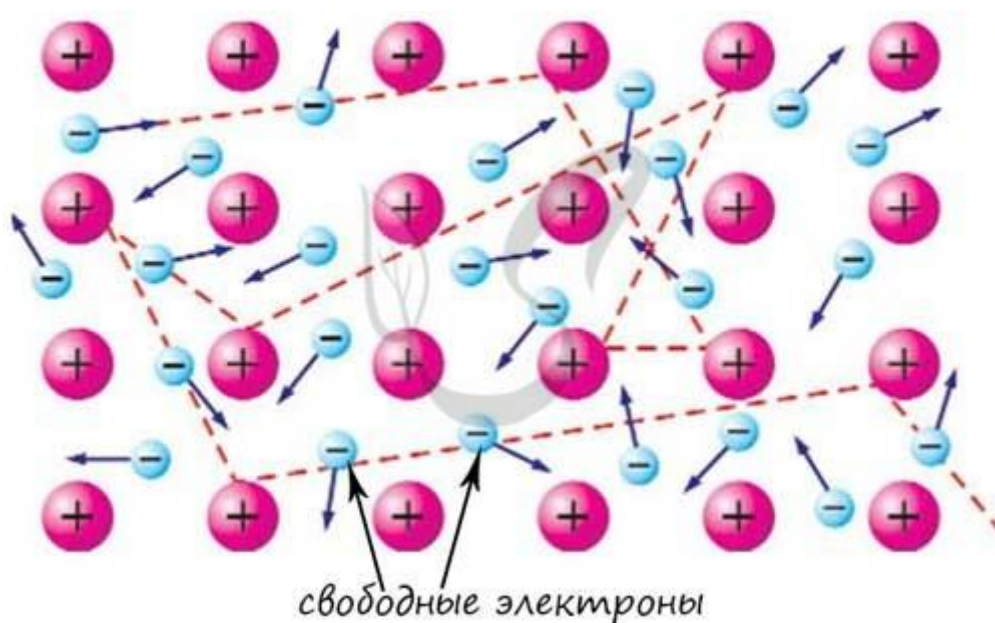
CO , N_2O_5 , PH_4Cl , H_3O^+ , DNK, RNK,
 N_2O , $\text{N}_2\text{H}_5\text{Cl}$,
Kompleks birikmalar,
kristallogidratlar,
 NH_4^+ ioni va uning tuzlari, HNO_3 va
uning tuzlari

Metall bog'lanish. Nisbatan erkin elektronlarning metall ionlari bilan o‘zaro ta’sirlashuvi natijasida hosil bo‘ladigan bog‘lanish metall bog‘lanish deyiladi . Bog‘lanishning ana shunday turi metallarda uchraydi. Metall bog‘lanishning hosil bo‘lish mohiyati quyidagilardan iborat: metall atomlari o‘zlarining valent elektronlaridan osongina ajralib, musbat zaryadli ionlarga aylanadi. Atomlardan ajralib chiqqan, nisbatan erkin elektronlar musbat zaryadli metall ionlar orasiga tarqaladi. Ionlar bilan elektronlar orasida metall bog‘lanish yuzaga keladi. **K**ovalent bog‘lanishdan farq qilib bunda erkin elektronlar hamma metall ionlari uchun umumiy ya’ni “ elektron gaz” holida bo‘ladi. Metall bog‘lanishli moddalar uchun quyidagi xossalar o‘rinli:

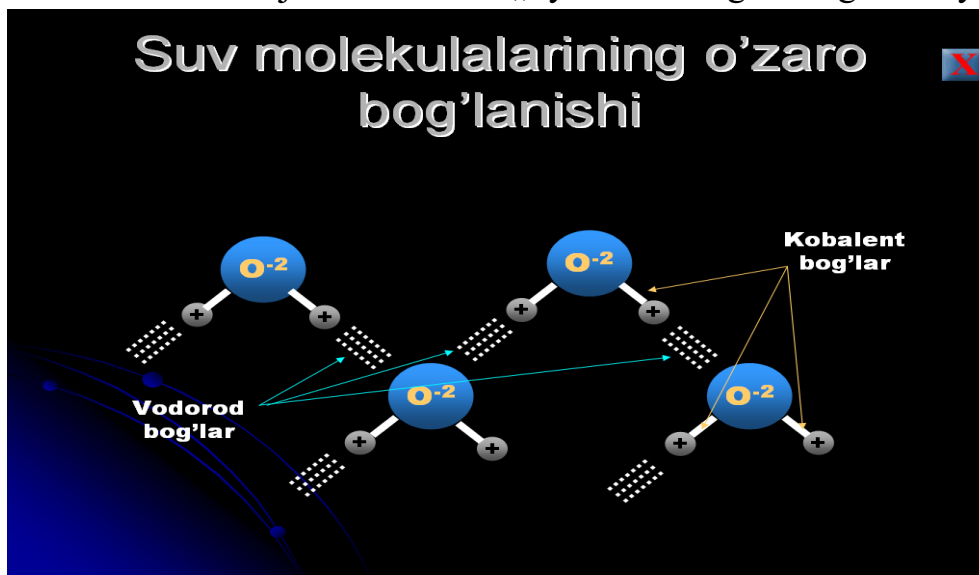
- Metallardagi erkin elektronlar hisobiga ular issiqlik va elektr tokini yaxshi o‘tkazadi.
- Asosiy guruh metallari uchun past ,o‘tish, metallar uchun yuqori suyuqlanish va qaynash temperaturasi o‘rinli.
- Metallar yuqori qayishqoqlikka ega.
- Metallar metall yaltiroqligiga ega.

Metall bog‘lanish barcha 88 ta metallda mavjud.

Металлическая связь



Vodorod bog‘lanish. Biror molekulaning vodorod atomi bilan boshqa molekulaning kuchli elektrmanfiy element (O, F, N) atomi orasida yuzaga chiqadigan bog‘lanish vodorod bog‘lanish deb ataladi. Vodorod bog‘lanish tushunchasini 1880 yil M.A. Il‘inskiy va Beketovlar fanga kiritishgan. Nima sababdan faqat vodorod atomi ana shunday alohida kimyoviy bog‘lanish hosil qiladi, degan savol tug‘ilishi mumkin. Buning sababi, vodorod atomining radiusi nihoyatda kichik ekanligida, deb javob bersa bo‘ladi. Undan tashqari, vodorod atomi o‘zigina elektronni siljitsa yoki batamom yo‘qotsa, u nisbatan yuqori musbat zaryadga ega bo‘ladi; biror molekulaning vodorod atomi ana shu musbat zaryad hisobiga, qisman manfiy zaryadga ega bo‘lgan va boshqa molekula (HF, H₂O, NH₃) lar tarkibiga kirgan elektrmanfiy element atomi bilan o‘zaro ta’sirlashadi. Ba’zi bir misollarni ko‘zdan kechiramiz. Biz, odatda, suv tarkibini kimyoviy formula H₂O bilan tasvirlaymiz. Lekin bunday ifodalashimiz u qadar to‘liq emas. Suvning tarkibini (H₂O)_n formula bilan ko‘rsatsak, to‘g‘ri ish qilgan bo‘lar edik (bu yerda, n = 2,3,4 va hokazo). Buning to‘g‘ri ekanligining sababi shundaki, suvda ayrim molekularlar bir-biri bilan vodorod bog‘lanishlar orqali birikkan bo‘ladi. Vodorod bog‘lanishni nuqtalar shaklida tasvirlash qabul qilingan. Bu bog‘lanish ion va kovalent bog‘lanishlarga qaraganda anchagina bo‘sh, lekin oddiy molekulararo o‘zaro ta’sirga qaraganda ancha mustahkam bog‘lanish hisoblanadi. Temperatura pasayganda suv hajmining kattalashishi vodorod bog‘lanish mavjudligi bilan tushuntiriladi. Buning sababi shundaki, temperatura pasayganda suv molekulari assotsilanadi. Natijada molekular „uyumlar“ ning zichligi kamayadi.



Vodorod bog‘lanish 2 ga bo‘linadi:

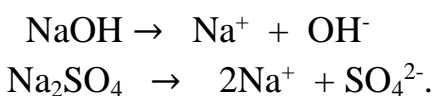
1. Molekulararo vodorod bog‘lanish

2. Ichki molekulyar vodorod bog'lanish.

Molekulararo vodorod bog'lanish H_2O , HF , N_2H_4 , NH_2OH_4 , spirtlar, aminlar, va karbon kislotalar o'rtasida hosil bo'ladi.

Ichki molekulyar vodorod bog'lanish bitta molekulaning o'zidagi elektromanfiy element va vodorod orasida hosil bo'ladi. Bunday moddalarga DNK va oqsil kiradi. Vodorod bog'lanishning energiyasi kovalent bog'lanish energiyasiga qaraganda 5 – 20 marta kuchsiz. Shunga qaramay vodorod bog'lanish moddaning fizik – kimyoviy xossalriga kuchli ta'sir qiladi.

Ion bog'lanish. Elektrmanfiyliklari jihatidan bir-biridan keskin farq qiluvchi atomlar o'zaro ta'sirlashganidan ion bog'lanish kelib chiqadi. Masalan, tipik metallar litiy Li, natriy Na, kaliy K, kalsiy Ca, stronsiy Sr, bariy Ba lar tipik metallmaslar, asosan, galogenlar bilan ion bog'lanish hosil qiladi. Lekin shuni ham nazarda tutish kerakki, ishqoriy metallar hatto kislorod va oltingugurt kabi elektrmanfiy elementlar bilan o'zaro ta'sirlashganida ham to'la ion bog'lanish hosil bo'lmaydi. Ion bog'lanish ishqoriy metallarning galogenidlaridan tashqari ishqor va tuzlar kabi birikmalarda ham mavjud bo'la oladi. Masalan, natriy gidroksid $NaOH$ va natriy sulfat Na_2SO_4 da ion bog'lanishlar faqat natriy va kislorod atomlari orasidagina mavjud (boshqa bog'lanishlarning hammasi kovalent qutbli bog'lanishlardan iborat) bo'ladi. Shuning uchun ham ishqor va tuzlar suvdagi eritmalarda quyidagicha dissotsilanadi:





Kimyoviy bog'lanish turlari orasiga keskin chegara qo'yish qiyin. Ko'pgina birikmalarda kimyoviy bog'lanish oraliq vaziyatni egallaydi; masalan, kuchli qutbli kimyoviy bog'lanish ion bog'lanishga yaqin bo'ladi. Ayni kimyoviy bog'lanish o'z xususiyati bilan ion bog'lanishga yaqinroq bo'lsa, uni ion bog'lanish deb, kovalent bog'lanishga yaqinroq bo'lsa, kovalent bog'lanish deb qaraladi. [5 ; 43- b.]

Kovalent bog'lanish xossalari. Kovalent kimyoviy bog'lanishning mustahkamligi, yadrolararo elektron bulutning zichligiga bog'liq bo'ladi. Yadrolararo elektron bulut qancha katta zichlikka ega bo'lsa, bog'lanish shuncha mustahkam bo'ladi. Binobarin, kimyoviy bog'lanishning mustahkamligi asosan: 1. Elektron bulutlarning qoplanishidan qanday (d-bog', p) bog'lanish hosil bo'lishiga. 2. Elektron bulutlar kovalentligining to'liq-to'liqmasligiga. 3. Qanday ko'rinishdagi qutbsiz yoki qutbli bog'lanish hosil bo'lishiga bog'liq. Kimyoviy bog' xarakteristikasiga bog' energiyasi, uzunligi, qutbliligi, qutblanuvchanligi, to'yinuvchanligi, va fazoda yo'naluvchanligi, bog'lar orasidagi burchak (valent burchaklar) bog'lanish energiyasi va bog'lanish tartibi kabi kattaliklar kiradi.

Kimyoviy bog'lanishning eng muhim tavsiflaridan biri **bog'lanish energiyasidir**. Bu energiya kimyoviy bog'lanishni barqarorligini belgilaydi. Kimyoviy bog'ni uzish uchun zarur bulgan eng kam energiya miqdoriga bog'lanish energiyasi deyiladi. E bilan belgilanib, kJ/mol, kkal/mol da o'lchanadi. Har bir bog' uchun to'g'ri keladigan bog'lanish energiyasi qiymati 200 – 1000 kJ/mol oralig'ida bo'ladi. Masalan, CH₂F da C–F bog'lanish energiyasi 487 kJ/molga teng. 2-atomli molekullar uchun bog'lanish energiyasi, shu molekullarni atomlarga



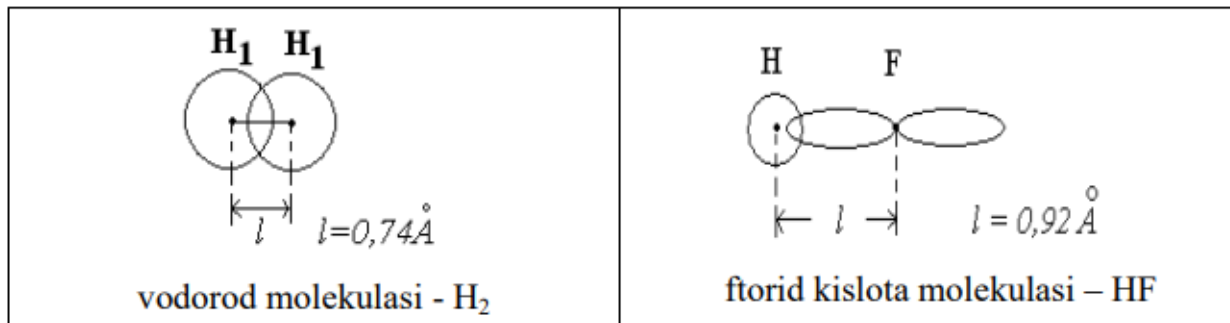
disotsialash energiyasiga teng bo‘ladi: Masalan: $H_2 = 2H E = 435 \text{ kJ/mol}$ $F_2 = 2F E = 151 \text{ kJ/mol}$ $N_2 = 2N E = 940 \text{ kJ/mol}$. Molekulada bir xil bog'lardan bir nechta bog' bo'lsa, (masalan, metanda 4 ta C – H bog' mavjud), bitta bog' energiyasini topish uchun molekulaning hosil bo'lish energiyasini yoki parchalanish energiyasini bog'lar soniga bo'lish zarur. Bog' hosil qilib turgan atomlarning elektromanfiyliklari bir-biridan qancha katta farq qilsa, bog' energiyasi ham shuncha yuqori bo'ladi. Qo'sh bog' energiyasi oddiy bog', uch bog' energiyasi esa qo'sh bog' energiyasidan katta bo'ladi. Qo'sh bog' energiyasi ikkita oddiy bog' energiyasidan kichik. Bog'lanish energiyasi qancha katta bo'lsa bog' shuncha mutsahkamdir. Agar oddiy, qo'sh bog' va uch bog' solishtirilsa ularning ichida eng bog'lanish energiyasi yuqorisi va mutsahkami uch bog' hisoblanadi. Masalan, C-C, C=C, C≡C qatorida 486,2 kJ/moldan 945,3 kJ/molgacha o'zgaradi.

Oddiy bog'lar energiyasi (Kkal/mol)

X – X		H – X		C – X		O – X	
H – H	104,2	H – F	134,6	C – F	116	O – H	110,6
C – C	82,6	H – O	110,6	C – H	98,7	O – P	145
Cl – Cl	58	H-Cl	103,2	C-O	85,5	O-Si	88,2
Cl – Cl	54	H-C	98,7	C-Cl	81	O-C	85,5
S-S	46,1	H-N	93,4	C-N	72,8	O-N	53
Br-Br	39	H-Br	87,5	C-Br	68	O-Cl	52
N-N	36,6	H-S	83	C-S	65	O-F	45
F-F	36,1	H-J	71,4	C-J	51	O-S	128
J-J	35	H-Na	48,2				

Bog'ning uzunligi. Kimyoviy bog'ning uzunligi r - harfi bilan belgilanib OA, nm da o'lchanadi. Bog'ning uzunligi deb, kimyoviy bog'lanish hosil bo'lishida ishtirok etgan atomlar yadrolari o'rtasidagi masofaga aytiladi. Vodород molekulasidagi H-H bogning uzunligi $r = H-H = 0,74 \text{ nm}$. Molekula hosil qilgan atomlarning markazlararo masofasi angestremlar (A_0) bilan o'lchanadi.





Atomlarning orasidagi bog'lanishlar soni **bog'ning karraligidir**. Bunday bog'lanishlar bir bog', ikki bog'(qo'sh bog') yoki uch bog' bo'lishi mumkin. Bog'lanish karraligining ortishi bog'ning qisqarishiga va uning bog'lanish energiyasining ortishiga olib keladi. Oddiy bog'dan ko'ra qo'sh bog', undan ko'ra uch bog'ning uzulishi qiyin. Shuning uchun ham azot molekulasi kimyoviy reaksiyalarga qiyin kirishadi. Uni uzish ancha mushkul hisoblanadi.

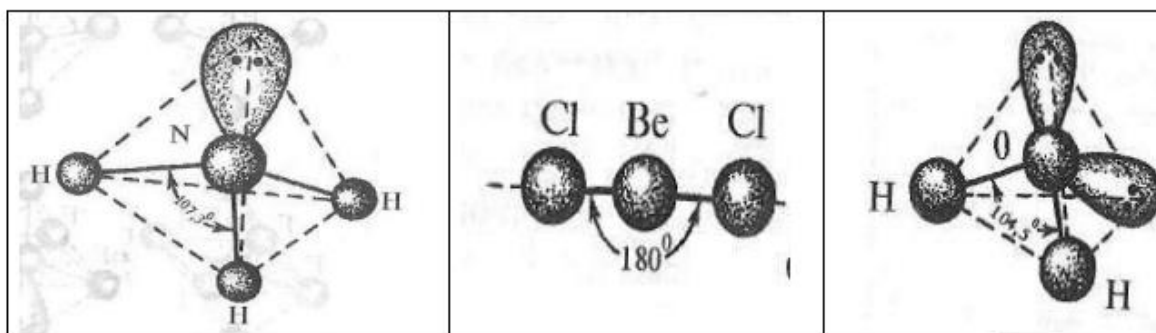
Kovalent bog'lanishning to'yinuvchanligi. Ayni atom hosil qilinishi mumkin bo'lgan kovalent bog'larning soni chegaralangan. Bu son valent orbitallarning umumiy soni bilan belgilanadi. Kvant mexanik hisoblashlar shuni ko'rsatadiki, bunday orbitallar qatoriga tashqi elektronlarning qavati s- va p-orbitallari hamda tashqaridan oldingi d-orbitallar kiradi. Atomlarning chegarlangan sondagi kovalent bog'larni hosil qilishda qatnasha olish xususiyati kovalent bog'lanishning to'yinuvchanligi deb nomlanadi. Molekuladagi bog'lanish to'yinuvchanlik xossasini namoyon qilganligi uchun ham molekula aniq tarkibga ega bo'lib, ma'lum strukturali diskret zarracha holida mavjud bo'ladi. Masalan: vodorod molekulasi-H₂, u yana vodorod atomini biriktirib H₃ holida mavjud bo'la olmaydi, yoki suv molekulasi faqat H₂O holida, metan molekulasi CH₄ holida bo'la oladi. Bu hodisa kovalent bog'lanishning to'yinuvchanlik hodisasi bo'lib, ion bog'lanishdan farq qiladi.

Kovalent bog'lanish yo'naluvchanligi. Kovalent bog'- elektron bulutlarning ma'lum yo'nalishida yuzaga keladi. Bu hodisa kovalent bog'lanishni yo'naluvchanligi deyiladi. Kovalent bog'lanishning hosil bo'lishi o'zaro ta'sir etuvchi atomlarning valent elektron bulutlarining bir-birini qoplashi natijasidir. Bunday qoplash faqat elektron bulutlarning o'zaro ma'lum yo'nalishidagina yuz beradi, qoplash sohasi o'zaro ta'sir etuvchi atomlarga nisbatan ma'lum bir yo'nalishda joylashgan bo'ladi. Boshqacha aytganda kovalent bog'lanish yo'naluvchanlik xossasiga egadir. Ikki atom orasida kovalent bog'lanish hosil



bo‘lganda, o‘zaro birikuvchi atomlar elektronlar buluti bir-birini qoplaydi. Agar bog‘lanishda har ikkala atomdan s-elektronlar ishtirok etsa, hech qanday yo‘naluvchanlik namoyon bo‘lmaydi, chunki s-elektron buluti shar shaklida bo‘lganligi uchun bog‘lanish istalgan yo‘nalishda yuzaga keladi. p- va d -elektronlar uchun hamma yo‘nalish ham bir xil qiymatga ega emas, kimyoviy bog‘lanish p- yoki d- elektron bulutining ma‘lum yo‘nalishida yuzaga keladi . Masalan: s-px yo‘nalish px-px yo‘nalish pz-pz yo‘nalish. Demak, kovalent bog‘- elektron bulutlarning ma‘lum yo‘nalishida yuzaga keladi. Bu hodisa kovalent bog‘lanishni yo‘naluvchanligi deyiladi. Shunday qilib, kimyoviy bog‘lanishlarning yo‘naluvchanligi elektron bulutlarning fazoda joylanishiga bog‘liq ekan.

Valent burchak. Kimyoviy bog‘lanishlar orasidagi burchak valent burchagi deyiladi. Agar H₂O molekulasini olib qaralsa H – O bog‘i bir-biriga nisbatan 104,5 burchak ostida joylashadi va molekula burchaksimon tuzilishga ega bo‘ladi. Suv molekulasida valent burchagi 104,5 ; CH₄ molekulasida bog‘lar orasidagi burchak 109, 28; NH₃ molekulasidagi N - H bog‘lari orasidagi burchak esa 107,3 ga teng.



Boglanish tartibi. O‘zaro kimyoviy bog‘ hosil qilgan atomlar orasida hosil bo‘lgan bog‘lanishlar soni bo‘lib, birlamchi, ikkilamchi (qo‘sh bog‘), uchlamchi (uch bog‘) bog‘lanish mavjud bo‘ladi. Bog‘lanishlar tartibi ortishi bilan bog‘ning barqarorligi ortadi, uzunligi qisqaradi.

Molekulalararo kuchlar. Hozirgi vaqtda molekulari birikmalar ,qattiq, suyuq, va gazsimon moddalarning tuzilishini va hosil bo‘lishini kovalent , ion, va metall bog‘lanish nuqtai nazaridan tushuntirish murakkabligicha qolmoqda. Bunga misol tariqasida inert gazlarni ko‘rsatish mumkin. Bu elementlarning atomlari sferik simmetriyaga va barqaror elektron konfiguratsiyaga (ns², np⁶) ega bo‘lganligi uchun yuqorida aytilgan kimyoviy bog‘lanishlarni hosil qila olmaydi. Mutlaq nol temperatura atrofida inert gazlar suyuq va qattiq holatga o‘tkazilganda atomlarning bir-biriga ta’sir kuchlarini kuzatish mumkin .Moddalardagi bunday ta’sir Van- der-

Vaals kuchlari va vodorod bog'lanish hisobiga vujudga keladi. (Real gazlarni 1873 yil Van-der- Vaals kiritgan). Van-der-Vaals kuchlari quyidagi xususiyatlarga ega:

- a) Van-der –Vaals kuchlari oddiy valent bog'lanishdan kuchsiz.
- b) Oddiy valent bog'lanishga o'xshab to'yinuvchanlik namoyon qila olmaydi.

Molekulalararo ta'sir kuchlari 3 xil bo'ladi: orientatsion, induksion va dispersion kuchlar. Molekulalar qancha kuchli qutblangan bo'lsa, ular bir –biriga shuncha kuchli tortiladi. Qutblangan molekulalarning bir –biriga bunday ta'siri orientatsion ta'sir kuchi deyiladi. Qutblangan va qutblanmagan molekulalararo ta'sirlanish natijasida qutblanmagan molekula qutblangan molekulaga o'tish – molekulalararo induksion ta'sir kuchi deyiladi. Qutblanmagan molekulalar orasida ham dispersion o'zaro ta'sir vujudga keladi. Bunday ta'sirning vujudga keltiruvchi kuch dispersion kuch deyiladi. Dispersion kuchlarning kelib chiqish sababi shundaki, molekula tarkibidagi atomlarning elektron bulutlari fluktatsiya hodisasi tufayli molekula bir lahzada o'zining yo'nalishini va kattaligini o'zgartirib turadi; shunga ko'ra molekulani mikrodipol qo'shni molekula mikrodipoli bilan o'zaro ta'sirlashib, tortilish kuchi namoyon qiladi. Bu 3 xil molekulalararo ta'sir etuvchi kuchlarga umumiy qilib Van -der –Vaals kuchlari degan nom berilgan. Molekulalararo elektrik o'zaro ta'sir kuchlarini o'rganish gaz, suyuq va qattiq moddalarning xossalarini va tuzilishini tushuntirish uchun katta ahamiyatga ega. Van- der - Vaals kuchlari molekulalarning tortilishi va agregatsiyalanishida, gaz moddalarning suyuqlikka aylanishiga sababchi bo'ladi. [3 ;101- b]

Kimyoviy bog'lanishning ahamiyati nimada? Kimyoviy bog'lanishni keltirib chiqaradigan son-sanoqsiz oqibatlar uning tabiatdagi ulkan ahamiyatini ta'kidlaydi:

- Usiz, ranglar bo'lmaydi, chunki uning elektronlari elektromagnit nurlanishni yutmaydi. Atmosferada mavjud bo'lgan chang va muz zarralari yo'q bo'lib ketar edi va sababli osmonning ko'k rangi qorong'i bo'lib qoladi.

- Uglerod o'zining cheksiz zanjirlarini hosil qila olmaydi, ulardan milliardlab organik va biologik birikmalar olinadi.

- Oqsillarni ularning tarkibiga kiruvchi aminokislotalarda ham aniqlash mumkin emas edi. Shakar va yog'lar, shuningdek, tirik organizmdagi uglerod birikmalari yo'q bo'lib ketadi.

- Yer atmosferasiz qolar edi, chunki uning gazlarida kimyoviy bog'lanish bo'lmaganida, ularni ushlab turadigan kuch bo'lmaydi. Ular orasida eng kichik molekulalararo o'zaro ta'sir ham bo'lmaydi.

- Tog'lar yo'q bo'lib ketishi mumkin, chunki ularning toshlari va minerallari og'ir bo'lishiga qaramay, o'zlarining atomlarini o'zlarining kristall yoki amorf tuzilmalariga joylashtirolmagan.

- Dunyo qattiq yoki suyuq moddalar hosil qilishga qodir bo'lmagan yakka atomlardan iborat bo'lar edi. Bu, shuningdek, moddaning barcha transformatsiyalarining yo'qolishiga olib keladi.

Xulosa qilib aytganimizda, kimyoviy bog'lanishni yaxshi bilish dorivor moddalarning eritmalardagi ta'sir mexanizmini to'g'ri anglashda katta ahamiyatga ega. Kimyoning inson hayotidagi ahamiyatini ortiqcha baholash juda qiyin, chunki bu jarayonlar bizni hamma joyda o'rab oladi: elementar pishirishdan tanadagi biologik jarayonlargacha. Ushbu bilim sohasidagi yutuqlar insoniyatga katta zarar keltirdi (ommaviy qirg'in qurollarini yaratish) va o'limdan xalos bo'ldi (kasalliklarga qarshi dori darmonlarni ishlab chiqish va boshqalar). Bu fanga befarq bo'lib bo'lmaydi: bunchalik ko'p qarama - qarshi kashfiyotlar boshqa bilim sohasida sodir bo'lmagan. Kimyoni o'rganishni oldiga maqsad qilgan har bir o'quvchi, talaba kimyoviy bog'lanish nazariyasini chuqur o'rganishi, mohiyatini to'liq anglashi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. H.R.To'xtayev, S.N.Aminov “ Anorganik kimyo” Toshkent – 2011 “ Noshir”
2. Q. Ahmerov, A.Jalilov, R. Sayfutdinov “Umumiy va anorganik kimyo” Toshkent – “O'zbekiston” – 2003.
3. Yu. T. Toshpulatov , N. G. Raxmatullayev “Anorganik kimyo” Toshkent - 2005.
4. " Tibbiy kimyo" S.Masharipov Toshkent - 2018.
5. S. Masharipov, I. Tirkashev “ Kimyo” Toshkent -2014 “O'qituvchi” ijodiy uyi



MUNDARIJA

1.	Sporalilar (sporozoa) tipi Tursunova Zebiniso Bahromjon qizi	6-7
2.	ЎЗБЕК ХАЛҚ ДОСТОНЛАРИДА МОМО ОБРАЗИНИНГ ТАЛҚИН ҚИЛИНИШИ Нарзуллаева Дилфуза Саитовна	8-11
3.	О‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga kiritilgan Karmakdoshlar oilasining solishtirma tahlili (2009-2019-yil nashrlari misolida) Mahammadjonova Sevara Fayzulla qizi Mamashokirova Fotima Kenjaboy qizi	12-17
4.	SONLARGA DOIR TURLI MASALALAR Shermatova O‘g‘iljon	18-20
5.	“USTOZ MAQOMI TOG‘LARDAN ULUG‘” SHIORI OSTIDA TAYYORLAGAN PEDAGOGIK QOBILIYATI Umarqulova Nilufar	21-25
6.	“O‘zbekiston tabiiy geografiyasi” kursida “Orol tabiiy geografik o‘lkasi” mavzusini o‘rganishda tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini klaster metodi orqali shakllantirish. Atabayeva Mavjuda Rustamovna	26-30
7.	Al-Xorazmiy va Beruniyning didaktik g‘oyalari Atabayeva M, Shermetova O‘, Qilichev F	31-35
8.	Ta‘lim jarayonida o‘smirlar tafakkurining rivojlanish xususiyatlari. Ismoilova Asilpashsha Rojabovna	36-41
9.	“Sog‘lom turmush tarzi” – salomatlikka ijobiy ta‘sir ko‘rsatadigan barcha holatlar asosi oiladir Sherjanova N	42-44
10.	“Bola va oila salomatligi” sog‘lom turmush tarzi garovi sifatida. Sherjanova N	45-47
11.	Sharq mutafakkirlari ta‘limotida kasb - hunar to‘g‘risida Sabirova K, Bekchanova K	48-51
12.	УЛКАН ВА МУРАККАБ ВЕНТРАЛ ЧУРРАЛАРДА ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ ЖАРОҲАТНИ САМАРАЛИ ДРЕНАЖЛАШ НАТИЖАЛАРИ Якубов Ф.Р., Аллаберганов К.Б., Маткурбонов Н.О.	52-55

13.	Kuzgi tunlam va unga qarshi kimyoviy pestidsitlarning samaradorligi. Botirov Sodiq Ahmad o‘g‘li Qulmurodov Baxtiyor Eraliyav Javohir Bahodir o‘g‘li	56-58
14.	Formation of art history and art studies as a science Makhmudova Aziza Azamatovna	59-64
15.	O‘ZBEK ADABIYOTIDA TARJIMASHUNOSLIKNING O‘RNI VA TO‘G‘RIDAN TO‘G‘RI TARJIMANING AHAMIYATI Sharipova Bahora Odiljonovna kafedrasi o‘qituvchisi Bahodirova Shahrizoda Bahtiyor qizi	65-68
16.	Piyozdoshlar oilasi Nabiyeva Dilnozaxon Ahadjon qizi Ergasheva Shahlo Olmasbek qizi	69-71
17.	ОСОБЕННОСТИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ ГОРОДА УРГЕНЧ. Турамуратова М.Б., Эгамова М.Б., Собиров Б.М.	72-75
18.	Manzarali o‘simliklar guruhlanishi Jumayeva Dilnoza Abdusattor qizi	76-79
19.	Tabiiy resurslarga, yer va atmosfera havosiga nisbatan mulk huquqi. Jo‘raqulova Hilola O‘ktam qizi	80-83
20.	Sinalgan Rizamat uzum navlarini parvarishidagi agrotexnologik tadbirlar E.I. Samandarov, M.Q. Karimova,	84-88
21.	Qadimdan sug‘orilib kelingan o‘tloqi allyuvial tuproqlar sharoitida sinalgan Mercedes uzum navi va boshqa uzum navlarini xomtok qilish E.I. Samandarov, Sh.Abdukarimova,	89-94
22.	Qo‘sh – membranali organoidlar - mitoxondriya va plastidaning vazifasi, farqi va ularga qisqacha ta'rif Tursunova Zebiniso Bahromjon qizi	95-97
23.	Erkin Vohidov she‘riyati lingvopoetikasi Haydarova Rushana	98-100
24.	KIMYO DARSLARIDA TA‘LIM OLUVCHILARNING MUSTAQIL ISHLASH KO‘NIKMALARINI NOSTANDART LABORATORIYA TAJRIBALAR BILAN RIVOJLANTIRISH Eshchanov Ruzumboy, Masharipov Vafa, Ataulayev Zokir	101-105

25.	O‘rgimchaklar haqida umumiy tushuncha va ularning hilma xilligi Nabiyeva Dilnozaxon Ahadjon qizi Ergasheva Shahlo Òlmasbek qizi	106-110
26.	Basketbolchilarning psixologik tayyorgarligi Turdixo‘jayeva Komilaxon To‘lqinboy qizi	111-115
27.	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ САМООЦЕНКИ В СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ Казимова Л.Т.	116-122
28.	Erkin Vohidov she‘riyatida folklor an‘analari Haydarova Rushana	123-125
29.	SHAHTA VA RUDNIKLARDAGI YER OSTI KON ISHLARI HOLATINI KO‘RISH UCHUN OLIY TA‘LIM DARGOHLARIDA VIRTUAL SAYOHAT AUDITORIYASINI TASHKIL QILISH O.Sh. Yormatov, U.T. Toshtemirov	126-128
30.	Qadimdan sug‘orilib kelingan o‘tloqi allyuvial tuproqlar sharoitida sinalgan uzum navlari va uzum tok ostida qator oralariga ekilgan qovun navlarini hosildorligi. E.I.Samandarov, D.M.Mansurbekova	129-136
31.	ПРОБЛЕМНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ И СОПОСТАВЛЕНИИ БЫТОВОЙ ЛЕКСИКИ РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ Насибaxon Тойчиева Суранбаевна	137-141
32.	Rahbarlarda emotsional toliqish muammosi Ismailov S.	142-145
33.	ПАРАФИНЛАР ВА ЦЕРЕЗИНЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ТАНЛОВЧИ АДСОРБЕНТЛАР ЁРДАМИДА ТОЗАЛАШ ЖАРАЁНИ МЕХАНИЗМИНИ ЎРГАНИШ Рахмонов О.К. Қаххоров У.Р. Атауллаев З.М.,	146-151
34.	English Grammar: Understanding, Learning, Developing Qurbonov Akobir, Dilrabokhon Akhmedjanova	152-153
35.	Ta‘lim jarayonida o‘z - o‘zini boshqarish va o‘z ustida ishlash, shaxsiy pedagogik tajriba to‘plash tizimi Mardonova Lobar Umaraliyevna Axmedova Dilbar Abdukarimovna	154-162
36.	BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QUVCHILARI UCHUN INGLIZ TILINI O‘QITISH METODIKASI Pòlatova Dildora Erkinovna	



	Turdiyeva Dilorom Abdullayevna Jo'rayeva Maqsuda Orolovna	163-168
37.	BOSHLANG'ICH SINFLARDA INNOVATSION PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI Eshburiyeva Xurshida Urinovna G'affarova Nodira Xamraqul qizi Qorjovova Saltanat Urolovna	169-171
38.	ZIG'IRDOSHLAR VA PISTADOSHLAR OILASIGA MANSUB O'SIMLIKLARNING MORFOLOGIK TUZILISHI VA AHAMIYATI , TARQALGAN JOYLARI. Yigitaliyeva Gulhayoxon Murotali qizi	172-174
39.	COVID-19 билан касалланган оналардан туғилган чақалоқларда интерферон ҳолатининг хусусиятлари Саъдуллоева Ирода Курбановна Кароматова Фазолат Абдиқаххоровна	175-180
40.	Sinxron tarjimoni tashkil etish strategiyalari Jumayeva Muhabbat Mustaqimovna	181-189
41.	QANDLI DIABET KASALLIGINING MORFOLOGIK ASORATLARI Shakirov Shavkat O'ktamboevich,	190-192
42.	KORPORATIV MOLIYA VA UNING HUQUQIY ASOSLARI Nasimova Yulduz Baxriddin qizi	193-197
43.	Loladoshlar oilasi “Qizil” kitobga kirgan vakillari haqida Jo'raxonova Dildora Ismoiljon Qizi Ne'matjonova Mohigul Muhammad Ali qizi	198-201
44.	Zaxarli va dorivor o'simliklar Shokirova Mohizodabegim	202-207
45.	Ways to strengthen memory Isoqova Aziza Rahmatova E'zoza	208-210
46.	Suv havzalariga tashlanadigan oqova suvlarni matematik modellashtirish Qudratov Almardon Nurmamat o'g'li	211-214
47.	ODDIY VA MURAKKAB TO'PGULLAR Ravshanova Madina Fayzullo qizi va Fozilov Muhammad Amin Qudratjon o'g'li Ergasheva Gulshanoy Rustamjon qizi	215-224
48.		



	КРАТКАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТОРОЖДЕНИЯ “ХАНДИЗА” Носиров Нурзод Ихтиёрович Аширматова Ирода Мамасаид кизи, Сулхонов Диёрбек Ахрор угли	225-231
49.	OLMON TILIDA O‘ZLASHMA SO‘ZLAR Djumaniyazova Gulnoza Shuxratovna	232-235
50.	Hashoratlarning kelib chiqishi va rivojlanishi Salohiddinova Muhayyo Hayrullo qizi	236-239
51.	Methods for solving simple text problems in elementary grades. (in 4th grade) Tashboeva Saidakhan Rakhmonberdievna Khodzhimatova Khilolakhan Umidjon qizi	240-244
52.	Mustaqillik yillarida tasviriy san’at faniga bo‘lgan e’tibor Mamitaliyev Axmadjon G'aniyevich	245-248
53.	ГЛОБАЛЛАШУВ ШАРОИТИДА МИЛЛИЙ МУСИҚИЙ МЕРОСГА МУНОСАБАТНИ ЎЗГАРИБ БОРИШ ТЕНДЕНЦИЯСИНИНГ НАЗАРИЙ-МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ Хожимаматов Азимжон	249-253
54.	PATNISAKI ASHULANING IJTIMOIIY JARAYONDA FALSAFIY TARAQQIYOTI XUSUSIDA Muyassarxon Achildiyeva	254-266
55.	Qisqichbaqasimonlar va ularning xilma xilligi Jo‘raxonova Dildora Ismoiljon Qizi Ne'matjonova Mohigul Muhammad Ali qizi	267-272
56.	Boshlig‘ichlilar haqida umumiy tushuncha va ularning xilma-xilligi Shokirova Mohizodabegim	273-276
57.	REALIYALARNING KLASSIFIKATSIYALARI Xolliyev Shaxzodbek, Jumaniyozov Xasanbek	277-280
58.	СИНТЕЗ И СТРУКТУРА 1-(4 МЕТИЛБЕНЗОЛСУЛЬФОНИЛ)-2-ГИДРОКСИМЕТИЛБЕНЗИМИДАЗОЛА К. Б. Абдиреймов, Р.М. Усманов, Д. Р. Матчанова, Р. Я. Окманов	281-283
59.	Метафора как из средств изображения в произведениях С.Есенина Машарипова Зухра Отабек кизи	284-291
60.	ANDROTSEY VA GINETSEYNING TUZILISHI Tohirov Muhammadjon Vaxrom o‘g‘li Yusupov Abdug‘ani Abdullabek o‘g‘li	292-299



61.	Za’faron o’simligining foydali xususiyatlari va uning tarqalishida o’ziga xos belgilar Maxmudjonova Mavluda Muhammadali qizi	300-302
62.	Zamburug’larning tabiatdagi ekologik ahamiyati va foydali xususiyatlari Ahmadjonova Mohlaroyim Ithomjon qizi Odilova Shaxnoza Omadjon qizi	303-306
63.	Развитие творческих способностей обучающихся начальных классов на уроках литературного чтения Курбанова Динора Сардорбековна	307-312
64.	АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИИ В УЗБЕКИСТАНЕ Асадова Камилла	313-317
65.	СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В УЗБЕКИСТАН Асадова Камилла	318-322
66.	Chet tilini o’rganish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo’lgan kamchilik va muammolarni bartaraf etish chora tadbirlari Davlatova Dildora Dilshod qizi Imomova Umida Muzafarovna	323-327
67.	Kimyoviy bog’lanish nazariyasi va borliqning u bilan bog’liqligi Inatova Maxsuda Sag’dullayevna Murodova Dilafroz Xamrayeva Mavjuda Abdusattorovna	328-343
68.	MUNDARIJA	344-349

