

ANJUMAN | КОНФЕРЕНЦИЯ | CONFERENCES

O'ZBEKISTONDA MILLIY TADQIQOTLAR:

DAVRIY ANJUMAN

DAVRIYLIGI: 2018 | 2022

ALBERT EYNSHTEYN
(1879-1955)

2022
YANVAR
№36



CONFERENCES.UZ

Toshkent shahar, Amir
Temur ko'chasi, pr.1, 2-uy.

+998 97 420 88 81

+998 94 404 00 00

www.taqqiqot.uz

www.conferences.uz



**ЎЗБЕКИСТОНДА МИЛЛИЙ
ТАДҚИҚОТЛАР: ДАВРИЙ
АНЖУМАНЛАР:
16-ҚИСМ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
УЗБЕКИСТАНА: СЕРИЯ
КОНФЕРЕНЦИЙ:
ЧАСТЬ-16**

**NATIONAL RESEARCHES OF
UZBEKISTAN: CONFERENCES
SERIES:
PART-16**

ТОШКЕНТ-2022



УУК 001 (062)
КБК 72я43

“Ўзбекистонда миллий тадқиқотлар: Даврий анжуманлар:” [Тошкент; 2022]

“Ўзбекистонда миллий тадқиқотлар: Даврий анжуманлар:” мавзусидаги республика 36-қўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 январь 2022 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2022. - 35 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн даврий анжуманлар Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишланган.

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

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

1. Ҳуқуқий тадқиқотлар йўналиши

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

2. Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна (Фарғона давлат университети)

3. Тарих саҳифаларидаги изланишлар

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

4. Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

5. Давлат бошқаруви

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

6. Журналистика

Тошбоева Барнохон Одилжоновна (Андижон давлат университети)

7. Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

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



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Рахматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни

Phd Вохидова Мехри Хасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар

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

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброхимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобохонов Олтибой Рахмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Муסיқа ва ҳаёт

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқайом Раҳимбердиевич (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманган муҳандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

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

19.Фармацевтика

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

20.Ветеринария

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

21.Кимё фанлари ютуқлари

Рахмонова Доно Қаххоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

23.Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

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

24.Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

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

25.География

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг ҳаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдир.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

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

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

ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

1. Ismoyilova Saodatjon TEKNOLOGIYA DARSLARIDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH	7
2. Саидова Зилолаҳон Ҳабибуллаевна, Аҳмедов Али Усмонович ТЕХНОЛОГИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ.....	9
3. Бабаев Шарофжон Раҳматжонович, Аликулов Шухрат Шаропович ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПОДБОРУ РЕАГЕНТА ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ЗОЛОТА ПОДЗЕМНЫМ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЕМ ИЗ ОТРАБОТАННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УРАНА.....	11
4. Ro'ziboyeva Muqaddas Rajabboyevna, Ruzmetov Ibragim Jumayevich TEKNOLOGIYA DARSLARINI TASHKIL ETISHNING DIDAKTIK TAMOYILLARI	13
5. Abdiyeva Mahbuba Quronbayevna DASTURLASH TEKNOLOGIYASINING USKUNAVIY VOSITALARI	15
6. Abdullayeva Sayyora Sadullayevna MUTAFAKKIRLAR MEROSIDA MEHNAT TARBIYASI.....	16
7. Abdurahmonova Aziza Rustamovna KLAVIATURANING ASOSIY TUGMALAR GURUHI VA ULARNING VAZIFALARI.....	18
8. Israfilov Qadir Amirovich INTERNET: TARIX VA BUGUN	20
9. Kobilov Alisher Urinovich, Yusupova Dilbar Mirabidovna INFORMATION SECURITY ISSUES AND MEASURES TO PREVENT THEM.....	22
10. Matyakubova Sadoqat Jumanazarovna TEKNOLOGIYA TA'LIMINING VAZIFALARI	24
11. Salayeva Maxliyo Ikramovna, Yusupova Xolida Sobirovna, Jumaniyazova Nilufar Kamolboyevna INFORMATIKA FANIDA ILG'OR PEDAGOGIK TEKNOLOGIYALARNI QO'LLASH.....	26
12. Qalandarova Fazilat Shokirbayevna, Ibraximova Sevara Ataxanovna TEKNOLOGIYA DARSLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA AXBOROT- KOMMUNIKATSION TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH	28
13. Qurambayeva Mehribon Satimbayevna, Bobojanova Xosiyat Rozibayevna, Yusupova Quvonchoy Atanazarovna MASALALARNI KOMPYUTERDA YECHISH BOSQICHLARI.....	29
14. Ro'zmetova Dildora Tangirberganovna KIMYOVIY TOLALARNING OLINISHI VA UNING XOSSALARI	30
15. Turgunova Dilnoza Ergashbayevna GILAM TO'QISH SAN'ATI	31
16. Ботирова Соҳиба Давронбек кизи, Жаббарова Мухаббат Отабаевна ЎЗБЕК МИЛЛИЙ ТАОМЛАРИНИ ТАЁРЛАШНИ ЎҚУВЧИЛАРГА ЎРГАТИШ МЕТОДИКАСИ.....	33



ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

ТЕХНОЛОГИЯ ДАРSLARIDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH

Ismoyilova Saodatjon, Xorazm viloyati

Bog'ot tumani 47-IDUM texnologiya fani o'qituvchisi

Telefon: +998991665393

Annotatsiya: ushbu maqolada texnologiya darslarining ahamiyati va texnologiya darslarida interfaol usullardan foydalanish haqida so'z boradi

Kalitso'zlar: texnologiya, texnologiya darslari, innovatsion texnologiya, pedagogik texnologiya, ta'lim, metod, interfaol ta'lim metodlari

“Texnologiya” darsligi insonlar hayotida muhim o‘rin tutuvchi amaliy mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko‘rishda muhim ahamiyatga ega. Voyaga yetib, qaysi kasbni egallamang, kim bo‘lmang, “Texnologiya” fanidan olgan bilim va ko‘nikmalarangiz sizga hayotda, doimo ko‘makchi bo‘ladi.

Maktab voyaga yetayotgan avlod tafakkurini shakllantirish ustaxonasidir, agar kelajakni qo‘ldan chiqarishni istamasang, maktabni qo‘lda mustahkam degan edi fransuz yozuvchisi Anri Barbyus. Haqiqatdan ham, kelajagimiz davomchilari bo‘lmish yosh avlodni har tomonlama mukammal etib tarbiyalash, ularga bilim berish, xaqiqiy fidoyilik va mustahkam iroda talab etadi. Ta'lim jarayonining muvaffaqiyati uning shakligagina emas, balki qo‘llanilayotgan metodlar samaradorligiga ham bog‘liqdir. O‘qituvchining yangi mavzuga tayyorgarlik ko‘rishida metodlar va metodik usullarni tanlashi –bu ularning o‘zaro almashinuvini vaqt va didaktik maqsad bo‘yicha muvozanatlashtirish demakdir. Pirovard natijasida o‘quvchilar aqliy va amaliy faolligining yuqori darajasini ta‘minlashga sharoit yaratiladi. To‘g‘ri qo‘llanilgan metodlar ob‘ektiv voqelikka oid bilimlarni chuqurlashtiradi va yaxlit hamda mashg‘ulotning ilmiy-nazariy darajasini oshiradi. Ketma-ket saralangan o‘qitish metodlari ma‘lum darajada bilish va kasbiy qiziqishini rivojlantirishga, mustaqil amaliy faolyatni faollashtirishga olib keladi. Innovatsion metodlar o‘qituvchi bilan o‘quvchilarning o‘qish vazifalarini bajarishga qaratilgan nazariy va amaliy bilish faoliyati yo‘lidir. O‘qituvchi insoniyat tajribasida to‘plangan bilimlar bilan hali bu bilimlarga ega bo‘lmagan bolaning ongi o‘rtasida vositachilik rolini o‘naydi. Bola ijtimoiy-tarixiy tajribadagi barcha bilim boyliklarini ta‘lim olmasdan, o‘qituvchisiz, mustaqil holda o‘zi tizimli tarzda o‘zlashtira olmaydi albatta. O‘qituvchining eng katta xizmati o‘quv materialini o‘zlashtirishning muayyan yo‘l, usullarini belgilashda namoyon bo‘ladi. Dars jarayonining metodi o‘quv materialini bayon qilishga va uni bolalar yaxshi bilib olishga qaratilgan faoliyatning yo‘li, usulidir. Ta‘lim jarayoni va natijalari o‘qituvchining o‘quvchilar bilish faoliyati harakatini belgilovchi ish usulariga bog‘liqdir. Shu sababli doimo pedagogikada ta‘lim metodlariga o‘qituvchining ish usullari va o‘quvchilarning bilish faoliyati usullari deb qaraladiki, bu usullarning har ikkalasi ham o‘quv vazifalarini bajarishga qaratilgandir. Pedagogik metodlar o‘qituvchi va o‘quvchilar faoliyatining xususiyatini belgilaydi, ta‘limning maqsadi va mazmuniga bog‘liq holda bo‘ladi. Ta‘lim metodlari tevarak-olamgi dunyoni bilishning umumiy qonuniyatlarini tushunishga bog‘liqdir, y‘ani ular falsafiy fikrlarni, ta‘lim jarayonining mohiyati va tamoyillarini to‘g‘ri anglashga yordam beradi. Innovatsion metodlar o‘quv materialini mazmunida ifodalangan ilmiy fikr mantiqiga bog‘liq holda bo‘ladi. Interaktiv metodlar o‘quvchi va o‘qituvchining birgalikdagi faoliyati mahsuli bo‘lib, eng avvalo o‘quvchilarni fikrlashga undaydi. Eng ommaviy interfaol ta‘lim metodlari quyidagilar sanaladi. “Keys-stadi” (yoki “O‘quv keyslari”), “Blist-so‘rov”, “Modellashtirish”, “Ijodiy ish”, “Muammoli ta‘lim”, “Aqliy hujum”, “Bumerang”, “Galereya”, “Zig-zag”, “Zinama-zina”, “Muzyorar”, “Rotastiya”, “Yumaloqlangan qor” va h.k. “Tarmoqlar” metodi – o‘quvchini mantiqiy fikrlash, umumiy fikr doirasini kengaytirish, mustaqil ravishda adabiyotlardan foydalanishni o‘rgatishga qaratilgan. “3×4” metodi – o‘quvchi-talabalarni erkin fikrlashi, keng doirada turli



g'oyalarni bera olishi, ta'lim jarayonida yakka, kichik guruh holda tahlil etib, xulosa chiqara olishi, ta'rif bera olishiga qaratilgan metod. “Skarabey” interfaol texnologiya bo'lib, u o'quvchilarda fikriy bog'liqlik, mantiq, xotiraning rivojlanishiga imkoniyat yaratadi, qandaydir muammoni hal qilishda o'z fikrini “ЎЗБЕКИСТОН ОЛИМЛАРИ ВА ЁШЛАРИНИНГ ИННОВАЦИОН ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАРИ” ochiq ifodalashni shakllantiradi. Mazkur texnologiya o'quvchilarga mustaqil ravishda bilimning sifati va saviyasini xolis baholash, o'rganilayotgan mavzu haqidagi tushuncha va tasavvurlarni aniqlash imkoniyatini beradi. Xulosa qilib aytganda: Haqiqiy ustoz o'quvchiga faqat bilim emas, balki fikrlashni ham o'rgatadi. O'quvchining bilimi erishgan yutug'i ustoz mehnatining mahsuli hisoblanadi. O'quvchilar dars davomida bo'sh qolmaydilar, ular mavzuga oid biror bir muammo bilan band bo'lib, zerikib qolmaydi.

Foydanilgan adabiyotlar

1. Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P. Satbayeva «Mehnat va uni o'qitish metodikasi». Darslik. T.: TDPU. 2015-yil.
2. Mavlonova R. A., Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P. Mehnat va uni o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma. T.; TDPU. 2007-yil.
3. ziyonet.uz



ТЕХНОЛОГИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФЙДАЛАНИШ

Саидова Зилолаҳон Ҳабибуллаевна
Андижон шаҳар 3-сон касб-хунар мактаби
Информатика ва АТ фани ўқитувчиси
+998905499987

Ахмедов Али Усмонович
Жиззах политехника институти доценти.
Телефон: +998905382788
ali.akhmedov.68@bk.ru

***Аннотация.** Мақолада технология фанини ўқитишда замонавий педагогик технологиялар ва ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланиш масалалари ёритилган.*

***Калит сўзлар.** Информатика, ахборот коммуникация технологиялари, инновацион технологиялар, технология фани, интернет, замонавий педагогик технология, ўртоғингни текшир усули, ўринлар орасида баҳолаш, қаторлар орасида баҳолаш, ўқувчиларинг индивидуал баҳоси.*

Бугунги кунда касб-хунар мактабларида АКТ дан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этмокда. Айниқса, информатика ва ахборот технологиялари, математика, физика, кимё, биология каби бир қатор фанларни ўқитишда замонавий АКТ дан фойдаланиш фаннинг мазмунини очиб беришда ва ўқувчиларга етказишда муҳим жиҳатлардан бири ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси мустақиллик одимларини дадил қўяётган ҳозирги даврда ахборотлашган жамият қуриш масаласи мамлакатимиз учун нақадар катта аҳамият касб етаётгани ҳеч кимга сир эмас. Республикамизда ўқитиш технологияларини замонавийлаштиришни жадаллаштириш ривожланган иқтисодиётли мамлакатларга қараганда янада долзарб аҳамиятга эга. Чунки ҳозирги кунда миллий таълим тизимининг салоҳияти иқтисодий ривожланишнинг янада юқори поғонасига кўтарилишга амалий имконият таъминловчи асосий ижтимоий ресурс сифатида гавдаланади. Республикамиз таълим тизимидаги асосий вазифа жаҳон талабларига мос келувчи замонавий ахборот коммуникация технологияларини ўқитиш жараёнига қўллашдан иборат. Ўзбекистонда таълим тизимининг ахборотлаштирилиши халқаро ҳамжамиятда ҳам тан олинди. Масофавий таълимни ривожлантириш бўйича бир қатор дастурлар ишлаб чиқилди.

Иқтисодиёт ва жамиятда ислохотларнинг ўтказилиши натижасида ўқув жараёнининг заҳира ҳажмини кескин ошириш бўйича янги талаблар қўйилди.

Ахборот коммуникация технологиялари педагогик жараён ҳамда ўқитувчи ва ўқувчи фаолиятига техникавий янгилик, натижавий ўзгаришлар киритиш бўлиб, уни амалга оширишда асосан интерфаол услублардан фойдаланилади. Ўқув жараёнининг сифати фақатгина АКТ ларни ўқув жараёнига тадбиқ этишнинг ўзида кўринмайди, балки, педагог замонавий педагогик технологияларни ҳам амалда тўғри қўллаганда, дарс давомида улардан тушунарли ва унумли фойдалангандагина кўринади [1].

Ҳозирги вақтда касб-хунар мактаби таълимидаги инновацион ҳаракатларнинг хусусиятини ўрганмаган, таълим соҳасидаги инновацион фаолиятнинг моҳиятини тушунмайдиган, инновацион таълим технологияларини кенг эгалламаган ўқитувчини педагогик саводхон мутахассис деб ҳисоблаб бўлмайди.

Ўқув жараёнига АКТ ни қўллаш:

- илғор педагогик методларнинг ривожланишига;
- дарс жараёнида ўқитувчи иш услубининг ўзгаришига;
- педагогик система таркибининг ўзгаришига олиб келади.

Бундан ташқари АКТ ларни дарс жараёнида қўллаганда, касб-хунар мактаби ўқувчиларини мутахассислик фанларига бўлган қизиқишлари ортади. Технология фанини АКТ қўллаш асосида ташкил этиш таълимнинг янада самаралироқ бўлишига олиб келади. Технология фани дарс жараёнига тадбиқ этиш мумкин бўлган замонавий педагогик технологиялардан бирини кўриб ўтсак:



«Ўртоғингни текшир» технологияси. Синф ўқувчилари ўтирган ўринларига қараб уч гуруҳга бўлинадилар. Технология дarsi компьютер синфларида ўтказилиши мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Ҳар бир ўқувчи ўзи ўтирган компьютерни рақамларига қараб 1, 2, 3, 4, 5, 6 бўлиб рақамланадилар. Бунда ўқувчиларнинг ўринлари ҳар бир мусобақадан сўнг, мусобақа натижаларига кўра ўзгариши мумкин, яъни иккита мусобақадан сўнг кўп балл олган ўқувчи ўзидан олдинги ўринда турган, лекин кам балл олган ўқувчи ўрнига силжиши мумкин.

Замонавий педагогик технологияни амалга ошириш тартиби қуйидагича: ҳар бир қатордаги биринчи рақамли ўқувчилар ўзаро, иккинчи рақамлилар ўзаро ва ҳоказо барчалари биттадан янги мавзуга оид савол тузадилар ва уни икки нусхада ёзиб, қолган икки қатордаги ўз номеридаги ўқувчилар билан алмашинадилар. Масалан 1-қатор 1-рақамли ўқувчи 2-қатор ва 3-қатордаги ўқувчилардан жами иккита савол қабул қилади ва 3 дақиқа мобайнида уни ечиб эгаларига қайтариб бериши керак ва ўзи эса уларга ўзи берган саволларини қабул қилиб олиб, текшириб бериши керак. Демак, синфдаги барча ўқувчиларни ҳар бири турлича бўлган 3 тадан турли машқни қисқа вақтда ечади ва баҳолайди [2].

Бунда:

- ўқувчида ўзи мустақил машқ тузиш малакаси ҳосил бўлади;
- компьютердан тез ва аниқ фойдаланиши керак бўлганлиги учун дарсда ҳар бир тушунчани эътибор бериб қабул қилади;
- ўзи текшириши керак бўлган ўқувчиларнинг машқларини текширишда ўқувчида уларнинг ва ўзининг хатоларини илғаб олиш ҳиссини пайдо қилади;
- уларда дарсга қизиқиш уйғотиш ва масъулиятли бўлишни ўргатади.

Бу технология қўлланилган беллашувда баҳолаш 3 хил тизимда бўлади:

- Ўринлар орасида баҳолаш;
- Қаторлар орасида баҳолаш;
- Ўқувчиларнинг индивидуал баҳоси.

Ўқувчилар барчаси ўз ўртоқлари томонидан баҳоланиб, ўқитувчи фақат қаторларнинг умумий баҳоларини аниқлаб эълон қилади ва ғолиб қатор ўқувчилари натижаси журналга қўйилади. Замонавий педагогик технологиянинг «Ўртоғингни текшир» технологияси ўқувчиларни соғлом рақобат, ҳалол мусобақалашуш, илмга қизиқувчанлик, адолатпарварлик ҳис-туйғуларни ривожлантиради ва ўзаро ҳурмат туйғусини шакллантиради.

АКТ дан ва замонавий педагогик технологиялардан фойдаланишда экспериментларнинг, намоишларнинг, технология фанига оид расмлар ва мультимедиа воситаларининг кўришлари мавзуга оид маълумотларни тезроқ тушуниб олиш ва уларни образли кўринишларда хотирага сақлаб қўйиш имкониятларини кенгайтиради.

Хулоса қилиб айтганда, касб-ҳунар мактабида технология фанини ўқитишда замонавий педагогик технологиялар ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш фаннинг тегишли мавзулари мазмунини очиб беришда ва ўқувчиларга етказишда муҳим жиҳатлардан бири ҳисобланади.

Адабиётлар рўйхати

1. Л.В. Голиш, Д.М. Файзуллаева. Педагогик технологияларни лойиҳалаштириш ва режалаштириш: Ўқув услубий қўлланма / Таълимда инновацион технология серияси. -Т.: 2010 й. - 149 б.

2. А. Абдуқодиров, П. Ишмухамедов, А. Пардаев. Таълимда инновацион технологиялар. Т.: Истеъдод, 2008 й, -180 б.



ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПОДБОРУ РЕАГЕНТА ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ЗОЛОТА ПОДЗЕМНЫМ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЕМ ИЗ ОТРАБОТАННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УРАНА

Бабаев Шарофжон Рахматжонович
Навоийский государственный институт
соискатель,
телефон: +998905016158

Аликулов Шухрат Шаропович,
Навоийский государственный институт,
Зав. кафедрой доцент, д.т.н., т.
телефон: +998943788806,
E-mail: shuxrat_alikul@mail.ru

АННОТАЦИЯ: В статье рассматривается извлечение золота подземным выщелачиванием из отработанных месторождений урана. Глубина поиска обосновывается тем, что тематика исследований является инновационной технологией, учитывая специфику темы исследований, относящейся к уранодобывающей отрасли. На основе проведенных исследований научных и патентных работ, были подобраны составы выщелачивающего раствора для проведения лабораторных работ по выщелачиванию золота. О проведении испытаний свидетельствуют результаты, позволяющие предложить продолжить работы по этой тематике на предмет исследования по выщелачиванию и сорбции золота в полупромышленных масштабах конкретными реагентами и сорбентами.

Ключевые слова: Золота, раствор, подземное выщелачивание, технология, отработанные урановые залежи, попутные элементы, скважина, керновые пробы, реагент, извлечение, подрудный, рудный, надрудный

Для выбора наиболее эффективного состава, выщелачивающего раствора для извлечения золота, методом ПВ из отработанной урановой скважины на основании мировых опытов выщелачивания золота было решено опробовать растворы следующих составов:

- 1) I (йод);
- 2) $H_2SO_4 + NaClO$; (смесь серной кислоты с гипохлоритом натрия);
- 3) $NaClO$; (гипохлорит натрия);
- 4) $CS(NH_2)_2$ (тиомочевина). ; [1].

Исследования по выщелачиванию золота в фильтрационных колонках.

Исследования проведены с помощью специальной установки, стенд состоит из фильтрационной колонки из оргстекла, которые установлены в вертикальном положении в металлическом каркасе.

Проведение опытов в фильтрационной колонке, приближенным к конкретным условиям подземного выщелачивания. Размеры фильтрационной колонки, диаметр 50 мм, длина 1 м. В ходе опытов опробовались растворы и анализировались pH, Au, U и PЗЭ. Оптимальный режим выщелачивания контролировалась скорость подачи реагентов. Масса пробы 3,2 кг.

Жидкие пробы отбирались один раз в сутки, для процесса выщелачивания потребовалось 9 суток, в ходе исследования контролировалось уровни растворов для фильтрации раствора с максимальной скоростью при константе уровня напора $j=1,0-2,0$.

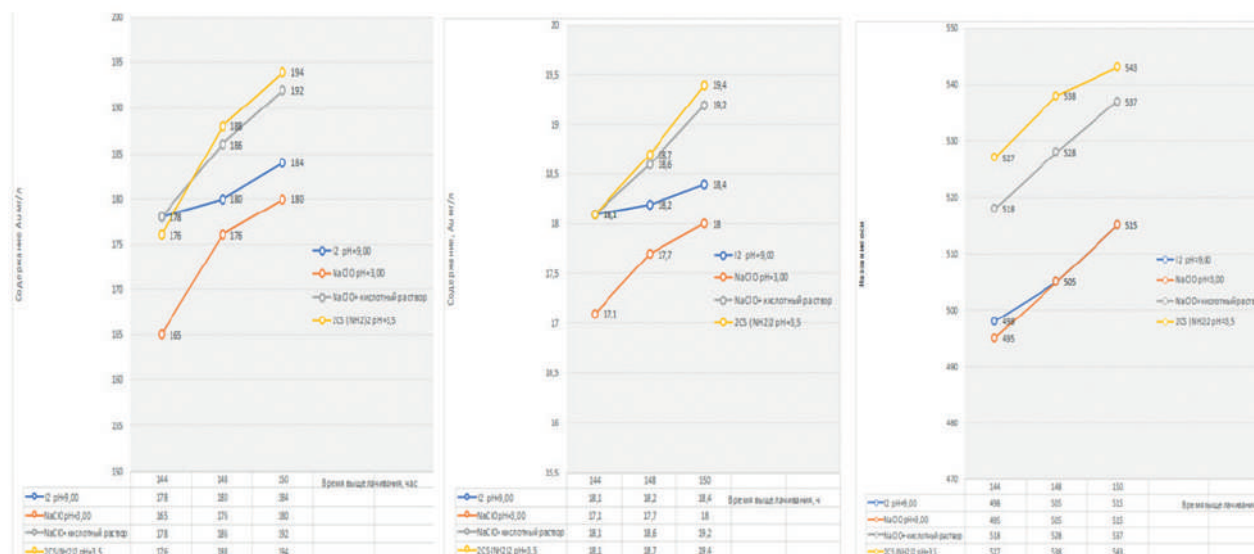
Наиболее эффективными условиями для хлоридных комплексов золота и других компонентов в растворах при активном режиме выщелачивания.

В экспериментах были использованы керновые пробы из скважины в интервалах надрудных, рудных и подрудных уровней. Выщелачивание проводили в статических условиях при соотношении Ж:Т = 5:1, при комнатной температуре на лабораторной установке в течение 9 суток. По истечении заданного времени растворы отфильтровывались от осадка и были направлены на анализ содержания в нем золота. [2].

Результаты согласно графической зависимости свидетельствуют о том, что золото растворяется во всех опробованных растворителях. Наиболее выраженные результаты показывают раствор по скважине подрудного интервала, в концентрациях тиомочевины 4 г/л. Это объясняется тем, что пробы керна были закисленные. Дополнительно, можно



констатировать, что применение гипохлорита натрия совместно с серной кислотой и реагент тиомочевина показали наивысший результат извлечения золота. [3].



Графические зависимости извлечение золота из надрудных, рудных, подрудных керновых проб различными реагентами

На основе проведенных исследования научных и патентных работ, был определен концентрация выщелачивающего раствора для проведения полупромышленных экспериментов работ по выщелачиванию золота и РЗМ. В период проведение испытание свидетельствует, результаты позволяют продолжить работы по этой тематике на предмет исследований по выщелачиванию и сорбции золота с различными реагентами и сорбентами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Babayev Sh.R., Babaev M.Sh., Alikulov Sh.Sh., Xudoyberdiev F.I Exploring the method of selective underground Melting // Science and Education in Karakalpakstan ISSN 2181-9203 №3 (18) 2021. – Nukus.: O‘zbekiston, – P 143-148.
2. Бабаев Ш.Р., Аликулов Ш.Ш., Бабаев М.Ш. Исследования извлечения золота из техногенных месторождений урана // Фан ва технологиялар тараққиёти (илмий-техникавий журнал). – Бухоро.: 2021йил, –№3, –52-57 б.
3. Babayev Sh.R., Alikulov Sh.Sh. Substantiation of technologies of gold underground leaching from gravel deposits of Uzbekistan // Solid State Technology Blind Peer Review Journal .Volume: Issue:4 Publication Year:2020, – P 180-184.



TEKNOLOGIYA DARSLARINI TASHKIL ETISHNING DIDAKTIK TAMOIYILLARI

Ro‘ziboyeva Muqaddas Rajabboyevna,

Xorazm viloyati Bog‘ot tumani

37-maktab o‘qituvchisi

Ruzmetov Ibragim Jumayevich,

Xorazm viloyati Bog‘ot tumani

21-maktab o‘qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada umumiy o‘rta ta‘lim muassasalarida texnologiya darslarini didaktik tamoyillarga asoslanib o‘qitishning mazmuni yoritilgan. O‘quvchilarni aqliy va jismoniy jihatdan rivojlantirishga xizmat qiluvchi usullar, u bilan hamkorlik qilish, uni o‘qish va o‘rganishga yo‘naltirish, o‘quvchi shaxsi faoliyatini to‘g‘ri tashkil etish borasida so‘z yuritilgan.

Kalit so‘zlar: Didaktik tamoyillar, onglilik va faollik, tizimlilik va izchillik, nazariya bilan amaliyotni birligi, ko‘rsatmalilik tamoyili, pedagogik faoliyat, o‘zaro muloqot.

Texnologiya fanini o‘qitishning didaktik tamoyillari va ularning mohiyatini bilish mazkur jarayon borasida aniq tasavvurga ega bo‘lishimizga imkon yaratadi. Shu bois biz quyida fanning asosiy didaktik tamoyillari va ularning mohiyati xususida so‘z yuritmoqchimiz. Umumiy o‘rta ta‘lim muassasalarida texnologiya fani quyidagi tamoyillarga asoslanib o‘qitiladi. Texnologiya darslarini onglilik va faollik tamoyili asosida o‘qitish - o‘quvchilarda ilmiy bilimlarni hamda ularni amalda qo‘llash metodlarini ongli va faol egallab oladigan, ularda ijodiy tashabbuskorlik va o‘quv faoliyatida mustaqillik, tafakkur, nutqi rivojlanadigan bo‘ladi. O‘qitishdagi onglilik tamoyili o‘quvchilardagi ta‘lim jarayonining aniq maqsadlarini tushunish, o‘rganilayotgan dalil, hodisa, jarayonlar va ular o‘rtasidagi bog‘lanishni tushungan holda o‘zlashtirib olish, o‘zlashtirilgan bilimlarni amaliy faoliyatda qo‘llay bilish kabi me‘yorlarni anglatadi. O‘quvchilardagi mavjud bilim va ko‘nikmalariga tayanib, obrazli taqqoslash usulidan foydalanib, har bir so‘z va gapning tom ma‘nosini ochib berish qoidasi. O‘quvchilarning o‘zaro o‘qitish kuchidan unumli foydalanib, qo‘yilgan savollarga jamoa bo‘lib javob topish qoidasi. O‘quv fanini hech qachon dars markaziga qo‘ymay, dars markazida doimo o‘quvchi turishini, uning shaxsi shakllanayotganini bilgan holda talabaga ta‘limiy ta‘sir o‘tkazish qoidasi. O‘qitish jarayoni yanada muvaffaqiyatli o‘tishi uchun, har bir tushuncha berilganidan keyin, uni bir necha misollar bilan mustahkamlash qoidasi. Hech qachon o‘qituvchi aytganlarini qaytarish, birovlardan ko‘chirish va aytib turish hollariga yo‘l qo‘ymaslik bilan, o‘quvchi talabalarni mustaqil fikrlashga va harakat qilishga o‘rgatish qoidasi. Berilayotgan bilimni har tomonlama tahlil qilib berish yo‘li bilan bolalarda ijodiy tafakkurni rivojlantirish qoidasi.

Pedagogik amaliyotda bu tamoyilning ishlashi quyidagi qoidalar orqali amalga oshiriladi.

1. O‘quvchilar tomonidan bilimlar tizimi to‘liq o‘zlashtirib olinishi uchun beriladigan bilimlarni mantiqiy tugallangan bilim bo‘laklariga ajratib o‘qitish.

2. Mazmunini to‘liq ochib berishga ko‘zingiz yetmagan biron bir savol va muammoni dars rejasiga kiritmaslik.

3. Mantiqiylikni hech qachon buzmaslik, buzilgan taqdirda o‘zlashtirilmaslikning oldini olish uchun uni darrov bartaraf etishlik.

4. O‘quv fani - katta bir fanning kichraytirilgan modeli ekanini tushuntirib, fanlararo bog‘liqlikni ko‘rsatib berishlik.

5. Nazariy bilimlarning o‘zlashtirilishi to‘g‘ri ketayotganini doimo tekshirib borishlik: o‘rganilayotgan ob‘yekti, predmeti, nazariy asoslari, asosiy tushunchalari, nazariyasi va uning qo‘lanishi chegaralarini doimo eslatib, ularning bajarilishini tekshirish.

6. Doimo esda tutish lozimki, kunda eshitib, go‘yoki yaxshi bilgan narsani tushuntirib, ilmiy asoslab berish qiyin bo‘ladi. Shuning uchun bolalardagi avvalgi bilimlari va mantiq usullaridan doimo foydalanish zarurligi.

7. Boshlang‘ich, umumta‘lim va oliy ta‘lim bosqichlaridagi bilim mazmuni va uni berish usullari orasidagi muvofiqlikni saqlash.

8. O‘qitishning ilg‘or usullaridan doimo foydalanish.

9. O‘qitishda tizimlilikni va muntazamlilikni saqlash uchun, avval o‘tilgan bilimlarni doimo qaytarib turish.



10. O‘tgan bilimlarni qaytarish usulidan, faqat dars boshida va uni yakunlayotganda foydalanib qolmay, har bir bilimni tushuntirilayotganda ham undan foydalanish.

11. O‘tgan bilimlar bilan tez kirishib ketuvchi yangi gaplardan boshqa yangi fikrlarni bildirmaslik.

12. O‘quvchilar til savodxonligini faqat til o‘qituvchilari kuzatib boribgina qolmay, barcha o‘qituvchilar ham bu ishni bajarishlari lozimligi.

13. Sabr va chidam bilan hamda uzluksiz ravishda bolalarni mustaqil fikr yuritishga va bilimlarni mehnat qilib topishga o‘rgatish.

14. Bolalarga o‘qishning istiqbolini doimo eslatib turish.

15. Har bir bo‘lim oxirida, albatta, umumlashtiruvchi mashg‘ulotlarni amalga oshirish. 16. Bolalar javobida uchrab turadigan xatolarni doimo tuzatib borish.

17. Charchab qolgan bolalar faoliyatini hech qachon sun‘iy ravishda faollashtirishga harakat qilmaslik, faollashtirishda bolalar jismoniy va aqliy imkoniyatidan kelib chiqish.

18. Bolalardan egallagan bilimiga ko‘nikma va malaka hosil qilishni talab qilish. 19. Esda saqlash lozimki, majmuaga tushgan bilim esdan chiqmaydi. Esdan chiqib qolsa, majmua orqali uni darrov esga tushirish oson.

20. Ya.A.Komenskiyning - hamma narsa uzluksiz ketma-ketlikda olib borilishi kerak, bugungi aytganlaringiz kechagisini mustahkamlashi va ertangi aytganingizga yo‘l ochib berishi kerak degan nasihatini unutmaslik qoidasi.

Izchillik tamoyili - elementar didaktika qoidalariga amal qilishni talab etadi: Oddiydan murakkabga, ma’lumdan no’malumga. Mavzularni o‘tishda yoki texnologik muammolarni yechishda o‘qituvchi darsni shunday rejalashtirishi kerakki, o‘quvchilarga tushunarli bo‘lsin. Bunda o‘quvchilarni yosh va individual xususiyatlari hisobga olinishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Mavlonova R.A., Sanoqulov X.R., Xodiyva D.P. “Mehnat va uni o‘qitish metodikasi” O‘quv qo‘llanma. 2007yil TDPU.

2. Mavlonova R. va boshqalar. Mehnat ta’limi metodikasi. - T.: O‘qituvchi. 1986. - 248 b



DASTURLASH TEXNOLOGIYASINING USKUNAVIY VOSITALARI

Abdiyeva Mahbuba Quronbayevna

Xorazm viloyat Xiva tumanidagi 13-son maktabning

Informatika- matematika fani o'qituvchisi

Tel: +998973643833

Annotatsiya: Ushbu maqolada dasturlash va dasturlashning vositalari haqida keng ma'lumotlar berilgan. Ushbu maqolada dasturlashning zamonaviy vositalari haqida ham ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Dasturlash texnologiyasi, uskunaviy vositalar, Case texnologiyasi, kompilyator, interpretatorlar, dasturlar kutubxonasi, Makroassembler MASM, Visual C++ for Windows Professional Edition kompilyatori, Visual Basic for Windows.

Hozirgi paytda dasturlash texnologiyasining uskunaviy vositalarini yaratish bilan bog'liq yo'nalish tez sur'atlar bilan rivojlanmoqda. Bunday uskunaviy vositalar dasturlar yaratish va sozlash uchun quvvatli va qulay vositalarni tashkil etadi. Ularga dasturlar yaratish vositalari va Case-texnologiyalar kiradi.

Dasturlar yaratish vositalari. Ushbu vositalar dasturlar yaratishda ayrim ishlarni avtomatik ravishda bajarishni ta'minlovchi dasturiy tizimlarni o'z ichiga oladi. Ularga quyidagilar kiradi;

- kompilyator va interpretatorlar;
- dasturlar kutubxonasi;
- turli yordamchi dasturlar.

Kompilyator dasturlash tilidagi dasturni mashina kodidagi dasturga aylantirib beradi. Interpretator yuqori darajadagi dasturlash tilida yozilgai dasturning bevosita bajarilishini ham ta'minlaydi.

Dasturlar kutubxonasi oldindan tayyorlangan dasturlar to'plamidan iborat.

Dasturlar yaratish vositalariga Makroassembler MASM, Visual C++ for Windows Professional Edition kompilyatori, Visual Basic for Windows va boshqalar kiradi.

CASE – texnologiyasi informatikaning hozirgi paytda eng tezkor rivojlanayotgan sohalaridan biridir.

Case – Computer Aided System Engineering – axborotlar tizimini avtomatlashtirilgan usulda loyihalash degani bo'lib, Case-texnologiyasi turli mutaxassislar, jumladan, tizimli tahlilchilar, loyihachilar va dasturchilar ishtirok etadigan ko'pchilikning qatnashishi talab etiladigan axborot tizimlarini yaratishda qo'llaniladi.

Case-texnologiyalari vositalari nisbatan yangi, 80 yillar oxirida shakllangan yo'nalishdir. Ulardan keng ko'lamda foydalanish ko'p moliyaviy mablag'lar talab qilishi tufayli chegaralangandir.

Case-texnologiyasi – murakkab dasturiy tizimlarni tahlil etish, loyihalash, ishlab chiqarish va kuzatib turish texnologik jarayonini avtomatlashtiruvchi dasturiy ta'minotdir. Case-texnologiyasining asosiy yutug'i – kompyuterlarning mahalliy tarmog'ida ishlayotgan mutaxassislarni birgalikda, hamkorlikda loyiha ustida ishlashini tashkil eta olishi, loyihaning ixtiyoriy fragmentini eksport-import qila olishligi va loyihani tashkiliy boshqara bilishligidadir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. B.Boltayev “Dasturlash va uning asoslari” 2002-y
2. Sh.Xidirov, B.Hurramov “Dasturlash tillari va uning asoslari”



MUTAFAKKIRLAR MEROSIDA MEHNAT TARBIYASI

Abdullayeva Sayyora Sadullayevna

Xorazm viloyati Urganch shahar

13- son maktabning texnologiya fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada o'quvchilarni mehnatsevarlikka undash masalalari, sharq mutafakkirlarining mehnat qilish, kasb tanlash haqidagi pand- nasihatlarini keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: mehnat, tarbiya, kasb-hunar, asar, hunarmandchilik, mutafakkir.

Ta'lim tarbiya tarixiga nazar tashlar ekanmiz, dastlabki xalq og'zaki ijodi namunalaridan tortib, buyuk mutafakkirlar ijodigacha yoshlarni mehnatsevar bo'lib yetishishi, kasb-hunar o'rganish, mehnat ahlini hurmat qilish hamda mehnat insonni ulug'lashi masalalariga alohida e'tibor berilganligiga guvoh bo'lamiz. Buni biz turli davrlarda yaratilgan ta'limiy-axloqiy asarlar va xalq og'zaki ijodi namunalari: topishmoq, xalq qo'shiqlari, masal, maqol, ertak va dostonlarda ko'ramiz. Ularda mehnat va kasb-hunar odobi, axloqi va qoidalarini o'zlashtirish muhim hayotiy zarurat ekanligi ta'kidlanadi. Bundan tashqari “Avesto”, Kaykovusning “Qobusnoma”, Abu Nasr Forobiyning “Fozil odamlar shahri”, Abu Rayhon Beruniyning “Geodeziya”, “Minerologiya”, Mahmud Qoshg'ariyning “Devonu lug'otit turk”, Yusuf Xos Hojibning “Qutadg'u bilig”, Alisher Navoiyning bir qator asarlari va shu kabi ma'rifiy meros namunalari mehnatsevarlik, kasb-hunarning ahamiyati haqida muhim fikrlar bayon etilgan.

O'quvchilarning kasb-hunarga qiziqishini tarbiyalashda insoniyat mehnat faoliyati tarixini o'rgatuvchi omillarga tayanib, o'quvchilarni kelajakda to'g'ri kasb tanlashlariga ulkan zamin yaratilsa, maqsadga muvofiq bo'ladi. O'quvchilarni mehnat turlariga qiziqishini oshirish, kasb tanlash va o'zlashtirishni shakllantirib borish uchun pedagoglar zimmasiga o'quvchilarga yoshligidan boshlab ta'lim, tarbiya berish bilan birga kasb-hunarga qiziqish ishlarini to'g'ri yo'lga qo'yishda quyidagi shartlarga amal qilish lozim:

- o'quvchilarga kasb-hunar to'g'risidagi tushunchalarni singdirish;
- o'quvchilarni yoshiga, jinsiga mos kasb-hunar tanlashida ularga pedagogik-psixologik yondashish;
- kasb-hunarga qiziqitirishda o'quvchilarning yoshi va qobiliyatlarini hisobga olish;
- mahalla oqsoqollari, mehnat faxriylar bilan muntazam aloqalar o'rnatish;
- texnologiya ustaxonalariga ekskursiyalar uyushtirishni tashkil etish;
- darslarda mutafakkirlar merosidan foydalanib, kasb-hunarga oid fikrlari bilan tanishtirish.

O'tmishdagi mashhur mutafakkirlar, xalq maorifi arboblari va ma'rifatparvar shoirlarning, mehnat, kasb-hunar to'g'risidagi qimmatli fikrlarining biz uchun ahamiyatli tomoni shundan iboratki, ulardan yosh avlodni mehnatsevarlik ruhida tarbiyalash, kasb-hunarga qiziqitirishning vositasi sifatida foydalanish mumkin.

Bizga ma'lumki, o'zbek xalqining qadimiy kasb-kori asosan dehqonchilik, chorvachilik va hunarmandchilik bo'lgan. Ushbu kasb-korlar yuzlab yillar davomida shakllanib har biri o'z ichida o'nlab tarmoqlarga ajralgan va gullab yashnagan.

O'rta Osiyo mutafakkirlarining kasb-hunar, mehnatsevarlik haqidagi fikrlari bizga meros bo'lib qolgan. Muso Al-Xorazmiyning insoniylik va mehnatsevarlik haqidagi dono fikrlari hozirgi kunda ham o'z ahamiyatini yo'qotmagan. Mutafakkirning fikricha, har bir kishi qilgan ishlari bilan hech ham mag'rurlanmasligi va takabburlik qilmasligi lozim.

X asrdagi sharq ijtimoiy tarbiyashunosligi bo'yicha fikrlarning eng yirik vakili Abu Nasr Al-Forobiyning o'z davri uchun katta xizmatlaridan biri shundaki, u insonlarni ilm-ma'rifatli bo'lishga, mehnat qilishga va kasb-hunar egallashga chiqiradi. Forobiy kasb-hunar va axloqiy fazilatlar muayyan harakatlarni takrorlash, mashq qilish yo'li bilan paydo bo'lishini uqtiradi. Mutafakkir har bir kishi o'zi yoqtirgan kasbni egallaganidan so'ng, o'ziga topshirilgan ishga nisbatan yuksak ma'suliyatni his etishi va o'z “kasb-hunarini mukammal bilmog'i, yaxshi tarbiya olmog'i va yaxshi xulq atvor fazilatlariga ega bo'lmog'i kerak” deb ta'kidlaydi.

Abu Rayhon Beruniy ham mamlakatning obodonchiligi, kishilarning baxt-saodati va kamoloti uning halol mehnat qilishida va kasb-hunar o'rganishida deb biladi. U kasb-hunar, ixtirolarga, turli asboblarni yasashga bag'ishlab 9 ta asar yozgan. Asarlarida o'zi yashab turgan davrdagi ishlab chiqarishning rivoji va kasb-hunarga oid qimmatli ma'lumotlar bergan. Beruniy mehnat va hunar



avloddan avlodga meros bo‘lib o‘tishini sinchiklab o‘rgangan va hunarni yuqori baholagan. U hunarmandchilikda, mehnatda to‘liq ustozlik sa‘natini egallab olish kerak, degan fikrni aytadi.

Mehnatni va kasb-hunarni sharaflash, mehnat ahlining qadr-qiyamatini uning manfaati uchun astoydil kurashishni Ibn Sinoning ilmiy faoliyatida ham ko‘rishimiz mumkin. Ibn Sino “Odam ijtimoiy jondir” degan fikrni og‘a surdi. Shuning uchun ham olim odamning yashashi uchun eng zarur narsa foydali mehnat ekanligini ta’kidlaydi.

Yuqorida tilga olingan ulug‘ mutafakkirlarning mehnat tarbiyasi va kasb-hunar tarbiyasi borasida shunday xulosa chiqarishimiz mumkinki, inson dunyoga kelar ekan, o‘z hayoti mobaynida insoniy qadr-qiyamatga ega bo‘lishi kerak. Zero, mehnat qilgan, kasb-hunarli inson birovga qaram bo‘lmaydi, ya’ni mehnat qilish orqali inson o‘zining uch ehtiyojini qondiradi. Moddiy ehtiyojini, ma’naviy ehtiyojini, mehnat ehtiyojini qondiradi. Moddiy ehtiyoj qondirilishi natijasida ma’naviy va mehnat ehtiyojlari ham qondiriladi.

Xullas o‘quvchilarning mehnat va kasb-hunar tarbiyasida ulug‘ mutafakkirlarimizning asarlaridan keng foydalanish maqsadga muvofiq. Bolalarda mehnatsevarlik va mehnatga qiziqishni tarbiyalash, ota-bobolarimiz izidan borib turli kasb-hunar egallash, ularda mehnat munosabatlarini kamol toptirish, kelajak hayotga tayyorlash biz mehnat (texnologiya) fani o‘qituvchilarining asosiy vazifalarimizdan biridir. Bunda mutafakkirlarning merosiga chuqur hurmat bilan qarash va ular yaratgan asarlaridan oqilona foydalanish o‘quvchilarning ta’lim-tarbiyasida katta o‘rin egallaydi va buni biz pedagoglar o‘quvchilar ongiga singdira olishimiz kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining texnologiya fani darsliklari.
2. X.R.Sanaqulov va boshq. «Texnologiya va uni o‘qitish metodikasi». Darslik.



KLAVIATURANING ASOSIY TUGMALAR GURUHI VA ULARNING VAZIFALARI

Abdurahmonova Aziza Rustamovna
Xorazm viloyati Urganch shahar
3-son IDUM informatika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada kompyuterning asosiy qurilmalaridan bir klaviatura va uning tugmalarining vazifalari haqida ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: klaviatura, tugma, boshqaruv tugmalari, tahrir qilish tugmalari, alfavit – raqamli tugmalar, funksional tugmalar, brauzer.

Klaviatura – (nem. *klaviatur*, lat. *clavis* – kalit), muayyan tartibda joylashtirilgan tugmalar to'plami bo'lib, kompyuter ichiga sonli, matnli axborotni va boshqarish axborotini kiritish uchun mo'ljallangan.

Klaviaturadagi tugmalarning soni ba'zi bir boshqaruv tugmalarning takrorlanishi va yangi tugmalar qo'shish hisobiga bo'ladi. Masalan: ENTER, SHIFT, ALT va boshqa tugmalar yoki WINDOWS maxsus tugmalari. Tugmalar soniga qarab uch tur klaviaturalar farqlanadi:

- 1) RS/AT klaviaturasi (84–86 ta tugma).
- 2) WINDOWS klaviaturasi (105 ta tugma).
- 3) Standart (101–102) kengaytirilgan AT klaviaturasi: boshqaruv tugmalari, tahrir qilish tugmalari, alfavit – raqamli tugmalar, funksional tugmalar.

Boshqaruv tugmalariga quyidagilar kiradi:

ENTER – kiritish yoki tasdiqlash tugmasi;

ESCAR (ESC) – bekor qilish tugmasi;

CTRL, ALT – maxsus boshqaruv tugmasi, undan odatda boshqa tugmalar bilan birgalikda turli buyruqlarni bajarish uchun foydalaniladi;

Cars Lock – klaviatura registrlari orasidagi uzoq vaqtli o'tkazishlarni boshqaradi;

Num Lock – klaviatura alohida qismini raqamlar va strelkalar yordamida boshqaradi;

SHIFT – tugmasi registrlar orasidagi qisqa vaqtli o'tkazishlarni boshqaradi. Strelkalar tugmasi yordamida ham kursorni boshqarish mumkin.

Tahrir qilish tugmalari:

DELETE – kursorning o'ng tomonidagi belgilarni yo'qotish;

Back Srase – kursorning chap tomonidagi belgilarni yo'qotish;

INSERT – belgi joylashtirish;

HOME – kursorni satr boshiga keltirish;

END – kursorni satr oxiriga keltirish;

RAGE UR – kursorni sahifaning yuqori qismiga keltirish;

RAGE Down – kursorni sahifaning quyi qismiga keltirish.

Klaviaturaning eng katta va keng qismi **alfavit raqamli** qismi bo'lib, tashqi ko'rinishdan u yozuv mashinkasini eslatadi va quyidagi buyruqlarni bajaradi. U matn va buyruqlar kiritish uchun ishlatiladi.

– belgilarni yo'qotish;

– belgilarni qo'yish;

– noto'g'ri kiritilgan belgilarni tuzatish;

– bo'sh satr qo'yish;

– satr yo'qotish;

– kichik matnlarni kiritish va tuzatish.

Klaviaturadagi F1 – F12 **funksional tugmalar** turli dasturlarda maxsus vazifalarni bajaradi. Quyidalar ularning vazifalari bilan tanishamiz.

F1 -Yordamni o'z ichiga olgan bir qator dastur va dasturlarda dialog oynasini chaqirishga imkon beradi. “Vazifalar paneli” ni chaqiradi. Ba'zi operatsion tizimlarda BIOS tizimi ishga tushishi mumkin.

F2 - Agar foydalanuvchi hujjatning matn nomini tanlasa, F2 tugmachasini bosib hujjatning nomini o'zgartiradi. Word-da CTRL yorlig'i bilan foydalanilganda, tugma faylni oldindan ko'rishni ochadi. Ba'zi operatsion tizimlarda F2 tugmachasini bosish BIOS-ni boshlaydi.

F3 - Bir qator dasturlarda bu sizga qidiruv so'zini yoki fayl nomini ko'rsatadigan oynani



ochishga imkon beradi. Buyruqning satrida ishlatilganda, u operatsion tizimning so'nggi harakatini takrorlash vazifasini bajaradi.

F4 - Bir qator dasturlarda kerakli fayllar va nomlarni qidirish oynasi sifatida foydalanish mumkin. Matn muharrirlaridan foydalanilganda so'nggi harakatlarni tiklashga imkon beradi. Agar ALT tugmasi bilan ishlatilsa, u yuqori ochilgan oynani yopadi. Agar CTRL bilan ishlatilsa, faol tepadan tashqari barcha oynalarni yopadi.

F5 - Agar brauzerlarda ishlatilgan bo'lsa, ushbu tugma sayt sahifasini yangilaydi. Worddan foydalanilganda, matn mintaqasini qidirish va avtomatik tuzatish qobiliyatini ochadi. Agar u bloknoda ishlatilsa, u joriy vaqt va sanani matnga o'rnatadi. PowerPoint-da, ochiq taqdimotni boshlaydi.

F6 - Brauzerda ishlatilganda u sichqoncha kursorini manzil satriga o'tkazadi. Agar fayl menejerlarida ishlatilsa, ushbu tugma fayllarni almashtirishga imkon beradi.

F7 - Foydalanuvchi matn muharrirlari menyusini ochganda, tugma noto'g'ri yozilgan so'zlarni ajratib ko'rsatish uchun javobgardir. Fayl menejerlarida foydalanilganda kataloglarni o'zgartiradi, yaratadi va tahrir qiladi.

F8 - Opera brauzerida foydalanilganda, manzil satridagi matnni ta'kidlaydi. Fayl menejerlarida u hujjatni o'chirish tugmasi bo'lib xizmat qiladi.

F9 - Agar Quark dasturida ishlatilsa, u qo'shimcha ravishda asboblari panelini chaqiradi. Bundan tashqari, matn, video va ovoz muharrirlari uchun ma'lum makrolar mavjud.

F10 - Kalit Windows operatsion tizimida ochilgan har qanday dasturning kontekst menyusini tezroq chaqirishga imkon beradi. Ba'zi qo'shimcha qurilmalarda u yashirin protsessor qismlarini keltirib chiqarishi mumkin.

F11 - Brauzerlarni to'liq ekranda ochish imkonini beradi. Qattiq diskning maxfiy bo'limlarini ochadi, ammo bu funktsiya barcha yig'ilishlarda mavjud emas.

F12 - Matn muharrirlarida u "Saqlash" tugmasi vazifasini bajaradi. Agar SHIFT bilan ishlatilsa, ochiq hujjatni saqlaydi. Bir qator brauzerlarda bizga yashirin variantlar va sozlamalarni ochishga imkon beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. www.google.com
2. <https://uz.stendstroy.ru>
3. <https://www.uzhackersw.uz>



INTERNET: TARIX VA BUGUN

Israfilov Qadir Amirovich

Xorazm viloyati Urganch shahar

3-son IDUM informatika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada internetning yaratilish tarixi va buguni haqida mulohaza yuritilgan. Shuningdek internetga hayotimizning har jabhasida duch kelishimiz, foydalanishimiz haqida, yoshlarni internetdagi nojo'ya ta'sirlardan himoya qilish masalalari haqida mulohaza yuritilgan.

Kalit so'zlar: internet, www, Arpanet, tarmoq, sistema, sayt, yoshlar, axborot, AQSH.

Internet bu minglab lokal va mintaqaviy kompyuter tarmoqlarini bir butun qilib birlashtiruvchi butun dunyo kompyuter tarmog'idir. U ko'pgina imkoniyatlarga ega. Internet imkoniyatlari bilan to'laroq tanishish maqsadida uning tarixiga to'xtalib o'tamiz.

1960 - yillari Karib mojarosidan so'ng, AQSHning ilmiy markazlaridan biri bo'lgan **Rand corporation** korxonasi, birinchi marta butun mamlakatni qamrab oladigan markazlashmagan kompyuter tarmog'ini yaratishni taklif qildi. Bu loyixani amalga oshirishdan maqsad xarbiy muassasalar, ilmiy va o'quv markazlari kompyuterlarini bir tarmoqqa birlashtirishni markazlashtirish edi. Maqsad yadro quroli hujumida ham, tarmoqning bir necha qismi ishdan chiqqan xolda ham ishlash faoliyatini saqlab qoladigan sistemani yaratish edi. Bunday sistemani tarmoqlar soni ko'p bo'lgandagina amalga oshirsa bo'lar edi. Shunday qilib, Internetga asos solindi. 1964 - yili 4 tarmoqdan iborat AQSHning eng nufuzli tekshirish institutlarida joylashgan Arpanet tarmog'i yaratildi. Boshida olimlarning tadqiqot ishlarida foydalanilgan tarmoq, keyinchalik ularning safsata sotishning kompyuterlashgan zanjiriga aylandi. Ammo shunday tarmoq yaratishning o'zi katta muvaffiqiyat edi. 70 - yillarda tarmoq ancha o'sdi. Endi tarmoqning tuzilishi unga xoxlagan kompyuterni ulash imkoniyatini beradi. Keyinchalik 1974 - yilda tarmoqlarni birlashtiruvchi TCP / IP protokoli tuzildi va tarmoqning rivojlanishiga turtki bo'ldi. Chunki tarmoqqa ixtiyoriy kompyuterni ulash imkoniyati paydo bo'ldi. Arpanet 1983 - yilda Internet deb atala boshlandi va u juda kuchli, bir - biri bilan bog'langan kompyuterlar va tarmoqlar to'plamidan iborat sistemaga aylandi. 1980 - yillar internet ning keskin o'sish davri bo'ldi. Kompyuterlarning markazlashmagan boshqarish tarmog'i bilan bog'lanish sxemasi butun dunyoga tarqaldi va chet el tarmoqlari tashkilotchilari AQSH tarmog'iga ulanishga rozi bo'lishdi. Internetning butun dunyoni qamrab olishi quyidagi tarmoqlarning qo'shishi hisobga bo'ldi.

WWW - Internetning eng ommabop xizmat turidir. Unga ulanish uchun kompyuter bilan modem yetarlidir. Shuning uchun Butun dunyo tarmog'i butun olamning axborotlar ombori - kutubxonaga aylanib qoldi va u dunyoga yoyildi. WWWda ma'lumotlar sahifalarda joylanadi. WWW sahifalari soni oxirgi 3 yilda yuz milliondan oshib ketdi. **Bu sahifalar Egasi kim?** Ular yirik korporatsiyalar yoki kichik korxonalar, universitet va maktablar, tashkilotlar, jurnal va ro'znomalar yoki oddiy shaxslardir. Bu sahifalarda turli -tuman ma'lumotlar joylanadi. Hozirgi kunda WWW axborot olishning va tarqatishning eng qulay usulidir.

Demak Internet bu kompyuter tarmoqlari majmui bo'lib, uning quyidagi imkoniyatlari mavjud:

- Axborotni o'qish va tarqatish.
- Ma'lumotni nomiga qarab tezda topish.
- Ma'lumot nusxasini ko'chirib olish.
- Xat almashish.
- Telekonferensiyalarda ishtirok etish.
- Muzokaralar olib borish.
- Muloqat qilish.

Bugun kompyuter texnologiyalari hayotimizda mustahkam o'ringa ega, kompyuter savodxonligi ko'rsatgichi esa ko'p hollarda inson omiliga aylanib bormoqda. Endilikda kompyuterda ishlashni bilmaydigan xodimni yaxshi mutaxassis deyish qiyin. Zamonamiz yoshlarining 70 foizi o'z qiziqishi va sevimli mashg'ulotlari haqida so'z yuritganda sport, do'stlar bilan suhbat, ma'naviy va madaniy xordiq chiqarish bilan birga kompyuter texnologiyalari, internetga bo'lgan qiziqishini birinchi o'rinda tilga oladi.

Yoshlarning kelajakdagi taqdiri va istiqboli haqida o'ylar ekanmiz, internetning mohiyati



uning taraqqiyoti, insoniyat hayotiga ta'sir o'tkazish omillarini, axborot xavfsizligi muammolarini chuqurroq o'rganishni, noxolis axborotlarga nisbatan mafkuraviy immunitetni shakllantirishni taqoza etadi. Bu o'rinda yoshlar ma'naviyatiga internetning mafkuraviy ta'sirini kamaytirish uchun quyidagilarga amal qilish kerak:

✓ Yoshlarni zararli axborot oqimlaridan himoyalash uchun, ular ongida mafkuraviy immunitetni shakllantirish lozim.

✓ Yoshlarda axborot iste'moli madaniyatini shakllantirish va internet tarmog'ida ma'naviy, ma'rifiy targ'botni kuchaytirish zarur.

✓ Yoshlar nazoratini amalga oshirish uchun oila, ta'lim muassasasi va mahalla hamkorligini yanada keng yo'lga qo'yish lozim.

Xulosa qilib aytganda, tarbiyaviy va ma'naviy-ma'rifiy ishlarni tashkil etishda yoshlarning istak va xohishlarini inobatga olish, unda har qanday zo'rlik va majburlovlardan voz kechish, yoshlarning asosiy qiziqishi va faoliyat doirasini tashkil etayotgan turli xil sohalarni tarbiya jarayonida to'liq qamrab olish. Bunda, axborotli texnologiyalar (ommaviy axborot vositalari – gazeta, jurnal, radio, televideniya va internet) xizmatidan foydalanishni keng yo'lga qo'yish, milliy qadriyatlarimizni o'zida aks ettiradigan internet saytlari, multimediya va roliklarni ko'paytirish. Yoshlar ongiga ijobiy ta'sir etuvchi musiqa va kino san'atining tarbiyaviy imkoniyatlaridan samarali foydalanish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining informatika fani darsliklari.
2. Internet saytlari.



INFORMATION SECURITY ISSUES AND MEASURES TO PREVENT THEM

Kobilov Alisher Urinovich

Tashkent State University of Economics

E-mail: alisherkobilov19701009@gmail.com

Yusupova Dilbar Mirabidovna

Tashkent State University of Economics

E-mail: dilbatyus86@gmail.com

Abstract. The article deals with the main problems of information security and information protection. The measures for ensuring information security when using foreign software, in the process of using the Internet are analyzed. Provides information about internal and external sources of threats to information security.

Key words: information, information security, information society, information protection, software and hardware, software.

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ

Аннотация. В статье рассмотрены основные вопросы информационной безопасности и защиты информации. Проанализировано использование зарубежного программного обеспечения, меры защиты информации в процессе пользования сетью Интернет. Предоставлена информация о внутренних и внешних источниках, угрожающих информационной безопасности.

Ключевые слова: информация, информационная безопасность, информационное общество, защита информации, программно-технические средства, программное обеспечение, угроза.

In recent years, humanity has been rapidly advancing towards an information society. Such a society is radically changing the status of information in terms of quality, expanding its potential as a positive resource and identifying serious negative opportunities. Information has always embraced man, so any society can be considered an information society. However, the study of information as a strategic resource for human development has shown that it can be reliable and up-to-date, new and outdated, but cannot be conveyed, received and stored in its purest form. Any information has its own carrier and is delivered through communication channels.

In general, information is information that is perceived by man or special devices as a reflection of the facts of the material world in the process of communication, regardless of the form of their presentation [1].

This means that it will be possible to govern the state by exposing both the individual and society to the influence of information. As Nathan Mayer Rothschild once said, “Whoever has information has conquered the world.” That is, whoever has the largest amount of information on an issue, can change the form of communication mechanisms (deformation), destabilize the mechanisms of operation of basic systems in society (destabilization), deprive the individual of the opportunity to realize their information. Therefore, in today’s society, the problem of information security and secure information, the problem of ensuring its integrity, reliability and availability arises.

It should be noted that along with the concept of information security, the concept of cybersecurity is also used. Cybersecurity is a set of conditions that protect all components (ie hardware and users) of a cyberspace from any threats and unexpected influences. If the goal of information security is to ensure the confidentiality, integrity and accessibility of information in all areas, cybersecurity is only through strategies, security principles and guarantees and human resources to ensure security in cyberspace (ie the Internet, information systems, etc.). is a set of measures and tools to be implemented [4].

In other words, cybersecurity is a set of measures to combat cybercrime. Cybercrime combines many types of crimes in the field of information and communication technologies. Virtual network hacking, viruses and other malware, preparation and dissemination of illegal information, mass distribution of e-mails (spam), hacking, illegal access to websites, fraud, copyright infringement,



theft of credit card numbers and bank details (phishing) and farming) and various other offenses. In such cases, criminals aim to cause material and moral damage to the “objects” of interest to them. A number of manifestations of cybercrime are known, among which are particularly widespread cyberterrorism, cybercrime, bullying, griffins. To combat them, it is necessary to develop an Internet culture among Internet users to prevent them.

Information security is the state of protection of vital interests of the individual, society and the state in the field of information. To ensure information security, the state is constantly fighting against internal and external threats to the information space in the country. To this end, the basic principles and measures of information security should be developed, which should ensure:

- data integrity - protection against interruptions that lead to the loss of information, as well as the creation or destruction of data without authorization;

- confidentiality of information and at the same time its openness to all authorized users [2].

In the process of implementing these principles, states have identified vulnerable areas where violations can occur, including banking and financial institutions, information networks, public administration systems, defense and special structures. These structures of the state require special measures of security and protection because they ensure the sovereignty of the country. The main measures of information security are the use of information encryption tools, including the use of file systems for data encryption [3].

References

1. Что такое Информация? Значение слова Информация в философском словаре / URL: <http://diclist.ru/slovar/filosofskiy/I/informatsija.html> (дата обращения: 18.08.2020).
2. Белов Е. Б., Лось В. П. Основы информационной безопасности. М. : Горячая линия : Телеком, 2006.
3. Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. М. Информационная безопасность и защита информации. 3-е изд. М. : Академия, 2008.
4. Бўранов Л. Кибержиноятчиликка қарши курашишда интернет-маданиятининг аҳамияти / <https://ictnews.uz/uz/15/05/2018/cybercrime>
5. Абашев А., Жедрин И., Акулов В. Глобальные тенденции рынка информационной безопасности // Information Security/ Информационная безопасность. 2015. № 5. С. 16-17.



TEKNOLOGIYA TA'LIMINING VAZIFALARI

Matyakubova Sadoqat Jumanazarovna

Xorazm viloyati Shovot tumani

29 – son umumta'lim maktabi

texnologiya fani o'qituvchisi

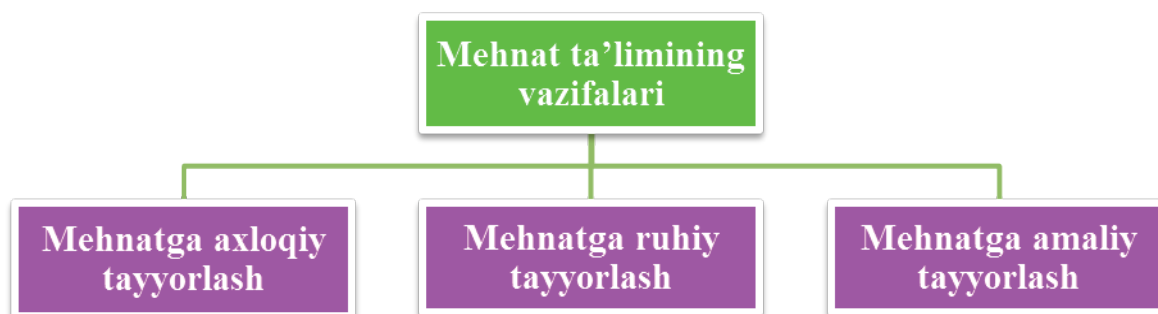
Annotatsiya: Ushbu maqolada o'quvchilarni texnologiya ta'limiga tayyorlash va texnologiya ta'limining vazifalari haqida ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: texnologiya, mehnat, vazifa, axloqiy, ruhiy, amaliy, dars, buyum.

Jamiyatimiz taraqqiyotining hozirgi bosqichi, texnologiyaning xarakteri va mazmuniga, insonni hayotga tayyorlashga yuksak talablar qo'yadi. Shunga ko'ra har bir kishini hayotga tarbiyalashda aniq o'zgarishlar qilish lozim.

Texnologiya ta'limi va kasbga tayyorlash vazifalari maktablarda butun ta'lim va tarbiya tizimida hamda barcha o'quv predmetlari yordamida hal etiladi. Bu o'rinda texnologiya darslari yetakchi rol o'ynaydi.

Maktabdagi texnologiya ta'limining asosiy vazifalari texnologiyaga axloqiy va ruhiy tayyorlash, o'quvchilarni boshlang'ich politexnik bilimlar bilan qurollantirish, texnologiyaga amaliy tayorlashlardan iboratdir.



Texnologiyaga axloqiy tayyorlash – O'quvchilarga jamoada ishlashni, o'zaro do'stona yordamni, ijodiy tashabbuskorlikni, tashkilotchilik qobiliyatlarini namoyish qilish, texnologiya kishilari va texnologiya natijalarini xurmat qilishga o'rgatishdan iboratdir.

Texnologiyaga ruhiy tayyorlash – o'quvchilarni texnologiyaga ruhiy tayyorlash va unda texnologiyaga nisbatan uning yoshiga mos keluvchi ongli va ijobiy musbatlarni tarkib toptirish, unda amaliy malaka va ko'nikmalarni egallashga qiziqishini shakllantirishdan iboratdir. O'qituvchining vazifasi o'quvchilarga yoshligidan boshlab texnologiyaning yaxshi tomonlarini singidirishdir. Bolalarni texnologiyaga qobiliyati har bir kishi uchun zarur bo'lgan vositalarni ishlab chiqarishda qatnashish zarurligini anglashlari juda muhimdir.

Texnologiya ruhiy tayyorlash turli psixologik jarayonlarni rivojlantirishni va takomillashtirishni nazarda tutadi. Bular sezib-anglash, psixomotor, emotsional idrok, diqqat, xotira, taffakkur texnologiyaning psixologik komponentlaridir.

Texnologiyaga o'rgatishda bolaning imkoniyatlarini nazarda tutib, hissiy bilish jarayonini takomillashtirish zarur. Bundan tashqari bolaning xotirasini o'stirish ham alohida ahamiyatga ega. Texnologiya fani bo'yicha o'quv materiallarni eslab qolish boshqa predmetlarga nisbatan o'ziga xos xususiyatlarga ega. O'quvchilar yangi asbob, materiallarni, operatsiyalarning nomini, predmetini ko'rib idrok etish bilan fikran biriktirib, tinglab fahmlaydilar, tushunib oladilar.

O'qituvchi texnologiya darslarida faqat tushuntiribgina qolmay, balki asosan materiallar va buyumlar namunasini, asboblarni materialga ishlov berish usullarini, ish bosqichlarini izchilligini ko'rsatadi. Shuning uchun texnologiya ta'limida eshitish, ko'rish xotirasi va harakatlanuvchi xotira muhim rol o'ynaydi. O'quvchilarda texnologiya darsidan texnologiya darsigacha yangi bilim va ko'nikmalar mujassamlashib boradi, ularni esa anglash va xotiralar qolish kerak.

Texnologiya ta'limini to'g'ri tashkil etish bolalarni qiyinchiliklarni yengishga, qo'yilgan maqsadga erishish yo'lida matonat va qat'iyat bilan kirishishga, boshlangan ishni chala tashlab ketmay, balki oxiriga yetkazishga o'rgatish lozim. Bu o'rinda ijobiy natijalar: texnologiyadan



quvonish, lazzatlanish va qoniqish hissiyotlarining namoyon bo'lishi juda muhimdir.

Texnologiyada shaxsning qiziqish, qobiliyat, intiluvchanlik kabi shaxsiy psixologik xususiyatlari shakllanadi. Texnologiyaga psixologik va axloqiy tayyorlash jarayoni murakkab va uzoq davom etuvchi jarayondir.

O'quvchilarni texnologiyaga amaliy tayyorlash. O'quvchilarda keng ma'nodagi ilmiy asoslar haqida emas, politexnik ta'limning elementlari to'g'risida gap boradi. Bu o'quvchilarda fan-texnika yutuqlariga nisbatan qiziqish uyg'onishiga yordam beradi. Biroq, umumta'lim predmetlarini o'qitish texnologiya darslarini ma'lum darajada politexnik asoslarda, darsdan-darsga politexnik bilimlarni qo'shib olib borishga yordam beradi. Politexnik tayyorgarlikka ega bo'lib, qo'yilgan texnologiya vazifalarini bajarishda asboblardan to'g'ri foydalanishga yordam beradi. Shuningdek bu tayyorgarlik kerakli ishlab chiqarish bosqichlarini qanday va qaysi izchillikda amalga oshirish, qanday asboblarni qo'llash va undagi sabablarini anglashga ko'maklashadi. Texnologiya bo'yicha dasturning istalgan bo'limini o'tishda o'qituvchi bolalarga ma'lum hajmdagi politexnik bilimlarni beradi. Boshlang'ich politexnik bilim bilan qurollantirish o'quvchilarga predmetni yasash, ishlov berilayotgan materialning xususiyatlari, texnologik o'ziga xosliklari, materialga qo'lda ishlov berilganda qo'llaniladigan asbob-moslamalarning xususiyatlari, ulardan foydalanish qoidalari haqida ma'lumot berishdan iboratdir.

O'quvchilarga berilayotgan politexnik bilim, amaliy ko'nikma va malakalarga o'rgatishni ma'lum nazariy darajada amalga oshirishga imkon beruvchi zamindir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P. Satbayeva «Texnologiya va uni o'qitish metodikasi».
2. Mavlonova R. A., Sanaqulov X.R., Xodiyeva D.P. Texnologiya va uni o'qitish metodikasi.



INFORMATIKA FANIDA ILG'OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH

Salayeva Maxliyo Ikramovna
Yusupova Xolida Sobirovna
Jumaniyazova Nilufar Kamolboyevna
 Xorazm viloyati Urganch shahar
 18-son umum ta'lim maktabining
 informatika fani o'qituvchisi
 +998 99 502 82 98

Annotatsiya: Mazkur maqolada informatika darslarida innovatsion texnologiyalarni qo'llash masalalariga to'xtalib o'tilgan.

Kalit so'zlar: informatika, texnika, texnologiya, axborot, innovatsiya, assisment, mozaika, moslikni topish, metod.

Barcha fanlardagi kabi, informatika fanidan ham yangi avlod darsliklari yaratilib, unda mazmunan o'zgartirishlarga yangicha yondoshildi.

Prezidentimiz Islom Karimov alohida ta'kidlaganlaridek, biz “mamlakatimizning istiqboli yosh avlodimiz qanday tarbiya topishiga, qanday ma'naviy fazilatlar egasi bo'lib voyaga yetishiga, farzandlarimizning nechog'li faol munosabatga bo'lishiga, qanday oliy maqsadlarga xizmat qilishiga bog'liq ekanini hamisha yodda tutishimiz kerak”. Shuning uchun ham darsliklarda ta'lim mazmuni va uning tarkibini kengaytirish va chuqurlashtirish, xususan, bu mazmunga nafaqat bilim, ko'nikma va malaka, balki umuminsoniy madaniyatni tashkil qiluvchi –ijodiy faoliyat tajribasi, tevarak –atrofga munosabatlarni ham kiritishga erishdik. Natijada ta'lim mazmunini kengroq bayon etishga erishdik. O'quvchilarni mustaqil fikr yuritishga, mushohada qilishga, mutolaa qilishga o'rgatishda o'qituvchilar oldida katta mas'uliyat qo'yiladi. O'qituvchi o'qitishdan o'qishni o'rgatishga, bilim berishdan o'quvchilarning bilimlarni mustaqil egallashlariga yodam berishi lozim. Ya'ni o'qituvchi o'quvchini ehtiyoj tug'dirishdan, muhit yaratishga va undan mas'uliyatni his qilishni o'rgatish kerak. Demak, o'qituvchidan tashabbuskorlikni, mustaqil fikrlay olishni, o'z faniga oid bilimni puxta bilishini, kuzatuvchanlikni, ijodiy tasavvurni tarbiyalashga layoqatini faollashtirish zarur. Shunday layoqatga ega bo'lgan o'qituvchi o'z ish faoliyatida ilg'or texnologiyani qo'llashi o'quvchilarda yuqori bilim, ko'nikma va malakaga ega bo'lishiga olib keladi.

O'qituvchi fanida yuz berayotgan yangilikni, o'zgarishlarni isloh qila olishi zarur.

Bugungi kunda ta'limdagi yangilanishlar jarayoni pedagoglarga malakaviy talablar qo'ymoqda. Bu talablar quyidagilardan iborat:

1. Kasbiy tayyorgarlik (o'z fanini chuqur bilish, kasbiy eruditsiya).
2. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan xabardor bo'lish.
3. Pedagogik va innovatsion texnologiyalarni amaliyotga tadbiiq eta olish.

XXI asrda malakali pedagog bo'lish uchun albatta axborot texnologiyalarini yaxshi egallash zarur. Inson faoliyati ko'proq uning axborotga ega bo'lganlik darajasi, ushbu axborotlardan samarali foydalana olish qobiliyatiga bog'liq bo'lib qolmoqda. Ixtiyoriy soha bo'yicha zamonaviy mutaxassis vaqt sayin oshib borayotgan axborot oqimida bimalol yo'l topa olishi uchun, u kompyuterlar, telekommunikatsiya va boshqa aloqa vositalari yordamida tegishli axborotni ola bilishi, qayta ishlay olishi va undan foydalana olishi kerak bo'ladi.

Bu esa o'z navbatida, ta'limda samaradorlikni ta'minlaydi. O'qituvchi o'quvchini faollashtiradigan, o'zi va o'rganuvchi uchun qulay bo'lgan yo'llarni, usul va uslublarni, o'qitish shakllari, metod va vaziyatlarni izlaydi, zamonaviy pedagogik texnologiyaga suyanib, o'quv jarayoni samaradorligini oshiradi. O'quvchilarni mustaqil fikrlashga o'rgatib, o'quv jarayonining yuqori sifati va samaradorligiga erishadi. Ta'lim taraqqiyoti jarayonida pedagoglar o'qitishning juda ko'p usullarini izlab topganlar. Bu usullarning ayrimlari ko'pchilikni o'qitishga mo'ljallangan bo'lsa, ayrimlari individual ta'limga moslashtirilgandir. Umumiy ta'lim tizimida bir yo'la katta guruhga ta'lim berilganligidan shu yo'nalishdagi ayrim usullarni ko'rib chiqamiz.

«**Aqliy xujum**» Mazkur metod muayyan mavzu yuzasidan berilgan muammolarni hal etishda keng qo'llaniladigan metod sanalib, u mashg'ulot ishtirokchilarini muammo xususida keng va har tomonlama fikr yuritish, shuningdek, o'z tasavvurlari va g'oyalaridan ijobiy foydalanish borasida ma'lum ko'nikma hamda malakalarni xosil qilishga rag'batlantiradi.

Mashg'ulotlar jarayonida «Aqliy xujum» metodidan foydalanishda bir necha qoidalarga amal



qilish talab etiladi. Ushbu qoidalar quyidagilar:

«Fikriy hujum» metodi. Bu metod o‘quvchilarning mashg‘ulotlar jarayonida faolliklarini ta‘minlash, ularni erkin fikr yuritishga rag‘batlantirish hamda bir xil fikrlashdan ozod etish muayyan mavzu yuzasidan rang-barang g‘oyalarni to‘plash, shuningdek, ijodiy vazifalarni hal etish, yechish jarayonining dastlabki bosqichida paydo bo‘lgan fikrlarni yechishga o‘rgatish uchun xizmat qiladi. «Fikriy hujum» metodi.

3. «Fikrlarning shiddatli hujumi» metodi. Mazkur metod Ye.A.Aleksandrov tomonidan asoslangan hamda G.Ya.Bush tomonidan qayta ishlangan. «Fikrlarning shiddatli hujumi» metodining mohiyati jamoa orasida muayyan topshiriqlarni bajarayotgan har bir ta‘lim oluvchining shaxsiy imkoniyatlarini ro‘yobga chiqarishga ko‘maklashish hamda ta‘lim oluvchilarda ma‘lum jamoa (guruh) tomonidan bildirilgan fikrga 2 qarshi g‘oyani ilgari surish layoqatini yuzaga keltirishdan iboratdir.

Keltirilgan mavzular ayrim maktablarda o‘qituvchining darsni tashkil etish mahoratiga qarab o‘quvchilar tomonidan yengil o‘zlashtirilishi mumkin. Aksariyat o‘quvchilar tomonidan mazkur darslarni o‘zlashtirishi qisman qiyin kechayotgani tajribada korilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. M. Payk, D. Gibbons. D.Foks Internet (entsiklopediya. rus tilida). S-Peterburg.2002.635 b.
2. <https://m.youtube.com>
3. www.ziyouz.com



**TEKNOLOGIYA DARSLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA AXBOROT–
KOMMUNIKATSION TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH**

Qalandarova Fazilat Shokirbayevna

Xorazm viloyati, Bog‘ot tumani
20-maktabning texnologiya fani o‘qituvchisi,

Ibraximova Sevara Ataxanovna

Xorazm viloyati, Urganch shahri
4-sonli maktabning texnologiya fani o‘qituvchisi
97-092-19-78

Annotatsiya: Bu maqolada texnologiya darslarida AKT dan foydalanishning o‘ziga xos jihatlari yoritib berilgan.

Kalit so‘zlar: texnologiya, o‘qituvchi, ta’lim, AKT, maktab, usul, o‘quvchi, muloqot, aqlli, yondashuv.

Bugungi kunda o‘quvchi yoshlarga ta’lim–tarbiya berish, ya’ni ularni har tomonlama davlat ta’lim standartlari talablariga javob beradigan yetuk malakali mutaxassis darajasida tayyorlash mamlakatimizning dolzarb vazifalaridan biridir.

Harakatlar strategiyasi asosida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 15 martdagi “Umumiy o‘rta ta’lim to‘g‘risidagi Nizomni tasdiqlash haqida”gi 140-sonli, 2017 yil 6 aprelda “Umumiy o‘rta va o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limining davlat ta’lim standartlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 187- sonli Qarorlari qabul qilinganligi ta’lim tizimini yanada takomillashtirish hamda uzviyligini ta’minlashda katta ahamiyat kasb etmoqda. Umumiy o‘rta va o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limining davlat ta’lim standartlarini tasdiqlash to‘g‘risidagi qarorning qabul qilinishi ta’lim tizimini tubdan modernizatsiya qilinayotganligidan dalolat beradi, deb o‘ylaymiz. O‘quvchilarni texnologiya fanini to‘liq o‘zlashtirishlari uchun o‘qitishning ilg‘or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion- pedagogik texnologiyalarni tadbiq qilish muhim ahamiyatga egadir. Fanni o‘zlashtirishda darslik, o‘quv va uslubiy qo‘llanmalar, tarqatma materiallar, elektron materiallar, virtual stendlar hamda ishchi holatdagi mashinalarning ishlab chiqarishdagi namunalari va maketlaridan foydalanilinish, texnologiya faniga oid televizor, radioda berilgan eshittirishlarni ko‘rish, o‘rganilgan ish usullarini bajarish, jurnal va gazetalarda berilgan ma’lumotlarni o‘rganib borish, texnologiya faniga oid atamalarni topishda media vositalardan foydalanib, didaktik topshiriqlarni bajarish axborot manbalaridan (televizor, radio, audio-video yozuv, telefon) foydalana olish; fayllarni ochishda media-madaniyatga rioya qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Bugungi kunda esa axborot kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanib tasvirga olingan mehnat operatsiyalarining videodarslarini o‘quvchilarga havola etib, o‘quvchilar ishini o‘qituvchi tomonidan bemaolol nazorat qilish imkonini beradi, o‘quvchilarning bilim darajalarini sezilarli darajada oshirishga imkon beradi. Axborot kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanishning yana bir ahamiyatli tomoni shundaki, o‘quvchilarga malakali duradgorlar, chilangarlar, oshpazlar, tikuvchilar va turli sohadagi hunarmandlarimiz tomonidan bajarilgan o‘quv mashg‘ulotlari “Master klass” larni namoyish etish orqali ularda turli xil mehnat ko‘nikmalarini shakllantirish, kasb-hunarga yo‘naltirish ishlarini ham yaxshi yo‘lga qo‘yish imkoniyatini beradi. Biz yuqorida texnologiya darslarida axborot kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanishning ayrimlarini ko‘rsatib o‘tdik. Xulosa qilib aytganda texnologiya darslarida axborot kommunikatsion texnologiyalaridan keng foydalanilsa texnologiya ta’limi darslari sifati samarali bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar :

1. Texnologiya fani o‘quv dasturi (1-9-sinf). Toshkent-2017 yil.
2. Ishmuxamedov R.J., Yuldashev M. Ta’lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar.– T.: “Nihol” nashriyoti, 2016.-279 b.
3. O.A.Qo‘ysinov, V.N.Sattorov, H.S.Yakubova. Mehnat ta’limidan amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish metodikasi. (Metodik qo‘llanma). TDPU, 2011, 62 b.



MASALALARNI KOMPYUTERDA YECHISH BOSQICHLARI

Qurambayeva Mehribon Satimbayevna

Xorazm viloyati Xonqa tumani 3 son umumta'lim maktabi
matematika informatika fani o'qituvchisi

Bobojanova Xosiyat Rozibayevna

Xorazm viloyati Xonqa tumani 3 son umumta'lim
maktabi informatika fani o'qituvchisi

Yusupova Quvonchoy Atanazarovna

Xorazm viloyati Xonqa tumani 3 son umumta'lim
maktabi informatika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada masalalar yechish jarayonida kompyuter texnologiyalarini qo'llash va kompyuter yordamida masalalar yechishning bosqichlari keltirilgan.

Kalit so'zlar: masala, kompyuter, tenglama, bosqich, dastur, maqsad, model, satr.

Inson amaliy ish jarayonida juda ko'p masalalarni hal etishiga to'g'ri keladi. Masalalarning ba'zilar oson, ba'zilar murakkab hisob- kitob bilan bog'liq bo'ladi. Ba'zi masalalarni hal etishda biror amallar guruhi esa minglab marta bajarilishiga to'g'ri kelishi mumkin. Shuning uchun beminnat va o'ta tez ishlaydigan yordamchimiz bo'lgan kompyuter bu ishimizda yordam bera oladimi, agar yordam bera olsa, u holda masalalarni kompyuterda hal etish qanday tashkil etiladi degan savol tabiiydir.

Masala yechishning turli usullari mavjud bo'lib, ulardan biri masala shartiga mos tenglama tuzish usulidir. Bu usul matematika kursidan ma'lum. Unda masala shartiga ko'ra tenglama tuziladi va uning turiga qarab ma'lum bir usul tanlanadi hamda yechiladi.

Masala. Alisher kitobning to'rt sahifasi va yana to'rtta satrini o'qidi. Kitob sahifasida qancha satr bolsa, har bir satrda shunchadan belgi mavjud. Agar

Alisher o'qigan axborot 6560 bayt bo'lsa kitobning bir sahifasida nechta satr borligini aniqlang.

Masalaning shartlari: Alisher kitobning 4 sahifasi va 4 satrni o'qigan. Alisher o'qigan axborot 6560 bayt. Sahifadagi satrlar soni satrlardagi belgilar soniga teng

Masalaning maqsadi: Kitob sahifasida nechta satr borligini aniqlang.

Masala shartlariga mos tenglama tuzish: Masalada topish talab etilgan satrlar soni “x” bilan belgilanadi. U holda har bir satrda “x” tadan belgi bo'ladi. Demak, kitobning bitta sahifasida x^2 ta belgi bor. Masala shartlariga ko'ra, Alisher $4x^2 + 4x$ ta belgi o'qigan. Masala shartlariga asosan bu belgilarning soni 6560 baytga teng: $4x^2 + 4x = 6560$.

Tenglamani $x^2 + x - 1640 = 0$ ko'rinishdagi kvadrat tenglamaga keltiriladi ya'ni masalaning shartiga mos tenglama hosil bo'ladi.

Tenglamani yechish ketma-ketligi: Ma'lum bo'lgan kvadrat tenglama yechish usulidan foydalaniladi:

diskriminant hisoblanadi: $D = 1^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-1640) = 6561 = 81^2$

$x_1 = (-1 - 81) : 2 \cdot 1 = -41$ $x_2 = (-1 + 81) : 2 \cdot 1 = 40$

Natijaning tahlili: Tenglamaning ikki yechimi bor ekan. Lekin kitob sahifalar soni manfiy bo'la olmaydi, ya'ni tenglamaning yuqoridagi masalani qanoatlantiradigan ildizi $x = 40$ ekan. Demak, kitob sahifasida 40 ta satr bor.

Masalalarni kompyuter yordamida hal etish mumkin va u quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi.

Birinchi bosqich: Masalaning qo'yilishi. Masalaga mos boshlang'ich kattaliklar va natijaviy kattaliklar aniqlanadi

Ikkinchi bosqich: Masalaning modelini tuzish. Masala ko'rilayotgan sohaning ilmiy yutuqlaridan kelib chiqib, formulalar orqali ifodalanadi.

Uchinchi bosqich: Algoritm tuzish. Masalaning modelidan foydalanib, hal etishning ko'rsatmalar ketma – ketligi tuziladi.

To'rtinchi bosqich: Dastur tuzish. Algoritm dasturi ko'rsatmalar ketma-ketligi kompyuter bajara oladigan tilga o'tkaziladi

Beshinchi bosqich: Dasturni EHMga kiritish va ishlatish. Tuzilgan dasturni kompyuter xotirasiga kiritiladi va ishlatiladi.

Oltinchi bosqich: Natija olish va uni tahlil etish. Dastur natijasi tahlil etiladi, xatoliklar tahrir qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining matematika va informatika fani darsliklari.
2. Internet materiallari.



KIMYOVIY TOLALARNING OLINISHI VA UNING XOSSALARI

Ro'zmetova Dildora Tangirberganovna

Xorazm viloyati Shovot tumani

29 – son umumta'lim maktabi

texnologiya fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada kimyoviy tolalarning olinishi, xossalari va ularning turlari haqida ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: shtapel, viskoza ipak, mis ammiakli ipak, atsetat ipak, tabiiy tola, sintetik tola, shisha tola, sellyuloza.

Insonlar ishlatadigan gazlamalar asosan tabiiy va kimyoviy tolalardan olinadi. Tabiiy va sun'iy materiallarni murakkab kimyoviy va mexanik usullarda ishlab chiqarilgan tolalarini kimyoviy tolalar deyiladi. Tabiiy materiallardan olingan tolalar sun'iy tolalar va sintetik tolalardan olinganlari sintetik tolalar deyiladi.

Tabiiy materiallardan olingan sun'iy ipak va shisha tolalar eng ko'p ishlatiladi. Sintetik tolalarning eng ko'p ishlatiladiganlari kapron, anid, lavsan, nitron, xlorin va boshqalardan iboratdir.

Kimyoviy tolalar shtapel tola ko'rinishida olinadi. Shtapel tolalardan keyinchalik jun yoki paxta aralashtirib, shuningdek, hech narsa aralashtirmay sof holda ip yigiriladi. Shtapel tolalarni turli maqsadlarda ishlatish mumkin. Shtapel oddiy toladir. Shu sababli shtapel keng miqyosda ishlatiladi. Sun'iy ipak uch xil bo'ladi:

- 1) viskoza ipak;
- 2) mis ammiakli ipak;
- 3) atsetat ipak.

Viskoza ipak eng ko'p tarqalgan. U yog'och sellyulozasidan olinadi. Bunda yog'och maydalanadi, uglerod sulfid bilan ta'sir etiladi va o'yuvchi natriyda eritma holatiga keltiriladi. Hosil bo'lgan eritmada maxsus filtrning mayda teshiklaridan sulfat kislota eritmasi solingan vannaga siqib chiqariladi. Suyuqlik qismlari bu vannada qotib ingichka tolalarga aylanadi. Bu tolalardan viskoza ipagi hosil qilinadi, keyin ularni oqartiriladi va bo'yaladi. Oddiy viskoza ipakning pishiqligi tabiiy ipakning pishiqligidan 1,5 marta kam bo'ladi. Nam holatda bu ipakning pishiqligi 60% pasayadi, ammo qurigach avvalgi pishiqligi tiklanadi.

Viskoza ipak ishqor va kislota chidamli bo'la olmaydi.

Mis ammiakli ipakning viskozadan farqi shuki, u yog'och sellyulozasidan emas, balki paxta momig'idan olinadi. Momiq yog' va mumsimon aralashmadan tozalanganidan keyin maxsus mis ammiakli reaktivda eritiladi. Ana shu eritma tozalanib, filtr teshiklaridan tindirish vannasiga siqib chiqarilib olinadi. Bu tolaning xossasi viskozaga o'xshaydi.

Atsetat ipak ham paxta sellyulozasidan ishlanadi. Buning uchun paxta sellyulozasiga sirka kislota, sirka ангидриди va sulfat kislotalari aralashmasini ta'sir ettirib, atsetillyuloza aylantiriladi. Shu yo'l bilan olingan atsetillyuloza atseton va etil spirti aralashmasida eritiladi, so'ngra filtr teshiklaridan issiq havoli kameraga siqib chiqariladi. Bu kamerada eritma bug'lanadi, atsetillyuloza esa qotib ipak hosil bo'ladi. Bu ipak viskoza va mis ammiak ipakka qaraganda ancha egiluvchan, namlanganda pishiqligi 30–35% kamayadi. U yuqori haroratga chidamsiz.

Atsetat ipakning muhim xossasi – ultrabinafsha nurlarini o'tkazishidir.

Shisha tola-eritilgan suyuq shishani cho'zib, ingichkalantirib hosil qilinadi. Bu toladan bezakli gazlama va texnik maqsadlarda foydalaniladi. Shisha iplar pishiq, egiluvchan, yorug'likni yaxshi o'tkazadi, yorug'lik va olov ta'siriga yaxshi chidaydi, elektr, issiqlik, tovushni izolyatsiyalash xossalari yuqori. U o'tga va kimyoviy moddalar ta'siriga chidamli va issiqni o'zidan o'tkazadi. Bunday tolalar kimyoviy turg'un bo'lib, faqat ftorit kislota eriydi.

Sintetik tolalarning asosiy hom ashyosi toshko'mir, neft, gazni qayta ishlab olingan maxsulotlar, jumladan, fenol, akril kislota, etilen va boshqalardir. Sintetik tolalarning ko'pchiligi nihoyatda mayin va pishiq bo'ladi. Bunday tolalardan tayyorlangan buyumlar g'ijimlanmaydi, ularni dazmollamasa ham bo'ladi, burmalari va taxlamalari yuvilgandan keyin ham saqlanib qoladi, kam kirlanadi, bo'yalgan buyumlarni rangi mustahkam bo'ladi, quyosh nuri va namlik ta'sirida (yuvilganda) aynimaydi, ob havo, quyosh ta'siriga chidamli, chirimaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sh.Sharipov, O.Qo'ysinov, Q.Abdullayeva Texnologiya. Darslik.
2. www.ziyouz.com
3. www.ziyouz.net



GILAM TO'QISH SAN'ATI

Turgunova Dilnoza Ergashbayevna
Namangan viloyati Namangan tumani
39-sonli maktab Texnologiya fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Bu maqolada gilamning paydo bo'lish tarixi, gilamchilik san'atining rivojlanishi, taraqqiy etishi bilan bog'liq jarayonlar haqida ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: gilam, san'at, hunarmandchilik, ip, jun, rang, to'qish, mujassamot.

O'zbek xalqi qadimdan qo'l hunarmandchiligi sirlarini chuqur egallab kelgan. Jumladan o'zbek xotin qizlari mohirlik bilan atlas, gilamlar to'qishgan.

Gilamchilik - gilam to'qish kasbi, badiiy hunarmandlik sohasi. Qadimdan chorvachilik bilan shug'ullanadigan ko'chmanchi qabilalar orasida keng tarqalgan. O'simlik (paxta, zig'ir, jut) tolasi, jun (qo'y, echki, tuya juni)dangina tayyorlangan. Gilam to'qish uchun qirqilgan junlar yuvilib tozalanadi, temir taroqlarda taraladi, taralgan junlardan ip yigiriladi. Iplar turli tabiiy bo'yoqlar bilan bo'yaladi. Shuning uchun gilam ranglari o'zgarmaydi va o'zining sifatini yo'qotmaydi. Hozirda sun'iy tolalardan ham to'qilmoqda. Gilam yer bag'irlab yotiq (gorizontal) va tik (vertikal) o'rnatilgan dastgohlarda to'qiladi. Gilam rivojlangan joylarda to'quv dastgohlari ancha mukammallashtirilgan va bir necha to'quvchi yonma-yon o'tirib birdaniga to'qiyveradigan keng o'q (g'altak)li xillari yaratilgan. Gilamdo'z usta naqsh mujassamotini yoddaki yoki nusxa asosida to'qiydi. To'qilish usuliga ko'ra patli va patsiz gilam turlari farqlanadi.

Qo'lda gilam to'qish O'rta Osiyoda, ayniqsa Turkmanistonda keng rivojlangan. Qo'lda gilam to'qish nihoyatda sarmashaqqat ish, to'quvchidan qunt, did va mahorat talab qiladi. Patli gilamlarni to'qish ayniqsa murakkab. Qo'lda to'qilgan gilam pati, naqsh mujassamoti asos ipiga rangli iplardan tugib bandlar hosil qilib yaratiladi, tugun uchi matoning yuza tomoniga chiqarib tekis qirqiladi, har bir qatordan so'ng arqoq ipi o'tkazib maxsus temir taroqqa urib avvalgisiga mahkamlanadi. Tayyor gilam maxsus kimyoviy moddalar yordamida yuviladi. Gilamlar turli hajmlarda tayyorlanadi. XX asrning 30-yillaridan keyingina pat bog'laydigan maxsus dastgohi korxonalar paydo bo'ldi. Sharq Gilamlarida ishlab chiqarilgan joyi, naqsh mujassamoti, sifati (qalinligi, patining uzun qisqaligi), rang yechimi bilan bir-biridan farqlanadigan Eron, turk, turkman va Ozarbayjon gilamlari qadimdan mashhur.

Gilamning paydo bo'lgan vaqtini aniq aytish qiyin, chunki jun chidamsiz bo'lib, qadimiy gilamlar saqlanmagan. Eng qadimgi gilam mil.av. VI – V asrlarga oid bo'lib, Tog'li Oltoydan topilgan, abadiy muzloqda bo'lgani uchun yaxshi saqlangan. Olimlarning taxminiga ko'ra, u Axamoniylar davri forslari yoki O'rta Osiyo qabilalari orasida tayyorlangan (hajmi 1,8x2 m; naqsh mujassamoti: handasiy shakllar nilufar gullari bilan bezatilgan, keng hoshiyalarida otliq chavandozlar, xoldor bug'ular, grifonlar tasviri bor).

Qadimgi va ilk o'rta asrlarda Gilamga oid ma'lumotlar yozma manbalarda saqlangan. Saljuqiylar davrida gilamlar (“ko'nya”, topilgan joy nomidan) ko'plab tayyorlangan va Misr, Hindiston, Xitoyga chiqarilgan. O'rta asrlarda Gilam uch yo'nalishda - ko'chmanchi va yarim ko'chmanchi chorvador qabilalarda, o'troq (qishloq yoki shahar) aholi orasida, saroy ustaxonalarida rivojlangan. Tadqiqotchilar Eron, Zakavkazye, O'rta Osiyo gilamlarini alohida ko'rsatib o'tganlar. XVI asrdan saroy (eron) gilamlari yaxshi saqlangan. Bu gilamlar (“Turunj”, “Shoh Abbos”, “Bog'”, “Ov” va boshqalar) amaliy san'atning nodir namunalaridir. Ular miniatyura ustalari - musavvirlarning chizgilari asosida to'qilgan. Gilam Turkiya, Boburiylar davrida Hindistonda (“Mo'g'ul”, “Agra” va boshqa gilamlar), Misr, Suriya, Kavkaz ortida taraqqiy etdi. XVII-XIX asrlarda Gilam Zakavkazye va O'rta Osiyoda saroylarda emas, balki xalq orasida keng tarqaldi. Asosiy markazlari Kazax, Ganja, Shirvon, Boku, Naxichevan bo'lgan Zakavkazye gilamlari rang-barang mujassamoti, ijro usuli va badiiy jihati bilan, Turkmaniston gilamlari (“Salor”, “Sariq”, “Taka yovmut”, “Bashir” va boshqalar) qizil rangining teranligi, handasiy gullari va o'ta pishiqligi bilan ajralib turadi.

G'arbiy Yevropa gilamlarida XVI asrdan flamand, fransuz, nemis shpalerlari alohida o'rin tutgan. XVII-XVIII asrlardan patli gilamlar (1624-yilda Parijda asos solingan Savoneri manufakturasida) ishlab chiqarila boshlangan, keyinroq Angliya va Ispaniyada ham patli gilamlar tayyorlash yo'lga qo'yilgan. XIX asrdan gilamlar fabrikalarda ishlab chiqarila boshlagach, uning sifati keskin pasayib ketdi. XX asr o'rtalaridan badiiy hunarmandchilikda gilamni qayta tiklashga



urinishlar samarali bo'ldi. Polsha, Bolgariya, Ruminiya, Yugoslaviyada patli gilamlari bilan bir qatorda patsiz gilamlar ham tayyorlana boshladi.

Gilam O'rta Osiyo, xususan O'zbekistan hududida juda qadimdan rivojlangan (Xorazmdagi arxeologik qazishlar paytida mil.av. 1-ming yillikka mansub gilam namunasi topilgan). Gilam bilan asosan ayollar shug'ullangan, naqsh (gul)lar (islamiy, girih, hayvon shakllari, turli narsalar tasviri, urug' tamg'asi va boshqalar)ni esa xotirada saqlashgan. Bezaklarida yo'lbars va tuya izlari, olma guli, uzum zangi, tuya bo'yni, qalqon, o'simliklar ifodalangan, ayniqsa xayvon shoxi tasviri keng tarqalgan. Mujassamotining berkligi, markaziy maydonning naqshli hoshiya bilan o'ralganligi (yo'l-yo'l naqshlar bundan mustasno) O'rta Osiyo gilamlari uchun xos bo'lgan, naqshining aniqligi, go'zal bo'lishi va ranglarining uyg'unligi ularning badiiy qimmatini oshirgan. Asosiy rang qizil rang va uning 2-3 turi bo'lib, ko'k, qora, oq, sariq ranglar ikkinchi darajali bo'lgan. Ranglarning mohirona ishlatilishi bilan ifodali tasvir hosil qilingan. Bir naqsh qismlarini turli ko'rinishlarda bo'yalishi bilan rang-baranglikka va jozibadorlikka erishilgan. Andijon, Samarqand gilamlari, qoraqalpog'lar to'qigan o'tov jihozlari badiiy jihatdan mohirona ishlangan. Andijon gilamlarining pati qisqa, qalin va mayin bo'lgan. Samarqandning rangdor uzun patli julxirs ("ayiq teri") gilami o'ziga xosligi bilan ajralib turadi.

XX asrga kelib gilam o'ziga xos tarzda taraqqiy etdi, gilam markazlarida gilam to'qish rivojlandi, artellar tuzilib, ularga xalq ustalari jalb qilindi, ularda bir xil naqshli, yuqori sifatli gilamlar, shuningdek, mayda ro'zg'or buyumlari to'qildi.

Hozirda gilam Farg'ona vodiysida, Qashqadaryo, Surxondaryo, Sirdaryo viloyatlari, Qoraqalpog'istonda rivojlangan. Shuningdek, Samarkand, Urgut, Qo'qon va Xorazm ham gilam markazlaridir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'.Tohirov va boshq. Texnologiya 8-sinf uchun darslik.
2. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi.
3. I. Jabborov "O'zbek xalq etnografiyasi".



ЎЗБЕК МИЛЛИЙ ТАОМЛАРИНИ ТАЁРЛАШНИ ЎҚУВЧИЛАРГА ЎРГАТИШ МЕТОДИКАСИ

Ботирова Соҳиба Давронбек қизи
Янгиариқ тумани 20 -сон мактаб
технология фани мутахассис ўқитувчиси
Жаббарова Мухаббат Отабаевна
технология фани мутахассис ўқитувчиси

Аннотация: Ўзбек миллий таомларини таёрлаш жараёни ва овқатланиш маданияти жуда узоқ тарихга эга. Ва халқнинг кўп йиллик тажрибасига асосланади.

Калит Сузлар: Хоразм таомлари, “тухум барак”, “ушоқ барак” “Шивит оши”

Урф одат ва анъаналар ҳудуднинг иқлим шароитидан ва маҳаллий аҳолининг турмуш тарзидан келиб чиққан ҳолда шаклланган. Ҳар бир ҳудуд аҳолиси миллий таомлар таёрлаш борасида ўз услубига эга. Айниқса Хоразм вилояти ўзининг таомлари ва уларни таёрлашни махсус услуби билан машҳур. Ҳар бир таом ўзининг махсус таомига эга айниқса, “Хоразм палови”, “Тухум барак”, “Ушоқ барак”, “Шивит оши”, қовурилган балиқ ва бошқалар

Хоразм миллий таомлари Ўзбекистоннинг бошқа ҳудудларида таёрланадиган таомлардан фарқ қилади. Агар сиз фақат шу ҳудудга ҳос Хоразм миллий таомларини татиб кўришни истасангиз ўзингизни тўхтаган меҳмонхонани ресторанида ёки атрофда жойлашган бошқа чойхоналарда ва маҳаллий аҳолининг хонадонларида татиб кўришингиз мумкин. Меню одатга кўра қадимий рецептга асосан таёрланадиган миллий таомлардан иборат. Агар чой ичишни истасангиз, албатта чунки маҳаллий аҳоли асосан кўк чой истемол қилади. Энг қадимий миллий таомлардан бирси бу Шивит ошидир. Шивит оши, Хоразмча лағмон, яшил лағмон номлари билан дунё таомномасига киритилган. Бу таом воҳа аҳолининг ёзнинг жазирама кунларидаги энг тансиқ овқатлардан бирси ҳисобланади. Шивит оши ўзининг чиройли яшил кўриниши билан дармондориларига бойлиги билан бошқа шу турдаги овқатлардан фарқ қилади. Шу ўринда таомнинг ўзига ҳослигини таъминловчи шивит ҳақида тўхталиб ўтсак:

Бу ўсимлик таркибида темир, калций, каротин, эфир мойи, флавоноидлар, A,B1, B2, витаминлар мавжуд. У ичакларни тозалайди. Шунинг учун ҳам гуштли таомларга шивит қўшилади. У хазм қилишга ёрдам беради. Қадимдан табобатда тинчлантирувчи йўталга қарши эмизикли оналар сутини кўпайтирувчи восита сифатида тавсия этилган. Замонавий табобатда шивит ўтининг дамламаси қон босимини тушурувчи, юрак қон томирлари кенгайтирувчи хусусиятга эга эканлиги илмий тадқиқотларда исботланган. Бу овқатни таёрлаш учун олдин ҳамир таёрланади. Бунинг учун шивит яхшилаб ювилади, гушт майдалагичдан чиқарилади. Ва устидан бир пиёла сув қуйилади. Таёр аралашлага тухум, туз ва ун солиб ҳамир қорилади. 20 30 дақиқа тиндириб қўйилгач, лағмон қалинлигида ёйилади. Ёйилган ҳамир рулет қилиб 1 см катталиқда кесилади ва қайнаб турган суда 2 3 дақиқа қайнатиб олиниб, устидан совуқ сув ўтирилади. Алоҳида идишга қатик, сметана ва озроқ туз солиб яхшилаб аралаштирамиз. Хосил булган соус устига пишган лағмонни солиб қорамиз.

Қайласини таёрлашда эса гушт майдароқ қилиб туғралади. Пиёз одатдагидай ярим ой шаклида картошка, қизил ва яшил калампирлар эса кубик қилиб солинади. Бироздан сунг картошка, сал ўтиб калампир саримсоқпиёз ва зираворлар солиниб, картошка пишгунча димлаб қўйилади. Лаганга олдин лағмон солинади устига қайла солинади.

Ушоқ барак

Ушоқ барак номидан ҳам маълумки “ушоқ” кичкина деган маънони билдиради. Бу таомни таёрлаш учун олдин ҳамир қорилиб тиндириб қўйилади. Кейин “ижжон” яъни чопқида гушт чопилади. Воҳада таомнинг қотиқа барак ва шўрва барак деб номланувчи икки тури мавжуд. Қотиқа баракда баракчалар сувда қайнатиб олинади чўлпида турган ҳолда совуқ сув қтказилади. Сунг қатикча аралаштирилиб совуқ ҳолда истеъмол қилинади.

Хоразмча Палов

Ҳақиқий шинавандалар, омадли кишилар, жангчилар таоми. Бу таомни севувчилар эркаклардан иборатлиги бекоргамас. Умумуан ҳақиқий ошни фақат эркаклар таёрлаши



мумкин. Ош тўғрисида илк манбалар эрамиздан олдинги 1 ва 2 асрларга оид қўлёзмаларда келтирилган. Айнан шу вақитда Хиндистон ва Яқин Шарқ мамлакатларида гуруч экиб олиш маданияти шаклланган. Аммо Хоразмда ош таёрлаш энг юқори даражага етди ва миллий фахрга эга бўлди. Хоразмча ошда гуштни катта бўлақларга бўламиз кейин пиёзни бирга ковурамиз, сунг сабзини қўлда тўғримиз. Яхшилаб пишгач гуручни соламиз. Устига 2 ёки 4 см келгунча сув соламиз суви қайнаб бўлгач дамга қўйамиз. Ош таёр бўлгач лаганга гуруч билан сабзини аралаштириб соламиз. Мана шундай қилиб миллий таомларимизни меҳр билан таёрлаймиз. Анъаналаримиз унут бўлиб кетмаслиги чун авлоддан авлодга ургатиб борамиз

Фойдаланилган адабиётлар

- 1) Толипов У.Қ. Усмонбоева М. Педагогик технологияларнинг тадбиқий асослари Бухоро, 2008.
- 2) Бекчанова Ш. Хоразм миллий таомлари Т., 2006.
- 3) Жабборов И.М. Ўзбек халқи этнографияси. Уқитувчи., 1994

ЎЗБЕКИСТОНДА МИЛЛИЙ ТАДКИКОТЛАР: ДАВРИЙ АНЖУМАНЛАР: 1-ҚИСМ

(16-қисм)

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

Эълон қилиш муддати: 31.01.2022

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

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