

**ПЕДАГОГИКА ВА ПСИХОЛОГИЯДА
ИННОВАЦИЯЛАР
3-МАХСУС СОН**

**ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И
ПСИХОЛОГИИ
СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК-3**

**INNOVATIONS IN PEDAGOGY AND
PSYCHOLOGY
SPECIAL ISSUE-3**



TOSHKENT-2020

ПЕДАГОГИКА ВА ПСИХОЛОГИЯДА ИННОВАЦИЯЛАР
ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ
INNOVATIONS IN PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY
№SI-3 (2020) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9513-2020-SI-3>

Бош муҳаррир:
Главный редактор:
Chief Editor:
Аскарров Аброр Давлатмирзаевич
педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори

Педагогика йўналиши

Бош муҳаррир:
Главный редактор:
Chief Editor:
Мухамедова Дилбар Гафурджановна
психология фанлари доктори, профессор

Психология йўналиши

Педагогика ва психологияда инновациялар журнал таҳририй маслаҳат кенгаши
Editorial Board of the Journal of Innovations in pedagogy and psychology
Международный редакционный совет журнала Инновации в педагогике и психологии

Джумаев Маманазар Иргашевич
профессор, педагогика фанлари номзоди

Уразова Марина Батировна
педагогика фанлари доктори

Муслимов Нарзулла Алиханович
педагогика фанлари доктори, профессор

Джораев Мухамматрасул
педагогика фанлари доктори, профессор

Нурманов Абдиназар Ташбаевич
педагогика фанлари доктори

Халиков Аъзам Абдусаломович
педагогика фанлари доктори

Аюпова Мукаррам
педагогика фанлари номзоди, профессор

Хамидов Жалил Абдурасулович
педагогика фанлари доктори

Тўракулов Олим Холбўтаевич
педагогика фанлари доктори

Шорена Дзамукашвили
педагогика фанлари доктори

Шорена Вахтангишвили
педагогика фанлари доктори

Саипова Малоҳат Латиповна
психология фанлари бўйича фалсафа доктори

Page Maker\Верстка\Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналлов. www.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 www.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

17. Насырова Зарина ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ К ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	90
18. Юлдашев Содик БОШЛАНГИЧ ТАЪЛИМ ИХТИСОСЛИГИ ТАЛАБАЛАРИНИ ТЕХНОЛОГИК ТАЪЛИМГА КРЕАТИВ ЁНДАШУВГА ЎРГАТИШ МЕТОДИКАСИ.....	100
19. Хасанова Саидахон КОРРЕКЦИЯ ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	106
20. Шукурова У. ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ.....	111
21. Тошматова Г. ЎҚИТИШНИНГ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ МОЎЖИЯТИ, ХУСУСИЯТЛАРИ ВА САМАРАДОРЛИГИ.....	117
22. Худойназарова Гулбахор, Астанова Гулнора, Бердиев Суннат ЎРТА МАКТАБ ТАЪЛИМИДА КИМЁ ФАНИНИНГ АДАБИЁТ ФАНИ БИЛАН БОҒЛАБ ЎТИШ УСЛУБИГА ДОИР.....	123
23. Asharina Yekaterina ХАЛҚ ИЖОДИЁТИ ПАРЕМИЛОГИЯНИНГ БИР ҚИСМИ СИФАТИДА.....	130
24. Mamatova Dildora DUNYONING TIL TASVIRI.....	135
25. Azimova Shokhista THE ATTITUDE AND MOTIVATION OF STUDENTS FOR ONLINE LEARNING.....	139
26. Saydakhmatova Khilola DIGITAL GAMES IN LANGUAGE LEARNING.....	147
27. Рахимов Файзулло ибни Хайрулло PISA ВА TIMISS ТАДҚИҚОТЛАРИНИНГ ИНТЕРАКТИФЛИГИ ХУСУСИДА.....	152
28. Насиров Батир ШАХСИЙ СИФАТЛАРНИ ТАРБИЯЛАШДА СПОРТНИНГ ЮҚОРИ НАТИЖАЛАРГА ЭРИШИШНИНГ МУҲИМ ОМИЛЛАРИ.....	161
29. Tukhtaeva Kuysin SEMANTIC ANALYSIS OF THE PHRASEOLOGICAL UNITS OF THE ENGLISH, UZBEK AND RUSSIAN LANGUAGES WITH THE NAMES OF VEGETABLES AND FRUITS.....	166
30. Saidova Surayo TECHNOLOGY OF USING COMMUNICATIVE EXERCISES FOR DEVELOPMENT SKILLS OF READING TEXTS OF DIFFERENT GENRES IN ENGLISH LANGUAGE CLASSES.....	177
31. Досумходжаев Ф.А. ТАЛАБА-ЁШЛАРНИ ВАТАНПАРВАРЛИК РУҲИДА ТАРБИЯЛАШ МУАММОЛАРИ.....	185
32. Каримова Наргиза БЎЛАЖАК МУТАХАССИСЛАРНИ ТАЙЁРЛАШДА МИЛЛИЙ-МАЪНАҚИЙ ҚАДРИЯТЛАР ТИЗИМИНИ ЯРАТИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ.....	190


**ПЕДАГОГИКА ВА ПСИХОЛОГИЯДА ИННОВАЦИЯЛАР
ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ
INNOVATIONS IN PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY**

Худойназарова Гулбахор Акиевна
Бухоро давлат университети умумий
ва ноорганик кимё кафедраси
доценти, кимё фанлари номзоди.
g.a.xudoynazarova1967@gmail.com

Астанова Гулнора Аминовна
Бухоро давлат университети ўзбек
тилшунослиги кафедраси доценти,
филология фанлари номзоди.
guli4803@mail.ru

Бердиев Суннат Ғойиббердиевич,
Бухоро давлат университети умумий
ва ноорганик кимё кафедраси
2- босқич магистранти.
ximiya@mail.ru

**ЎРТА МАКТАБ ТАЪЛИМИДА КИМЁ ФАНИНИНГ АДАБИЁТ ФАНИ БИЛАН
БОҒЛАБ ЎТИШ УСЛУБИГА ДОИР**

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9513-2020-SI-3-22>

АННОТАЦИЯ

Маълумки, инсоният томонидан тўпланган билимларни, асосан, адабиёт ўқиш йўли билан билиб оламиз. Амалий ҳаётда адабиётдан рационал фойдаланиш жуда муҳимдир. Бирор фанни ўқитишда ўқувчиларга фанлараро боғлиқлигини тушунтирган ҳолда мактаб курсидаги барча фанларни пухта ўзлаштиришга даъват қилинади. Масалан кимё фанининг адабиёт фанлари билан боғлиқлигини ўрганганимизда ўқувчиларда нутқ маданияти ва сўзлаш этикасига риоя этишларини ривожлантириб борилади. Бунинг учун инновацион таълим технологиялардан фойдаланган ҳолда амалга оширилса, таълим сифатининг самарадорлиги ошади. Шу билан бир қаторда кимё фанини адабиёт фани билан боғланган ҳолда ҳам ўқувчиларни китоб билан ишлашга ўргатиш мумкин. Мазкур мақола ҳозирги даврнинг энг мақбул ўқитиш усуллари билан бири бўлмиш бир фанни иккинчи бир фан билан боғлаб қиёсий ўрганишнинг долзарб масаласи ҳақида фикр юритилган. Мисол тариқасида кимё фанини адабиёт фани билан қанчалик чамбарчас эканлиги аниқ фактлар орқали таҳлил қилинган.
Калит сўзлар: Кимё, адабиёт, фан, бадиий асар, дoston, ўқувчи, геологик тошлар, кимматбаҳо тошлар.

Худойназарова Гульбахор Акиевна,
доцент кафедрасы общей и
неорганической химии Бухарского
государственного университета,

кандидат химических наук.
g.a.xudoynazarova1967@gmail.com

Астанова Гулнора Аминовна,
доцент кафедры узбекского языкознания
Бухарского государственного университета,
кандидат филологических наук.
guli4803@mail.ru

Бердиев Суннат Гайрибердиевич,
магистрант 2 го курса кафедры
общей и неорганической химии
Бухарского государственного университета.
ximiya@mal.ru

О МЕТОДЕ УВЯЗКИ ХИМИИ С ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕМ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

АННОТАЦИЯ

Известно, что знания, накопленные человечеством, познаются в основном путем чтения литературы. В практической жизни рациональное использование литературы имеет очень важное значение. При обучении какого-либо предмета, объясняя ученикам межпредметную зависимость, призывается к тщательному усвоению всех предметов школьного курса. Например, при изучении зависимости химии с литературой развивается культура речи и этика разговора учеников. Если осуществить это, используя инновационные технологии обучения, то эффективность качества обучения повысится. Кроме того, связывая химию с литературой можно также научить учеников работе с книгами. В этой статье рассуждается актуальная задача одного из самого приемлемого метода обучения нынешнего времени, т.е. сравнительного изучения одного предмета химии с литературой посредством точных фактов предмета в связке с другим предметом. В качестве примера проанализирована зависимость

Ключевые слова: химия, литература, наука, художественное произведение, ученик, геологические камни, драгоценные камни.

Gulbakhor Akieva Khudoynazarova,
Associate Professor Department of
General and inorganic chemistry,
Bukhara State University,
candidate of chemical Sciences.
g.a.xudoynazarova1967@gmail.com

Astanova Gulnora Aminovna,
Associate Professor, Department of
Uzbek Linguistics, Bukhara State University,
Candidate of Philological Sciences.
guli4803@mail.ru

Sunnat Berdiev,
2nd year master's student
Department of General and inorganic
chemistry of Bukhara state University.
ximiya@mal.ru

ON THE METHOD OF LINKING CHEMISTRY WITH LITERATURE SCIENCE IN SECONDARY SCHOOL EDUCATION

It is known that we will learn the knowledge accumulated by mankind, mainly by reading literature. In practical life, rational use of literature is very important. In the teaching of a subject, students are encouraged to thoroughly master all the subjects in the school course, explaining the interdependence of the subjects. For example, when we study the connection of chemistry with the sciences of literature, students develop their adherence to the culture of speech and the ethics of speech. For this, the effectiveness of the quality of Education will increase if innovation is carried out using educational technologies. At the same time, chemistry can also be taught to students to work with books, even if they are connected with the science of literature. This article provides an idea of the actual issue of comparative study by linking one science with another, which is one of the most optimal teaching methods of the present period. As an example, the science of chemistry was analyzed by the exact facts of how closely it is intertwined with the science of literature.

ANNOTATION

Keywords: Chemistry, literature, science, art, Epic, reader, Geological stones, precious stones.

Кириш

Юртимизда таълим-тарбия жадал ривожланаётган бир пайтда педагоглардан ўқувчиларга фаннинг турли нуқталарини очиб бериш, янгиланиш ва ўзгаришларни айтиб ўтиш ва кези келганда фанни бошқа фанлар билан боғлаган ҳолда мустақил билим бериш давр талаби саналади. Ҳозирги кунда давлатимиз таянчи бўлган ёш авлодни тарбиялашда, давлатимиз тараққиётида таълим-тарбия ишларини тўғри йўлга қўйиш илм-фан ва техника, лаборатория ва амалий машғулотларни ўрганиш, шу жумладан, ДТС ва янги ўқув дастур асосида ўқувчиларга кимёвий ва экологик билимларни бериш ва “Таълим тўғрисида”ги қонун асосида ўқувчиларни ўқитиш катта аҳамиятга эга. Шундай экан, педагоглар доимо изланишда бўлмоғимиз лозим.[1; 1]

Кимё фанини ўқитишда ўқувчиларга фанлараро боғлиқлигини тушунтирган ҳолда ўрта мактаб тизимидаги барча фанларни пухта ўзлаштиришга даъват қилинади. Масалан, кимё фанининг адабиёт фанлари билан боғлиқлигини ўрганганимизда ўқувчиларда нутқ маданияти ва сўзлаш этикасига риоя этишларини ривожлантириб борилади. Бунинг учун инновацион таълим технологиялардан фойдаланган ҳолда амалга оширилса, таълим сифатининг самарадорлиги ошади.

Маълумки, инсоният томонидан тўпланган билимларни, асосан, адабиёт ўқиш йўли билан билиб оламиз. Амалий ҳаётда адабиётдан рационал фойдаланиш жуда муҳимдир. Бу борада 2019 йилда Ўзбекистон Президенти томонидан илгари сурилган 5 та ташаббус муҳим аҳамият касб этади. Давлат раҳбари ижтимоий, маънавий – маърифий соҳалардаги ишлари янги тизим асосида йўлга қўйиш бўйича 5 та муҳим ташаббусни илгари сурган эди. Шундан тўртинчи ташаббус ёшлар маънавиятини юксалтириш, улар ўртасида китобхонликни кенг тарғиб қилиш бўйича тизимли ишларни ташкил этишга йўналтирилган.[2;1.]

Шу билан бир қаторда кимё фанини адабиёт фани билан боғланган ҳолда ҳам ўқувчиларни китоб билан ишлашга ўргатиш мумкин. Масалан, А.Навоий улуғ шоир бўлибгина қолмасдан, ўз даврининг улуғ олими ва мутафаккири ҳам эди. У ўз даври фани даражасида туриб воқеа ва ҳодисаларга фақат шоир эмас, олим ва файласуф кўзи билан қарар, уларни билишга интилар эди.

Назар айла бу корга баъзиға,
Ки, ортар томошасида ҳайратим.
Қуёш ёки, бир зарра моҳиятин,
Топа олмади саъй ила фикратим.
Не келмак аён бўлди, не кетмагим,
Не мабдо яқин бўлди, не ражъатим.

Шоир дунёдаги бор нарсаларнинг моҳиятини билмоқчи бўлади, лекин ҳар бир зарранинг ҳам олам-олам сирларга эгаллигини тушунади. Навоий дунёни тўрт унсур - ўт, тупроқ, сув, ҳаводан иборат деб изоҳлайди.

Тўрт унуре, етти кўк, олти жиҳот,

Нодиру олий асоси коинот.

(“Бадойи-ул бидоя” асаридан).

Эй алифдек рост қаддинг ҳасрати жонлар аро,

Жисм ичинда жон каби сен барча султонлар аро.

Кишида жонлар ҳасрати билан ёнгувчи жон бўлиб, сен жисмлар султонисан дейиши ўша пайтда ҳам жисм тушунчаси борлигини кўрсатади.

XV асрда Шарқда кимё фани аянчли аҳволда эди. Чунки кимёгарларнинг кўплари мисдан тилла олишга уриниб, фаннинг ривожига тўсқинлик қилган эдилар.

Навоий “Мажолис ун-нафоис” асарида Хожа Абул Вафойи Хоразмий, Хожа Аҳмад Муставфий, Мавлоно Абдулқаҳҳор каби кимёгарларни эслаб Абдулқаҳҳор ҳақида ачиниш олмади. Кўп ўт пуфлагандин модда қулоғи сари иниб, қар бўлиб эрди” деб ёзади. Навоий ўз даври кимёгарлари ишларидан ҳар доим хабардор эди. У қумушнинг ўтда симобдек эриб, шамолдан титрашини гўзалларнинг жисмига ўхшатиб ёзади.

Сийм ўтдин сув бўлур, елдин ажойибдир буқим,

Титрамоқдин сиймбарлар жисми чун сиймоб эрур.

Бобурнинг ёзишича Навоийнинг қоғоз ишлайдиган ўз жувози бўлган, чунки ўша давр кимёгарлари қоғозга хино суви билан ранг беришни кашф этган эдилар.

Навоий “Садди Искандарий” достонида душманнинг истеъкомини эгаллашда портловчи моддалардан фойдаланилганини айтиб ўтади, чунки порох кашф этилган, Ҳирот ва бошқа шаҳарларда шиша ишлаш технологияси яхши ўзлаштирилган эди. Навоий бу кимёвий кашфиётларнинг истиқболи катта эканини айтиб ўтади.

Бода ажридин оқармиш кўзларим, эй пири дайр!

Айлагил май шишасидин синдириб айнак манга!

Демак, кимё фанини адабиёт фани билан боғланган ҳолда ўтилганда ўқувчиларни табиий фанлар, жумладан кимёни Навоий ижоди орқали севишга ўргатади ва миллий ғурур тушунчаларини шаклланишга олиб келади.

Бухоро давлат университети профессори фольклоршунос олим Охунжон Сафаров ва шогирди профессор Дармоной Ўраеваларнинг илмий ижод намуналарида ҳам кимёвий элементлардан олтин ва қумуш тўғрисида маълумотлар келтирилган [3,43].

Бир туп палак тагида

Олтин ҳамак.

Олтин ҳамак кўтаргани ани билак?

Бу парчада олтин сўзи кўчма маънода қўлланган бўлиб, олтиндай сап-сарик тусда ялтираб пишган ҳамакнинг (қовун тури - хандалак) кўринишини бадиий тасвирланган.

Оқ олма, қизил олма

Боғда бўлар дейди-ё,

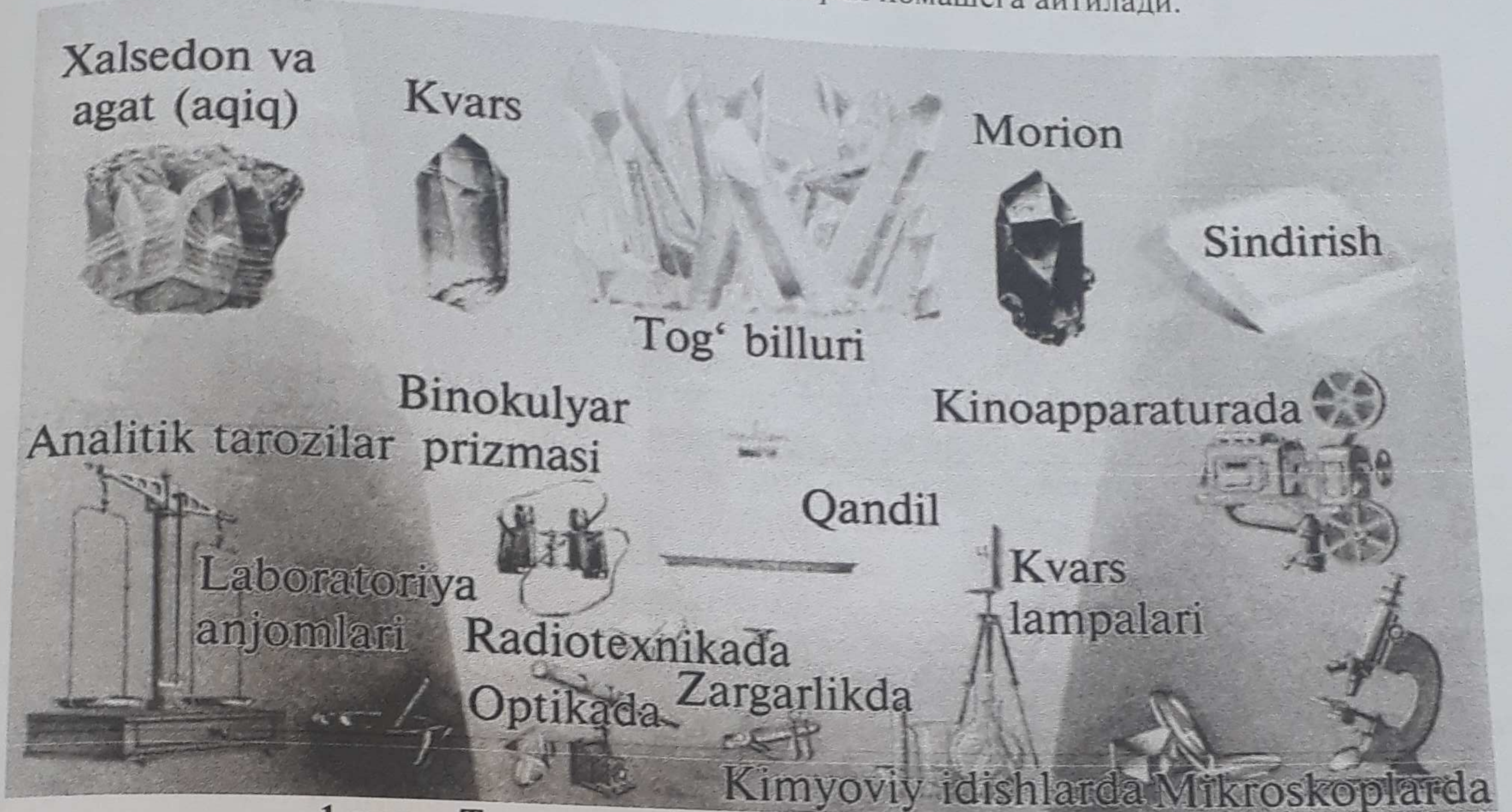
Олтин, қумуш пахталар

Шағда бўлар дейди-ё

Пахта халимизнинг миллий бойлиги ҳисобланиб, уни қимматбаҳо олтин ва қумушга тенглаштирилади. Пахтанинг оппоқ рангидаги жозибадорлик эса қумушга қиёсланишига асос бўлади. Жаҳон адабиёти дурдонаси бўлмиш “Минг бир кеча” асаридаги кўринишларга эътибор қаратамиз.

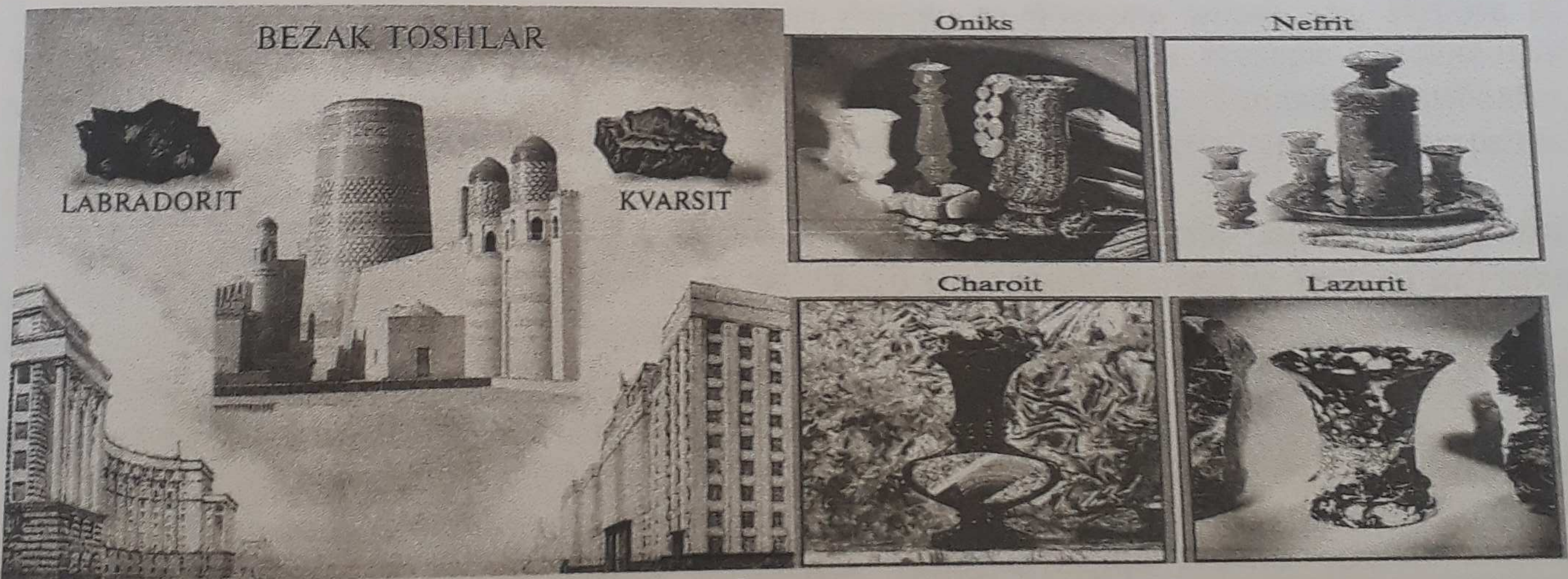
“Минг бир кеча” асари ҳикоятлари бирида ҳам ғалати тош ҳақида гап боради: “... Баъзи араб шоҳлари жанг вақтида Искандар заминидан хазина топганлар ва уларни беҳисоб қимматбаҳо моллар билан бирга олиб кетганлар. Топилган хазинанинг бири туяқуш тухумидек катталигидаги учта тошлардир. Бу тошлар оқ гавҳарларнинг энг олийларидан – ўша даражада қимматбаҳо бўлиб, уларга юнонча хат билан сеҳрли сўзлар нашр этилган экан...”, деб Юнон подшоҳи элчилари шоҳ Умарга маълумот беришади. Асарда тошларнинг турли хил хосиятлари ҳақида ҳам фикр юритилган. Ҳозирга қадар қимматбаҳо тошлар ҳақидаги афсоналар сақланиб қолган. Масалан, асардаги зумрад тоши тўғрисидаги ҳикоятларнинг бирида нақл қилинишича, Исо (а.с.) ўз умрининг сўнги кечасида шароб

тўлдириб ичган Граал шокосаси йирик зумраддан кесиб тайёрланган эмиш. Шунингдек, зумрад тошининг шифобахш хусусияти ҳақида ҳам маълумотлар келтирилган. «Қимматбаҳо ва безак тошлар» деб заргарлик буюмлари, такинчоклар ва безак бериб ишланадиган буюмлар учун ишлатиладиган минерал ва тоғ жинсларига айтилади. Ўзига хос ранглар жилоси, шаффоқлик, ялтироқлик, каттиклик, нур қайтариш, кирраланиш, ишлов берилганда эстетик завқ берадиган манзара пайдо қиладиган минерал ва тоғ жинслари шулар жумласига киради. «Техник тошлар» деб айрим физик хоссалари бўйича (каттилик, пишиқлик, нур синдириш ва .к.) муҳим аҳамиятга эга бўлган минерал хомашёга айтилади.



1-расм. Техник тошлар ва уларнинг ишлатилиши.

1. Қимматбаҳо заргарлик тошларига қуйидагилар киради: олмос, зумрад (бериллнинг яшил ранглиси), берилл, ёкут (қизил пироп), феруза, сапфир (кул ранг корунд), александрит (олтин ранг берилл), рубин (қизил корунд), шпинел, аметист (гунафша кварц) (1-расм).
2. Безак бериб ишлатиладиган тошларга: лазурит, нефрит, малахит, қахрабо, тоғ биллури, опал, яшма, ёзувли гранит, флюорит, мармар киради (2- ва 3- расмлар).



2-расм. Безак бериб ишлатиладиган тошлар

Nefrit



Oniks



3-расм. Қимматбаҳо тошлардан ясалган буюмлар

1. Техник тошларга: олмос, корунд, гранат, кварц, рубин, сапфир киради. Улар аниқ приборларда, соатларда, лаборатория анжомлари, квантли генераторларда, тошларга жило беришда ишлатилади (1-расм). Ўзбекистон қимматбаҳо ва безак тошларга жуда бой ўлка ҳисобланади. Олимларнинг аниқлаши бўйича (А.Ф.Соседко, 1935-й.) қадимги Рим файласуфи Пиний эрамизнинг I асрида Қизилкумни дунёдаги унга маълум бўлган бешта феруза конидан бири деб атаган. Марказий Осиё халқлари қадим-қадимдан қимматбаҳо тошларга аҳамият берганлар. Бунга аметист, нефрит ва айникса феруза учун қазилган кўплаб қадимги лаҳимлар гувоҳлик беради. [4]

Қимматбаҳо ва безак тошларининг ҳосил бўлиши конлари, асосан, эндоген ва қисман экзоген ҳисобланади. Олмос – магматик; рубин, сапфир, шпинел, гранатлар-метасоматик; берилл, топаз, турмалин, морион, зумрад, александрит, сапфир, рубин-пегматит жараёнларда; тоғ биллури, ҳаметист, ситрин-гидротермал жараёнда; феруза қадимги нураш пўстларида ҳосил бўлади.

Қимматбаҳо ва безак тошлар конлари Ўзбекистоннинг барча геологик-маъданли регионларида учрайди. Жумладан: феруза Қизилкумда (Аякаши); берилл Ғарбий Ўзбекистонда (Қирок, Кетмончи); корунд Қурамада (Октош); аметист Тошкент вилоятида (Мисконсой, Майдонтол); алмандин Султон Увайс тоғида (Қаҳрали, Дарвозатов); топаз Қурамада (Олмабулоқ, Кенкол, Қова, Чоркесар); кварц Мурунгов, Нурота, Қоратеп, Қулжутов, Султон Увайс тоғларида; халседон Ангрен ва Фарғона водийсида, Нурота ва Томди тоғларида жойлашган. Олмос учун Томди, Ҳисор, Қурама тоғлари истиқболли ҳисобланади. Чет элларда қимматбаҳо ва безак тошлар Бирма, Таиланд, Камбоджа, Колумбия, Шри-Ланка, Ҳиндистон, Танзания, Жанубий Африка Республикаси, Австралия, Намибия, Замбия ва Жанубий Америкада қазиб чиқарилади. [5; 35.]

Айтиш жоизки, барча табиий рангдор тошларни нодир тошлар сирасига киритиш унчалик тўғримақ экан. "... Фақат тўртта энг камёб тошларнигина нодир тошлар деб аташ мумкин. Булар – олмос, лаъл, зумрад ва ёкут тошларидир.

Ёзувчи П.Қодировнинг "Юлдузли тунлар" асарида Бобур билан унинг ўғли Ҳумоюн орасида ҳам "Кўхинур" олмоси ҳақида гап боради.

Хулоса шуки, ўрта мактаб таълими дарсида кимё фанининг адабиёт фани билан боғлаб ўтишда юқоридаги маълумотлардан фойдаланиб ўқувчиларга тошларнинг кимёвий таркиби, кимёвий хоссалари ва ишлатилиши тўғрисида маълумотларни бериш орқали кимёвий билимларини бойитишга замин яратилади. Шу билан бир қаторда кимё фанининг адабиёт фанлари билан боғлиқлигини ўрганганимизда ўқувчиларда нутқ маданияти ва сўзлаш этикасига риоя этишлари ҳамда ўқувчиларга кимё фанининг фанлараро боғлиқлигини тушунтирган ҳолда мактаб курсидаги барча фанларни пухта ўзлаштиришга даъват

қилинишига замин тайёрланади.

Иқтибослар / Сноски / References:

1. Таълим тўғрисида : Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрь № ЎРҚ – 637 сонли қонуни// Халқ сўзи.-2020.- 24 сентябрь
2. 2017 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ўзбекистон Республикасининг Президенти Мирзиёев Ш.М. 2017 йил 7 феврал 2017 – 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҲАРАКАТЛАР СТРАТЕГИЯСИ. // Халқ сўзи.-2017 й. 7 февраль, ПФ-4947-сон
3. О.Сафаров., Д.Ўраева. Ўзбек халқ кўшиқларида олтин ва кумуш сифатлашларнинг ижтимоий-эстетик вазифалари. Бухоро давлат университети илмий ахбороти. 2009. 1-сон. Б.42-46.
4. Қўшмуродов О., Конейев Р.И., Умаров А.З. Минералогия.Т. «Университет», 2005.
5. Қўшмуродов О. Фойдали қазилмалар (маърузалар матни). «Университет», 2002.
6. Худойназарова Г.А., Худойназарова Г.А. Ўқувчиларни кимё фанини ўқитишда китоб билан ишлашга ўргатиш. “Ўзбекистонда илмий – амалий тадқиқотлар” мавзусидаги Республика миқёсида ўтказиладиган 16-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция. 2020 й. 20 май.
7. Алишер Навоий. Мажолис ун-нафоис. Мукамал асарлар тўплами. Т., 1997.20Ж. Ж.13.
8. Алишер Навоий. Садди Искандарий. / Тузувчи: А. Ҳожимуҳаммедов.Т.:2009.
9. Минг бир кеча араб эртаклари. / С.Муталлибов тарж.Т.:1959.Ж.2.
10. Қодиров П. Юлдузли тунлар. / Сайланма. Т.: 1988. 3Ж. Ж.3.