



## МЕВА ВА САБЗАВОТЛАРНИ ХАЛҚАРО СТАНДАРТ ТАЛАБИ АСОСИДА ҚАДОҚЛАШДА ЗАМОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

---

*Давлятова Мавлюда Бахтиёровна,  
Бух МТИ PhD, доцент,*

*Шерназарова Дилноза Шухратовна,  
114-20 МСМ гуруҳ талабаси*

*Бухоро мухандислик технология институти*

**Аннотация:** Мева ва сабзавотларни етиштириш уларни сақлаш ва ўз вақтида қайта ишлаш мақсадида бир қатор қонунлар ва фармойишлар қабўл қилинмоқда. Шу сабабли бу етиштирилган қишлоқ хўжалиги маҳсулотларни йиғиб олиш, сақлаш ва қайта ишлашни тўғри ташкил этиб, янги замонавий омборхоналар ва қайта ишлаш корхоналари бунёд этилиши, қолаверса, бу борадаги фан-техника ва илгор технологияларни тадбиқ этиш, хориж тажриба ютуқларини ўрганиб ишлаб чиқаришга кенг жорий этилиши мақсадга мувофиқ бўлади.

**Калит сўзлар:** стандартлар, қадоқлаш материаллари, асептик қадоқлаш, алюминий идишлар, инновацион технологиялар, сут ва сут маҳсулотларини қадоқлаш.

Етиштирилган қишлоқ хўжалиги маҳсулотларни йиғиб олиш, сақлаш ва қайта ишлашни тўғри ташкил этиб, янги замонавий омборхоналар ва қайта ишлаш корхоналари бунёд этилиши, қолаверса, бу борадаги фан-техника ва илгор технологияларни тадбиқ этиш, хориж тажриба ютуқларини ўрганиб ишлаб чиқаришга кенг жорий этилиши мақсадга мувофиқ бўлади.

Шунинг учун бугунги куннинг қишлоқ хўжалик мутахасислари қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш, сақлаш ва қайта ишлаш технологияларини пухта билишлари катта амалий аҳамиятга эга. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг сифатини билиш, стандартлаш системаси билан танишиш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш технологиясининг ўзлаштирилиши маҳсулот сифатини оширади ва нобудгарчилиқни имкони борича камайтиради. Бу борада қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини қайта ишлаш жараёнида тайёрланаётган маҳсулотларнинг турлари ортиб бормоқда. Шу билан бир пайитда маҳсулотлар ассортиментига қараб улар қадоқланадиган идишлар ҳам хилма хиллиги билан ажралиб



туради. Маҳсулот ассортименти: мева ва сабзавот шарбатлари, компот ва мурабболар, сабзавот ва мева маринадлари, газак консервалар, тузламалар ва қуритилган маҳсулотлардан иборат. Бизга маълумки бугунги кунда маҳсулотларни қадоқлаш учун қўлланиладиган идишлар турли-хил материаллардан тайёрланмоқда ва шу билан бир пайитда бу маҳсулотлар турли хил конструкцияли жихозларда қадоқланиши маҳсулотларни табиий сфатини сақлаб қолишда катта аҳамиятга эга[1].

Консерваланган мева ва сабзавотларни жойлашда турли жойлаш материалларидан фойдаланилади. Ёғоч идишга-яшик, қути, бочка, баргли ва тилогач дарахтлари ёғочидан ясайдилар. Ёғочдан ясайдиган идишдаги намлик 16-18 % дан ошмаслиги керак. Картон идишларга картонлардан ясалган яшик, ўти, стаканлар киради. Қоғоз идиш-пишиқ қоғоз қоп, пакет, ўров қоғози, ёғ шиммайдиган қоғозлардир. Матодан тикилган идишларга-каноп, ярим каноп, ип-газлама кабилардан тикилган идишлар киради. Матодан тикилган қоплар маҳсулотни ифлосланишидан тежамли фойдаланишга имкон беради. Шиша идишга-турли сифимдаги бутилка, банка, балонлар киради. Бундай идишларда маҳсулотлар яхши сакланади. Металл идишларга тунукадан таёрланган бочка, флягалар, банка тунука яшиклар ва алюмин фольгалар киради. Полимер материалларидан таёрланган идишлар бутилка, банка, стакан, фляга, пленка киради. Бундай идишларнинг барча тури муайян талабларга жавоб бериши лозим: маҳсулот билан идиш узаро таъсир килмаслиги, маҳсулотнинг ранги, хиди, таъмини булмаслиги, таркибида киши организми учун зарарли моддалар булмаслиги шарт [2-3].

### 1- Расм Замонавий усулда қадоқланган маҳсулотлар



Картон идишларга-картонлардан ясалган яшик, ути, стаканлар киради. Тузланган маҳсулотларни ёғоч идишларга қадоқлаш қадоқлаш. Қоғоз идиш-пишиқ қоғоз қоп, пакет, ўров қоғози, ёғ шиммайдиган қоғозлардир. Матодан



тикилган идишларга-каноп, ярим каноп, ип-газлама кабилардан тикилган идишлар киради. Матодан тикилган қоplar махсулотни ифлосланишидан тежамли фойдаланишга имкон беради. Шиша идишга-турли сигимдаги бутилка, банка, балонлар киради. Бундай идишларда махсулотлар яхши сакланади.

Металл идишларга-тунукадан таёрланган бочка, флягалар, банка тунука яшиқлар ва алюмин фольгалар киради. Полимер материалларидан таёрланган идишлар бутилка, банка, стакан, фляга, пленка киради. Бундай идишларнинг барча тури муайян талабларга жавоб бериши лозим: махсулот билан идиш узаро таъсир килмаслиги, махсулотнинг ранги, хиди, таъмини булмаслиги, таркибда киши организми учун зарарли моддалар булмаслиги шарт. Консерваланган мева ва сабзавотларни жойлашда турли жойлаш материалларидан фойдаланилади. Ёгоч идишга-яшиқ, кути, бочка, баргли ва тилогач дарахтлари ёгочидан ясайдилар. Ёгочдан ясайдиган идишдаги намлик 16-18 % дан ошмаслиги керак. Картон идишларга-картонлардан ясалган яшиқ, ути, стаканлар киради. Шиша идишга-турли сигимдаги бутилка, банка, балонлар киради. Бундай идишларда махсулотлар яхши сакланади. Металл идишларгатунокадан таёрланган бочка, флягалар, банка тунука яшиқлар ва алюмин фольгалар киради. Полимер материалларидан таёрланган идишлар бутилка, банка, стакан, фляга, пленка киради. Бундай идишларнинг барча тури муайян талабларга жавоб бериши лозим: махсулот билан идиш узаро таъсир килмаслиги, махсулотнинг ранги, хиди, таъмини булмаслиги лозим.

Мева ва сабзавотларнинг сифати озик-овқат, мазалик ва технологик қимматлари билан тавсифланади. Улар кимёвий ва механик таркиби, физикавий хоссалари, ташқи товарлик кўриниши ва бу хоссаларини сақлаш давомида йўқотмаслик қобилиятига боғлиқдир. Мева ва сабзавотларнинг сифатига махсулотнинг нави, агротехникаси, етиштириш шароитлари, териш муддати ва усуллари ҳам таъсир этади. юқоридаги кўрсаткичлар сақлаш муддати ва шароитига қараб ҳам ўзгаради. Махсулотнинг ҳар бир партиясидан ажратиб олинган ўртача намуна бўйича мева ва сабзавотларнинг сифати аниқланади. Бир вақтда топширилган ёки қабул қилинган, бир хил ботаник навга эга бўлган ва бир хил қадоқланган ҳар қандай миқдордаги мева-сабзавотлар партия ҳисобланади. Хом ашёлар тараларда келтирилганда ҳар бир транспортдаги, ҳар бир 100 дона тарадан ўртача намуна учун уч донадан тара ажратиб олинади. Агар автомобилда (трактор тележкаларида) 100 донадан ортиқ таралар бўлса, у ҳолда ҳар бир ортиқча 50 донасидан яна биттадан тара



олинади. Сўнгра ҳар бир ажратиб олинган идишдан (юқорисидан, ўртасидан ва пастидан) камида 10% мева ва сабзавотлар олинади. Ажратиб олинган маҳсулотлар ўзаро аралаштирилиб, улардан камида 10 кг миқдорида ўртача намуна олинади. Карам, лавлаги ва сабзилар уюм ҳолида келтирилганда, ҳар бир уюмдан (юқорисидан, ўртасидан ва пастидан)

Стандартларга мувофиқ барча кўрсаткичлар бўйича ўртача намуналар текширилади ва анализ қилинади (ҳар бир маҳсулот учун алоҳида стандарт мавжуд). Агар маҳсулотлардаги яширинча камчиликлар аниқланиши лозим бўлса, мисол учун пиёзнинг буғиз чириш касаллигини аниқлаш учун ўртача намунадан камида 50 пиёз кесилади. Стандартлар ёки техник шартларда кўрсатилганидек ташхис натижалари 0,1 аниқликкача фоизларда ифодаланади. Барча кўрсаткичларнинг йиғиндиси 100 % ни ташкил этиши керак. Бунда илдиз меваларга ёпишган тупроқлар кўрсаткичлар йиғиндисига кирмайди[2]. Узум, мева, резавор мева ва сабзавотларни ташиш ва сақлашда турли қутилардан фойдаланиш. Олманинг сақлашга чидамлилиги уни сақлашда пишиб етилиш хусусияти билан аниқланади. Олманинг эртапишар навлари кам муддатга, кечки навлари эса 7-8 ойгача сақланиши мумкин. Олма сақлаш учун яшикларга жойлаштирилади. Бунда олма қоғозга ўралса яхши сақланади. Олма яшикларга жойлаштирилганда улар орасига қоғоз ёки қиринди солинса ҳам бўлади. Яшиклар омборга девор томондан 25-30 см, яшиклар орасида икки метрли йўл қолдирилиб жойлаштирилади. Бир тахта 7-8 та яшик бўлади. Энг юқоридаги яшик билан омбор шипининг орасида 50-60 см қолиши керак. Олма солинган яшиклар тахларга шахмат усулида учтадан ва жуфтжуфт қилиб жойлаштирилади. Тахларга нави, сорти, сифати, каттакичкилиги бир хил бўлган маҳсулот жойланган яшиклар териб қўйилади. Шунини таъкидлаб ўтиш керакки, унча пишмаган олма паст ҳароратда пишиб етилмайди, акс ҳолда улар қаттиқлашиб, таъми ва хушбўйлиги ўзгармайди. Шу сабабли, омборда ҳавонинг ҳароратини олманинг пишганлигига қараб ўзгартириб туриш лозим. Олманинг совуққа чидамли навлари-1-2 0 ҳароратда сақланади. Бундай олмалар иссиқ ҳароратда узоқ вақт сақланмайди. Пепин шафран, Қандил синап, Ренет Симиренко, Гольден делишес, Бойкен, Ренет Кичунова, Сари синап, Розмарин каби олма навлари совуққа чидамли ҳисобланади. Олманинг совуққа чидамсиз навлари 2-4 0С да сақланади. Март, Суворовец, Апрель, Жонатан, Старкинг, Антоновка, Ренет шампан, Оддий антоновка навлари совуққа чидамсиз навлар жумласига киради. Олмани сақлашда ҳавонинг нисбий намлиги 85-95% бўлиши мақбул ҳисобланади. Омборни совитишга



сақлаш ҳароратига етгунча ҳавони жадал аралаштириб туриш орқали эришилади, бунда тахлар орасида ҳаво оқимининг тезлиги 0,2-0,3 м/сек бўлиши тавсия қилинади. Олмани омборда сақлаш вақтида газ муҳитини бошқариш муҳим ҳисобланади. Бунда айниқса паст ҳароратга чидамсиз олмани сақлашда фойдаланиш яхши самара беради. Одатда олма дарахтининг пастки шохларидан йиғилган мевалар яхши сақланади. Шу сабабли улар алоҳида териб олинади ва сақлашга ҳам алоҳида жойланади. Олма узилгандан сўнг 4-8 соатдан кечиктирмасдан мева омборига олиб келиниши керак. Олмани сақлашдан олдин улар махсус бўлмаларда совитилади. Ҳар куни мева омбори бўлмаси сиғимининг 10-15% олма билан тўлғазилади. Бўлма 7-10 кун деганда бутунлай тўлғазилади. Бўлмаларда ҳаво аста-секин совитилиб 4-6С га етказилади, кейин эса нав учун керакли бўлган ҳарорат даражасида қолдирилади. Олий ва биринчи навли олмалар узоқ муддатга, иккинчи ва учинчи навли олмалар 2-3 ой сақлашга қўйилади. Улар яшик, картон қути ва контейнерларда сақланади. Меваларни контейнерларда сақлаш омборнинг 1 м<sup>3</sup> ҳажмидан самарали фойдаланишни таъминлайди. Бунда 1 м<sup>3</sup> фойдали ҳажмда мевалар яшикларда сақланганда унинг зичлиги 250-300 килограмм, контейнерларда 400 килограммни ташкил қилади. Олмани сақлашда уларни полиэтилен плёнкаларга жойлаштириш кенг қўлланилмоқда. Бунда сиғими 1-3 килограмм полиэтилен халтачалардан фойдаланилади. Бундай халтачалар ичида 1,5-2 ой ичида кислороднинг миқдори 14-16% га, карбонат ангидрид эса 5-7% га етади. Полиэтилен халтачаларни омборга жойлаштиргач, уларнинг оғзи икки-уч кун очиб қўйилади олма совитилгандан сўнг уларнинг оғзи ёпилади. Полиэтилен халтачалар контейнерларга жойлаштирилган ҳолда омборларга жойлаштирилади. Олмани сақлашда полиэтилендан ясалган контейнерлардан фойдаланиш яхши самара беради. Бунда 600-800 кг мева сиғадиган контейнерлар қўлланилади. Полиэтилендан ясалган контейнерларга газ муҳитини бошқариш учун махсус туйнуклар қўйилади. Олма навининг хилма-хиллиги уни сақлашни анча мушкуллаштиради. Чунки ҳар бир нав учун маълум сақлаш тартиби талаб қилинади. Сақлаш даврида олмани кўздан кечириб туриш керак. Олма жойлаштирилган яшиклар ҳар ойда бир икки марта қараб чиқилади. Сақланадиган олмада нуқсон бўлса, улар қайтадан сортларга ажратилади. Нокнинг сақлашга чидамли навларини 4-5 ой, кузги навларини эса 1,5-2 ой сақласа бўлади. Нок олмага нисбатан тез уриниб қолади, шу сабабли уни узишда ва яшикларга жойлашда эҳтиёткорлик билан ишлаш талаб қилинади. Нок одатда пишиб етилиш олдидан узилиб, тоза ва қуруқ яшикларга





жойлаштирилади. Яшиқлар тагига қоғоз ёйиб қўйилади, қоғознинг иккинчи учи нокнинг устига ёпилади. Қоғоз устига қиринди сепилади ёки картон ёпилади. Нокни шахмат усулида жойлаштириб қатор орасига қиринди сепиш ҳам мумкин. Яшиқлар худди олма сингари тахт қилиб қўйилади. Газ муҳити бошқарилиб туриладиган омборларда нок 300-350 килограммли контейнерларда сақланади. Нокни сақлашда ҳарорат 1-2С гача бўлиши мақбул ҳисобланади. Кўпинча бу ҳароратда ўта кечпишар навлардан терилган мевалар жуда секин етилади ва еаклаш муддатининг охиригача рангини йўқотмай қаттиқ ҳолда бўлади. Бундай нокларни савдога жўнатишдан аввал 4-7 кун давомида 15-20С да сақлаб етилтириш лозим. Омборда ҳавонинг нисбий намлиги 85-90% бўлиши керак. Шунга эътибор бериш керакки, омборда ҳаво ҳароратининг тез-тез ўзгариб туришига йўл қўймаслик лозим, акс ҳолда мевалар тез етилиб қолиши мумкин бундай нокни узоқ вақт сақлаб бўлмайди. Нокни бошқариладиган газ муҳитида узоқ вақт сақлаш мумкин. Бунда кислороднинг миқдори навлар бўйича 2-3%, карбонат ангидриднинг миқдори 1-5% гача бўлиши уларнинг сифатли сақланишини таъминлайди. Беҳи одатда ҳаво қуруқ пайтида териб олинади. Териш пайтида унинг устидаги туки сақланиб қолиши муҳим ҳисобланади. Тук беҳининг сақлашга чидамлилигини оширади. Беҳи сақлаш учун яшиқларга жойлаштирилганда тагига қоғоз тўшалади ва ораларига қиринди солинади. Беҳи 35 кг яшиқларга ёки контейнерларга (газ муҳити бошқариладиган омборларда) жойлаштирилади. Беҳини сақлашда ҳаво ҳарорати 0-1 0С, нисбий намлиги 85% бўлган омборларда сақланади. Данакли меваларни сақлаш. Данакли меваларнинг сақлашга чидамлилиги паст бўлиб, улар ўзидан сувни тез йўқотиб, сўлийди, шу билан бирга касалликларга тез чалинади. Ўрик сақлаш учун сал ғўрароқ, эти тифиз, мазаси навига хос бўлиб етилган пайтида узилади. Ўрикни иложи борича банди билан бирга узиш керак. Йирик ва ўртача катталиқдаги ўриклар тўғри қаторларга териблиб, майдалари эса тўкма қилиб яшиқларга жойланади. Яшиқ тагига қиринди солинади ва устига қоғоз тўшалади унинг устига ҳам қиринди сепилади. Ўрик 0°С ҳароратда ва нисбий намлиги 85-95% бўлган шароитда сақланади. Бундай шароитда ўрикни 1-1,5 ой сақлаш мумкин. Ҳаво ҳарорати 17-25С бўлган омборларда ўрикни 8-10 кун сақлаш мумкин. Бошқариладиган газ муҳитида ўрикни 1,5-2 он сақлаш мумкин. Бунда карбонат ангидриднинг миқдори 3-5%, кислороднинг миқдори 2-3% ва азотнинг миқдори 92-95% бўлишилозим. Олхўрини сақлаш учун яшиқларга тўғри қатор қилиб жойлаштирилади. Майда олхўри яшиқка тўкма қилиб солинади. Олхўри



ҳарорати 0-1°C, нисбий намлиги 90-95% бўлган омборларда сақланади. 1°C ҳароратда сақланганда маълум вақтдан кейин унинг эти қораяди. Полиэтилен халтачаларда -1°C ҳароратда 2-3 ой сақлаш мумкин. Бошқариладиган газ муҳитида сақлашда унинг таркиби қуйидагича бўлиши тавсия қилинади: карбонат ангидрид-3-4%, кислород 3%, азот 93- 94%. Саноатда №1 номи билан аталувчи яшиқнинг сифими 8 кг. Яшиқлар тахланадиган яшиқнинг узунлиги 1,2 м, эни 0,8 м. Яшиқларни тахлаш баландлиги 3-4 м, яъни битта таглика 16-20 дона яшиқ тахланади. Омборнинг фойдаланиш коэффиценти 85%. Сабзавот ва мевалар доимий омборларда хирмонларда тўкма ҳолда, контейнерларда, ёғоч яшиқларда ёки қопларда сақланади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Bix, L.; Rifon, N.; Lockhart, H.; de la Fuente, Javier (2003). "The Packaging Matrix" (PDF). 1536266. IDS Packaging. Retrieved 2009-12-11.
2. Shaw, Randy. "Food Packaging: 9 Types and Differences Explained". Assemblies Unlimited. Retrieved 19 June 2015
3. Baxtiyorovna, D. M. (2022). Food safety management. Texas Journal of Multidisciplinary Studies, 8, 64-67.
4. Bakhtiyarovna, D. M., Shakhidovich, S. S., Khalilovich, M. K., Mukimovna, A. Z., & Karimovna, Y. N. (2020). Investigation Of The Effect Of Plant Extracts On The Rheological Properties Of Wheat Dough. The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering, 2(09), 41-47.
5. Glushenkova, A. I., Sagdullaev, S. S., & Davlyatova, M. B. (2017, September). Oil cake of sesamium Acad. In S. YU. Yunusov institute of the chemistry of plant Substances AS RUz «12 th International Symposium on the Chemistry of Natural Compounds (p. 202).
6. Davlyatova, M. B., Shernazarova, D. S., & Rashidova, G. N. (2022). Studying the effect of plant extracts on the rheological properties of wheat flour. Science and Education, 3(12), 398-405.
7. Bahtiyarovna, D. M., Shakhsaidovich, S. S., Khalilovich, M. K., Mukimovna, A. Z., & Karimovna, Y. N. (2020). Nutritional And Biological Value Of National Breads With The Use Of Vegetable Extracts. The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering, 2(09), 85-96.
8. Давлятова, М. Б., & Рашидова, Г. Н. ПОЛУЧЕНИЕ ЦЕЛЕБНЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ДОБАВКАМИ ПО СТАНДАРТУ.



9. Davlyatova, M., & Rashidova, G. (2022). OBTAINING HEALING NATIONAL BAKERY PRODUCTS WITH ADDITIVES ACCORDING TO THE STANDARD. *Science and Innovation*, 1(5), 135-149.
10. Glushenkova, A. I., Sagdullaev, S. S., & Davlyatova, M. B. (2017, September). Oil cake of sesamium Acad. In S. YU. Yunusov institute of the chemistry of plant Substances AS RUz «12 th International Symposium on the Chemistry of Natural Compounds (p. 202).
11. Bakhtiyorovna, D. M., Shukhratovna, S. D., & Nodirovna, R. G. (2023). Quality of Service and its Provision, Definition and Principles of SLA. *Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal*, 2(5), 650-653.
12. Davlyatova, M. B., Shernazarova, D. S., & Rashidova, G. N. (2022). Studying the effect of plant extracts on the rheological properties of wheat flour. *Science and Education*, 3(12), 398-405.
13. Davlyatova, M., & Rashidova, G. (2022). ПОЛУЧЕНИЕ ЦЕЛЕБНЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ДОБАВКАМИ ПО СТАНДАРТУ. *Science and innovation*, 1(A5), 135-149.
14. Sagdullaev, S. S., Inoyatova, F. I., Glushenkova, A. I., & Davlyatova, M. B. (2017, September). Lipids of zizyphusjuba fruits Acad. In S. YU. Yunusov institute of the chemistry of plant Substances AS RUz «12 th International Symposium on the Chemistry of Natural Compounds.
15. Tosheva, G., & Djabborova, R. (2023). COMMUNICATIVE SKILLS OF CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE. *Modern Science and Research*, 2(8), 111-116.
16. Tosheva, G., & Abdullayeva, S. (2023). A SET OF TASKS FOR THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE SKILLS OF YOUNGER STUDENTS IN THE LESSONS OF LITERARY READING. *Modern Science and Research*, 2(8), 117-119.
17. Tosheva, G., & Babadjanova, N. (2023). A SET OF TASKS AIMED AT DEVELOPING THE COMMUNICATIVE SKILLS OF YOUNGER STUDENTS IN THE LESSONS OF LITERARY READING. *Modern Science and Research*, 2(8), 120-124.
18. Тошева, Г. Д., & Усмонова, Г. Б. (2023). КРЕАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ В СТРУКТУРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(20), 257-267.





19. Тошева, Г. Д. (2023). ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ. Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities, 11(4), 828-839.

20. Tosheva, G. D. (2023). Ta'limda innovatsion metodlarning sifatli ta'limdagi tutgan o'rni. Science and Education, 4(1), 633-638.

21. Tosheva, G. D. (2023). Asboblarning o'lchash sharoitlarida noaniqligini aniqlashdagi tahlillar. Science and Education, 4(1), 318-325.

22. Djuraevna, T. G. (2020). DIDACTIC MEANS OF CARRYING OUT SPECIAL DISCIPLINES BASED ON INTERACTIVE METHODS IN FUTURE SPECIALISTS. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 8(12).

23. Тошева, Г. Д., & Джалилова, М. С. (2020). ТЕХНИК ЙЎНАЛИШЛАРДА ИХТИСОСЛИК ФАНЛАРИНИ АМАЛИЙ ЎҚИТИШДА МУАММОЛИ МАЪРУЗА ТЕХНОЛОГИЯСИНИНГ АҲАМИЯТИ. Science and Education, 1(8), 207-214.

24. Tosheva, G. D. (2019). Shaping Future Specialists Via Using Interactive Methods in Special Subject Practical Course. Eastern European Scientific Journal, (1).