

19. Yuldashev S., Alokhunov A. Studying the history of the Fergana valley in foreign historiography. International Journal of Economy and Innovation. Vol. 27. Gospodarka i Innowacje. <https://gospodarkainnowacje.pl>. – P. 21-27.

20. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Урбанизация>

ТАДҚИҚОТЧИЛАРНИНГ СИМОБ КЎЗАЧАЛАР ТЎҒРИСИДА МУЛОҲАЗАЛАРИ

Артиков У.Л.

ЎзР ФА Миллий археология маркази таянч докторанти
mirimonartikov@gmail.com

Аннотация: Ушбу мақолада муаллиф мусулмон ўлкаларида оммавий тарқалган сфероконаларнинг географик хусусиятлари, безаклари, шаклига алоҳида тўхталади. Унинг функцияси тўғрисида тадқиқотчиларнинг кескин ажралиб турувчи илмий мулоҳазаларини ёритаркан идишларни аниқ вазифаси нимадан иборат бўлганлигини мутахассисларнинг аниқ далиллари асосида келтиришга уриниб кўради.

Калим сўз ва иборалар: сфероконус, бумиллер корпус, томчи безак, ноксимон, оҳак лой, каринат, эолипил, шоқул, аламбик, киновар, Р.М.Джанполадян, Ж.Мончамп.

Annotation: In this article, the author focuses on the geographical features, decoration and shape of spherocoines, which are widespread in Muslim countries. Explaining the widely divergent scientific opinions of researchers about its function, he tries to present the exact function of the vessels on the basis of clear expert data.

Key words and phrases: spherocone, bumiller corpus, teardrop decor, pear-shaped, calcareous clay, carinated shape, aeolipil, plumb bob, alambic, cinnabar, R. M. Dzhanpoladyan, J. Montchamp.

Аннотация: В данной статье автор акцентирует внимание на географических особенностях, украшении и форме сфероконов, широко распространенных в мусульманских странах. Объясняя резко расходящиеся научные мнения исследователей о его функции, он пытается представить точную функцию сосудов на основе четких экспертных данных.

Ключевые слова и фразы: сфероконус, корпус бумиллера, каплевидный декор, грушевидная, известковая глина, окаймленная форма, эолипил, отвес, аламбик, киновар, Р. М. Джанполадян, Ж. Мончамп.

Сфероконалар – калта бўйин ва тор оғизли кичик кўзалардир. Улар инсонларнинг қайси эҳтиёжи туфайли пайдо бўлганлиги масаласи узок муддат очик турди. Тадқиқотчилар бу номни идишнинг ўзларига маълум бўлган биринчи намуналари шаклидан олганлар, яъни шарсимон танани конуснинг пастки қисми билан бирлаштириб шундай атаб бошладилар. Бироқ бу ном уларнинг барча турига ҳам тўғри келавермайди. Шундай экан, Замахшарда топилган 22 та сфероконадан фақат тўрттасида шунақа шакл мавжуд. Буларни ичида кенг тарқалгани тухумсимон ва шарсимон

идишчалар ҳисобланади. Баъзи намуналар танаси цилиндрсимон ёки призматик кўринишда ясалган. Уларни барчаси учун умумий жиҳат – калта бўйин ва ҳалқасимон тор оғиздир. Идишлар ҳажми жуда кичик ясалган. Танасининг ташқи диаметри 8-10 см ва айрим кўзачаларда 12-14 см орасида ўзгариб туради. Қалинлиги 1,0-1,4 см ва ҳатто 2 см, узунлиги эса 12-14 см, баъзан 20-22 смгача ўлчамни ташкил этиб, бу унинг жуда кичик сифимли бўлганини билдиради **[1: 313-315]**. Симоб кўзачалар (сфероконус¹) асосан Ғарбдан Узоқ Шарққа, жумладан Шарқий Европа, Эрон, Кавказдан Марказий Осиё, Афғонистон ва Шарқий Туркистонгача бутун ислом дунёси қамраб олган ҳудудларнинг археологик тадқиқотларида учрайди. Bumiller² соғрус' типининг катта қисми Марказий Осиё ва Афғонистондан бошқа жойларга тарқалади. Ўрта Осиёнинг бешта минтақаси: Ўзбекистон, Қозоқистон, Қирғизистон, Туркменистон ва Тожикистонда тадқиқот олиб борилган қадимги шаҳарларнинг кўпчилигида ёпиштирилган қовурғасимон бўртма безакли симоб кўзачалар топилган. Ҳозирга келиб археологик тадқиқотлардан сўнг сфероконус идишларнинг Марказий Осиёда 15 дан ортиқ ишлаб чиқариш марказлари қайд этилган: Ўзбекистонда (Самарқанд, Қува, Замахшар, Ахсикент ва Термиз), Тожикистонда (Хулбук, Бунжикат ва Хўжанд), Қирғизистонда (Ўш ва Бурана), Туркменистондаги ёдгорликлар (Дигистан, Нисо, Олтин тепа), Қозоғистон (Тароз), Эрон (Нишопур). Яроқсиз бўлган идишлар қолдиғи манзилгоҳларнинг хўжалик ўраларида аниқланган. Бу идишлар ўчоқнинг қуйи қисмига жойлаштирилиб юқори ҳароратда пиширилади. Моҳир хунарамандлар кўзачаларнинг деворлари дарз кетмаслиги учун қалин пишиқликда тайёрлашган. Пишгандан сўнг унинг

¹ [Ушбу идишларнинг ўзига хос шаклига ишора қилувчи нейтрал атама – “sphaerisch konisch” немис тадқиқотчиси ARENDT томонидан киритилган.]

²[Вумиллер тўпламида сфероконус идишларни 21 та элементи мавжуд, улар бир тоифадаги махсус вариантларга хос бўлиб 5 хил турга ажратиш мумкин: Томчи безакли, Нок шаклдаги, Каринат кўринишдаги, Чўзинчоқ шакл, Қолипланган идиш, Махсус вариантлар]

[Каринат – бу кулолчилик, шиша идишлар ва бадиий дизайндаги шакл бўлиб, одатда амфора ёки вазаларга қўлланилади. Шакл юмалоқ пойдеворли идишнинг ён томонлари билан ичкарига эгилиши билан аниқланади. Ушбу дизайн қадимги маданиятларда, масалан Мино-Критдаги Кносс саройи каби жойларда археологик қазилмаларда топилган. Ушбу атама дизайннинг муқобил сифатдоши - каринатланган ҳисобланади. <https://en.wikipedia.org/wiki/Carinate>]

тузилиши худди лава кўринишига яқин келиб, қуюқ кулранг ва зайтун рангига кирган. Ундаги тўқ ранг сиқилган атмосферада олов ёқиб пишириш натижасида ҳосил бўлади. Хитой ва дунганлар пишириш вақтида буғдан фойдаланиб хумдонда босим ҳосил қилганлар. Натижада бир ҳил лойдан тайёрланган идишларни одатий усулда пишириб, бошқалардан тузилиши ва рангида фарқ қиладиган бўзранг маҳсулотни олганлар **[1: 313-315]**. Термиз шаҳрида топилган хумдонлардан тахмин қилиш мумкинки, улар бошқа уй-рўзғор идишларидан алоҳида маҳсус ўчоқларда пиширилган. Этнографик маълумотлар ҳам буни тасдиқлайди **[1: 313-315]**. Уларнинг қуйи қисми учли ёки бироз юмалоқ конуссимон шаклга хос бўлган. Калта бўйин ва тор оғзи, жуда кичик хажми каби хусусиятлари сув олиб юриш, сақлаш ва ичиш учун мўлжалланмаганлигини билдиради. Сфероконус идишларини ерга вертикал қўйиш учун анчайин нам тупроқ бўлиши керак. Археологик маълумотларга асосланиб, унинг шакли ва безаклар комбинациясига кўра географик жихатдан 3 та типини кузатиш мумкин. Улардан икkitаси - чўзинчоқ ва томчи-безакли турлари катта миқдорда аниқланган бўлиб улар Ўрта Осиёда мавжуд эмас. Бу турлар асосан Афғонистонга хос ҳисобланади, шунингдек Эронда ҳам учраб туради. Шундай томчи шаклидаги идишлар Рай қазишмаларидан топилади. Бу турдаги сфероконуслар метал ҳолатда ҳам мавжуд бўлиб маҳсус охакли лойларда турган. Чўзинчоқ-ноксимон идишлар вертикал, диагонал ёки қисқа горизонтал ўйиқли кесмаларда безатилган. Баъзида уларга муҳрланган кичик учбурчаклар, айланалар ва тирналган безаклар туширилган бўлиб бу Туркманистонга кўпроқ хос ҳисобланади. Ушбу идишларнинг кичикроқ яна бир тури юзаси ўйиқ безаклар билан қопланган симобдонлар Мисрда кўп учрайди, Марказий Осиё ва Эронда бундай турдаги сфероконуслар мавжуд эмас. Идишларнинг типологик классификациясини тузиш учун бир қанча ҳаракатлар амалга оширилган. Р.М.Джанполадян (1982) биринчи бўлиб Арманистондаги Двина ва Ани ёдгорликларидан қазиб олинган материаллар асосида идиш тузилиши ва

безакларининг типологиясига асос солди. 1997 йилда Э.Савич-Смит Халили тўплами асосида 10 та хар хил турдаги номаълум мезонларларни бир типга мослигини аниқлайди. Бугунги кунда археологик меёрларга мос равишда Ж.Мончамп Миср объектлари асосида сфероконуснинг тизимли, морфологик типологиясини яратди (2016). С.Галиева эса Марказий Осиё учун ушбу минтақа материаллари асосида симобкўзачалар эволюциясини тузиш бўйича энг самарали ишларни амалга оширган (2000). Симобкўзачаларнинг ноқулай ва ғайритабиий шакли тадқиқотчиларни идишнинг бир қанча вазифалари тўғрисида ўйлашга мажбур қилади. Тадқиқотчи Де Саулси томонидан биринчи илгари сурилган таклиф – кўл гранатаси бўлган. Бу ташаббус тадқиқотчилар Ж.Саувгет, М.Мерсир томонидан қабул қилиниб яқинда Ф.Сезгин томонидан қайта тикланди. Бироқ сфероконуслар уруш билан боғлиқ қала, девор қолдиқлари ёки мудофаа иншоотларида топилмаган. XVI аср Усманийлар манбааларига асосланиб Э.Савич-Смит идишнинг вазифаси шокул [6]³ ёки сиёхдон эканлигини таклиф этади. Идишларнинг ишлатилиши бўйича яна иккита тасдиқланмаган фараз борки сфероконуслар уй ичида қурилган камин (ўчоқсимон уй печкаси) устида эолипил⁴ сифатида ишлатилган ёки ўт ўчирувчи буюм сифатида фойдаланилган, деган тахминлар ҳам мавжуд. Тадқиқотчи Ж.Сустиэл идишнинг худди шу функциясига тўхталади, бироқ Д.Уиткомб уларни кулолчилик печлари билан боғлаб уй шароитида ишлатиладиган ёнувчи элемент-кукунини сақловчи “олов ёқиш флаконлари” деб атайди (2016). Мутахассислар Ҳ.Сейриг (1959)

³ [Бинокорликда девор, устун ва шинакнинг тик (вертикал) ҳолатини аниқлаш учун ишлатиладиган, бир учига тош боғланган ипдан иборат асбоб; шовун. <https://uz.wiktionary.org/wiki/shoqul> Инглизчада plumb bob' вертикал равишда ипга осилган оғирлик – тош, ёғоч, қўрғошиндан ва бошқа металлдан ясалган бўлиб вертикал маълумотни ўрнатиш учун ишлатилади. Агар у безак учун ишлатилса суяк ёки фил суягидан тайёрланган. Ушбу восита ҳеч бўлмаганда Қадимги Мисрдан бери тузилмаларни “шаффоф” ёки вертикал ҳолда сақлаш учун ишлатилган. Шунингдек у геодезияда фазодаги нуқтанинг тортишиш кучига нисбатан надирни аниқлаш учун ўлчашда қўлланилади. Русчада “отвес” дейилади.]

⁴ [Тор тешикка эга металл тўп; агар сиз эолипилни сув билан тўлдириб, уни қиздирсангиз, у ҳолда буғлар кучли шовқин билан тешикдан чиқади; қадимги юнонларга маълум бўлган буғ двигателининг прототиби https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_fwords/901/ЭОЛИПИЛ Херон (Қахрамон) тўпи (aeolipile, aeolipil, heron turbinasi) – бу 1-асрда Александрия Херон томонидан яратилган буғ трубиnasi прототиби ва у бу тўғрисида “Пневматика” рисоласида тасвирлаган. Шамол худоси Эол шарафига қўйилган.] https://ru.wikipedia.org/wiki/Геронов_шар

ва Р.Эттингхаузен (1965) уларни симоб идишлар деб ҳисоблашган, бу Гениза манбааларидаги далиллар билан тасдиқланган, шунингдек улар арабча *fuqqa'* билан ҳам боғлашади. Бундан ташқари Озарбайжон ва Эрондан топилган идишларда сиртидаги ёзувлардан пиво ва бошқа ферментланган (кимёвий усул билан ажратилган) ичимликлар олингани тасдиқланган. Ани ёдгорлигида топилган симобкўзачалар ичидан узум уруқлари ҳам топилади. Рус олимлари ҳам шу пайтгача илмий адабиётларда кам эътиборга олинган шарсимон идишлар тўғрисида анча узоқ вақт нашрлар чоп этиб келишган: Эттингхаузеннинг замондоши бўлган В.А.Городцов (1926) уларни мой лампалар сифатида талқин этади. Д.Д.Букинич (1938) эса асосан уларнинг безакларини ўрганган. О.Л.Вильчевский (1961) ва Б. В. Лунин (1961) сфероконуслар мақсадини тушуниш учун ёзма манбаалардан аниқ далилларни келтирадилар. Шундай бўлсада, Эттингхаузеннинг фикрича Луниндан ташқари бу мавзуга қизиққан бошқа рус тадқиқотчилари Ғарб олимларининг узун рўйхатида деярли тилга олинмаган. Б. В. Лунин (1961)нинг қайд этишича Али ибн Хусайн ал-Ансорий хижрий 948, милодий 1541 йилда идишларни турли мақсадлар учун ишлатилганини тасвирлайди: симоб учун идиш, дори-дармонлар учун идиш, қўйиқ суюқлик учун идиш, шунингдек, уруғлар, сирка ва шароб учун идишлар. Яна манбаада бу идишлар ферментация учун ишлатилганлиги изоҳланади. Бундан ташқари сфероконусдан тузлама, қатрон, узумсув, мушк, эритилган сарёғ ва нефт сақлаш мақсадларида фойдаланилганлиги ҳақида сўз боради. О.Л.Вильчевский XII асрнинг иккинчи ярмида ёзилган Абу-л-Фазла Хубайша ат-Тифлиснинг тиббий фармацевтикага оид форсча кўлёзмасини (Баён ас-сина'а) ўрганади. Унда ёзилишича сфероконусни кучли, ўтга чидамли лойдан ясалганини аниқ тасвирлайди. Пишиқ идиш гил билан қопланган киноварьни⁵ майдаланган рудасини сақлаб, зарур вақтда уларни ёқишда ишлатиш учун деб ҳисоблайди. Парфюмерия (хушбўй суюқликлар-атир) ёки

⁵ <https://en.wikipedia.org/wiki/Cinnabar>

суюқ совун, мойлар, фармацевтик суюқликлар сақловчи (Галиева, 2000) сифатида сфероконус идишлар фармакология ва кимё билан чамбарчас боғланган. Шимолий Эрон ва Марказий Осиёда топилган идишларда қимматбаҳо атиргул сувининг таркиби аниқланган. Ўш ва Ўтрор (Байпаков, 1986) каби ўрта асрларга оид баъзи Ўрта Осиё ёдгорликлари хаммомлардан топилган археологик топилмалар ҳам юқоридаги фикрни тасдиқлайди. XIII асрга оид топилмалар шуни кўрсатадики улар христиан маросимларида пуркагич сифатида ишлатилган бўлиши мумкин (Фонтана 1999). Энг сўнги қизиқарли таклифлардан бири россиялик тадқиқотчи Алсу Нуретдинова томонидан Биляр (Волга ўлкаси) топилмалари асосида шаклланган бўлиб кимё устахонасида (XII аср охири – XIII асрга оид) ишлатилган аламбик⁶ сифатида ифодаланган. Устахоналарда тигелларнинг темир қолдиқлари, шиша аламбиклар, сфероконус идишлар ва уларнинг бўлаклари топилган. Унинг таъкидлашича улар аламбик сифатида ҳам ишлатилиши мумкин. Чунки гил копламаси танадаги куйиш изларини олдини олади. Аламбик ёрдамида симоб рудасидан сфероконус идишларда симоб сулфиди ишлаб чиқариш, кўплаб доривор рецептлар ёки парфюмерияларни дистиллаш жараёни манбааларда кўрсатилиб, археологик далиллар билан тасдиқланган.

Идишларнинг функцияси ҳақида илгари сурилган кўплаб тахминлар физик-кимёвий тахлиллар билан ифодаланган бўлса ҳам айримлари ишончсиз бўлиб қолмоқда. Бунинг ягона истисноси сифатида айтиш мумкинки улар симоб учун махсус идиш сифатида фойдаланиш ғояси аниқроқ бўлиб қолмоқда⁷. Дарҳақиқат, идиш танасининг мустаҳкамлиги, ўтга чидамли, қалин бўлиши сезиларли хароратдаги инерция туфайли ёниб кетишни олдини олади. Унинг кичик оғзи қисман кимёвий, буғланувчи (симоб), захарли ва емирилувчи суюқликларни сақлаш ва ҳимоя қилиш учун

⁶ [Суюқликларни дистиллаш учун ишлатиладиган найча билан боғланган иккита идишдан ташкил топган алкимёвий цилиндр <https://en.wikipedia.org/wiki/Alembic>]

⁷ [Савич-смит 1997 йилда сфероконус идишларни симоб билан боғлиқлигини археологик далиллар билан бирга XII-XVI асрлардаги араб манбааларига асосланиб кимё ва тиббиётда симобдан фойдаланиш бўйича алоҳида бобда тўхталиб ўтган]

мос келади. Шундай экан, бу идишларда бошқа моддалар ҳам сақланганлигини тасаввур қилиш мумкин: бириктирувчи ёки кислотали кукунлар, эритмалар, каустик сода эритмалари⁸, олтингугурт селитраси, глицерин, хатто темир, кўрғошин, мис оксидлари, сурма ва пирит (темир сульфат) – уларнинг барчаси ўрта асрлар санати ва хунармандчилиги учун зарур бўлган материаллар ҳисобланади. Улар хоҳ керамика, хоҳ шиша ишлаб чиқаришда рангли ойналар учун керакли моддалар бўладими ёки металлургиядаги қотишма моддалар бўлсин буларнинг барчаси учун сфероконас каби идишлар зарур бўлади. А.Нуретдинова ва С.Валуилина (2016) томонидан изоҳланган захари ва ёнувчанлиги сабабли таъсири хавфли бўлган кимёвий кукун учун муҳим идишлар бўлганлиги тўғрисидаги таклиф ҳам сфероконас идишларни захарли, зарарли, учувчи моддалар ва уларга кимёвий ишлов беришда зарур буюм бўлиб хизмат қилган деган аргументни қўллаб қувватлайди.

Фойдаланилган манба ва адабиётлар:

1. Pierre Simeon. Islamic ceramics from Iran, Central Asia and Afghanistan. Reichert Verlag Wiesbaden., 2020.
2. Толстов С.П., М.Г.Воробьев. Керамика Хорезма. Москва. 1959.
3. Лунин Б. В. К вопросу о функциональном назначении сфероконических сосудов в связи с одним рукописным источником XVI в. История Материальной Культуры Узбекистана 2 (1961)
4. Джанполадян Р. М. Сфероконические сосуди из Двина и Ани. Ереван. 1982.
5. Ettinghausen R. "The use of sphero-conical vessels", Journal of Near Eastern Studies 24 (1965)
6. Городцов В.А. "Древние мусульманские светильники в виде сфероконических глиняных сосудов, Труды Государственного Исторического Музея 1 (1926)

⁸ [Ўйувчи, ўткир]

7. Галиева С. Сфероковические сосуды Средней Азии: к вопросу о типологии и хронологии. Москва. 2000.
8. Nuretdinova A., Valiulina S. Technical ceramics from the workshop of alchemist, jeweler and glassmaker in Bilyar. Newcastle upon Tyne. 2014.
9. Savage-smith E. Sphero Conical Vessels: a typology or Forms and Functions., Science, Tools and Magic 2: Mundane Worlds, Oxford. 1997.
10. Seyrig H. Flacons? Grenades?. Syria, XXXVI. 1959.
11. Вильчевский О.Л. Сфероконические сосуды в переднеазиатском трактате по прикладной технологии XII в. Советская Археология 2. 1961.