ЗАҲИРИДДИН
МУҲАММАД БОБУР
НОМИДАГИ АНДИЖОН
ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ANDIJAN STATE
UNIVERSITY NAMED
AFTER ZAKHIRIDDIN
MUKHAMMAD BABUR

ИЛМИЙ ХАБАРНОМА

Серия: Гуманитар тадқиқотлар

SCIENTIFIC BULLETIN

Series: Humanitarian Studies

2020/ №5(49)

Андижон
2020 йил

Муассис:

Zahiriddin Muhammad
Bobur nomidagi
Andijon davlat universiteti

ИЛМИЙ ХАБАРНОМА.
Серия: Гуманитар тадқиқотлар

Журнал бир йилда
8 марта (серия 2 марта)
чоп этилади

Ўзбекистон Республикаси
Президенти Администрацияси
ҳузуридаги Ахборот ва Оммавий
коммуникациялар агентлиги
томонидан 2020 йил
17 августда 1097 рақами билан
рўйхатга олинган

Нашр индекси: 344

Нашр учун масъул:
Д.Неъматова

Журнал фалсафа, тарих,
филология, педагогика, кимё ва
биология фанлари бўйича Олий
аттестация комиссиясининг
диссертациялар натижалари юзасидан
илмий мақолалар эълон қилиниши
лозим бўлган нашрлар рўйхатига
киритилган.

Босишга рухсат этилди: 28.08.2020
Қоғоз бичими: 60x84 $^{1}/_{8}$.
Босма табоғи: 13,5.
Офсет босма. Офсет қоғози.
Адади: 110 дона.
Баҳоси келишилган нархда.
Буюртма №:

«Муҳаррир» нашриёти матбаа
бўлимида чоп этилди.

Тошкент шаҳри,
Сўгалли ота кўчаси 7-уй.

Таҳририят манзили:
170100, Андижон шаҳри, Университет кўчаси, 129.
Телефон: +998911602043. Факс: (374) 223-88-30
E-mail: adu_xabarnoma@mail.ru
Расмий сайт: www.xabarnoma.adu.uz

Таҳрир ҳайъати раиси:
Расулов Бахтиёр Махмуджонович – тарих фанлари доктори (Андижон, Ўзбекистон)

Фалсафа
Саифназаров Исмоил Саифназарович – фалсафа фанлари доктори, профессор (Тошкент, Ўзбекистон)
Иззетова Эмине Мустафаевна – фалсафа фанлари доктори, профессор (Тошкент, Ўзбекистон)
Маҳмудова Гули Тилабовна – фалсафа фанлари доктори, профессор (Тошкент, Ўзбекистон)
Юлдашева Фарида Хужамқуловна – фалсафа фанлари доктори, (Андижон, Ўзбекистон)
Когай Евгения Анатольевна – фалсафа фанлари доктори, профессор (Курск, Россия)
Нуришева Гульжихан Жумабаевна – фалсафа фанлари доктори, профессор (Олмота, Қозоғистон)
Шарипова Эркайим Козуевна – фалсафа фанлари доктори, профессор (Ўш, Қирғизистон)

Тарих
Шамсутдинов Рустамбек Темирович – тарих фанлари доктори, профессор (Андижон, Ўзбекистон)
Исҳоқов Мирсодиқ Мирсултонович – тарих фанлари доктори, профессор (Тошкент, Ўзбекистон)
Асқаров Аҳмадали Асқарович – тарих фанлари доктори, ЎзР ФА академиги (Тошкент, Ўзбекистон)
Расулов Абдулла Нуритдинович – тарих фанлари доктори, профессор (Наманган, Ўзбекистон)
Амелин Веналий Владимирович – тарих фанлари доктори, профессор (Оренбург, Россия)
Койгелдиев Мамбет Кулжабаевич – тарих фанлари доктори, профессор (Олмота, Қозоғистон)
Кененсариев Ташманбет Кененсариевич – тарих фанлари доктори, профессор (Бишкек, Қирғизистон)

Адабиётшунослик
Йўлдошев Қозоқбой Бойбекович – педагогика фанлари доктори, профессор (Гулистон, Ўзбекистон)
Тўхлиев Боқижон – филология фанлари доктори, профессор (Тошкент, Ўзбекистон)
Каримов Баҳодир Нурметович – филология фанлари доктори, профессор (Тошкент, Ўзбекистон)
Қосимов Абдуғопир Абдукаримович – филология фанлари доктори (Фарғона, Ўзбекистон)
Ҳамдамов Улуғбек Абдуваҳобович - филология фанлари доктори (Тошкент, Ўзбекистон)
Кунафин Гиниятулла Сафиуллович – филология фанлари доктори, профессор (Уфа, Россия)
Ҳусейн Бойдемир – филология фанлари доктори, профессор (Эрзрум, Туркия)
Абдуқодиров Абдусалом – филология фанлари доктори, профессор (Хўжанд, Тожикистон)
Вали Саваш Йелок – филология фанлари доктори (Анқара, Туркия)

Тилшунослик
Маҳмудов Низомиддин Мамадалиевич – филология фанлари доктори, профессор (Тошкент, Ўзбекистон)
Ҳошимов Ғанижон Мирзаахмедович – филология фанлари доктори, профессор (Андижон, Ўзбекистон)
Менглиев Бахтиёр Ражабович – филология фанлари доктори, профессор (Тошкент, Ўзбекистон)
Шаҳобиддинова Шоҳида Ҳошимовна – филология фанлари доктори, профессор (Андижон, Ўзбекистон)
Набиева Дилора Абдулҳамидовна – филология фанлари доктори, профессор (Андижон, Ўзбекистон)
Алифриенко Николай Федорович – филология фанлари доктори, профессор (Москва, Россия)
Зулпикаров Капар Зулпикарович – филология фанлари доктори, профессор (Ўш, Қирғизистон)
Бердиалиев Абдували – филология фанлари доктори, профессор (Хўжанд, Тожикистон)
Фатма Очик – филология фанлари доктори, профессор (Анқара, Туркия)

Муҳаррир:
Д.Ҳ.Қуронов, филология фанлари доктори, профессор

МУНДАРИЖА

ФАЛСАФА

М.Н.АБДУЛЛАЕВА, Г.Ғ ҒАФФАРОВА
Муҳаббат муаммоси замонавий фалсафа призмасида 5

Г.Т.МАҲМУДОВА
«Таълимдан – дунёқарашга» ижтимоий тараққиёт парадигмаси 10

А.А.ЭГАМБЕРДИЕВ
Олий таълим трансформациясини тадқиқ этишнинг айрим назарий муаммолари.....17

ТАРИХ

М.Ғ.АБДУЛЛАЕВ
«Бобурнома» асарида хронология ва метрология.....25

Г.Б.НОРМУРОДОВА
Бухоро жадидлари ижтимоий бирдамлик йўлида 33

А.МАМАЖОНОВ
Юртдошларимизнинг Европа ҳудудида фашизмга қарши курашдаги иштироки.....40

Н.Б.КОМИЛОВ
Жадид Обиджон Маҳмудовнинг ижтимоий-сиёсий ва иқтисодий қарашлари 47

М.Ҳ.ҒОЗИЕВ
Фарғона водийси чорвачилиги тарихидан (XIX аср охири – XX аср бошлари).....55

А.А.АБДУХАЛИМОВ
Фарғона водийси қишлоқларида умумтаълим мактаблари.....61

АДАБИЁТШУНОСЛИК

Д.Ч.ИГАМУРАТОВА
А.Некрасовнинг «Капитан Врунгелнинг саргузаштлари» қиссасидаги
«гапирувчи» номлар таржимасининг ўзига хосликлари.....68

Н.Х.ШАРАФИДДИНОВА
Ритмо-фонетик фигура компонетлари ва уларнинг ўрни 76

ТИЛШУНОСЛИК

Ш.Х.ШАҲОБИДДИНОВА, Д.Ш.ЭГАМНАЗАРОВА
Гапнинг актуал бўлиниши назарияси тадқиқининг
тарихи ҳамда асосий йўналишлари 84

Н.Д.ШИРИНОВА
Инглиз ва ўзбек тилларида предметлик ва белги-хусусият
маъноларини фарқлашда градуонимик муносабатлар 93

Г.З.РОЗИҚОВА
Маҳмуд Кошғарий «Девон»ида шахс денотатли лексемалар синонимияси.....102

Ў.Ҳ.ИСЛАМОВ
Фасоҳатли нутқни юзага келтирувчи омиллар.....109

Ш.М.СУЛТОНОВА
Диний лексика диний фразеологик бирликларнинг таркибий қисми сифатида.....115

Д.А.РУСТАМОВ
Лисоний қиймат ва мулоқот жараёни.....122

Д.Н.САТИМОВА
Инглиз ва ўзбек тилларида сленг-лексема ва унинг семик таҳлили 130

Н.Р.АМОНТУРДИЕВ
Ўзбек тилининг умумий изоҳли луғатларида этнолексемалар берилишининг қиёсий таҳлили 138

D.A.SOBIROVA
Bolalar she'riyatida alliteratsiya 145

CONTENTS

PHILOSOPHY

M.N.ABDULLAEVA, G.G.GAFFAROVA
The cognitive system of sufism in the prism of modern philosophy 5

G.T.MAKHMUDOVA
From education to worldview is a paradigm of social development 10

A.A.EGAMBERDIEV
Study of some theoretical problems of higher education transformation..... 17

HISTORY

M.G.ABDULLAEV
Chronology and metrology in «Babur-name» 25

G.B.NORMURODOVA
Jadids of Bukhara on the way to social solidarity 33

A.MAMAJONOV
Participation of our countries in the struggle against fascism in Europe 40

N.B.KOMILOV
Socio-political and economic views of jadid Obidjon Makhmudov 47

M.H.GOZIEV
Ferghana valley livestock history (End of the XIXth - beginning of the XXth) 55

A.A.ABDUKHALIMOV
Secondary schools in the villages of the fergana valley 61

LITERARY STUDIES

D.Ch.IGAMURATOVA
Peculiarities of the translation of «speaker» names in A.Nekrasov's story «The adventures of captain Vrungel» 68

N.X.SHARAFIDDINOVA
Components and the place of rhithm-phonetic figures 76

LINGUISTICS

Sh.H.SHAHOBIDDINOVA, D.Sh.EGAMNAZAROVA
History and main directions of the study of the theory of the actual division of the sentence 84

N.D.SHIRINOVA
Gradual relations in demarcation of substance and attributive meanings in english and uzbek languages..... 93

G.Z.ROZIKOVA
Synonymy of lexemes with person denotatum in «Devon» of Mahmud Koshgari 102

O'.H.ISLAMOV
The factors creating eloquent speech 109

SH.M.SULTANOVA
Religious vocabulary as an integral part of religious phraseological units 115

D.A.RUSTAMOV
Language value and the communication process 122

D.N.SATIMOVA
Slang-lexeme and its semantic analysis in uzbek and english..... 130

N.R.AMONTURDIEV
Comparative analysis of the presentation of ethnolexemes in general dictionaries of the uzbek language 138

D.A.SOBIROVA
Alliteration in children's poetry..... 145

УДК 94 (575.1)

«БОБУРНОМА» АСАРИДА ХРОНОЛОГИЯ ВА МЕТРОЛОГИЯ

М.Ғ.Абдуллаев

Мақолада Заҳириддин Муҳаммад Бобурнинг «Бобурнома» асарида қўлланган XVI – XVII асрларда Ўрта Осиё, Афғонистон ва Ҳиндистонда кенг истеъмолда бўлган узунлик, масофа, оғирлик, вақт ўлчовларига оид маълумотлар ва атамалар тадқиқ этилган. Хронология ва метрологияга оид атамаларнинг этимологияси, мазмуни, мусулмон Шарқ мамлакатларидаги қўлланилиш соҳаси ва ўзаро фарқли жиҳатлари, бу ўлчов бирликларининг бугунги метрик системадаги нисбати каби масалалар таҳлил доирасига тортилган.

Калит сўзлар: *хронология, метрология, узунлик ўлчов бирлиги, сатҳ ўлчов бирлиги, масофа ўлчов бирлиги, оғирлик ўлчов бирлиги, вақт ўлчов бирлиги.*

В статье исследуются сведения о мерах длины, расстояния, веса и времени, широко используемые в Средней Азии, Афганистане и Индии в XVI-XVII веках, упомянутые в «Бабур-наме» Захириддина Мухаммада Бабура. Предметом исследования являются также этимология и сущность терминов хронологии и метрологии, сфера их применения в странах мусульманского Востока и их взамоисключающие аспекты, а также соотношение этих единиц измерений с современной метрической системой.

Ключевые слова: *хронология, метрология, единица длины, единица поверхности, единица расстояния, единица веса, единица времени.*

Заҳириддин Муҳаммад Бобурнинг шоҳ асари «Бобурнома»да тарих, география, этнография, тилшунослик, геология, биология ва бошқа кўплаб фан соҳаларига тегишли қимматли маълумотлар борки, бу жиҳатдан уни ҳақли равишда қомусий асар дейиш мумкин. Шу боисдан ҳам «Бобурнома» яратилганидан то бугунги кунгача турли фан соҳалари тадқиқотчиларининг эътиборини ўзига жалб қилиб келмоқда.

«Бобурнома»да тарих фанининг ёрдамчи соҳаларидан бўлмиш хронология ва метрологияга доир кўплаб маълумотлар учрайди. Хусусан, асарда XVI асрда мусулмон Шарқ мамлакатларида истеъмолда бўлган оғирлик, масофа ва сатҳ ўлчовларига доир атамалар берилган бўлиб, уларни бугунги кунда қўлланилаётган ўлчов бирликлари билан таққослаш, нисбатини аниқлаш ушбу соҳа учун муҳим аҳамиятга эгадир.

Шуни таъкидлаб ўтиш жоизки, «Бобурнома»да қўлланилган ўлчов бирликлари ўша даврда ҳозиргидек аниқ стандартлаштирилмаган, шу боисдан ҳам уни бугунги кун ўлчов системасига таққослаганда маълум фарқлар кўзга ташланиши табиий.

Масофа ва узунлик ўлчов бирликлари. «Бобурнома»да масофа ўлчов бирликлари нисбатан кўпроқ ишлатилган. Масофа ўлчов бирликлари деганда, асосан, жойлар ўртасидаги масофа, нарсаларнинг узунлиги, баландлиги, йўғонлиги каби ўлчовларни белгиловчи бирликлар назарда тутилади. Асарда энг кўп тилга олинган ўлчовлар ҳам масофа ва узунлик ўлчов бирликларидир.

Энг кўп қўлланилган масофа ўлчов бирлиги *куруҳ* бўлиб, у асарда 133 марта келтириб ўтилган. Шунингдек, *йиғоч* масофа бирлиги 49 марта, *қари* 45 марта, *шаърий* бирлиги эса 25 марта тилга олиб ўтилади.

Куруҳ (арабча) XV – XVII асрларда Туркистон, Эрон, Ҳиндистонда кенг ишлатилган масофа ўлчов бирлиги бўлиб, «Бобурнома»нинг ўзбекча нашрлари изоҳида у 1 милга тенг эканлиги, 1 мил эса 4000 қадамга тўғри келиши қайд этилган [1. Б. 351]. Бир қадам тахминан 70 см атрофида деб олинса, *куруҳ* бугунги кун ўлчовида 2,8 км.га тенг келиши аён бўлади. Асарнинг рус тилидаги нашри изоҳида эса 1 *куруҳ* «тахминан 2 км.га яқин масофа» экани кўрсатилган [2. Б. 380].

Куруҳ Ҳиндистонда ишлатиладиган кенг ва жуда ҳам мукаммал даражада тарқалган масофа ўлчов бирликларидан бири бўлиб, унинг қиймати тўғрисида «Бобурнома»да маълумот бериб ҳам ўтилган:

Тўрт мингдур қадам била бир мил,
*Бир **куруҳ** они Ҳинд эли дер бил.*
*Дедилар бир ярим **қари** бир қадам,*
*Ҳар қари билки, бордур олти **тутам**.*
*Ҳар **тутам** тўрт элик, яна ҳар элик*
Олти жав арзи бўлди бил бу билик [3. Б. 43].

«Мубаййин» ва «Бобурнома» асарларида айнан такрорланган бу мисраларга яна кўп қайтамиз. Шеърда 1 *куруҳ* 4 минг қадамга тенглиги

кўрсатилган. 1 қадам 1 газ ўлчов бирлигига тенг эканлиги ва бу тахминан 70 см эканлигини ҳисобга олсак, 1 *куруҳ* 2,8 км га тенг чиқади. Бобурнинг тоғаваччаси Мирзо Муҳаммад Ҳайдарнинг «Тарихи Рашидий» (1544 – 1546 йилларда Кашмирда ёзилган) асарида 100 *куруҳ* 30 фарсангга тенг эканлиги айтилади [4. Б. 97]. Фарсанг (форс-тожикча) масофа бирлиги тадқиқотчилар томонидан тахминан 8 км.га тенг деб ҳисобланади. Бу ҳолда бир *куруҳ* тақрибан 2,5 км.га тенг бўлиши маълум бўлади.

«Бобурнома»да 49 маротаба тилга олинган *йиғоч* масофа ўлчов бирлиги қадимий туркий ўлчов бирликларидан бўлиб, одатда у от бир соат мобайнида босиб ўтадиган масофага нисбатан қўлланган. Асарда *йиғоч* асосан маълум шаҳарлар орасидаги масофани билдиришда ишлатилган: «Яна Қарши вилоятидурким, Насаф ва Наҳшаб ҳам дерлар... Самарқандтин жануб саридур, бир нима ғарбқа мойил, ўн секкиз *йиғоч* йўлдур» [5. Б. 47]. «Яна Қоракўл вилоятидур. Борчадин поён оброқдур. Бухородин етти *йиғоч* ғарб шимолийдур» [5. Б. 47]. «Шарқи Ламғоноттур... Қобулдин шарқ сари ўн уч *йиғоч* йўлдур» [5. Б. 120], «Яна бир Марғинондур, Андижоннинг ғарбидадур, Андижондин етти *йиғоч* йўлдур» [5. Б. 6].

Бу мисолларга кўра *йиғоч* 6,5 км дан 8,5 км гача бўлган масофани билдирган. Буни янада аниқроқ таҳлил қилиш учун «Бобурнома»да келтирилган бошқа ўлчов бирликларига таққослаш, Бобур ўз асарида келтириб ўтган шаҳарлар орасидаги масофани бугунги кундаги нисбатига солиштириш лозим бўлади. Чунончи, «Бобурнома»да бир *йиғоч* 12 минг *қари*га тенг деган маълумот ҳам мавжуд. Умуман, *йиғоч* масофа ўлчов бирлиги туркий ўлчов бирлиги бўлса ҳам, таҳлилларга кўра, арабча *фарсах*, форсча *форсаж*, яна бир туркий ўлчов бирлиги *тот* масофаларига тақрибан тенг бўлган.

«Бобурнома»да 25 жойда қайд қилиб ўтилган ўлчов бирликларидан бири – *шаърий*дир. Бу ўлчов ҳам асарда кўп ишлатилган. Масалан: «Исфаранинг бир *шаръиси*да жануб сори пушталарнинг орасида бир парча тош тушубдур, «Санги ойина» дерлар» [5. Б. 7], «Қалъанинг жанубида Шоҳи Қобулнинг шарқида бир улуғ кўл тушубтур. Гирдогирди бир *шаръий* ёвушур» [5. Б. 117], «...кунда бир шаръий-бир ярим *шаръий*дин ортуқ кўчулмас эди» [5. Б. 138]. *Шаръий* билан ифодаланган масофа тарихий адабиётларда тахминан 2 км атрофида, деб таърифланади.

«Бобурнома»да *қари* ўлчов бирлиги ҳам кўп ишлатилган. Масалан: «...Айвоннинг ичида бир улуғ тош тахт қўюбтур, тули тахминан ўн тўрт-ўн беш *қари* бўлғой, арзи етти-секкиз қари, умқи бир қари» [5. Б. 45], «...Султон бир улуғ банда солибтур, бу бандaнинг баландлиғи қирқ-эллик *қари* бўлғай, узунлиги тахминан уч юз *қари* бўлгай...» [5. Б. 126]; «Яна сепсордур,... узунлуғи тўрт-беш *қари* ёвушар эди, ярим қаридин узунроқ тумшуғи бор» [5. Б. 259].

Қари – қадимий узунлик ўлчов бирликларидан бўлиб, одам тирсаги узунлигига тенг бирликни англатган. Ўрта асрларда бир қари бир шаръий газга, яъни 49,3 сантиметрга тенг бўлган. «Бобурнома»да қари 6 тутамга, тутам 4 элликка тенг экани айтилади [1. Б. 352]. «Бобурнома»нинг русча нашрида эса 1 қари 1 аршинга ёки қарийб 70 см.га тенглиги изоҳланган [2. Б. 374].

*Қари*ни бошқа ўлчов бирликлари билан солиштирсак, у русча *локоть, аршин* арабча *зиръа*, туркча *кичик газ*га тенглиги маълум бўлади. «Бобурнома»да эса бир *қари* 6 тутам ва 24 элликга тенг эканлиги кўрсатиб ўтилган. Бу маълумотлар асосида бир қари тахминан 52 см дан 70 см атрофида бўлганлигини бемалол айтиб ўтишимиз мумкин бўлади.

Эллик – бу ўлчов бирлигига хос атамадир. «Бобурнома»да ҳам кўп учрайди. Масалан: «... Қулоқларимнинг устида тўрт *эллик* қор бор эди», «Яна какка балиқдур. Икки қулоғининг тўғриси икки сўнгак чиқибтур, узунлиғи уч *эллик* бўлғай» [5. Б. 259]. *Эллик* битта бармоқ энига нисбатан қўлланилган ўлчов бирлиги бўлиб, бу ўлчов бугунги кунда ҳам кенг ишлатилади. *Эллик* бугунги метрик системада 2,18 – 2,28 сантиметрга тўғри келади.

Бармоқ эни ўртача 2,18 –2,28 см атрофида бўлишини ҳисобга олсак, бир қари 52,32 см.дан 54,72 см.гача бўлган узунликни кўрсатиши маълум бўлади. Юқорида эслатилган «Бобурнома»даги *бир йиғоч* 12 минг қарига тенг деган маълумотга асосланиб, қуйидаги натижани ҳисоблаш мумкин: *бир қари* 54,72 см х 12000 = 656640 см.; 656640 см. ни км.га ўгирсак, 6,5 км ҳосил бўлади. «Бобурнома»да Андижон билан Ўш шаҳри орасидаги масофа тўрт *йиғоч*, Андижон – Марғилон орасидаги масофа етти *йиғоч*, Андижон – Хўжанд ораси 25 *йиғоч* деб кўрсатилганига асослансак ва бугунги кундаги ушбу шаҳарлар орасидаги масофага таққосласак, *бир йиғоч* айнан 6,5 км га тенг бўлгани маълум бўлади.

Булардан ташқари асарда тилга олинган масофа ўлчов бирликлари қуйидагилардир:

Бир ўқ отими ўлчовида камон ўқи отилганда босиб ўтадиган масофа кўзда тутилган: «Хўжанднинг қўрғони баланд ерда воқе бўлубтур. Сайҳун суйи шимол жонибидин оқар. Қўрғондин дарё *бир ўқ отими* бўлғай» [5. Б. 7]. Бу масофа тахминан 110 – 125 метрга тенгдир. Бундан ташқари «Бобурнома»да бир ўқ отимига луғавий маъно жиҳатдан тенг ўлчов бирликлари ҳам учрайдики, улар *тиргаз отими ва газ отими* шаклида келади:

«Бхиратнинг ёвуғида *бир тиргаз отими* ердин кўпроқ гузар йўқ эди» [5. Б. 239], «*Бир газ отими* ер келиб, таъзим қилиб ёнди» [5. Б.179].

Илк ўлчов бирлиги «Бобурнома»да фақат бир жойда келган: «бу сувлар тамом боғлабтур агарчи ҳейли қалин эмас бир *илк*ча қалинлиги бўлғай» [1. Б. 255].

Тутам – «мушт» маъносини англатувчи бу қадимий ўлчов бирлиги ҳам асарда келтириб ўтилади. Лекин кўп эмас, фақат бир жойда бошқа ўлчов бирликларига изоҳ сифатида ёзилади: «Паймойиш танобини бу мазкур бўлғон бир ярим қари билаким, тўққуз *тутам* бўлғай, қирқ қари тайин қилилдиким, юз таноби бир куруҳ бўлғай» [5. Б. 323].

Кўриниб турибдики, бир қари 6 тутам, бир тутам 4 элликга тенг бўлган. Тутам – мушт айланаси узунлигига тенг бўлиб, одатда уни бармоққа нисбатан ўлчанган. Бир эллик 2,18 – 2,28 см бўлса, тутам ҳам 8,7 – 9,1 см атрофида эканлиги келиб чиқади.

Қариш – одам қаричи, яъни бош бармоғидан жимжилоғи учигача бўлган узунлик ўлчов бирлиги қадимдан қўллаб келинади. Унга «Бобурнома»да ҳам мисоллар бор: «Бир шохи бор, бурнининг устида, узунлиги бир *қариш*дин кўпрак, икки *қариш* худ кўрулмайдур» [5. Б. 253], «Яна нилаговдур.... Бўғзида бир *қариш*дин узунроқ туки бордур» [5. Б. 253].

Қариш ўлчов бирлиги бугунги муомаладаги қарич бўлиб, уни тахминан 20 – 22 см деб олиш мумкин.

Қулоч – одамнинг қўли ёзилиб турганда ўнг қўли учидан тортиб, то чап қўли учигача бўлган масофа узунлиги ҳам азалдан ишлатиб келинган. Асарда ҳам бу ўлчов бирлиги кўп ишлатилган. «Бу жойларда шоғол кўп бўлур. Бир *қулоч* қуйруғи билан жангалдин жангалга юрур» [5. Б. 130], «...Ҳожа Савроннинг яқиниға етганда бир улуқ йиланким, йўғонлиги билакча ва узунлиги бир *қулоч* бўлгай эди, ўлтурулди» [5. Б. 113], «Баъзи товусларнинг қуйруғи бирар *қулоч* бўлур» [5. Б. 254].

Қулоч узунлиги, маълумки, одам бўйига тенг бўлади. Шунинг учун уни ўртача 165 – 175 см деб олиш мумкин.

Қадам – ўлчов бирлиги ҳам асарда келтирилган. Бунда нафақат одам қадами, балки от қадами ҳам назарда тутилади. «Буюриб эдимким, Мунирдин ёнғонда бир киши Сўннинг ёқасидин отининг ҳар *қадам*ини ўрдуғача санасун – йигирма уч мингу бир юз санабтурким, қирқ олти минг икки юз *қадам* бўлғайким, ўн бир ярим куруҳдур» [5. Б. 338].

«Бобурнома»нинг Фарғона бўлимида келтирилганидек, бир қадам 1,5 қари (52 см) га тенг ва тўрт минг қадам бир куруҳ бўлади. Одам қадами, маълумки, ўртача 70 – 75 см бўлади. Шу ўлчамни ўша давр учун ҳам тахминан шунча деб ҳисоблаш мумкин. От қадамини эса одам қадамидан икки баробар узунроқ, яъни 140 см га тенг деб олиш мумкин бўлади.

Найза бўйи – аввалларида кенг ишлатилган бу ҳарбий қурол баъзи пайтларда ўлчов бирлиги сифатида ишлатилгани ҳам маълум. «Бобурнома»да ҳам бу ўлчов бир неча жойда келтирилади: «Офтоб бир *найза бўйи* чиқиб эдиким, Санжид дара оёғида келиб тушулди» [5. Б. 114], «Яна каркдур... Бир овда Мақсуд отлиқ чуҳранинг отини шохи била бир *найза бўйи* ташлади. Бу жиҳаттин Мақсуд каркка мулаққаб бўлди» [5. Б. 253].

Найза бўйи кўпроқ қуёш кўтарилишини таърифлашда ишлатилган ва тахминан 2 – 2,5 метр баландликка нисбатан қўлланган.

Жав арзи – бу ўлчов бирлиги асарда фақат бир жойда келган. Лекин бу ўлчов орқали бошқа ўлчовларга изоҳ берилгани учун у ҳақда ҳам маълумот бериб ўтиш керакдир. *Жав арзи* арпа дони маъносини билдиради. Асарда айтиб ўтилганидек, бир эллик (2,18 – 2,28 см), яъни бармоқ 6 жав арзига тенг. Бундан ташқари айрим асарларда ёзилишича, бир арпа дони 6 от ёли қалинлиги билан ифодаланган ва шу миқдорга тенг деб олинган. Бармоқ ўлчами бўйича *жав арзи* тахминан 4 мм.га тенг эканини аниқлаш мумкин. Шуни алоҳида таъкидлаб ўтиш зарурки, *жав арзи* узунлигини унинг оғирлиги билан адаштирмаслик керак. Арпа дони узунлиги ҳам, оғирлиги ҳам қадимдан алоҳида ўлчов бирлиги ҳисобланган ва кенг ишлатилиб келинган. Унинг оғирлик ўлчови хусусида қуйироқда маълумот берилади.

Таноб – узунлик ўлчов бирлиги Бобурнинг ўзи томонидан стандартлаштирилган. Бунга «Бобурнома»даги ушбу мисралар далилдир: «Паймойиш *таноб*ини бу мазкур бўлғон бир ярим қари билаким, тўққуз тутам бўлғай, қирқ қари тайин қилилдиким, юз *таноби* бир куруҳ бўлғай» [5. Б. 323]. Яъни Бобур *тутам, қари* ўлчов бирликлари асосида таноб узунлик ўлчовини аниқ бир миқдорга келтирганки, бунга кўра бир куруҳ 100 паймойиш танобига тенг қилиб белгиланган. Буни метрик системада кўриб ўтамиз. Юқоридаги маълумотларга кўра, бир тутам 8,7 – 9,1 см бўлса, унинг 6 таси бир қарига ёки 52,2 – 54,6 см.га тенг. 40 қари бир таноб бўлиб, у 2088 – 2184 см.ни ёки тақрибан 21,5 метрни ташкил этади. 100 таноб бир куруҳга тенг бўлиб, куруҳнинг миқдори 2150 метр экани аён бўлади. Бу эса кўплаб тарихий адабиётларда қайд этилган бир куруҳнинг 2 – 2,4 км.га тенг келиши ҳақидаги маълумотларга жуда мос келади.

«Бобурнома»да ***таноб*** узунлик ўлчови сифатидагина эмас, балки юза ўлчови сифатида ҳам қўлланган: «Султон Ҳусайн Мирзонинг ўн тўрт минг якка йигити бор экандур ва қирқ минг ясоқлиқ йигитлари ғул экандур. ...Ва ҳар бириға сак-

сон жариб ер берурлар: мундин қирқ *таноб*ни мазруъ қилиб ҳосили худ бари ўзлари тасарруф қилурлар ва яхшилар аларнинг улуфасиға ҳисоб қилурлар ва қолғон қирқ танобдан ортуқ эксалар мол берурлар» [5. Б.148 – 149].

Юқоридаги парчада *таноб* ер сатҳ ўлчови сифатида қўлланган ва кўриб ўтилаётган даврда *таноб* ва жариб тақрибан бир-бирига тенг бўлиб, у 60х60 газ ўлчамга ёки 3600 кв.газ (900 кв.метр) га ёки 0,08194 гектарга тенг.

Умуман, «Бобурнома»даги узунлик ва сатҳ ўлчов бирликларини аниқ ва мукаммал даражада ўрганиш, уни бугунги метрик системадаги янада аниқроқ қийматини тадқиқ этиш ва аниқлаш тарихчи тадқиқотчилар олдидаги муҳим вазифалардандир.

Вақт ўлчовлари. Заҳириддин Муҳаммад Бобур ўз асарида ҳижрий саккиз юз тўқсон тўққизинчи (милодий 1494) йилдан то тўққиз юз ўттиз олтинчи (1529) йилгача бўлган ва ўз кўзи билан кўрган, бошидан кечирган воқеа-ҳодисаларни ёзиб қолдирган. Баён қилинаётган ҳар бир йил алоҳида-алоҳида бўлимларга ажратилиб, шу йил ичида юз берган ҳодисаларга таъриф берилган. Тўғри, ўртада 1508 – 1519 ва 1520 – 1525 йил воқеалари баёни бизгача етиб келмаган.

«Бобурнома»да бўлимларга ажратилган йиллар арабча номланиб, қуйидагича аталган:

Вақоеи санайи тисъа миа – тўққиз юзинчи йил воқеалари (1494 – 1495);

Вақоеи санайи ихдо ва тисъа миа – тўққиз юз биринчи йил воқеалари (1495 – 1496);

Вақоеи санаи исно ва тисъа миа – тўққиз юз иккинчи йил воқеалари (1496 – 1497) ва ҳоказо.

Асар шу кўринишда бўлимларга ажратилиб, ҳар бир йил воқеа-ҳодисаларига батафсил таъриф бериб ўтилган. Бу жиҳат ўрта асрлар тарихнавислигининг ўзига хос услубларидан биридир.

«Бобурнома»да фойдаланилган ҳижрий йил ҳисоби қамарий-шамсий йил ҳисоби бўлиб, у 12 ойга бўлинади: 1. Муҳаррам. 2. Сафар. 3. Рабиъ ул-аввал. 4. Рабиъ ус-соний. 5. Жумодил-аввал. 6. Жумодис-соний. 7. Ражаб. 8. Шаъбон. 9. Рамазон. 10. Шаввол. 11. Зулқаъда. 12. Зулҳижжа.

Маълумки, ҳижрий йил 354 кундан иборат бўлиб, ойлар 29 ёки 30 кун давом этади.

Айтиш мумкинки, Бобур бурж ҳисобларини ҳам яхши билган. Буни биз унинг Ҳиндистонда истилоҳда бўлган ойларга таъриф беришида кўришимиз мумкин:

«Яна ул вилоятларда тўрт фаслдур. Ҳиндистонда уч фасл бўлур: тўрт ойи ёздур, тўрт ойи пашкол, тўрт ойи қиш. Ойларнинг ибтидоси ҳилолий ойларнинг истиқболидиндур. Ҳар уч йилда бир ойни пашкол ойлариға зиёда қилурлар. Яна уч йилда қиш ойлариға зиёда қилурлар. Яна уч йилда ёз ойлариға. Буларнинг кабисаси будур.

Читар, байсок, жит, асор – тобистон; мувофиқи: хут ва ҳамал ва савр ва жавзо.

Сован, бодун, кувор, котик – пашкол; мувофиқи: саратон ва асад ва сунбула ва мезон.

Агҳан, пўс, моҳ, погун – зимистон; мувофиқи: ақраб ва қавс ва далв» [5. Б. 265].

«Бобурнома»да бурж ойлари нисбатан кам ишлатилган. Асосан, ҳижрий ойлар билан вақтларга таъриф берилган.

Ҳафта кунлари ҳам асарда жуда кенг ишлатилган. Ҳафта кунлари номлари бугунги кундаги номлари билан деярли бир хил, лекин жума кунига нисбатан «одина» атамаси қўлланилган. «Бобурнома»да ҳинд элига хос бўлган ҳафта кунлари номи ишлатилмаган, лекин улар ҳақида атрофлича маълумот бериб ўтилган:

«Кунларга ҳам от қўюбтурлар: шанба – сонинчар; якшанба – айтвар; душанба – сумвар; сешанба – монгалвар; чаҳоршанба – будвор; панжшанба – бриспатвор; одина – сукрвор» [5. Б. 265].

«Бобурнома»да кун қисмларига қуйидагича таъриф берилган: «Нечукким, бизнинг вилоятлар истилоҳида кеча-кундузни йигирма тўрт қисмат қилибтурлар, ҳар қайсисини бир соат дебтурлар ва ҳар соатни олтмиш қисмат қилибтурлар, ҳар қайсисини бир дақиқа дебтурларким, бир кеча кундуз минг тўрт юз дақиқа бўлғай. Дақиқанинг миқдори тақрийбан олти қатла «фотиҳа»ни «бисмилло» била ўқуғунча бўлғай» [5. Б. 265 – 266].

«Бобурнома»нинг Ҳиндистонга оид қисмида ҳинд ўлчов бирликларидан кенг фойдаланилган. Бобур бу ўлчов бирликларига қуйидагича таъриф беради:

«Ҳинд эли кеча ва кундузни олмиш қисмат қилибтурлар, ҳар қайсини бир гири дебтурлар, яна кечани тўрт ва кундузни тўрт қисмат қилибтурлар. Ҳар қайсини бир паҳр дебтурларким, форсийси пос бўлғай. ...Яна ҳар гирини олтмиш бўлубтурлар, ҳар бирини пул дебтурларким, бир кеча-кундуз уч минг олти юз пул бўлғай. Яна ҳар бир пул миқдорини олтмиш қатла кўзни юмуб очқунча дебтурларким, кеча-кундуз икки юз ўн олти минг кўзни юмуб очқунча бўлгай. Бир пулни тажриба қилилди, тақрийбан секкиз қатла «қулҳувалло»ни «бисмилло» била ўқуғунча бўлдиким, кеча-кундуз йигирма секкиз минг секкиз юз «қулҳувалло»ни «бисмилло» била ўқуғунча бўлгай» [5. Б. 265 – 266].

Бунга кўра гири 24 дақиқа, пос 3 соат ёки 180 дақиқа, пул 24 сониядир. Берунийнинг маълумотларига кўра, паҳр ёки пос соқчилар навбатчилиги даврдир. Бу уч соатга тенг. Лекин Беруний кечки послар кундузги послардан қисқароқ бўлиши мумкинлигини кўрсатиб ўтган [6. Б. 294].

Бобур давригача ҳинд шаҳарларида куннинг маълум вақтини махсус бронза жомларга (карёл) тўқмоқ қоқиш билан билдирилган. Бунда кундузги вақт билан кечанинг вақтлари қисмларида (пос) айрим ноаниқликлар, тушунмовчиликлар юз берар эди. Бобур ушбу ноаниқликка барҳам берувчи ўзгаришлар киритади ва вақт ўлчовининг барча учун аниқ, тушунарли бўлишини таъминлайди.

«Бобурнома»да ҳинд элида кеча-кундуз олтмиш қисмга бўлиниб, ҳар бир қисм гири деб аталгани қайд қилинганидек, ушбу гири миқдорига ҳам таъриф бериб кетилган. Ҳар бир гири ўз навбатида олтмиш қисмга бўлиниб, ҳар бири «пул» деб аталган. Бобур таъбирича, бир пул олмиш марта кўз очиб-юмиш вақтига тенг бўлган [5. Б. 266].

«Бобурнома»да энг кўп ишлатилган вақт ўлчовларидан бири намоз вақтларидир. Маълумки, ислом динида беш вақт намоз фарз қилинган. Уларнинг номлари «Бобурнома»да намози бомдод, намози пешин, намози дигар (аср), намози шом, намози хуфтон тарзида, яъни ҳозирги даврдагидек аталган. Асарда воқеа-ҳодисалар вақтини белгилашда «бомдод намозидан кейин», «пешин ва аср намози ўртасида», «шом намозига яқин» каби бириклар нисбатан кўп ишлатилган.

«Бобурнома»нинг энг муҳим ва ибратли жиҳатларидан бири – унинг хронологик кетма-кетлиги ва аниқлигидир. Асарда воқеа бўлиб ўтган йил, ой, кун ва ҳатто соатгача аниқ маълумот бериб ўтилади. Бу эса табиий равишда «Бобурнома»нинг тарихий асар сифатидаги қимматини янада оширган.

Оғирлик ўлчов бирликлари. «Бобурнома» асарининг алоҳида кўрсатиб ўтиш зарур бўлган муҳим хусусиятларидан бири унда турли воқеа-ҳодисалар ва тафсилотлар баёнида турли оғирлик ўлчов бирликларининг ишлатилганлиги ва уларнинг ўз ўрнида муайян қийматининг келтириб ўтилганлигидир. Асарда кўплаб ва хилма-хил оғирлик ўлчов бирликлари қайд этилган. Бу ўлчов бирликларининг аксарияти бугунги кунда умуман ишлатилмайди ёки айрим ўлчов бирликлари ҳақидаги маълумотлар фақат «Бобурнома»дагина келтириб ўтилган, холос. Бу жиҳатдан олганда ҳам асар ниҳоятда қимматлидир. Қуйида «Бобурнома»да қўлланилган оғирлик ўлчов бирликлари ва уларнинг бугунги кунда метрик системадаги қиймати хусусида тўхталиб ўтамиз.

«Бобурнома»да қайд этилган ва қўлланган оғирлик ўлчов бирликлари турлича бўлиб, улар ўша даврларда турли мамлакатларда муомалада бўлган ўлчов бирликларига мансубдир. ***Ботмон*** ўлчов бирлиги ўрта асрларда мусулмон давлатларида кенг қўлланган каби «Бобурнома»да ҳам кўп бора тилга олиб ўтилган: «Яна бир Фаридун Ҳусайн мирзо эди. Ёйни кучлук тортиб, ўқни яхши отар эди. Камон гуруҳасини дерларким, қирқ ботмон экандур», «Яна Ислим Барлос эди. Турк киши эди. Қушчиликни яхши билур эди, баъзи ишларни тавр қилур эди. Ўттуз-қирқ ботмон ёй куч била отиб, тахтадин ўткарур эди» [5. Б. 150; 156].

Айтиб ўтиш керакки, ўрта асрларда ботмон ўлчови билан оғирлик билан бир қаторда узунлик ҳам, ер юзаси ҳам ўлчанган. Ботмон оғирлик ўлчов бирлиги Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатлари (Арабистон, Миср, Сурия, Ироқ, Эрон, Туркия, Ҳиндистон)да, шунингдек, Ўрта Осиёда кенг кўлланиб келинган. XIX асрларда Хоразмда бир ботмон 20, 16 кг дан 40, 95 кг орасида бўлган. Бухоро ва Самарқандда бир ботмон 8 пудга тенг бўлиб, 131,044 кг бўлган. Фарғона водийсида бир *ботмон* 8-10 пуд бўлиб, 131,044 кгдан 163,085 кг гача оралиқда бўлган. 1884 йилда Қўқонда бир *ботмон* 10 пудга тенг бўлган ва бу 163,055 кг лиги аниқланган. Ботмон асосан ғалла ва дон маҳсулотлари ўлчови учун ишлатилган. Тошкент ва Чимкентда бир *ботмон* 10,5 пуд бўлиб, 171495 кг га тенг бўлган. Ҳозирги замонда Покистонда ман, яъни *ботмон* 40 серга тенг ва бу ўз навбатида 37,324 кг га тенгдир.

*Ботмон*нинг бошқа бир тури «Манни шаръий» деб аталиб, у 0,832 кг.га тенг бўлган. Бобур асарида оғирлик бўйича келтирилган *ботмон* неча килограммга тенг? Бизнингча, «Бобурнома»да манни шаръий ишлатилган бўлса керак. Чунки асарда камон оғирлиги ботмон билан ўлчаняпти. Агар 1 *ботмон* манни шаръийга, яъни 0.832 граммга тенг эканини билиб олсак, асарда кўрсатилган 20 ботмон оғирлик 16,64 кг.га, 30 – 40 ботмон эса 24,96-33,28 кг.га тенг бўлади. Агар *ботмон*нинг юқорида кўрсатилган бошқа оғирлик миқдорларини қўллайдиган бўлсак, камон оғирлиги ақлга сиғмас даражада катта бўлиб кетади.

«Бобурнома»да Ҳиндистон оғирлик ўлчов бирликлари жуда кам қўлланилган, лекин улар ҳақида атрофлича маълумот бериб ўтилган:

«Яна ҳинд эли вазнларни тавре таъйин қилибтурлар. Секкиз рати бир моша, тўрт моша бир тонгким, ўттуз икки рати бўлғай. Беш моша бир мисқолким, қирқ рати бўлғай. Ўн тўрт тўла бир сер. Бу худ муқаррардурким ҳар ерда қирқ сер бир *ботмон* бўлур, ўн икки *ботмон* бир мони бўлур. Юз монини бир миноса дерлар. Жавоҳир ва марворидни тонг била тортарлар» [5. Б. 266]. «Боқи шиғовул борганда бу икки кўҳна бедавлатнинг бошига бирор сер олтун ваъда қилиб эдим. Бу иноятлардан бошқа бир сер олтун ўшал ваъда йўсуни била Мирҳам оғага берилди», «Тўла икки мисқолдин бир нима кўпрак бўлур» [5. Б. 281].

Бобур келтириб ўтган бу ўлчовларни қуйидагича тартиблаш мумкин: 8 рати – бир моша; 4 моша – бир тонг – 32 рати; 5 моша – бир мисқол

– 40 рати; 14 тўла – бир сер; 40 сер – бир ботмон; 12 ботмон – бир мони; 100 мони – бир миноса.

Ҳозирги кунда Покистонда бу ўлчов бирликлари қўлланишда давом этмоқда. Унга кўра: бир рати – 0,12 гр; бир моша – 8 рати – 0,972 гр; бир тўла – 12 моша – 11,664 гр; бир сер – 933,12 гр; бир ман (маунд, ботмон) – 37,324 кг [7. Б. 34].

«Бобурнома»да берилган ўлчов бирликларини юқоридаги маълумотга асосан метрик системада таққосласак, бу шундай кўринишда бўлади: бир рати – 0,12 г; бир мони – 0,972 г; 1 мисқол – 4,86 г; 1 тўла – 11,864 г; 1 тонг – 3,886 г.

Лекин бундан кейинги ўлчов бирликлари бир-бирига тўғри келмайди. Чунки «Бобурнома»да бир сер 500 мисқолга тенг эканлиги кўрсатиб ўтилган. Бу эса 4,86х500=2430 граммга тенгдир. Агар тўланинг ҳозирги оғирлиги, яъни 11,864 ни 14 га кўпайтирсак, бор йўғи 166,09 грамм оғирлик чиқади. Эслатиб ўтишимиз жоизки, ҳозирги замонимизда бир сер 933,1 граммга тенг бўлади. Булардан қайси бири тўғрилиги эса, албатта, баҳсли масаладир.

Мисқол вазн ўлчов бирлиги ўрта асрларда энг кўп тарқалган ўлчов бирликларидан бири сифатида қадим замонлардан бошлаб то ҳозирги замонгача ишлатилиб келинади. Жумладан, «Бобурнома»да ҳам *мисқол* вазн ўлчов бирлиги бир неча бор тилга олиб ўтилган: «Бикраможит ҳиндуким Гувалёр рожаси эди, юз йилдин кўпрак Гувалёр вилоятида оталари салтанат қилиб эдилар. ...Бикраможит Султон Иброҳимни босқонда дўзаққа борди. Авлоди ва хайлхонаси Оғрага келганда Бикраможитнинг хайлхонасининг қочар хаёли бор экандурким, Ҳумоюн қўйғон кишилар кўп эҳтиёт мақомида бўлур, Ҳумоюн ҳам талоғали қўймас. Ўз ризолари била қалин жавоҳир ва жаров Ҳумоюнға пешкаш қилур. Бу жумладин бир ашҳар шуҳратий олмос эдиким, Султон Алоуддин келтурган экандур. Андоқ машҳурдурким, бир муқаййим мунинг қийматини тамоми оламнинг икки ярим кунлуқ харжи дебтур, ғолибо секкиз *мисқол*дур. Мен келганда Ҳумоюн менга пешкаш қилди, мен Ҳумоюнға-ўқ бағишладим» [5. Б. 246]. «Икки хожаға ва икки улуғ элчигаким, Кўчумхоннинг навкари ва Ҳасан Чалабийнинг иниси бўлғай, кумуш тоши била олтун ва олтун тоши била кумуш тортилиб, инъом бўлди. Олтун тоши беш юз *мисқол*дурким, Қобул тоши билан бир сер бўлғай, кумуш тоши икки юз эллик *мисқол*дурким, Қобулнинг ярим сери бўлғай» [5. Б. 324].

Мисқол мусулмон мамлакатларидаги оғирлик ўлчов бирликларининг энг асосийси бўлиб, у шариатга кўра динорнинг ўндан етти қисмини ташкил этган. VIII – IX асрларда мусулмон динори 4,235 граммга тенг бўлиб, унга мувофиқ равишда мисқол 2,9645 грамм бўлган. Вақт ўтиши билан турли ҳудудларда динорнинг вазни турли оғирликка эга бўлиши муносабати билан мисқолнинг ҳажми ҳам ўзгариб борган. VIII – XVI асрларда Яқин Шарқ мамлакатларида (Миср, Сурия, Ироқ, Туркия) бир мисқол 4,23 – 4,46 граммга тенг бўлган. Ўрта Осиё мисқоли ҳам турли даврларда турли ҳажмда бўлган. Масалан, Самарқандда VI – VIII асрларда бир мисқол 4,46 граммга, Бухорода эса бир мисқол XVI – XIX асрларда 4,8 – 5,2 граммга, Хоразмда ва Фарғонада XIV асрда 4,55 граммга тенг бўлган. Манбаларда мисқол Эронда 4,639 граммга, Ҳиндистонда 4,583 граммга тенг бўлган деб маълумот берилади [8. Б. 94 – 95]. Ҳозирги кунда ҳам мисқол баъзи мамлакатларда ишлатилади. Масалан, бугунги кунда Миср ва Сурияда бир мисқол 4,45 граммга, Ироқда 4,46 граммга тенг.

Биз кўриб ўтаётган ўрта асрлар даврида умумий ҳолда мисқолнинг қисмларга бўлиниш системаси бир хил бўлиб, мисқол – 6 донг, 12 нимдонг, 24 нохуд (баъзан тассуж ёки тассу), 96 ёки 100 жав (шунингдек, хабба ёки арпа) га бўлинган. XVI асрда Хоразм мисқоли 4,55 грамм бўлган. Сўнгги ўрта асрларда Бухоро хонлигида икки хил мисқол бўлган. Улар 4,8 граммлик (96 жавга тенг) ва 5,0 граммлик (100 жавга тенг) мисқолдир. 4,8 граммлик мисқол XVI – XIX асрларда танга зарб этишнинг асоси сифатида қўлланган ва бу мисқол билан қимматбаҳо тошлар ва металларни, улардан тайёрланган буюмларни тортишда фойдаланилган. Шунингдек, 4,8 граммлик мисқол бошқа ҳар хил оғирлик ўлчовларини назорат қилиш ва қийматини аниқлашнинг эквиваленти сифатида ҳам муҳим ўрин тутган. XVI – XIX асрларда бу мисқол Бухородагина эмас, Ўрта Осиёнинг бошқа кўплаб шаҳарларида ҳам кенг қўлланган [9. Б. 137 – 138]. XVI асрда Шарқ мамлакатларида мисқол ўртача 4,09512 граммга тенг бўлганини эътиборга олган ҳолда «Бобурнома»да ишлатилган мисқолни тақрибан 4,1 граммга тенг, деб ҳисоблаш мумкин.

Маълумки, ўрта асрлар карвонларидан эшак юк ташийдиган ҳайвон сифатида кенг ишлатилган. Айниқса, тоғ йўлларида бу чидамли ҳайвон беқиёс ҳисобланган. Кўп фойдаланилганлиги учун охир-оқибат харвор – бир эшакнинг кўтара оладиган юки оғирлиги алоҳида оғирлик ўлчов бирлиги сифатида юзага келган. «Бобурнома»да ҳам харвор ўлчов бирлиги кўп ишлатилган: «Қобул ва Ғазни вилоят ва тавобеиға, ўттиз минг харвор ошлиқ таҳмил бўлди» [5. Б.132], «Яна Бажур ва Саводта экан афғонлар олти минг харвор ошлиғ девонға тушургайлар» [5. Б.216].

Харвор ўлчови ўрта асрларда деярли барча мусулмон мамлакатларида кенг муомалада бўлган ва мазмунан бир эшак юки деган маънони билдириб, асосан ғалла ҳосилини ўлчашда ишлатилган. *Харвор* оғирлик бирлиги турли давлат-

ларда ва турли даврларда ҳар хил оғирликни акс эттирган. Бу оғирлик ўлчов бирлиги бугунги метрик системада ўртача 100 – 150 кг. оғирлик сифатида қабул қилинган бўлса-да, XIV асрда Хоразмда харвор 100 хоразм ратлига, яъни 103,125 кг.га тенг бўлган [9. Б. 217]. XVI асрда Ҳиндистон, Қандаҳорда бир харвор 40 маҳаллий манга тенг бўлиб, бу 10 Ҳиндистон манига тенгдир. Бунга кўра бир Қандаҳор харвори 251,55 кг.га баробар бўлган [10. Б. 32 – 33].

«Бобурнома»да ***жав*** атамаси оғирлик ўлчови сифатида ҳам бир неча бор тилга олинган. *Жав* форсча арпа донаси маъносида бўлиб, у бир дона арпа донаси оғирлигига нисбатан ишлатилган. *Жав* тақрибан 0,048 граммга тўғри келган.

Ман оғирлик ўлчови Ҳиндистонда ҳам кенг муомалада бўлган оғирлик ўлчовларидан бири бўлиб, у «Бобурнома»да кўп бора тилга олинади. XVI асрда Қандаҳорда бир ман 1/4 Ҳиндистон маннасига тенг бўлган. Қандаҳор мани XVI асрда 6,289 кг га тенг бўлган бўлса, Акбар ҳукмронлиги даврида бир шаръий ман 25,155 кг га тенг келган.

Умуман, «Бобурнома»даги оғирлик ўлчов бирликларига оид атамаларни ҳам синчиклаб ўрганиш, уларнинг бугунги кундаги аниқ қийматини аниқлаш ҳам муҳим вазифалардан биридир.

Адабиётлар:

1. *Заҳириддин Муҳаммад Бобур*. Бобурнома /Нашрга тайёрловчи С.Ҳасанов. – Тошкент: Шарқ, 2002. – 462 б.

2. Бабур-наме. Записки Бабура. /Перевод М.Салье. Издание второе, доработанное. – Ташкент: Главная редакция энциклопедий, 1993. – 464 с.

3. *Бобур.* Мубаййин /Нашрга тайёрловчи С.Ҳасанов. – Тошкент: Mumtoz so‘z, 2011. – 182 б.

4. *Хайдар Мирза, Мухаммад.* Тарих-и Рашиди / Введ., пер. с персидского А.Урунбаева, Р.П.Жалиловой, Л.М.Епифановой. Примечания и указатели Р.П.Жалиловой и Л.М.Епифановой. – Ташкент: Фан, 1996. – 540 с.

5. *Заҳириддин Муҳаммад Бобур*. Бобурнома /Нашрга тайёрловчи П. Шамсиев. – Тошкент: Юлдузча, 1989. – 368 б.

6. *Беруний, Абу Райҳон.* Танланган асарлар. Ҳиндистон. 2-жилд. – Тошкент: Фан, 1965. – 564 б.

7. Пакистан. Справочник. – Москва: Энциклопедия, 1982. – 140 с.

8. *Давидович Е.А.* Материалы по метрологии средневековой Средней Азии. – Москва: Главная редакция восточной литературы, 1970. – 148 с.

9. *Абдуллаев М., Мўминов Х.* Ўзбекистон тарихидан атамаларнинг изоҳли луғати. – Тошкент: Turon zamin ziyo, 2014. – 276 б.

10. *Хинц В.* Мусульманские меры и веса с переводом метрическую систему. / Перевод с немецкого Ю.Э.Брегеля. – Москва: Наука, 1970. – 74 с.

CHRONOLOGY AND METROLOGY IN «BABUR-NAME»

M.G.Abdullaev[1]

Ilmiy xabarnoma. Seriya: Gumanitar tadqiqotlar – Scientific Bulletin. Humanitarian Studies. 2020. 5(49). 25 – 32.

[1]Andijan State University, Andijan, 170100, str. University, 129 (Uzbekistan). E-mail: agsu_info@edu.uz

Keywords: *chronology, metrology, unit of length, step unit, distance unit, weight unit, time unit.*

The works of ‘Babur-name’ by Zakhiriddin Muhammad Babur contains a lot of information about chronology and metrology, one of the auxiliary spheres of historical science. In particular, the work contains many terms about the measurements of weight, distance and surface consumed in the Muslim East in the 16 th century, and it is important to compare them with the units of measurement used today to determine the ratio.

Distance units are relatively widely used in ‘Babur-name’. Distance units are basically units of measure that define the distance between cities, length, height, and thickness of different objects. The most frequently mentioned measurements in the work are mainly the units of distance and length, such as *kurukh, yigoch, shariy, farsah, farsang, kari, kadam, karish, ellik, tanob, gaz, tirgaz, barmok, tutam, kuloch, ellik* etc. The article analyzes such issues as the essence, etymology and designation of these terms in modern metric system. The most widely used unit of distance in ‘Babur-name’ is *kurukh*, which is mentioned 133 times in the work. In addition, *yigoch* is mentioned 49 times, *kari* - 45 times, and the *shar’iy* unit - 25 times. *Yigoch* is one of the ancient Turkic units of measurement, more often applied to the distance that a horse travels in an hour. In ‘Babur-name’, *yigoch* is mainly used to indicate the distance between certain cities.

'Babur-name' also contains valuable information on the measurement of time consumed in the Middle Ages in Central Asia, Afghanistan and India. In particular, it analyzes terms related to the measurement of time, prior times, the year of the Hijri-Shamsi, the months of the Hijri, the seasons in India, the names of Indian months, days of the week, the names of the parts of the day and their meanings.

One of the important features of 'Babur-name' is the use of different units of weight in describing various events and details, as well as their specific cost. The work contains some important information about units of weight such as *botmon, manni-shar'i, miskal, harwar, jav, mann*, which were widely used in Muslim countries in the Middle Ages. The units of weight mentioned and used in «Babur-name» are different, and they belong to the units of measurement that were in circulation in different countries at that time. The unit for measuring the weight of *botmon* was widely used in Muslim countries in the Middle Ages.

'Babur-name' contains scientifically significant information about Indian terms of weight such as *rati, mosha, tong, tola, ser, minosa* and their relation to Muslim units of measurement. Most of these units of measurement are not used at all today, or information about some units of measurement is given only in 'Babur-name'. And in this sense, Babur's work is extremely valuable.

The article also analyzes such issues as the meanings of terms that describe units of weight and their meanings in the metric system.

References:

1. Zakhiriddin Muhammad Babur. (2002) Boburnoma [Babur-name]. Tashkent: Sharq.

2. Babur-name. (1993) Zapiski Babura [Notes of Babura]. Translation of M.Sale. Second edition. Tashkent: Glavnaya redakciya enciklopedij.

3. Hasanov, S. (ed.) (2011) Bobur. Mubayyin [Mubayyin]. Tashkent: Mumtoz so'z.

4. Khaydar Mirza, Muhammad. (1996) Tarixi Rashidiy [History of Rashidi]. Introduction, translated from Persian by A.Urunbaev, R.Zhalilova, L.Epifanova. Notes and pointers by R.Zhalilova and L.Epifanova. Tashkent: Fan.

5. Zakhiriddin Muhammad Babur. (1989) Boburnoma [Babur-name]. Prepared by P.Shamsiev. Tashkent: Yulduzcha.

6. Beruni, Abu Rayhan (1965) Tanlangan asarlar. Hindiston. 2-jild. [Selected works. India]. Vol.2. Tashkent: Fan.

7. Pakistan. (1982) Directory. Moscow: Enciklopediya.

8. Davidovich, E.A. (1970) Materialy po metrologii srednevekovoj Srednej Azii [Materials on metrology of medieval Central Asia]. Moscow: Glavnaya redakciya vostochnoj literatury.

9. Abdullaev, M., Muminov, X. (2014) O'zbekiston tarixidan atamalarning izohli lug'ati [An explanatory dictionary of terms from the history of Uzbekistan]. Tashkent: Turon zamin ziyo.

10. Hinc, V. Musul'manskie mery i vesa s perevodom metricheskuyu sistemu [Muslim measures and weights with metric conversion]. Moscow: Наука.

Муаллиф ҳақида маълумот:

АБДУЛЛАЕВ Музробжон Ғуломович – тарих фанлари доктори, Андижон давлат университети Ўзбекистон тарихи кафедраси профессори в.б. E-mail: muzrobjon@list.ru