

TARIXIY METROLOGIYA VA XRONOLOGIYA

Omondavlatova Xurshida Rustam qizi

Bobanazarova Mohichehra Sodiq qizi

Yuldoshova Feruza Akram qizi

Denov tadbirkorlik va pedagogika institutining tarix yo'nalishi talabalari

ANNOTATSIYA

Ibtidoiy davrlardan boshlab o'lchov miqdoriy tushunchalarga bo'lgan ehtiyoj tufayli turli o'lchov birliklarini paydo bo'lishini tarixiy ijtimoiy iqtisodiy zarurat sifatida tushuntirish o'lchov birliklarining tasnifini o'rgatish tarix shakllardan xabardor qilish, yangi zamon metrik tizim bilan qiyosan tushuntirish hamda tarix fani uchun metrologiyaning ahamiyatini ko'rsatish.

Kalit so'zar: Nazariy va amaliy metrologiya, Karl Gaus, etalon, adno, tanob, jarib akr, granula.

Davlatchiligimizning tashkil topishi va ravnaqi tarixi bevosita uning ichki va tashqi faoliyati orqali tavsiflanadi. Metrologik tizim ham shu jumladan, davlatchilikning muhim atributlaridan sanaladi. Metrologik tizimdagi o'lchov birikmalarining paydo bo'lish davri va foydalanish qo'llash turlicha bo'lgan. Ularning paydo bo'lishlari mahalliy va o'zlashtirma asosga ega bo'lgan. Negaki turli bosqinlar va savdo aloqalari natijasida ko'plab o'lchov birliklari o'zlashtirilib, turmush tarzlariga moslashtirilgan va keng muomalada qo'llanilgan. Metrologik tizimni tadqiq etishda juda ko'p anglashilmovchiliklarga duch kelish mumkin.¹ Bunga biz bir nechta sabablarni ko'rsatishimiz mumkin. Quyida ularni keltirib o'tamiz:

1. o'lchov birliklarida territorial (hududiy) chegaralanish;
2. Bir turdagi o'lchov birliklarning turlicha nomlanishi;
3. Manbalarda keltirilgan ma'lumotlarning bir biriga zid ekanligi.

Mazkur holatlarida biz manbalari chuqur tahlil etib, ma'lumotlarni taqqoslash orqali masalaning yechimini topgan bo'lamiz.² Bu esa barcha anglashilmovchiliklarga yakun yasasa, maqsadimizga muvofiq bo'lar edi. Metrologik tizim sohasida ko'rlab

¹ Yordamchi tarixiy fanlar. o'quv qo'llanma. Tuzuvchi: M.Is'hoqov, -T.: TDSHI, — 2013. -B 160.

² Rita Runchock. Auxiliary sciences of history, Gale Research, Michigan University, 2002. -P. 130.

mahalliy, g'arb va sharq olimlari ilmiy izlanish olib borganlar. Shu kabi olim tadqiqotchilar qatoriga nemis olimi V. Xins., Ye.A. Dovidovich., M.S.Andreyev, V.A.Vyatkin, K.Ignatev, shuningdek M.A. Abduraimov, B.I.Iskandarov, B.Kazbekov, A.Sh. Zohidov kabi olimlarni keltirishimiz mumkin. Ko'p hollarda manbalarda keltirilgan o'lchov tizimiga oid ma'lumotlar olimlar tomonidan tahliliy tarjimasiz qoldirilgan. Bundanda salbiyroq holat ma'lumotlardagi o'lchov birliklarining noto'g'ri qo'llanilishidan yuzaga keladi. V. Xins Sharq metrologiyasiga oid juda qulay qo'llanma shaklini kashf etdi. Bu qo'llanmada o'lchov birliklari alifbo tartibida tuzilgan. Bundan tashqari bu olim mazkur qo'llanma uchun turli hudud va davrlarga oid o'lchov birliklarining haqiqiy o'lchamini to'plashga muvafaq bo'ldi. Ammo sharq metrologiyasi sohasidagi bu qimmatli ma'lumotni Markaziy Osiyoni tadqiq etuvchi mutaxassilarga nafi ko'p tegmas edi. Negaki bu ma'lumotnomada Markaziy Osiyo metrologik tizimiga aloqador muhim ma'lumotlar ilova tarzida birlashtirildi. Metrologiyaga oid ma'lumotlar turli manbalarda tarqoq, bir-biriga zid ravishda uchraydi. Aksariyat hollarda maxsus tahlilni talab etadi.

Insoniyat tarixi — tabiat va hayot haqiqatidagi oddiy tasavvurlardan, chetlangan ehtiyojlardan murakkab ma'naviy faoliyat darajasigacha o'sish jarayonini o'z ichiga oladi. Insoniyat rivojining ilk bosqichida tarixiy metrologik tasavvurlar insonning ibtidoiy tafakkur hosilasi hamda sababi tarzida ko'zga tashlanadi. Insoniyat tabiat, jamiyat va koinot haqida bilim va tajriba to'plashi orqali uning atrof muhitiga moslashuvi va yashash tarzi osonlasha borgan. Insoniyat ma'naviy yuksalishdagi eng buyuk nuqtalaridan biri - uni tabiat va odomzod hayotdagi o'zaro uyg'unlik va mutanosiblikning mavjudligini idrok etish, tabiat inson va dunyoning tartibli yaratilishi haqidagi tushuncha bo'ldi. Tasavvur tushunchani yetaklagan, tushunchani esa tasavvurga yetakchi bo'lgan deb qarashimiz mumkin. Qadimdan miqdor, o'lchov, tasavvur kabilarga bo'lgan ehtiyoj insoniyat tomonidan metrologik tizimga asos solishga sabab bo'ladi. Tun ketidan kunning kelishi, daryolarning yuqoridan pastga oqishi, issiq bilan sovuqning farqi kabilarni idrok etish qanchalik zarur bo'lsa, kundalik turmushda foydalanadigan ashyolar, iste'mol mahsulotlarning miqdor, o'lchov birliklarini aniqlash shunchalik muhim bo'lgan.¹ Insoniyat tarixi — bu inson tafakkuri va tasavurning kengayishi va chuqurlashishi tarixidir. Metrologiya tarixning yetakchi atributi. Jamiyat rivojlanishi bilan bu soha ham murakkablasha bordi. Bu soha o'ziga xos qonuniyatlar asosida taraqqiy etib, fanda muhim o'rin egalladi. Metrologik tizim o'zining boshlang'ich davrida juda primitiv ko'rinishga ega bo'lgan. Bora bora davr taraqqiyoti, insoniyat rivojining ortishi natijasida sodda

¹ Bozorov O., Ahmedov R va boshqalar, «Yordamchi tarix fanlari», «Farg'ona nashriyoti» 2015. -B.270.

miqdoriy tasavvurlar o'rnini sanoq sistemasidagi butun va qoldiqli sonlarni o'zida mujassamlashtirilgan maxsus atamalar egallay boshladi. Iqtisodiyotda, aniqrog'i tovar-pul munosabatlarida, tashqi savdo aloqalarida bu sohaning takomillashuvi zarur ahamiyat kasb etgan.

Xronologiya tarixiy fanlarning rivojlanishi natijasida vaqtni o'rganadigan fan sifatida XVI asrda vujudga keldi.¹ Xronologiya sifatida Bobil, Misr, Yunoniston va Rimda shakllandi. O'rta asrlarda xronologiyaning rivojlanishiga Markaziy Osiyolik olimlar ham o'z hissalarini qo'shdilar. Abu Rayhon Beruniyning "Al-osor al-boqiya ani-l-holiya" (O'tmish xalqlardan qolgan yodgorliklar), "Qonuni Mas'udiy" asarlarida xronologiya faniga oid ko'plab ma'lumotlar berilgan. Umar Hayyom kalendari esa mukamallik jihatidan Grigoriy kalendaridan ham ustun turadi. 1935 yilda Oliy o'quv yurtlarida tarix fakultetlari ochilgandan keyin boshqa tarixning yordamchi fanlari qatorida talabalarga xronologiya fani ham o'qitila boshlandi. Xronologiya - yordamchi tarix fanlaridan bin bo'lib, u vaqt to'g'risidagi fandır. Xronologiya so'zi yunoncha so'z bo'lib, "xronos" - vaqt, "logos" - fan, ya'ni vaqtni o'rganish haqidagi fan deganidir. Xronologiya vaqtlarni o'rganish, hisoblash haqidagi fan sifatida ikki qismga bo'linadi, bular astronomik (matematik) xronologiya va tarixiy xronologiyadir. Astronomik xronologiyaning vazifasi -osmon jismlarining siljishi to'g'risidagi aniq astronomik davrlarning vaqtini aytib berishdir. Tarixiy xronologiya tarixiy taraqqiyot davomida vaqtni hisoblash sistemasini o'rganadi, ularning o'zaro bog'likligini, vaqtlarni bir hisob sistemasidan ikkinchisiga aylantirish uslublarini ishlab chiqadi. Tarixiy xronologiya yuqoridagi hisoblash sistemasidan tarixiy vaqtlarni hisoblashda amalda foydalanadi va tarixiy manbalardagi sanalarning aniqligini tarixiy tahlil qiladi.² Insoniyatning xo'jalik hayotidagi ehtiyoji vaqtni hisoblash zaruratini yuzaga keltirdi. Qadimda vaqtni hisoblashda tabiatning doimiy takrorlanib turuvchi hodisasi bo'lgan sutka, kun, tun, oy fazalarining o'zgarishi, yeming yillik aylanma harakatidan foydalanilgan. Asta-sekin vaqtni aniq hisoblashga bo'lgan ehtiyoj yuzaga keldi. Buning uchun osmon jismlar harakatini, umuman astronomiyani bilish zarur edi. Bundan tashqari yana bir vazifani, kun, oy, yillar o'rtasidagi farqlarni aniqlash zarurati ham tug'ildi. Buning uchun esa matematik hisob-kitobni puxta bilish lozim edi.

¹ Давидович Е.А. История монетного дела, Средней Азии XVТI-XVІІІbb (Золотые и серебряные монеты Джанидов), Душанбе, 1964. 311 с.

² Давидович Е.А. Материалы по метрологии средневековой Средней Азии., М.: -1970. 10Гс!

XULOSA

Tarixiy tadqiqot bilan shug'ullanayotgan har bir olim yoki ilmiy izlanuvchi yordamchi tarix fanlarini chetlab o'ta olmaydi. Yordamchi tarix fanlari tadqiqot metodikasi va texnologiyasiga doir umumiy va xususiy masalalarni o'rganish, tahlil qilish, ishlab chiqish bilan chegaralanadi. Yordamchi tarix fanlarining har biri mustaqil tarix fani bo'lib, o'zining o'z tarixi va metod va uslublari mavjud. Har biri mustaqil fan sifatida shakllanish va rivojlanish yo'lini bosib o'tmoqda. Har bir yordamchi tarix fani umumiy va maxsus tarix fanlarini chuqur va keng hamda mufassal o'rganishga yordam beradi. Mustaqil fanlardan asosiy farqi shuki, yordamchi tarix fanlari nisbatan tor doiradagi maqsad va vazifalarni ocrganish bilan shug'ullanadi. Yordamchi tarix fanlarining har bir bo'limi alohida bir tarmoq bo'lib tarix fani oldidagi muammolarni, kamchiliklarni to'ldirish bilan birga o'zining alohida tadqiqot usuli va tadqiq ob'ekti, o'z yo'nalishlariga egadir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. Yordamchi tarixiy fanlar. o'quv qo'llanma. Tuzuvchi: M.Is'hoqov, -T.: TDSHI, — 2013. -B 160.
2. Rita Runchock. Auxiliary sciences of history, Gale Research, Michigan University, 2002. -P. 130.
3. Bozorov O., Ahmedov R va boshqalar, «Yordamchi tarix fanlari», «Farg'ona nashriyoti» 2015. -B.270.
4. Давидович Е.А. История монетного дела, Средней Азии XVТI-XVІІІbb (Золотые исеребрянные монеты Джанидов), Душанбе, 1964. 311 с.
5. Давидович Е.А. Материалы по метрологии средневековой Средней Азии., М.: -1970. 10Гс!