

**METROLOGIYA - O'LCHASHLAR HAQIDAGI FANINING
STIXIYALI RIVOJLANISH DAVRI**

Хаминов Бурхон Тургунович

Техника фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент.

Бахриддинова Дилнорахон Шарифжон кизи

Тошкент давлат техника университети

Қўқон филиали талабаси;

Аннотация: Ма'ruzada metrologiya fanining stixiyali rivojlanish davri haqidagi ma'lumotlar yoritilgan.

Annotation: В докладе приведена история развития стихических период наука метрологии.

Annotation: The article describes about the history of development metrology subject in the element period.

Калит сўзлар: metrologiya, stixiya, metrologiya xizmati va metrologik ta'minot, o'lchashlar nazariyasi.

Ключевые слова: метрология, стихия, метрологические службы и метрологическое обеспечение, теория измерений.

Key words: metrology, metrological services and metrological support, measurement theory.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M. Mirziyoevning 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947 sonli "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmonida uzluksiz ta'lim tizimini takomillashtirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga muvofiq yuqori malakali kadrlarni tayyorlash, ilmiy va innovatsiya yutuqlarini amaliyotga joriy etishning samarali mexanizmlarini yaratish ta'lim sohasidagi ustuvor yo'nalishlar sifatida belgilangan [1]. O'zbekistonimiz ko'hna madaniy va ma'rifiy meroslarga boy ega. Ushbu meros G'arb falsafasining shakllanishida, buyuk olim va allomalarning dunyoga tanilishida munosib o'rin egallagan. Vatanimizdan yetishib chiqqan allomalarning hozirda ham ahamiyatli bo'lgan kashfiyotlari va ilmiy yutuqlari jahon fanlari taraqqiyotida munosib o'rin egallagan. G'arbda Alfraganus nomi bilan tanilgan Ahmad Farg'oniyning Nil daryosining sathini o'lchash uchun mo'ljallangan «Miqyosi Nil» qurilmasi, mashhur Ulug'bekning oddiy va sodda o'lchash asboblari bilan o'ta yuqori aniqlikda tuzilgan «Yulduzlar jadvali», qomusiy olim Beruniyning moddalar tarkibini aniqlash borasidagi ulkan yutuqlari va hokozolar shular jumlasidandir [2]. Hozirgi kunda har bir mutaxassis o'z faoliyat sohasidagi parametrlarni va ularni o'lchash usullarini, o'lchash vositalarini, ularning texnikaviy tavsiflarini bilishi zarur. Bundan tashqari, texnika yo'nalishidagi mutaxassislar o'lchanadigan va baholanadigan kattaliklarni nazorat

qilish vositalari hamda ularni ishlatish bilan bog'liq bo'lgan masalalarni bilmog'i lozim.

Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish sohalarini o'rganish talabalarda metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish bo'yicha qoidalarni, talablarni, me'yorlarni standartlashtirish va sifatni boshqarishdagi davlat bayonnomalarini, me'yoriy hujjatlarni bilishini taqozo etadi. Bu esa bugungi kunda, ayniqsa, jahon andozalariga mos keluvchi mahsulotlarni ishlab chiqarish va ularning raqobatbardoshligini ta'minlashda, eng muhimi, respublikamizning iqtisodiy salohiyatini oshirishda o'ta muhim masalalardan biri sanaladi. Metrologiya-o'lchashlar haqidagi fanimizning tarixi minglab yillarni tashkil etadi. Fanning rivojlanish davrining bir qismi stixiyali rivojlanish davridir. Bu davrning rivojlanishida metrologiya xizmati va metrologik ta'minot masalalarining dastlabki kurtaklari turli davlatlarda turlicha tarzda vujudga kela boshlagan. Masalan, rus knyazi 125 Svyatoslav Yaroslavich belidagi oltin kamaridan uzunlikning namunaviy o'lchash vositasi sifatida foydalangan. Tarixiy ma'lumotlarga ko'ra knyaz davriy ravishda bozor rastalarini oralab yurib, turli mato sotuvchilarining uzunlik o'lchovlarini kamari bilan taqqoslab turgan. Agar ular orasidagi tafovut belgilanganidan ortib ketsa, sotuvchini shafqatsiz jazolagan. Italiyada ham bu borada muayyan tartib belgilangan edi (o'rta asrlarda). CHerkov va butxonalarda aniq sondagi marvarid donalari saqlanib ulardan sochiluvchan (dispers) moddalarning xajm va massa birliklarini xosil qilishda foydalanganlar. Markaziy Osiyoda xam o'lchovlar va ularning turg'unligini saqlash o'lchash qoidalari qat'iy rioya etish masalalariga jiddiy e'tibor berilgan. Aksariyat xollarda buning nazorati eng yuqori amaldorlar tomonidan olib borilgan. Masalan, islom ta'limotida to'g'ri o'lchash, ya'ni xaridor xaqini urib qolmaslik (buni hozirda ham «tarozidan urib qolish» deyiladi) masalalariga juda qattiq qaralgan. Bu borada xalqimiz ma'naviyatiga singdirilgan «xaridorning xaqi yetti pushtingga uradi», «tarozidan urib qoluvchining joyi do'zaxning eng to'rida bo'ladi», «xaridor xaqiga xiyonat qiluvchi olloxning birinchi dushmanlaridandir» kabi iboralar bu ta'limotning isbotidir. Tarixiy yozishmalarda davlatlar orasida urushlarning kelib chiqishida ba'zan o'lchashlardagi kelishmovchilik sabab bo'lganligi kabi ma'lumotlar xam keltirilgan. O'lchashlar nazariyasining, bundagi yondashuvlarning turli davlatlardagi rivojlanishi turlicha uslub va usullarda, muayyan ma'noda stixiyali tarzda bo'lgan bo'lsada, barcha xollarda quyidagi umumiylik printsiplari saqlanib turgan: -o'lchovning o'z xossalarini uzoq muddat saqlab qolishi: -o'lchov qiymatining takroriy o'lchashlarda o'zgarmasligi (doimiyligi); -o'lchanayotgan kattalikning turli qiymatlarini xosil qilish imkoniyatini mavjud bo'lishi va boshqa xususiyatlar. Bu davrdagi o'lchashlarning asosiy kamchiligi sifatida o'lchov birliklarining o'zaro mutanosibligi bo'lmaganligi xamda asosiy kattaliklarining birliklarini bir-biriga bog'lik emasligini ko'rsatish mumkin. [3]. Insoniyat taraqqiyot rivojlanishining ilk davrlaridanoq «moddiy» o'lchashlar va o'lchash birliklarning katta ahamiyatini tushunib yetishganlar. Xulosa o'rnida shuni

ta'kidlash joizki har bir fanni o'rganishdan oldin uning rivojlanish davriga e'tibor qaraqish eng muhim maqsad va vazifalardan hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidehtining 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947 sonli Farmoniga asosan 2017-2021 yillarda O'zbekiston respublikasini rivojlantirishning beshta ustivor yo'nalishi bo'yicha harakatlar strategiyasi.
2. Исматуллаев.П.Р., Қодирова Ш.А. "Метрология, стандартлаштириш ва сертификатлаштириш". Тошкент-2007 й. 237 б
3. P.R.Ismatullayev "Metrologiya-o'lchashlar haqidagi fanning rivojlanish bosqichlari.//Ta'lim texnologiyalari. Ilmiy-uslubiy jurnal.2010 y.№2. 44-b