

METROLOGIYA XIZMATI VA UNING VUJUDGA KELISH TARIXI**Saparov B.B***NDKTU huzuridagi Nukus konchilik instituti t.f.n, dotsenti;***Paxpatdinov A.D***NDKTU huzuridagi Nukus konchilik instituti assistenti;***Jaksilikova A.Q***NDKTU huzuridagi Nukus konchilik instituti talabasi;***Uzaqbergenov A.J***NDKTU huzuridagi Nukus konchilik instituti talabasi;*

Annotatsiya. *Mazkur maqolada “metrologiya” tushunchasi atroflicha yoritilib, mazkur xizmat va uning o‘ziga xos xususiyatlari keltirib o‘tilgan. Shuningdek, maqolada metrologiya xizmatining tarixiy shakllanish bosqichi yoritilgan.*

Kalit so‘zlar. *Modemizatsiyalash, innovatsion texnologiyalar, metrologik ta‘minot, me‘yoriy-texnik hujjat, xomashyo zaxiralari, etalon tizimi.*

Mamlakatimizda qabul qilingan modemizatsiyalash dasturlarining asosiy va umumiy yo‘nalishlari sifatida eskirgan uskuna va dastgohlami tugatish, mahsulot assortimentini kengaytirish, ishlab chiqarishga zamonaviy texnika va texnologiyalami jalb etish, mahalliy xom-ashyo va imkoniyatlarimizga asoslangan innovatsion, chiqindisiz va ekologik toza texnologiyalami jalb etish, mahsulot sifatini va sertifikatni boshqarish tizimini ishlab chiqish, ishlab chiqarish xarajatlari va xom-ashyo sarfini kamaytirish kabilarni ko‘rsatish mumkin. Sanoat tarmoqlarida kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish hamda yuqori texnologiyaga asoslangan zamonaviy ishlab chiqarishlarni tashkil etish uchun keng imkoniyatlar yaratish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlari tomonidan ishlab chiqarishga innovatsion texnologiyalar joriy etilish kerakligi ta‘kidlandi. Mamlakatimiz mustaqilligini mustahkamlashda va iqtisodiyotni yuksaltirishda barcha tarmoqlarida ishlab chiqarishni rivojlantirish har bir soha mutaxassislarining oldiga qo‘yilgan vazifalari alohida ahamiyatga egadir. Iqtisodiy islohatlarning yangi bosqichida tarkibiy tuzilish strategiyasini ishlab chiqarishda ixtiyorimizdagi g‘oyat boy tabiiy xom-ashyo, mehnat resurslariga mustahkam tayanib, ulardan samarali foydalanish natijasida ishlab chiqarish jarayonini jadallashtirib eksport imkoniyatlarini kengaytirish, jahon bozoriga kirib borish uchun katta imkoniyatlar yaratadi [1].

Metrologiya, yunoncha: "metron" – miqdor, o'lcham va "logos" ya'ni o'rganish so'zlaridan tashkil topgan. Umuman olganda esa metrologiya, miqdor, o'lchamlarni o'rganish to'g'risidagi fan degan ibora ham mavjud. Metrologiya, hozirgi zamon tushunchasida - o'lchash usullari, o'lchov vositalari va o'lchov birliklari to'g'risidagi maxsus fan bo'lib, barcha fizik kattaliklarni o'lchashni, o'lchov vositalari va usullarining

yagonaligi tamoyillarini va nihoyat o'lchashdagi talab qilinayotgan aniqlikka erishish usullarini o'rgatadi. O'lchoy birliklarining davlat ta'minot tizimi (DO'T), metrologik ta'minot doirasidagi aniq o'lchash ishlarining me'yoriy-huquqiy asosini belgilaydi. DO'T ning asosiy me'yoriy texnik hujjati esa davlat standartidir. Tosh va tarozular Bosh konferentsiyasining 1960 yildagi tavsiyasiga ko'ra Xalqaro birliklar tizimi (81) qabul qilingan. Metrologiya sohasida miqdor va tarozular Xalqaro tashkiloti 1875 yilda tashkil topgan. Bu Xalqaro tashkilotning faoliyati asosan: miqdor va tarozular ham da o'lchov birliklarining yagonaligini ta'minlash hamda unga erishmoq uchun yo'naltirilgan edi. Chunki fan va texnika taraqqiyoti yutuqlarini jahon miqyosida ommaviylashtirish, davlatlararo savdo-sotiq ishlarini tartibga solish, davlatlararo hamkorlikda faoliyat ko'rsatish kabi dunyo miqyosidagi biror tartibli tizimni tashkil qilishni vaziyat va iste'molchi allaqachon talab qilgan va bu yo'nalishda biror o'zgartirish kiritish lozimligi sezilib qolgan edi. Bu qo'mitaning tashkilotlari shu davr uchun Xalqaro yagona birliklar tizimini tartibga soldi, ishlab chiqdi va barcha metrik o'lchov birliklarini a'zo mamlakatlarga taqdim etadi.

1875 yildan keyin, Jahon urushi tugagan vaqtga qadar, dunyo miqyosida fan va texnika sohasidagi yutuqlar, o'zaro, ya'ni davlatlararo axborot almashuvini yo'lga qo'yish borasidagi ishlab chiqaruvchilar talablari, xalqaro miqyosda iste'molchining paydo bo'lgan yangi ehtiyojlarini qoniqtiradigan davlatlararo ma'lum bir kuchga ega, hamma tan oladigan me'yoriy hujjatlar ishlab chiqib, uni amalga joriy qilish kabi talablar XX asrga kelib metrologiya sohasida me'yor va tarozular Xalqaro tashkilotining vazifalarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etdi. Shunga asoslanib va xizmat turi hamda doirasi o'zgargan bu tashkilotni 1926- yildan boshlab eski nomi bilan emas, avval ISA, keyinchalik esa Xalqaro ISO tashkiloti nomi bilan atash qabul qilindi. O'zbekistonda metrologiya xizmati 1923- yilda Toshkent shahrida "Turkiston Miqdor va tarozular Markaziy qo'mitasi"ni tashkil qilish bilan boshlandi [2]. Bu qo'mita mana shu o'tgan vaqt mobaynida vaziyat va muhit, qolaversa, iste'molchi talablarini inobatga olgan holda o'z nomini ko'p martalab o'zgartirdi.

O'zbekiston mustaqil Davlat sifatida 1992- yil Xalqaro ISO tashkilotiga a'zo bo'ldi va tashkilot tomonidan shu kungacha joriy qilingan 450 mingdan ortiq har xil yo'nalishdagi standartlar, tashkilotning barcha imtiyozlari va imkoniyatlaridan teng huquqli a'zo sifatida foydalanib kelmoqda. Respublikamizda hozirgi kunda "O'zstandart" Agentligi standartlash, metrologiya va sertifikatlash yo'nalishida faoliyat ko'rsatib kelmoqda. Viloyatlarda esa bu agentlikning Standartlash va metrologiya boshqarmalari hamda Sinov va sertifikatlash markazi "O'zstandart" Agentligining cheklangan vakolatlariga ega bo'lgan holda korxonalar, tashkilotlar va muassasalar bilan hamkorlik qilib, Davlatimiz miqyosida me'yoriy hujjatlar, standartlar va sertifikatlashga tegishli muammolarni hal qilishda ko'maklashib kelmoqda [2]. 1993-yil 28- dekabrda O'zbekiston Respublikasining Metrologiya to'g'risidagi 1004-XII sonli Qonuni kuchga kirdi. Bu qonun 2000- yil 26- maydagi 82-11 sonli va 2003- yildagi 482-

11 sonli qarorlari bilan qayta to'ldirildi. Bu Qonunlarda: fizik kattaliklar birliklari va ularni qo'llash; O'zbekiston Respublikasida Metrologiya xizmatini joriy qilish; Metrologiya Davlat nazorati, unga e'tibor va metrologiya bo'yicha moliyaviy ishlar yo'nalishidagi vazifalar o'z aksini topgan. Tabiat tomonidan insoniyatga inom sifatida tuhfa qilingan tabiiy boyliklar zaxiralari miqdori cheklanganligi va ularni kelgusi avlod uchun ham asrab-avaylash borasidagi Davlat dasturiga amal qilingan holda, hozirgi kunda Respublikamiz miqyosida O'zstandart tomonidan mahsulotlar sifatini metrologik ta'minoti xizmati ham joriy qilingan. Bu xizmatni paydo bo'lishiga asosiy sabab shundan iboratki, mutaxassislarning fikricha faqat kimyo sanoati va asbobsozlikda o'lchov amallarining bajarishi 50-60% ni tashkil qilar ekan. Boshqa sohalarda esa bu amallardan foydalanish 10% dan oshmayapti. Ushbu xulosalar hamda talab qilingan yagona o'lchov aniqligiga rioya qilish, uni yagonaligiga erishish, yagona me'yor va miqdorlarni qabul qilish, buning uchun esa tashkiliy va ilmiy asoslarni joriy qilish kabi maqsadlar paydo bo'lib, ular mahsulotlar sifatini metrologik ta'minoti xizmatini o'rnatishga olib keldi va quyidagi vazifalarni amalga oshiradi:

1) mahsulot ishlab chiqarish tizimini avtomatlashtirish asosida jarayondan umumli foydalanishga erishish va mahsulot sifatini oshirishga yordamlashish;

2) xomashyo zaxiralaridan va energiya ta'minotidan umumli foydalanib, uning aniq sarflanish hamda zaxirasi hisobotini olib borish;

3) ishlab chiqarish korxonalarini, tashkilot va muassasalarida faoliyat ko'rsatayotgan ishchi-xizmatchilarning ish sharoitiga tegishli, gigiyena me'yorlarini, atrof-muhitning tozaligini, tabiiy boyliklarini asrash, xalqaro fan va texnika yutuqlaridan samarali foydalanishni nazorat qilish hamda iqtisodli va teng huquqli hamkorlikni joriy qilinishiga ko'maklashish [4].

Yuqoridagi amallarni bajarish uchun esa, fizik kattaliklar birliklarining Davlat etalon (keyinchalik mezonlar) tizimi, fizik kattaliklar birliklarini mezonlardan o'lchov asboblariga o'tkazilishi, o'lchov asboblarini o'z vaqtida sinovdan o'tkazishga erishilishi, ishchi o'lchov vositalarini ishlab chiqish, o'lchov asboblarini majburiy sinovdan o'tkazish tadbirlari, barcha turdagi faoliyat va materiallarni standartlashtirilganligi kabi tadbirlar asos bo'lishi lozim. Bu tadbirlarni amalga oshirish uchun esa 2021 yildan "Texnik jihatda tartibga solish" (2021 yildan qayta tashkil etilgan "O'zstandart") Agentligining nazoratidagi Standartlashtirish va metrologiya boshqarmalar, UzMMITI hamda Sinov va sertifikatlash markazlari mas'uldirlar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Shaozimova U.X. Metrologiya va standartlashtirish. Toshkent-2019
2. Saparov B.B. Metrologiya, standartlashtirish hamda sapani basqarish//Nukus-2023 j.,169 b.

3. Niyetbaev A. D., Saparov B. B., Mambetov A. K. Evaluation of the Technical Condition and Efficiency Indicators of the Stone Crusher// Information Horizons: AMERICAN Journal of Library and Information Science Innovation Volume 01, Issue 08, 2023 ISSN (E): 2993-2777.
4. Matmusaev U.M., Qulmetov M.Q. va b. «Metrologiya, standartlash va sertifikatlash asoslari». T. 2012
5. J. I. Ibragimov, A. Q. Jaqqliqova, B. B. Saparov. Analog signalli qurilmalardan foydalanish afzalliklari //Международный научный журнал № 6(100), часть 1 «Научный Фокус» октября, 2023 <https://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/about>
6. Uzaqbergenov Aytbay, Berdibay Saparov. Raqamli texnologiyani zamonaviy talim tizimida qo'llash-jamiyat rivojlanishining asosi// jurnal studies in economics and education in the modern world.
7. Environmental aspects of operation of irrigation pumping stations in the context of climate change. Rustam Ergashev, Jaloliddin Rashidov, Berdibay Saparov, Bakhtiyor Meliyev, Boybek Kholbutaev and Gulchexra Ergasheva E3S Web of Conf., 410 (2023) 05007 DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202341005007>
8. Saparov B.B., Kannazarov I. S. Oil and gas well operating equipment// INTERNATIONAL BULLETIN OF ENGINEERING ISSN: 2770-9124 AND TECHNOLOGY, Vol.3, issue 9.,September
9. Gayipov, I. K. uli, Paxratdinov, A. D., & Kurbanbayev, M. A. (2024). QUYOSH ELEKTR STANSIYALARIDA SAMARADORLIKNI OSHIRISH: BARQAROR ENERGIYA SARI YO'L. GOLDEN BRAIN, 2(4), 201-205. <https://webgoldenbrain.com/index.php/gb/article/view/45>
10. Paxratdinov , A. D., & Abdiramanova , Z. U. (2023). ELEKTR ENERGIYA SAPASIN ELEKTR ENERGIYA ISIRAPINA TÁSIRIN ÚYRENIW HÁM HARAKTISTIKALAW. Educational Research in Universal Sciences, 2(1 SPECIAL), 233–236. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/1793>
11. Rasulov, A N; A.Dj. Paxratdinov. E3S Web of Conferences; Les Ulis, Tom 384, (2023). DOI:10.1051/e3sconf/202338401035