



SINOV LABARATORIYANI AKKREDITSIYAGA TAYYORLASH

Odilov Kamoliddin Ihvoliddin o’g’li

Andijon Mashinasozlik instituti

Avtomobilsozlik fakulteti, MSMSM yo’nalishi

Email: okamoliddin64@gmail.com

Mamajonov Abduvohid Abdurahmonovich

Ilmiy rahbarlar. Dotsent

Xamdamov Baxrom Raimdjonovich

Katta o’qituvchi

Annotatsiya: Mazkur maqolada sinov laboratoriyasini xalqaro talablarga mos ravishda akkreditatsiyaga tayyorlash bosqichlari, asosiy talablar, duch kelinadigan muammolar va ularning yechimlari muhokama qilingan. Akkreditatsiya jarayoni, laboratoriyaning texnik salohiyati, sifat menejmenti tizimining joriy etilishi va xalqaro standartlarga muvofiqlikni ta'minlash bo'yicha tavsiyalar berilgan. Ushbu tadqiqot laboratoriya xizmatlari sifatini oshirish va xalqaro darajada e'tirof etilishini ta'minlashga qaratilgan.

Kalit so'zlar: sinov laboratoriyasi, akkreditatsiyaga tayyorgarlik, xalqaro standartlar.



Аннотация: В данной статье рассматриваются этапы подготовки испытательной лаборатории к аккредитации в соответствии с международными требованиями, основные требования, проблемы и пути их решения. Описан процесс аккредитации, технический потенциал лаборатории, внедрение системы менеджмента качества и обеспечение соответствия международным стандартам. Это исследование направлено на повышение качества лабораторных услуг и признание их на международном уровне.

Ключный слова: испытательная лаборатория, подготовка к аккредитации, международные стандарты.

Abstract: this article discusses the stages of preparing a testing laboratory for accreditation in accordance with international requirements, key challenges, and their solutions. It covers the accreditation process, the technical capabilities of laboratories, the implementation of quality management systems, and ensuring compliance with international standards. The study aims to improve laboratory service quality and achieve international recognition.

Key words: testing laboratory, accreditation preparation, international standards.

Sinov laboratoriyasini akkreditatsiyaga tayyorlash jarayoni, laboratoriyaning xalqaro talablarga mosligini ta'minlash va sifat menejmenti tizimini joriy etishdan iborat. Akkreditatsiya, laboratoriyaning texnik salohiyatini baholash, xodimlarning malakasini oshirish va ishlov berish jarayonlarining sifatini ta'minlashni o'z ichiga oladi. ISO/IEC 17025 standarti, sinov laboratoriyalarining akkreditatsiya jarayonida qo'llaniladigan asosiy talablardan biridir. Ushbu standart, laboratoriyaning texnik salohiyatini, uskunalar va test natijalarining aniqligini tekshiradi.

Akkreditatsiya jarayoni bir necha bosqichdan iborat bo'lib, ular quyidagilarni o'z ichiga oladi. Birinchi bosqichda laboratoriya akkreditatsiyaga tayyorlanishi uchun barcha



talablar bilan tanishishi kerak. Bu jarayonda ISO/IEC 17025 talablari va boshqa milliy va xalqaro standartlarga asoslangan tayyorgarlik ko'riladi. Keyingi bosqichda laboratoriyaning ichki auditi o'tkaziladi, bunda laboratoriyaning barcha jarayonlari va ishlov berish usullari tekshiriladi. Ichki auditi muvaffaqiyatli o'tkazilgandan so'ng, laboratoriya akkreditatsiya uchun sertifikat olish jarayoniga kirishadi.

Akkreditatsiya jarayonida laboratoriya duch kelishi mumkin bo'lgan bir nechta muammolar mavjud. Resurslarning etishmasligi, xodimlarning malakasining pastligi va uskunalarning eskirishi kabi muammolar jarayonni qiyinlashtirishi mumkin. Resurslar etishmasligi laboratoriyaning akkreditatsiya olish uchun zarur bo'lgan texnik salohiyatga ega bo'lmasligini anglatadi. Bu muammoni hal qilish uchun laboratoriyalarga qo'shimcha moliyaviy resurslar ajratilishi, uskunalarni yangilash va xodimlarni malaka oshirish orqali yechim topish mumkin.

Xodimlarning malakasi akkreditatsiya jarayonida muhim o'rin tutadi. Ko'p hollarda laboratoriyalarda xodimlar akkreditatsiya talablari bo'yicha yetarlicha tayyor emas. Bu masalani hal qilish uchun doimiy treninglar, seminarlar va malaka oshirish kurslari o'tkazish zarur. Malakali xodimlar akkreditatsiya jarayonini tezlashtirishi va sifatni oshirishi mumkin.

Akkreditatsiya jarayonining muhim jihatlaridan biri laboratoriyaning texnik salohiyatini oshirishdir. Laboratoriya uskunalarini yangilash va texnik xizmat ko'rsatish orqali laboratoriyaning texnik salohiyatini mustahkamlash kerak. Uskunalar va asboblarni zamonaviy talablarga moslashtirish uchun laboratoriya doimiy ravishda monitoring o'tkazishi, kerakli o'zgartirishlar kiritishi zarur. Shuningdek, texnik xizmat ko'rsatish va uskunalarning ishlashini ta'minlash uchun mutaxassislarni jalb qilish zarur.

Sinov laboratoriyasining akkreditatsiyaga tayyorlanishi nafaqat laboratoriyaning ichki tizimini mustahkamlashga, balki uning xalqaro miqyosda tan olinishi va sifatli xizmatlar ko'rsatish imkoniyatini yaratishga yordam beradi. Akkreditatsiya jarayoni orqali laboratoriya xizmatlari sifatini oshirish, ishonchni ta'minlash va raqobatbardoshligini



kuchaytirish mumkin. Shuningdek, akkreditatsiya orqali laboratoriyaning ishonchliligi va yuqori sifatli natijalar taqdim etish imkoniyati yana-da oshadi.

Texnik salohiyatni oshirish, xodimlarni tayyorlash va resurslarni samarali boshqarish orqali akkreditatsiya jarayonini muvaffaqiyatli amalga oshirish mumkin. Akkreditatsiya nafaqat laboratoriya xizmatlarining sifatini oshiradi, balki uning xalqaro miqyosda tan olinishi va ishonchliligini ta'minlaydi. Bunda sinov laboratoriyasining barcha jarayonlari sifat menejmenti tizimi asosida boshqarilishi va muntazam nazoratda bo'lishi zarur.

Sinov laboratoriyasini akkreditatsiyaga tayyorlashda muhim bosqichlar va talablar mavjud bo'lib, ular laboratoriyaning sifatini va ishonchliligini ta'minlashga yordam beradi. Akkreditatsiya jarayoni laboratoriyaning barcha jarayonlarini, uskunalarini, xodimlarini va natijalarini baholashni o'z ichiga oladi. Akkreditatsiya, laboratoriyaning xalqaro talablarga mosligi va yuqori sifatli xizmatlarni taqdim etish imkoniyatini oshiradi. ISO/IEC 17025 standarti, akkreditatsiya jarayonining asosiy asosi hisoblanadi, bu esa laboratoriyaning texnik salohiyatini va sifat menejmenti tizimini talab qiladi.

Akkreditatsiya jarayonining asosiy bosqichlari, dastlabki tayyorgarlik, ichki auditi o'tkazish, va sertifikat olishni o'z ichiga oladi. Dastlabki tayyorgarlik bosqichida laboratoriya akkreditatsiya olish uchun barcha talablarga mos ravishda tayyorlanadi. Bu jarayon laboratoriya xodimlari uchun o'quv va treninglar o'tkazishni, texnik xizmat ko'rsatishni, hamda uskunalarni modernizatsiya qilishni talab qiladi. Akkreditatsiya olishdan oldin laboratoriya, ISO/IEC 17025 talablari bo'yicha tayyorlikni tekshirishi kerak. Bu, laboratoriyaning barcha faoliyatlari, tekshiruvlar va jarayonlarning to'g'riligini tasdiqlaydi.

Ichki audit jarayonida, laboratoriyaning barcha jarayonlari va faoliyatlari sifat menejmenti tizimi bo'yicha tekshiriladi. Ichki audit o'tkazish orqali laboratoriyaning barcha jarayonlarida yuzaga kelgan xatoliklar va muammolar aniqlanadi. Bu jarayon orqali laboratoriya o'zining xatoliklarni tuzatish imkoniyatiga ega bo'ladi. Shu bilan birga, auditorlar, laboratoriyaning sifat menejmenti tizimiga mosligini tekshiradi va



akkreditatsiya olish uchun barcha talablar bajarilishini ta'minlashadi. Agar auditorlik tekshiruv muvaffaqiyatli o'tsa, laboratoriya akkreditatsiya sertifikatini olish uchun so'rov yuboradi.

Akkreditatsiya jarayonida laboratoriyaning texnik salohiyati ham juda muhimdir. Texnik salohiyat, laboratoriyaning uskunalarining to'g'riligi, xodimlarning malakasi, va ishlov berish jarayonlarining samaradorligini o'z ichiga oladi. Uskunalar, zamonaviy va yuqori sifatli bo'lishi kerak. Laboratoriya yangi uskunalar va asbob-uskunalarni sotib olish orqali texnik salohiyatni oshirishi kerak. Bu uskunalar natijalarining aniq bo'lishini ta'minlashga yordam beradi. Laboratoriya, o'z uskunalarining doimiy ravishda xizmat ko'rsatishga va ta'mirlashga tayyor bo'lishini ham ko'rib chiqishi kerak. Ushbu muammolarni hal qilish uchun texnik mutaxassislar va malakali ishchilarni jalb qilish zarur.

Akkreditatsiya jarayonida eng katta muammolardan biri – xodimlarning malakasi etishmasligi. Sinov laboratoriyalarida xodimlarning malakasini oshirish, ularni doimiy ravishda treninglar va kurslar orqali tayyorlash juda muhimdir. Xodimlar o'z ishlarini to'g'ri bajarishlari, zamonaviy asbob-uskunalarni ishlatishlarini va xalqaro standartlar bo'yicha malakali bo'lishlarini ta'minlash kerak. Buning uchun laboratoriya malakali o'qituvchilar va mutaxassislarni jalb qilish zarur. Treninglar orqali xodimlar o'z ishlarini yanada samarali va sifatli bajarish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Bundan tashqari, laboratoriyaning resurslari ham muhim rol o'ynaydi. Moliyaviy resurslar, uskunalar va xodimlar resurslari akkreditatsiya jarayonining samarali amalga oshirilishiga ta'sir qiladi. Laboratoriyalar o'z faoliyatlarini modernizatsiya qilish uchun qo'shimcha resurslar ajratishlari zarur. Moliyaviy resurslar orqali yangi uskunalar sotib olish, xodimlarni tayyorlash va treninglar o'tkazish mumkin. Shu bilan birga, laboratoriyaning samarali ishlashi uchun resurslarni boshqarishning to'g'ri strategiyasi ishlab chiqilishi kerak.

Akkreditatsiya jarayonini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun laboratoriya o'z faoliyatini optimallashtirishga, jarayonlarni boshqarish tizimini takomillashtirishga va



sifatni doimiy ravishda oshirishga e'tibor qaratishi zarur. Akkreditatsiya nafaqat laboratoriyaning sifatini oshiradi, balki uning xalqaro miqyosda tan olinishi va ishonchliligini ta'minlaydi. Akkreditatsiya jarayoni, laboratoriyaning ishonchliligini oshiradi va uning xizmatlariga bo'lgan talabni yanada kuchaytiradi. Bu, laboratoriyaning o'z raqobatbardoshligini oshirishi va zamonaviy bozor talablariga javob berishi uchun muhimdir. Akkreditatsiya jarayonining muvaffaqiyatli amalga oshirilishi laboratoriyaning sifatli va ishonchli xizmatlar ko'rsatish imkoniyatini yaratadi. Uskunalar va xodimlar malakasi, texnik salohiyat, sifat menejmenti tizimi – bularning barchasi laboratoriyaning akkreditatsiya jarayonida muvaffaqiyatga erishishida muhim o'rin tutadi. Akkreditatsiya nafaqat laboratoriyaning ichki faoliyatini yaxshilaydi, balki uning xalqaro miqyosda tan olinishi va uning xizmatlarining sifatini tasdiqlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Guseva O. V (2020) Laboratoriya akkreditatsiyasining metodologik asoslari. Moskva: Nauka
2. ISO/IEC 17025:2017. General requirements for the competence of testing and calibration laboratories. International Organization for Standardization
3. Mavlyanova, D. R. (2018). Sifat menejmenti tizimlari va akkreditatsiya: nazariya va amaliyot. Toshkent: Iqtisodiyot va Davlat boshqaruvi institutining nashriyoti.
4. Pashaeva, R. I. (2021). Sinov laboratoriyalarida sifatni boshqarish va akkreditatsiya. Baku: Azerbaijan National Academy of Sciences.
5. Shamilov, I. N., & Ismailov, A. R. (2019). Akkreditatsiya tizimi: nazariy va amaliy jihatlar. Tashkent: O'zbekiston milliy universiteti nashriyoti.
6. Tashkent, S. K. (2017). Akkreditatsiya va laboratoriya faoliyatini boshqarish. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Standartlashtirish, Metrologiya va Sertifikatlashtirish davlat inspeksiyasi.
7. Yakubov, N. K. (2022). Sinov laboratoriyalarini akkreditatsiyaga tayyorlash: muammolar va yechimlar. Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti nashriyoti.