

XITOIDA ENERGETIKA SOHASI TERMINLARINI STANDARTLASHTIRISH TIZIMI

Xurshida Abdurashid qizi Karimova

Tayanch doktorant

Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti

Tel: 998901686799

E-mail: botanichkahurshika@gmail.com

Annotatsiya. Bugungi kunda deyarli barcha davlatlar uchun energetika xavfsizligi bilan bog'liq muammolarni hal qilish va energetika sohasida milliy strategiyalarni ishlab chiqish dolzarb hisoblanadi. Xitoy Xalq Respublikasi o'zining bir millarddan ortiq energiya iste'molchisiga ega bo'lgan mamlakat sifatida eng ko'p energiya ishlab chiqaruvchi va iste'mol qiluvchi davlatlardan biridir. Muqobil energiya manbalaridan energiya ishlab chiqarishni rivojlantirish Xitoyning energetika tuzilmasida “Toza energiya” ulushini oshiradi, atrof-muhitni muhofaza qiladi, davlat esa izchil iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanadi. Xitoyda muqobil energetikani yanada rivojlantirish, elektrstansiya va turli elektr inshootlarining qurishda soha terminlarini standartlashtirish muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada terminlarni standartlashtirish nega kerakligi va bu jarayon qanday boshlangani batafsil yoritilgan. Shuningdek, energetika sohasi terminologiyasini standartlashtirish jarayonini, umuman terminologiyani standartlashtirish va unifikatsiya qilishga mas'ul tashkilotlar bilan tanishtirganmiz. Ma'lumki, terminologiya sohasida doimiy o'zgarib va boyib boradi. Terminologiyada uchraydigan polisemiya, sinonimiya va omonimiya hodisalari esa terminlarni amalda qo'llashda noaniqlikni vujudga keltiradi va mutaxassislar muloqotiga to'sqinlik qiladi. Terminlarning xilma-xilligiga qarshi kurashish maqsadida terminologik standartlashtirish va unifikatsiyalash o'ta zarur jarayondir. Hozirgi vaqtda standartlashtirish to'rt darajada amalga oshirilmoqda:

xalqaro, milliy, mintaqaviy va mahalliy. 1988-yil 29-dekabrda Xitoy Xalq Respublikasining standartlashtirish to'g'risidagi qonuni qabul qilingan. Ushbu hujjatga ko'ra, XXRning barcha me'yoriy hujjatlari quyidagilarga bo'linadi: milliy standartlar (GB), professional (profil) standartlar va mahalliy standartlar (MB). Xitoy so'nggi 70 yil ichida 36 877 ta milliy standartlarni yaratganini aytib o'tish joiz. Bu vaqt mobaynida Xitoyning standartlashtirish jarayoni uchta asosiy o'zgarishlarni boshdan kechirgan. Birinchidan, Xitoyda standartlashtirish unitar hukumat taklifidan ikki tomonlama hukumat-bozor taklifiga aylantirilgan. Yana bir o'zgarish shundan iboratki, standartlashtirish ko'lami sanoatdan iqtisodiyotning birlamchi va uchinchi tarmoqlariga, shuningdek, davlat ishlariga kengaygan. Uchinchi o'zgarish shundaki, Xitoy xalqaro standartlarni passiv qabul qilishdan ularni rivojlantirishda faol ishtirok etishga o'tdi. Xitoy 10 mingdan ortiq xalqaro standartlarni milliy standartlariga moslashtirdi. Shuningdek, u xalqaro standartlar bo'yicha takliflar berish bo'yicha eng faol davlatlardan biri hisoblanadi.

Kalit so'zlar: Muqobil energiya, Xitoy muqobil energiya manbalari, terminologiya, terminlarni standartlashtirish, terminlarni standartlashtirish organlari, milliy standartlar, Xitoy standartlashtirish tizimi.

СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ В КИТАЕ

Хуршида Абдурашидовна Каримова

Базовый докторант

Ташкентского государственного университета востоковедения

E-mail: botanichkahurshika@gmail.com

Аннотация. Сегодня практически всем странам актуально решение проблем, связанных с энергетической безопасностью, и разработка

национальных стратегий в области энергетики. Китайская Народная Республика является одним из крупнейших производителей и потребителей энергии как страна с более чем одним миллиардом потребителей энергии. Развитие производства энергии из альтернативных источников энергии позволит увеличить долю «Чистой энергетики» в энергетической структуре Китая, защитить окружающую среду, а страна будет развиваться экономически и социально. В Китае важно и дальше развивать альтернативную энергетику, стандартизировать отраслевые условия строительства электростанций и различных электротехнических объектов. В этой статье подробно объясняется, зачем нужна стандартизация терминов и как начался этот процесс. Известно, что область терминологии постоянно меняется и обогащается. Явления полисемии, синонимии и омонимии, встречающиеся в терминологии, создают неопределенность в практическом применении терминов и затрудняют общение специалистов. В целях борьбы с многообразием терминов весьма необходимым процессом является терминологическая стандартизация и унификация. В настоящее время стандартизация осуществляется на четырех уровнях: международном, национальном, региональном и местном. 29-декабря 1988-года был принят Закон Китайской Народной Республики о стандартизации. Согласно этому документу все нормативные документы КНР делятся на: национальные стандарты (ГБ), профессиональные (профильные) стандарты и местные стандарты (МБ). Стоит отметить, что за последние 70 лет Китай создал 36 877 национальных стандартов. За этот период процесс стандартизации в Китае претерпел три крупных изменения. Во-первых, стандартизация в Китае превратилась из предложения унитарного правительства в предложение двойного правительства и рынка. Еще одно изменение заключается в том, что сфера стандартизации расширилась от промышленности до первичного и

третичного секторов экономики, а также государственных дел. Третье изменение заключается в том, что Китай перешел от пассивного принятия международных стандартов к активному участию в их разработке. Китай адаптировал более 10 000 международных стандартов к своим национальным стандартам. Это также одна из самых активных стран, предлагающих международные стандарты.

Ключевые слова: *альтернативная энергетика, китайские альтернативные источники энергии, терминология, стандартизация терминов, органы стандартизации терминов, национальные стандарты, китайская система стандартизации.*

SYSTEM OF STANDARDIZATION OF ENERGY TERMS IN CHINA

Khurshida Karimova

PhD student

Tashkent State University of Oriental Studies

E-mail: botanichkahurshika@gmail.com

Abstract. *Nowadays almost all countries are faced with the challenge of solving energy security problems and developing national strategies in the energy sector. The People's Republic of China is one of the largest energy producers and consumers as a country with more than one billion energy consumers. The development of energy production from alternative energy sources will increase the share of "Clean Energy" in China's energy structure, protect the environment, and help the country develop economically and socially. In China, it is important to develop alternative energy further, standardize industry terms in the construction of power plants and various electrical facilities. This article explains in detail why the standardization of terms is needed and how this process began. It*

www.sharqjurnali.uz DOI: 10.5281/zenodo.13905710

is known that the field of terminology is constantly changing and enriching. Phenomena of polysemy, synonymy, and homonymy occurring in terminology creates uncertainty in the practical application of terms and hinders the communication of specialists. In order to combat the diversity of terms, terminological standardization and unification is a very necessary process. Currently, standardization is carried out at four levels: international, national, regional and local. On December 29, 1988, the Standardization Law of the People's Republic of China was adopted. According to this document, all regulatory documents of the PRC are divided into national standards (GB), professional (profile) standards, and local standards (MB). It is worth mentioning that China has created 36,877 national standards in the past 70 years. During this period, China's standardization process has undergone three major changes. First, standardization in China has been transformed from a unitary government proposition to a dual government-market proposition. Another change is that the scope of standardization has expanded from industry to the primary and tertiary sectors of the economy, as well as government affairs. The third change is that China has moved from passive acceptance of international standards to active participation in their development. China has adapted more than 10,000 international standards to its national standards. It is also one of the most active countries in proposing international standards.

Keywords: *Alternative energy, Chinese alternative energy sources, terminology, standardization of terms, standardization organizations of terms, national standards, Chinese standardization system.*

KIRISH.

Qayta tiklanadigan energiya manbalari tobora energiya ishlab chiqarishda umumiy energiya balansining muhim qismiga aylanmoqda. Hidroenergetika, bioenergetika, quyosh energetikasi, geotermal va okean energetikasi, shuningdek,

shamol energetikasi qayta tiklanadigan energiyani rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlari hisoblanadi. Mamlakatda energetik, ekologik, iqtisodiy xavfsizlikni ta’minlashda hamda energetika sohasini barqaror rivojlanishi uchun qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish, shak-shubhasiz zarurdir. Kelgusi avlodlar uchun tabiiy boyliklarni saqlab qolish va ekologiyani muhofaza qilishning zaruriy sharti qayta tiklanadigan va muqobil energiya manbalarini o‘zlashtirish hisoblanadi.

1973-1979 yillardagi neft islohotidan keyin qayta tiklanadigan energiya manbalarini rivojlantirishga talab sezilarli darajada oshdi. Qayta tiklanadigan energiya sanoati jadal rivojlanmoqda va 2040-yilga borib qayta tiklanadigan energiya iste’moli global energiya balansining 14 foizini tashki qilishi bashorat qilinmoqda. 2023-yilda quyosh va shamol elektrstansiyalarida 96 foizida xarajatlar ko‘mir va gaz elektr stansiyalariga qaraganda kamroq bo‘lgan. Shamol va quyosh stansiyalari 2025-2026 yillarda AESlarni ortda qoldirishi kutilyapti. Germaniyada qayta tiklanuvchi manbalardan olinadigan energiya ulushi allaqachon 60 foizga yaqinlashgan. Xitoyda 2023-yil davomida qayta tiklanadigan energiya global quvvati 2022-yilga nisbatan 50 foizga oshib, qariyb 510 GW'ga yetgan. Bu so‘nggi 20 yildagi eng yuqori o‘sish ko‘rsatkichidir. Yevropa, Qo‘shma Shtatlar va Braziliyada qayta tiklanadigan energiya o‘sishi barcha vaqtlardagi eng yuqori natijani qayd etgan bo‘lsa-da, Xitoydagi o‘sish favqulodda darajada yuqori bo‘lgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI VA MANBASI.

Ushbu maqolada mavzuni yoritish uchun qiyoslash metodidan foydalanildi. Tadqiqot uchun manba sifatida esa quyidagilar xizmat qildi: Elektrotexnika muqobil energiya terminologiyasi standarti (JB/T 14258-2022); Elektrokimyoviy energiya saqlash elektrstantsiyalari uchun texnik ko'rsatmalar standarti (GB/T 44133-2024); Fotovoltik energiya ishlab chiqarish uchun quyosh energiyasi manbalarini baholash spetsifikatsiyasi standarti (GB/T 42766-2023); Quyosh

energiyasi manbasini baholash usuli standarti (GB/T 37526-2019); Quyosh energiyasi resurslari terminologiyasi standarti (GB/T 31163-2014) [15].

NATIJALAR.

Xitoyda muqobil energetikani yanada rivojlantirish, elektrstansiya va turli elektr inshootlarining qurishda soha terminlarini standartlashtirish muhim ahamiyatga ega. Quyida terminlarni standartlashtirish nega kerakligi va bu jarayon qanday boshlanganini ko'rib chiqamiz.

XX asr ilm-fan va texnologiyaning jadal rivojlanishi bilan ajralib turadi, bu esa ba’zi sohalar terminologiyasi terminlari sonining nazoratsiz o‘shishiga olib keldi. Shuningdek, terminologiyada uchraydigan polisemiya, sinonimiya va omonimiya hodisalari terminlarni amalda qo'llashda noaniqlikni vujudga keltirdi va mutaxassislar muloqotiga to'sqinlik qila boshladi. Terminlarning xilma-xilligiga qarshi kurashish maqsadida terminologik standartlashtirish jarayoni boshlandi.

Polisemiya, sinonimiya va omonimiyaga asoslangan terminologiya, shubhasiz, mutaxassislarning muloqotiga to'sqinlik qiladi. Shu sababli XIX asrda olimlar va XX asr boshlarida texnik mutaxassislar o'z sohalarida terminologiyani tartibga solish zarurligini his qildilar va shu tariqa standartlashtirish jarayoni jadal rivojlana boshladi.

Axmanovanning lingvistik terminlar lug'atida keltirilgan ta'rifga ko'ra “Standartlashtirish bu - turli xil talaffuz, tuzilish, morfologik o'zgarish va hokazolarni yagona variantga qisqartirish; tilni normallashtirish uchun asos sifatida belgilangan (tavsiya etilgan) variantini tanlash demakdir” [2].

Terminologiyani standartlashtirish deganda kamida uch xil ma'noni tushunish mumkin:

1. Institutsional standartlashtirish - bu vakolatli organ tomonidan biron konsepsiyani nomlashning afzal shaklini belgilash jarayoni.
2. Xalqaro standartlashtirish - bu jarayon orqali xalqaro agentlik ma'lum bir terminlarning xarakteristikasi va u anglatadigan ma'noni belgilab beradi.

3. Aralashuvsiz standartlashtirish - bu ma’lum terminologik tizimning oxirgi foydalanuvchilari roziligi bilan o‘z-o‘zini tartibga solish jarayoni [6; 40-41 b.].

TAHLIL.

So‘nggi yillarda Xitoy qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanishni rivojlantirishga katta e’tibor qaratmoqda. 2009-yilda Xitoy qayta tiklanadigan energiya manbalari bo‘lmish umumiy quvvati 226 GW bo‘lgan gidro, shamol, biogaz va foto elektr stansiyalarini ishga tushirdi. 2016-yil aprel holatiga ko‘ra 17 ta atom elektr stansiyasi mamlakat umumiy elektr energiyasining 3 foizdan ko‘prog‘ini tashkil etdi. Gidroenergetika tizimi hozirda Xitoyning eng yirik qayta tiklanadigan energiya manbai bo‘lib, ko‘mirdan keyin ikkinchi o‘rinda turadi. 2021-yilda gidroenergetika 1300 teravatt-soat energiya ishlab chiqardi, bu Xitoy umumiy elektr energiyasining 15 foizini tashkil etdi. Xitoyning qazib olinadigan yoqilg‘i zaxiralari yetarli emasligi va hukumatning energiya mustaqilligini afzal ko‘rishi sababli gidroenergetika mamlakatning energetika siyosatida katta rol o‘ynaydi [1; 3 b.].

Xitoyning geografik joylashuvi ko‘plab hududlarda quyosh elektr stantsiyalarini joylashtirish uchun hududning taxminan 67% dan samarali foydalanish imkonini beradi. O‘zining muhim quyosh resurslari tufayli Xitoy o‘rnatilgan quyosh energiyasini ishlab chiqarish quvvatlarining yillik o‘sishi 50% dan ortiqni ko‘rsatdi. Xitoy quyosh panellari ishlab chiqarish bo‘yicha 2007-yildan beri dunyoda birinchi o‘rinda turadi. 2009-yilning mart oyidan boshlab quyosh energetikasini qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda, jumladan, quyosh tizimlaridan foydalangan holda quyosh panellarini o‘rnatish uchun bevosita grantlar yo‘lga qo‘yilgan [1; 3b.].

Xitoyda shamol energiyasi salohiyatini o‘rganishi shuni ko‘rsatadiki, o‘rnatilgan shamol elektrostansiyalari quvvati hudud bo‘ylab taqsimoti juda notekis va har doim ham iqtisodiy rivojlanishni talab qiladigan hududlarga mos

kelmaydi. Umumiy oʻrnatilgan quvvatning 28% dan ortigʻi Rossiya Federatsiyasi hududi bilan chegaradosh shimoliy hududlarda toʻplangan boʻlib, Xitoyda umumiy energiya isteʼmolining taxminan 6,78% ni tashkil qiladi, janubiy viloyatlar esa iqtisodiy jihatdan eng rivojlangan va yuqori quvvatga ega. Xitoyning shamol energetikasini yanada rivojlantirish uchun hal qilinishi kerak boʻlgan muammolardan biri bu elektr tarmoqlarining yetishmasligidir [1; 3 b.].

Xitoy atom energetikasi sohasida texnologiyalar almashuvi va xalqaro hamkorlikni keng yoʻlga qoʻygan, shuningdek, yadroviy reaktorlar texnologiyalarini ishlab chiqish va loyihalash ishlarida mustaqil boʻlishga intilmoqda. 2030-yilga borib Xitoy “bir makon bir yoʻl” tashabbusi doirasida ishtirokchi mamlakatlarda 30 ga yaqin yadroviy energiya reaktorlarini qurishni rejalashtirgan. 2021-yilda oʻtgan BMTning Iqlim oʻzgarishi konferensiyasida Xitoy 2035-yilgacha 150 ga yaqin atom reaktorlarini qurishini eʼlon qildi. Oʻn yildan soʻng Xitoy reaktorlar soni boʻyicha hamda atom energiyasini ishlab chiqarish boʻyicha AQShdan oʻtib ketishi prognoz qilinmoqda.

Terminlarni standartlashtirish murakkab jarayon boʻlib, bir qator jarayonlarni oʻz ichiga oladi: tushuncha va tushunchalar tizimini birlashtirish, terminlarni aniqlash, omonimlarni qisqartirish, sinonimiyani yoʻq qilish, abbreviaturalar va belgilarni belgilash, yangi terminlarni yaratish.

Hozirgi vaqtda standartlashtirish toʻrt darajada amalga oshirilmoqda: xalqaro, milliy, mintaqaviy va mahalliy [6; 43b.].

Xalqaro darajada katta vakolatga ega ikkita yirik tashkilot mavjud: IEC/IEC va ISO/ISO.

International Electrotechnical Commission/Xalqaro elektrotexnika komissiyasi (IEC) rasman 1906-yil iyun oyida Londonda, Buyuk Britaniyada tashkil etilgan. 1948-yildan beri tashkilotning bosh qarorgohi Shveysariyaning Jeneva shahrida joylashgan. 1906-yilda komissiya elektrotexnika mahsulotlarini

xalqaro darajada tartibga solish bo‘yicha metodlarni birlashtirish va ko‘rsatmalarni ishlab chiqish ustida ish boshlagan [13].

1926-yilda Birinchi jahon urushidan keyin tashkil etilgan milliy standartlar bo‘yicha tashkilotlar guruhi Xalqaro milliy standartlar uyushmalari federatsiyasini (ISA) yaratdi. ISO 1946-yilda Ikkinchi jahon urushi tufayli o‘z faoliyatini to‘xtatgan ISA o‘rniga yaratilgan. IEC kabi shtab-kvartirasi Jenevada joylashgan yangi tashkilotning maqsadi xalqaro muvofiqlashtirish va sanoat standartlarini uyg‘unlashtirishga yordam berishdir [6; 45b.].

Jahon standartlari bo‘yicha ikkita yirik tashkilotdan tashqari, ISO va IEC yetarlicha e’tibor qaratmaydigan sohalarda standartlashtirish masalalari bilan atroflicha shug‘ullanadigan boshqa tashkilotlar ham mavjud bo‘lib, ular xalqaro tashkilotlar ishini to‘ldiradi.

Masalan, Yevropada bir nechta mamlakatlarning sanoat tarmoqlarini birlashtirgan ikkita juda muhim mintaqaviy standartlashtirish organi mavjud: IEC tamoyillariga muvofiq elektr energetikasi standartlarini ishlab chiqadigan tashkilot - Cenelec va 1961-yilda tashkil topgan Evropa standartlashtirish qo‘mitasi.

Ushbu tashkilotlardan tashqari, energetika kompaniyalari ham standartlarni ishlab chiqishning barcha bosqichlarida, ularni tayyorlash, qayta ko‘rib chiqish va joriy etishda muhim ro‘l o‘ynaydi. Kompaniyalarning o‘zlari ham ma’lum terminologiyadan foydalanish uchun o‘zlarining ichki standartlarini ishlab chiqishlari mumkin.

Yuqori kuchlanishli yirik elektr tizimlari bo‘yicha Xalqaro Kengash - CIGRE (Conseil International des Grands Réseaux Electriques - CIGRE) haqida ham aytib o‘tish kerak, deb hisoblaymiz. Bu 1921-yilda Fransiyada tashkil etilgan elektr energiyasi sohasidagi eng yirik xalqaro nodavlat va notijorat tashkilotdir. Tashkilot nafaqat elektroenergetika tizimlarining ishlashi bo‘yicha tadqiqotlarni muvofiqlashtirish, tajriba va ma’lumot almashish platformasi, balki biz

o‘rganayotgan sohadagi terminologik faoliyatga ham katta hissa qo‘shgan tashkilot hisoblanadi [14].

Yana bir tashkilot, 160 dan ortiq mamlakatlarda 422 000 dan ortiq a’zolari qamrab olgan IEEE - Institut of Electrical and Electronics Engineers [IEEE, Elektron resurs] xalqaro notijorat assotsiatsiyasi haqida ham gapirib o‘tishni joiz deb o‘ylaymiz. Tashkilot turli xil ixtisoslashtirilgan texnik adabiyotlarni, shu jumladan elektrotexnika bo'yicha adabiyotlarni nashr etadi va o‘z standartlarini ishlab chiqadi.

Milliy darajada samarali ish olib borayotgan quyidagi terminlarni standartlashtirish organlari va davlat tashkilotlarini misol qilib keltrish mumkin: AFNOR - Fransiya standartlashtirish tashkiloti, DIN - Germaniya standartlashtirish instituti, BSI - Britaniya standartlari instituti, ANSI - Amerika sinov va materiallar jamiyati, CNCNST - Xitoy ilmiy va texnik terminlar milliy qo'mitasi, EURAS - Yevropa standartlashtirish akademiyasi (Gamburg) va boshqalar [5; 3b.].

Xitoy standartlashtirish tizimi

1988-yil 29-dekabrda Xitoy Xalq Respublikasining standartlashtirish to'g'risidagi qonuni qabul qilingan. Ushbu hujjatga ko'ra, XXRning barcha me'yoriy hujjatlari quyidagilarga bo'linadi: milliy standartlar (GB), professional (profil) standartlar va mahalliy standartlar (MB) [8; 3b.].

Milliy standartlar (GB):

Guobiao yoki GB standartlari Xitoy standartlashtirish administratsiyasi (SAC), Xitoy milliy qo'mitasi ISO va IEC tomonidan ishlab chiqarilgan standartlarni qamrab oladi. Guobiao 国 标 guóbiāo 国际标准 Guójì biāozhǔn ning abreviatsiyasi hisoblanadi. Majburiy standartlarga "GB" prefiksi qo'yiladi. Tavsiya etilgan standartlarga "GB/T" prefiksi qo'yiladi (推荐; tuījiàn - tavsiya etmoq). Standart raqami "GB" yoki "GB/T" dan keyin keladi.

Butun mamlakat bo‘ylab texnik talablarni unifikatsiya qilish uchun milliy standartlar va standartlashtirish bo‘limi kerak, davlat kengashi quyidagilarni amalga oshirgan holda standartlashtirish jarayonini boshqaradi:

- sifat, xavfsizlik, gigiena, atrof-muhitga bo‘lgan talablarni ishlab chiqish; terminologiya, birliklar va o‘lchov tizimlarini ishlab chiqish;
- baholash va o‘lchash metodlarini ishlab chiqish; axborot texnologiyalaridan foydalangan holda muhandislik loyihalariga talablarni ishlab chiqish; nazorat qilish uchun ishlatiladigan asbob-uskunalar va asboblarga umumiy talablarni ishlab chiqish [8,4].

Professional (profil) standartlar. Milliy standartlarga kiritilmagan, lekin faoliyatning ayrim turlariga nisbatan umumlashtirilishi kerak bo‘lgan texnik talablar uchun profil (professional) standartlar ishlab chiqilishi kerak. Ularni rivojlantirish uchun Davlat kengashi huzurida standartlashtirish jarayonini boshqarish bo‘yicha maxsus bo‘lim tashkil etish zarur. Ushbu professional standartlar milliy standartlashtirish tizimiga kiritilishi kerak.

Xitoyda 58 ta sanoat standartlari guruhi ishlab chiqilgan bo‘lib, ular quyidagi yo‘nalishlarni o‘z ichiga oladi: qishloq xo‘jaligi (NY), yog‘ochsozlik (LY), mashinasozlik (JB), avtomobilsozlik (QC), kemasozlik (SV), samolyotsozlik (NK), tibbiyot (YY), kimyo sanoati (HG), neft kimyosi (SH), okean fani (HY), moliya (JR), gigiyena (WS), bino qurilishi (JG), shahar davlat muhandisligi (CJ), suv resurslari (SL), aloqa (JT), energetika (DL), temir yo‘l (TD), atrof-muhitni muhofaza qilish (HJ), qurilish materiallari (JK), yer tuzish (TD), ko‘mir qazib olish (MT), qora metallurgiya (YB), rangli metallurgiya (YS), neft ishlab chiqarish (SY), tadqiqot (CH), jamoat xavfsizligi (GA) va h.k.

Mahalliy standartlar (MB). Milliy standartga ega bo‘lmagan gigiyena, xavfsizlik va atrof-muhitni muhofaza qilish talablarini ta’minlash uchun ma’lum bir viloyat yoki avtonom viloyat uchun mahalliy standartlar ishlab chiqiladi. Mahalliy hokimiyat organlari mahalliy standartlarni ishlab chiqish uchun

javobgardir. Misol uchun, Pekin (DB11), Tianjin (DB12) ... Shanxay (DB31) Jiangsu (DB32) ... Guangdong (DB44) va boshqa shaharlar uchun mahalliy standartlar mavjud.

Quyida Xitoyda turli yo‘nalishlar bo‘yicha ishlab chiqilgan standartlar sonini keltirib o‘tamiz: Milliy - 34, Arxitektura - 22, Gidravlika - 32, Elektr energiyasi - 24, Shahar - 10, Tog‘-kon va metall - 42, Temir yo‘llar - 32, Avtomobil yo‘llari - 18, Suv transporti - 11, Ko‘mir - 7, Neft - 5, Neft-kimyo - 8, Kimyo - 4, Konchilik - 4, O‘rmon xo‘jaligi - 2, Radioeshittirish - 1, Radiatsiya - 1, Standartlar qo‘mitasi ishlanmalari - 11, mahalliy standartlar - 50. Jami 318 ta standart.

Standartlar klassifikatsiyasi

Majburiy standartlar. Ular sog‘liqni saqlash va huquqni muhofaza qilish, shaxsiy xavfsizlik va mulkni himoya qilish va xavfsizlikni ta’minlaydi.

Tavsiya etiladigan standartlar. Bular majburiy standartlar uchun qo‘yilgan talablarga bo‘ysunmaydigan standartlardir.

Sanoatning asosiy tarmoqlari va ularning standartlari

Qurilish ishlarining standartlari 130 dan ortiq tomni o‘z ichiga oladi. Milliy standartlar 17 tomdan iborat. Ularni qo‘llash doirasi juda keng: qurilish muhandisligi, sanoat qurilishi, shahar arxitekturasi va h.k.

Suv resurslari va gidroenergetika standartlari 40 tomni, milliy standartlar - 8 tomni o‘z ichiga oladi. Gidroenergetika loyihalarining ayrim xususiyatlarining o‘zi standartlashtirishga bog‘liq.

Standartlar asosida jahon andozalari darajasida qurilish loyihalari ishlab chiqilgan, jumladan: Uch dara loyihasi, Janubdan Shimolga suv o‘tkazish loyihasi, uzunligi 1088 m, poydevor chuqurligi 120 m bo‘lgan Sutong Yangtze daryosi ko‘prigi loyihasi va h.k.

Xitoy geotexnika sinovlari uchun juda avtoritetli standartlarni, shuningdek, geosintetika uchun nisbatan keng qamrovli standartlarni ishlab chiqqan.

Energetika sohasi standartlari 28 tomni o‘z ichiga oladi, shundan 2 tom milliy standartlardir. Ular umumiy energetika uchun ham, maxsus sanoat binolari, shu jumladan elektr stansiyalari, transformator podstansiyalari, dala punktlari va elektr uzatish liniyalari uchun ham qo‘llaniladi.

Temir yo‘llarni loyihalash standartlari 33 tomni o‘z ichiga oladi, shundan milliy standart 1 tomni tashkil etadi. Ular uzun tunnellar, ko‘priklar va geologik sharoitlardagi o‘zgarishlarni ham hisobga oladi.

Avtomobil yo‘llarini loyihalash standartlari 18 tomni o‘z ichiga oladi. Avtomobil yo‘llari qaysidir ma’noda temir yo‘llarga o‘xshash bo‘lsa-da, ularni farqli jihatlari ham talaygina, misol uchun: yo‘l qoplamasining turlicha ekanligi.

XULOSA.

Umuman olganda, Xitoy so‘nggi 70 yil ichida 36 877 ta milliy standartlarni yaratganini hisobga olsak, Xitoy milliy standartlar yaratish foizi bo‘yicha boshqa davlatlarni ortda qoldirganiga guvoh bo‘lamiz. Bu vaqt mobaynida Xitoyning standartlashtirish jarayoni uchta asosiy o‘zgarishlarni boshdan kechirgan. Birinchidan, Xitoyda standartlashtirish unitar hukumat taklifidan ikki tomonlama hukumat-bozor taklifiga aylantirilgan. Yana bir o‘zgarish shundan iboratki, standartlashtirish ko‘lami sanoatdan iqtisodiyotning birlamchi va uchinchi tarmoqlarigacha kengaygan. Hozirgi vaqtda qishloq xo‘jaligida standartlar 11,4 foizni tashkil etadi. Xitoy milliy standartlaridan sanoatdagi standartlar 73,5 foizni, xizmat ko‘rsatish va davlat ishlari sohalarida 15,1 foizni tashkil etadi, biroq xizmat ko‘rsatish sohasidagi standartlar ulushi hamon o‘sib bormoqda. Uchinchi o‘zgarish shundaki, Xitoy xalqaro standartlarni passiv qabul qilishdan ularni rivojlantirishda faol ishtirok etishga o‘tdi. Xitoy 10 mingdan ortiq xalqaro standartlarni milliy standartlariga moslashtirdi. Shuningdek, u xalqaro standartlar bo‘yicha takliflar berish bo‘yicha eng faol davlatlardan biri hisoblanadi. Milliy standartlar orasida deyarli 4 mingtasi majburiydir. Ular oziq-ovqat, iste‘mol tovarlari, sanoat

xavfsizligi, atrof-muhitni muhofaza qilish va qurilish sanoati kabi sohalarga tegishli.

Xulosa qilib aytganda, muqobil energiya ishlab chiqarish manbalariga talab o‘shishda davom etar ekan, energetika terminologiyasi, uni standartlashtirish va unifikatsiya qilish ham dolzarbligicha qoladi. Fan tilida har qanday termin, kelib chiqishidan qat’i nazar, asosli bo‘lishi kerak. Aks holda, umuman terminlar va terminologiya tushunmovchiliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Terminologiya va terminlarning ta’riflarini bilish har qanday soha mutaxassislari uchun juda muhimdir. Energetika sohasi mutaxassislari uchun terminlarni bilish ularning ishi xavfsizligiga ta’sir qiladi. Shuning uchun terminologik tizimlarni muntazam ravishda tanqidiy qayta ko‘rib chiqish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Акулова А.Ш., Острина Е.М. Перспективы развития возобновляемой энергетики в Китае // Инновационная наука, 2020 №11
2. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. [Электронный ресурс]. URL: https://classes.ru/grammar/174.Akhmanova/source/worddocuments/_18.htm, (дата обращения: 11.08.2018).
3. Даниленко В. П., Скворцов Л. И. Нормативные основы унификации терминологии // Культура речи в технической документации. – М., 1982. – С. 5-35.
4. Ивченко Т.В. Китайский язык: вопросы стандартизации и терминологичности: по материалам Международной конференции «Китайская лингвистика и синология» // Вестник РГГУ: Литературоведение. Языкознание. Культурология, 2020. № 7
5. Казарина С. Г. Стандартизационные процессы в терминологии // Языковедение. 2008. . № 4
6. Максимова Н.В. Современная электроэнергетическая терминология: структурный и семантический аспекты: дисс. ...канд. филол. наук. – Мытищи, 2020. - 182с.

7. Маликова О.И., Златникова М.А. Государственная политика в области развития возобновляемой энергетики // Государственное управление. Электронный вестник Выпуск 2019 № 72.
8. Овчинников И.И., Чэнь Тао, Овчинников И.Г., Валиев Ш.Н. Система нормативных документов в строительстве в Китайской Народной Республике // Интернет-журнал «Транспортные сооружения», 2018 №3, <https://t-s.today/PDF/04SATS318.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/04SATS318
9. Sadibekova B.D. XXR va O'zbekistonning energetika sohasidagi investitsion hamkorligi: muammo va yutuqlari // “Uzbekistan-China: development of historical, cultural, scientific and economic relations”. Volume 3 | Special issue 21 ISSN 2181-1784
10. Karimova Kh.A. Renewable energy development in China: the potential and the challenges // Ilm-fan muammolari tadqiqotchilar talqinida. Tashkent. 2023. № 17
11. Zhang N., Lior N., Jin H. The energy situation and its sustainable development strategy in China // Energy. 2011. Vol. 36, pp. 3639-49.
12. IEA Statistic Data Service: Uzbekistan energy profile 2019
13. <https://www.iec.ch/history>
14. <https://www.cigre.org>
15. <https://www.gbstandards.org>
16. 北极星售电网:中国电力知库, 2021