

**Інформаційний дайджест новин  
міжнародних і регіональних організацій зі стандартизації  
та суміжних галузей діяльності  
за травень 2021 року**

**За матеріалами сайтів:**

*Міжнародної організації зі стандартизації (ISO)*— [www.iso.org](http://www.iso.org)

*Європейського комітету стандартизації (CEN)* — [www.cen.eu](http://www.cen.eu)

*Європейського комітету стандартизації в галузі електротехніки (CENELEC)* — [www.cenelec.eu](http://www.cenelec.eu)

*Міжнародної електротехнічної комісії (IEC)*— [www.iec.ch](http://www.iec.ch)

*Європейського інституту телекомунікаційних стандартів (ETSI)* — [www.etsi.org](http://www.etsi.org)

*Держстандарту Республіки Білорусь* — [www.gosstandart.gov.by](http://www.gosstandart.gov.by)

*Держстандарту Республіки Казахстан* — <http://trade.gov.kz>

**ПЛАН ДІЙ ISO ДЛЯ КРАЇН, ЩО РОЗВИВАЮТЬСЯ, НА 2021-2024 РОКИ**



**Розроблено за участі членів та для членів.**

Близько 75% членів ISO припадає на країни, що розвиваються. Багато з цих країн стикаються, крім іншого, із серйозними проблемами, пов'язаними з торгівлею, зміною клімату та сталим розвитком.

Стандарти ISO можуть бути потужними інструментами для вирішення цих проблем, проте багатьом країнам, що розвиваються, потрібна підтримка з розбудови потенціалу, щоб використовувати його повністю.

«План дій ISO для країн, що розвиваються» (<https://www.iso.org/publication/PUB100374.html>) є загальною основою для технічної допомоги та навчання для підтримки країн, що розвиваються. Його мета – надати членам можливість активно брати участь у системі ISO та повністю усвідомлювати переваги використання стандартів ISO, особливо тих, що вирішують соціальні, економічні та екологічні проблеми. Втілення цієї мети також внесе важливий внесок у досягнення Цілей сталого розвитку ООН та бачення ISO «зробити життя простішим, безпечнішим та кращим» до 2030 року.

Він був оновлений кілька разів з часу його першого впровадження у 2005 році, і остання версія має відповідати поточним потребам та пріоритетам членів ISO. Визнаючи труднощі, що виникають внаслідок нинішніх обставин, він використовує переваги інструментів, які пропонують дистанційну підтримку,

таких як рішення для цифрового навчання, дистанційних тренінгів та консультаційних послуг всередині країни.

План дій реалізується підрозділом з розбудови спроможності ISO, який щойно запустив абсолютно новий веб-сайт із поточними проектами та історіями успіху. Сайт також містить інформацію про те, як члени та їхні заінтересовані сторони можуть до нього залучатися.

Генеральний секретар ISO Серхіо Мухіка (Sergio Mujica) заявив, що, хоча План дій спрямований на підтримку членів ISO, реальними бенефіціарами є заінтересовані сторони, яким вони служать.

«ISO настільки сильна, наскільки сильні її члени, і сильний національний орган стандартизації є життєво важливим для того, щоб наша організація продовжувала залишатися актуальною та ефективною», – сказав він.

«Цей новий План дій був розроблений за результатами всеохоплюючих консультацій з членами, щоб гарантувати, що він відповідає їхнім поточним та майбутнім потребам. Ми впевнені, що це розширить їхню здатність брати участь і принесе користь усім, на кого поширюється вплив стандартів ISO» – додав він.

«План дій для країн, що розвиваються» також є ключовим елементом прагнення ISO зробити світ безпечнішим, вільнішим, процвітаючим та більш сталим для майбутніх поколінь.

## СЕРТИФІКАЦІЯ СИСТЕМ ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ



### **Оновлено вимоги до органів з сертифікації.**

Сертифікація системи енергоменеджменту (EnMS) є важливим кроком у досягненні екологічної результативності організації, оскільки вона демонструє заінтересованим сторонам, що дійсно є покращення у використанні енергії та ефективності.

Проте процес сертифікації повинен бути послідовним та компетентним, щоб мати будь-яку цінність, саме тому стандарт для аудиторів, які проводять цю роботу, щойно оновлено.

Система енергоменеджменту дозволяє організаціям створювати системи та процеси, необхідні для постійного вдосконалення енергетичних показників, включаючи енергоефективність, енерговикористання та енергоспоживання.

ISO 50003 «Системи енергетичного менеджменту. Вимоги до органів, які проводять аудит і сертифікацію систем енергетичного менеджменту» призначений для надання допомоги органам з аудиту та сертифікації стосовно

відповідності вимогам щодо забезпечення компетентності, послідовності та неупередженості в процесі аудиту та сертифікації.

Призначений для використання разом із ISO/IEC 17021, ISO 50003 є комплексом вимог, що дозволяє органам з сертифікації проводити сертифікацію систем управління, він забезпечує додаткові енергетичні вимоги до процесу планування аудиту та націлений на забезпечення того, щоб аудиторі мали відповідні навички.

Нещодавно стандарт було оновлено для узгодження з гармонізованим підходом, що застосовується до всіх систем менеджменту ISO, з удосконаленнями, які включають уточнення розрахунку тривалості аудиту, застосування вимог до організацій, що мають декілька місць розташування, і технічну компетентність для тих, хто пов'язаний з аудитами EnMS.

ISO 50003 – це лише один із багатьох стандартів серії ISO щодо систем енергоменеджменту, який було розроблено для доповнення та підтримки ISO 50001 «Системи енергетичного менеджменту. Вимоги та настанова щодо використання».

Інші стандарти серії ISO щодо систем енергоменеджменту:

ISO 50004 «Системи енергетичного менеджменту. Настанова щодо впровадження, супровід та поліпшення системи енергетичного менеджменту»;

ISO 50005 «Системи енергетичного менеджменту. Настанови для поетапного впровадження» (у розробці);

ISO 50006 «Системи енергетичного менеджменту. Вимірювання рівня досягнутої/досяжної енергоефективності з використанням базових рівнів енергоспоживання та показників енергоефективності. Загальні положення та настанова» (переглядається);

ISO 50009 «Системи енергетичного менеджменту. Настанови з впровадження загальної системи енергетичного менеджменту в багатооб'єктних організаціях»;

ISO 50011 «Системи енергетичного менеджменту. Вимірювання прогресу енергетичного менеджменту» (у розробці);

ISO 50015 «Системи енергетичного менеджменту. Вимірювання та верифікація рівня досягнутої/досяжної енергоефективності організацій. Загальні принципи та настанова».

Всі ці стандарти було розроблено або розробляються технічним комітетом ISO/TC 301 «Управління енергоспоживанням та енергозбереженням», секретаріат якого ведеться ANSI, членом ISO в США.

## ЄВРОПЕЙСЬКІ СТАНДАРТИ ПІДТРИМУЮТЬ АМБІЦІЇ ЄС ЩОДО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ



Сьогодні Європейська Комісія представляє своє нове, довгоочікуване положення про штучний інтелект (ШІ). Така увага до ШІ з боку Європейської Комісії висуває не лише важливі питання для подальшого розвитку та безпечного впровадження цієї технології, але й

забезпечення цифрового суверенітету Європи у майбутньому.

Європейські стандарти відіграють ключову роль у вирішенні цих питань та у підтримці впровадження ШІ в Європі. Для організації та розвитку роботи зі стандартизації з цього питання CEN та CENELEC створили Спільний технічний комітет CEN-CENELEC 21 «Штучний інтелект».

Цей комітет об'єднує експертів, які впроваджуватимуть та виконуватимуть рекомендації, що містяться у відповідях CEN та CENELEC на «Білу книгу ЄК про ШІ» ([https://ftp.cencenelec.eu/EN/News/PolicyOpinions/2020/CEN-CLC\\_AI\\_FG\\_White-Paper-Response\\_Final-Version\\_June-2020.pdf](https://ftp.cencenelec.eu/EN/News/PolicyOpinions/2020/CEN-CLC_AI_FG_White-Paper-Response_Final-Version_June-2020.pdf)) та у «Дорожній карті CEN та CENELEC щодо ШІ» ([https://ftp.cencenelec.eu/EN/EuropeanStandardization/Sectors/AI/CEN-CLC\\_FGR\\_RoadMapAI.pdf](https://ftp.cencenelec.eu/EN/EuropeanStandardization/Sectors/AI/CEN-CLC_FGR_RoadMapAI.pdf)). Спільний технічний комітет, секретаріат якого веде DS, данський орган стандартизації, буде відповідати за розробку та прийняття стандартів щодо ШІ та пов'язаних із ним даних, а також надаватиме рекомендації іншим технічним комітетам, що займаються ШІ.

Стандарти є важливими для розвитку ШІ з різних причин:

- вони надають експертні знання для нових технологій, гарантуючи безпеку та безпечність продукції та послуг;
- вони по суті розроблені як інклюзивний та орієнтований на ринок інструмент підтримки європейського регулювання через Нову законодавчу базу, що приносить користь Єдиному ринку та зменшує бар'єри у торгівлі.

Разом стандарти формують довіру та стимулюють інновації для всіх заінтересованих сторін: європейського бізнесу та МСП, суспільства, навколишнього середовища та політичних діячів. З цієї причини CEN та CENELEC готові підтримати Європейську Комісію в її роботі, пов'язаній із сприянням безпечному та сталому впровадженню ШІ для добробуту всього ЄС.



## ЕВОЛЮЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЧЕРЕЗ ШАХИ



Фото Nachrichten\_muc з Pixabay

11 травня 1997 р. комп'ютер IBM під назвою Deep Blue приголомшив світ, перемігши діючого чемпіона світу з шахів Гарі Каспарова у матчі з шести партій. Це вважається віхою в історії штучного інтелекту і є хорошим показником того, як далеко ми просунулися.

Машиною, з якою Каспаров зіткнувся в цьому насиченому подіями матчі, був 30-процесорний суперкомп'ютер, який керував 480 нестандартними інтегральними схемами. Його архітектура паралельної обробки дозволила Deep Blue проаналізувати 200 мільйонів ходів за секунду і відтворити 40 ходів уперед.

Програма гри в шахи Alpha Zero, розроблена дослідницькою компанією з ШІ Deep Mind 20 років потому, використовує кардинально інший підхід. Замість того, щоб застосувати підхід Deep Blue до розрахунку перестановок, він вчиться на своїх минулих успіхах та помилках.

Те, як Alpha Zero грає у шахи, набагато ближче до людської імпровізації ніж до традиційних комп'ютерних шахів. За даними Вікіпедії, Alpha Zero здійснює пошук «лише» 80000 позицій за секунду.

Alpha Zero використовує (глибоку) нейромережеву технологію, яку іноді називають глибоким навчанням, яка за останнє десятиліття стала результатом помітних удосконалень машинного навчання. У міру зростання обчислювальної потужності глибокі нейронні мережі створили машини, здатні виконувати завдання так, як це було б неможливо за використання традиційних методів програмування.

Це трансформувало такі технології як комп'ютерне бачення та обробка природних мов (NLP), наразі широко застосовувані у багатьох різних продуктах та послугах. Виробництво, охорона здоров'я та фінанси – це лише деякі галузі, які використовують глибоке навчання, щоб розкрити нові закономірності, робити прогнози та керувати процесом прийняття рішень.

IEC та ISO розробляють міжнародні стандарти щодо інформаційних та комунікаційних технологій у понад 22 областях через їхній спільний технічний комітет (JTC 1). В рамках своєї діяльності комітет з питань ШІ (SC 42) розробляє міжнародні публікації та надає настанови IEC, ISO та іншим комітетам JTC 1 щодо заявок на ШІ.

SC 42 нещодавно опублікував Технічний звіт ISO/IEC 24029-1 «Штучний інтелект. Оцінка стійкості нейронних мереж. Частина 1. Огляд».

SC 42 вивчає всю екосистему ШІ, включаючи нові підходи до вирішення проблем надійності. Метою є сприяння широкому впровадженню технологій ШІ.

IES є членом-засновником Відкритого співтовариства з етики в автономних та інтелектуальних системах (OCEANIS). Цей глобальний форум об'єднує організації, зацікавлені у розробці та використанні стандартів як засобів вирішення етичних питань в автономних та інтелектуальних системах.

IES також створив групу з оцінювання систем для виявлення етичних питань та суспільних проблем, що стосуються її роботи зі стандартизації та іншої технічної діяльності.

## **НІДЕРЛАНДСЬКА ПАРА ПЕРЕЇДЖАЄ ДО ПЕРШОГО В ЄВРОПІ БУДИНКУ, НАДРУКОВАНОГО НА 3D-ПРИНТЕРІ**



Пара пенсіонерів у Нідерландах переїхала до першого в Європі повністю надрукованого на 3D-принтері будинку. Бунгало з двома спальнями в Ейндговені є першим із п'яти будинків, які заплановано встановити на цій ділянці в найближчі місяці.

У довгостроковій перспективі багато представників будівельної галузі вважають, що будинки, надруковані на 3D-принтері, можуть стати сталим рішенням для подолання проблеми дефіциту житла. Ця технологія більш екологічна і зменшує витрати, оскільки використовує менше бетону, а будинки будуються швидше.

Друк нового будинку зайняв лише 120 годин.

3D-друк означає, що архітектори можуть бути більш креативними – The Guardian порівнює округлу форму бунгало в Ейндговені з будинком Фреда Флінстоуна.

Крім того, 3D-друк пропонує альтернативу кваліфікованим мулярам, яких, як повідомляється, не вистачає в Нідерландах.

Будівництво ведеться у співпраці із Ейндговенським технологічним університетом (TU Eindhoven), який відомий як піонер 3D-друку з використанням бетону. Сам 3D-принтер – це роботизована рука, оснащена форсункою, яка шар за шаром «вибризує» цемент для будівництва несучих стін.

### **Роль міжнародних стандартів**

Міжнародні стандарти необхідні для розвитку 3D-друку від обладнання до процесів та інформаційних технологій. Дані, що керують 3D-принтером, можуть генеруватися за допомогою системи автоматизованого проектування (САПР – CAD), або 3D-сканера, або обома способами.

Їхній формат має бути інтерпретовано машиною, і їх потрібно зберігати, обмінювати, індексувати та захищати. Захист цілісності даних також є

важливим під час виробництва безпечних пристроїв або критично важливих пристроїв або компонентів.

ISO/IEC JTC 1, спільний технічний комітет ISO та IEC, розробляє міжнародні стандарти щодо інформаційних та комунікаційних технологій для комерційних та споживчих пропозицій. Спеціальна робоча група в JTC 1 проводить роботу зі стандартизації 3D-друку та сканування.

Крім того, група технічних комітетів та підкомітетів IEC працює над визначенням, розробкою та узгодженням міжнародних стандартів для електричних та електронних компонентів, які встановлюються в 3D-принтерах, використаних в адитивних та субтрактивних виробничих процесах.

Серед багатьох інших відповідних деталей та компонентів є перемикачі та реле (ТС 17 «Розподільні пристрої та апаратура управління», ТС 121 «Розподільні пристрої, апаратура управління та їх вузли для низької напруги» та їхні підкомітети), сервомотори та крокові двигуни, що використовуються для переміщення екструзійної головки або лазер спікання (ТС 2 «Оберткові машини») та джерела живлення (ТС 96 «Трансформатори, реактори, блоки живлення та їх комбінації»).

Найважливішими є різні типи лазерів, які використовуються для спікання металів та полімерів. ТС 76 «Безпека оптичного випромінювання та лазерне обладнання» є провідним органом стандартизації лазерів, включаючи потужні лазери, які використовуються у промислових та дослідницьких цілях. Його робота необхідна для 3D-друку.

## «СТВОРЮЮЧИ СВІТ МАЙБУТНЬОГО»: ETSI ПРЕДСТАВЛЯЄ СВОЮ НОВУ СТРАТЕГІЮ, РОЗРОБЛЕНУ ВІДПОВІДНО ДО СВОГО АМБІЦІЙНОГО БАЧЕННЯ



ETSI представляє свою нову стратегію, результат інтенсивного процесу розробки протягом останніх місяців, затвердженого на Генеральній Асамблеї ETSI у грудні 2020 року.

Стратегія під назвою «Створюючи світ майбутнього» заснована на визнанні глобального значення інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для сталого розвитку та підтримки цифрової трансформації суспільства.

«Під час розробки нашої стратегії ми взяли цілісний погляд на основні соціально-економічні, політичні та технологічні тенденції, які характеризують екосистему, в якій працює ETSI і які впливають на нашу діяльність», – заявив Луїс Хорхе Ромеро (Luis Jorge Romero), генеральний директор ETSI.

За підтримки інноваційної спільноти ETSI, орієнтованої на ринок, бачення ETSI полягає в тому, щоб бути в авангарді нових інформаційно-комунікаційних технологій та очолити розробку стандартів, які забезпечують стале та надійно пов'язане суспільство. Для реалізації цього бачення ETSI прямуватиме шляхом, позначеним п'ятьма ключовими стратегічними напрямками:

### **Бути в центрі цифрових технологій**

ETSI знаходиться в авангарді стандартизації нових та існуючих цифрових технологій та є кращою точкою виклику для стандартизації, пов'язаною з ІКТ. ETSI забезпечує комплексні наскрізні архітектури та технології ІКТ, включаючи пристрої, мережу та хмару.

### **Бути приборником стандартів**

ETSI надає підтримку та низку інструментів, які дозволяють визначити потреби та вимоги до стандартів, а також їх розробку та прийняття. ETSI сприяє впровадженню стандартів у відповідь на регулятивні, законодавчі, політичні та ринкові потреби.

### **Бути глобальним**

ETSI створює стандарти, призначені для глобального використання, разом із членами та партнерами з усього світу, що охоплюють усі регіони та відповідні сектори ІКТ. ETSI адаптує свої процеси до впливу на світові стандарти та, спираючись на свій статус європейської організації стандартизації (ESO), робить свій внесок у європейську економіку.

### **Бути універсальним**

ETSI впроваджує інновації у свої методи роботи, створюючи можливості для широкої участі, інновацій, часу до розгортання та глобального визнання своїх стандартів. ETSI працює зі спільнотами розробників та підтримує створення та обслуговування тестових наборів та інструментів, а також додаткових матеріалів з програмного забезпечення, що стосується стандартів.

### **Бути залученим**

Членство в ETSI відображає реальні потреби ринку та суспільства, від місцевих до глобальних, використовуючи цифровізацію бізнесу та промисловості, циркулярну економіку та сталий розвиток сучасного суспільства. До ETSI входять великі та малі компанії та дослідницькі організації, а також інші зацікавлені сторони з бізнесу, споживачів, суспільства та навколишнього середовища.

Дізнайтеся більше про стратегію ETSI за адресою:

<https://www.etsi.org/about/our-strategy>



## ВИМОГИ ДО МІНІМАЛЬНОГО РОЗМІРУ ШРИФТУ В МАРКУВАННІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ СТАЮТЬ ОБОВ'ЯЗКОВИМИ



28 квітня 2021 року завершується перехідний період зміни до технічного регламенту Митного союзу на маркування харчової продукції (ТР ТЗ 022/2011), прийнятої рішенням Ради Євразійської економічної комісії 14 вересня 2018 р. № 75 і яка набула чинності 28 квітня 2019 р.

Зокрема, в зміні визначені вимоги до мінімального розміру шрифту, яких необхідно дотримуватися при зазначенні окремих реквізитів у маркуванні продуктів харчування. Це підвищить доступність інформації на споживчих упаковках для її прочитання і сприйняття, допоможе споживачам краще орієнтуватися під час вибору продукту з потрібними їм властивостями.

Так, шрифт розміром не менше ніж 2 мм має застосовуватися для зазначення:

- найменування харчової продукції;
- кількості;
- дати виготовлення;
- терміну придатності.

Шрифтом не менше ніж 0,8 мм вказують:

- склад;
- умови зберігання;
- найменування і місце знаходження виробника, імпортера;
- рекомендації щодо використання;
- показники харчової цінності (для спеціалізованої харчової продукції);
- слова для зазначення дати виготовлення, терміну придатності та/або інформації про місце їх нанесення.

На перехід до нових норм виробникам і постачальникам було відведено два роки – до 28 квітня 2021 р. Обіг продукції, виготовленої та випущеної в обіг відповідно до «старих» вимог, допустимо протягом терміну її придатності.

Одночасно потрібно зазначити, що додаткові вимоги до розміру шрифту при зазначенні деяких реквізитів можуть бути встановлені і в технічних регламентах на окремі види харчової продукції.

Вимоги до маркування харчової продукції постійно вдосконалюються. Зараз на публічному обговоренні на євразійському майданчику знаходиться проект чергової зміни в ТР ТЗ 022/2011, розробником якого виступає Республіка Білорусь (Госстандарт (БелГИСС)). Він передбачає введення вимоги із зазначенням відомостей про застосування рослинних та тваринних масел (жирів) під час виготовленні продукції. Уточнюється також перелік

компонентів, які можуть викликати алергічні реакції. Вимоги до зазначення у маркуванні відомостей про харчову цінність в частині зазначення білків, жирів, вуглеводів, трансізомерів жирних кислот будуть гармонізовані з міжнародними документами. Публічне обговорення триватиме до 24 червня. До цього часу всі зацікавлені особи можуть висловити свої зауваження та пропозиції.

## КАЗАХСТАНСЬКІ ТОВАРИ БУЛИ ПРЕЗЕНТОВАНІ У ПАРЖІ



6 травня 2021 року QazTrade взяв онлайн-участь у виставці «Made in Kazakhstan» в м. Париж, організованої Групою Advantage за підтримки Посольства Республіки Казахстан у Франції.

На заході були представлені мед та індичка підприємств ТОО «SUN-BEE ALTAI» та ТОО «Ордабасы құс», домашній текстиль від «АГФ-Груп», бірки для худоби й системи забору крові тварин від «ZD Flex». Презентація казахстанських продуктів викликала великий інтерес французької сторони. Так, у виставці взяли участь представники великих ритейлерів Франції – Group Casino, Marché de Rungis, FranPrix, Sabil; дистриб'юторів продуктів харчування та текстилю – C-Design Home, Miel Factory, а також представники Міністерства сільського господарства Франції та Insitut de l'elevage IDELE.

Генеральний директор АО «QazTrade» Азамат Аскарули представив можливості експортерів Казахстану, які одержують широкий спектр необхідних нефінансових заходів державної підтримки через єдине вікно QazTrade. Особливий інтерес у потенційних імпортерів Франції викликав інструмент відшкодування частини витрат до 80% експортерам Казахстану на просування та транспортування товарів за кордон. Відзначено, що експортери, представлені на цій виставці, вже активно користуються заходами підтримки QazTrade – ТОО «SUN-BEE ALTAI» та ТОО «Ордабасы құс» отримали відшкодування частини витрат, доступ до міжнародного електронного торговельного майданчика через золотий аккаунт Alibaba отримали ТОВ «SUN-BEE ALTAI» та «АГФ груп». За запитом даних експортерів регулярно надаються необхідні аналітично-консультаційні матеріали ЗЕД.

Крім того, Азамат Аскарули зазначив, що АТ «QazTrade» активно проводить роботу із залучання іноземних інвесторів у експортоорієнтовані проекти на території Казахстану і висловив готовність до співпраці в реалізації проектів спільно із французьким бізнесом: «Наша команда готова підготувати «market study», аналіз ринку потрібних товарів, потенціал і прогноз розвитку галузі, надати контакти діючих експортерів з потрібних питань співпраці».

Необхідно підкреслити, що незважаючи на обмеження, пов'язані із пандемією, товарообіг обробленої продукції між країнами в 2020 році збільшився на 24% і склав 1,2 млрд. дол. США, спостерігається зростання експорту з Казахстану до Франції оброблених товарів на 14% (254 млн. дол. США), що свідчить про взаємну зацікавленість сторін у торгівлі продукцією більш високих переділів.