

УДК 004.057.2:006.32:061.1ЄС

DOI: 10.31866/2617-796x.3.1.2020.206113

Трач Юлія,*кандидат педагогічних наук, професор,**Київський національний університет культури і мистецтв,**Київ, Україна*

0411@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0003-2963-0500>

ПРО АКТУАЛЬНІСТЬ ПЕРЕКЛАДУ Й АДАПТАЦІЇ МІЖНАРОДНИХ ІТ-СТАНДАРТІВ В УКРАЇНІ

Мета статті – розкрити значення перекладу й адаптації міжнародних ІТ-стандартів в Україні.

Методи дослідження. Під час підготовки дослідження застосовано такі загальнонаукові методи пізнання, як аналіз і синтез.

Наукова новизна дослідження полягає в з'ясуванні особливостей процесу гармонізації міжнародних ІТ-стандартів в Україні, у наголошенні на необхідності більш досконалого перекладання ІТ-стандартів і наближення їхнього змісту до практичної діяльності.

Висновки. В Україні потрібна наукова дискусія, у процесі якої має бути досягнутий консенсус і відпрацьовані напрями подальшої стратегії й тактики розвитку ІТ-сфери на міжнародних засадах. Слід теоретично обґрунтувати стратегію запровадження в Україні міжнародних ІТ-стандартів і чітко обґрунтувати потреби й здатності національної ІТ-науки брати участь у підготовці міжнародних стандартів. Це передбачає не тільки аналіз теоретичних засад запровадження міжнародних ІТ-стандартів, а й з'ясування тенденцій розвитку міжнародних ІТ-стандартів і наслідків цього для України; а також розробку рекомендацій щодо стратегії запровадження в Україні міжнародних ІТ-стандартів.

Ключові слова: інформаційні технології; стандарти; гармонізація міжнародних стандартів; стандартизація.

Вступ. Управління якістю в сучасних умовах розвитку суспільства багато в чому ґрунтується на стандартизації, яка впливає на об'єкт за допомогою встановлення норм і правил, оформлених у вигляді нормативного документа, що має юридичну силу. Стандартизація – важливий інструмент прогресу в усіх сферах життя: з одного боку, стандарти допомагають забезпечувати та розвивати економіку, науку, соціальну діяльність, а з іншого – стандартизація слугує індикатором прогресу в певній галузі чи сфері діяльності, насамперед в економіці, науці та техніці, а за останні роки і в соціальній сфері. Нарешті, без розвинутої системи стандартизації, скерованої не тільки на підготовку стандартів, а й на впровадження культури стандартизації в суспільстві, немислимий подальший науково-технічний і економічний прогрес. Стандартизація та прогрес рухаються паралельно, взаємозалежно, доповнюючи одне одного.

У сфері інформаційних технологій стандартизація визначається як прийняття угоди зі специфікації, виробництва та використання апаратних і програмних за-

собів обчислювальної техніки. Дотримання вимог ІТ-стандартів дає змогу створювати інформаційні системи (ІС), які вирізняються високою якістю, супроводом, відповідністю вимогам міжнародних ІТ-стандартів, а також сприяють зниженню сукупних витрат на створення і використання програмного забезпечення. В Україні у зв'язку із тим, що національні стандарти розроблялися кілька десятиліть тому, багато положень цих документів не відповідають вимогам стрімкого розвитку науки і техніки або взагалі суперечать змінам, які відбулися в економіці країни. Тому слід звернути увагу на досягнення в цьому напрямі провідних країн світу та профільних всесвітньо визнаних організацій, напрацювання яких скеровані на забезпечення сталого та всебічного розвитку, вирішення проблем нерівності, сприяння у розв'язанні найбільших соціальних і екологічних проблем. Застосування міжнародних ІТ-стандартів з метою реалізації цілей сталого розвитку в сучасній взаємозалежній економіці може виявитися найкращим рішенням, яке коли-небудь було прийнято на міжнародному рівні.

Огляд останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на актуальність, безумовну наукову значущість вивчення питання гармонізації міжнародних стандартів, зокрема міжнародних ІТ-стандартів, у спеціальній літературі аналіз цієї проблеми не отримав предметного висвітлення. Можна відзначити лише публікації українських фахівців у галузі стандартизації, які розглядали загальні основи стандартизації, стан та перспективи розвитку системи стандартизації в Україні (Гарасим, 2015; Юзьків та Цициліано, 2008). Однак через брак спеціальних публікацій питання гармонізації ІТ-стандартів потребують детального вивчення.

Мета статті – розкрити значення перекладу й адаптації міжнародних ІТ-стандартів в Україні.

Виклад основного матеріалу. Необхідність застосування в Україні положень міжнародних стандартів продиктована, з одного боку, тим фактом, що міжнародна стандартизація ґрунтується на останніх світових досягненнях науки, техніки та практичного досвіду і визначає прогресивні, а також економічно оптимальні рішення багатьох народногосподарських, галузевих і внутрішньовиробничих завдань. З іншого – українські розробники та замовники сучасних ІС, як правило, часто не знають і не враховують досвід, формалізований і відображений у міжнародних стандартах, унаслідок чого конкретні ІС розробляють несистемно – не з позиції досягнення найвищих показників ефективності та якості, а з позиції якнайшвидшого досягнення видимих для замовника результатів. Отож, нормативні документи зі створення, супроводу та розвитку сучасних ІС доцільно формувати на основі використання міжнародних стандартів, в яких враховано сучасний науково-технічний рівень і світовий практичний досвід. Ця вимога пов'язана також з тією обставиною, що країни, які претендують на вступ до ЄС, зобов'язані впровадити на національному рівні не менше 80 % стандартів, чинних у ЄС. Прийняті стандарти мають бути ідентичними із європейськими, тобто необхідно, щоб їхні положення були прийняті без змін (<http://www.leonorm.lviv.ua/p/NL_DOC/UA/201101/Nak224.htm). Тому прискорення темпів гармонізації національної нормативної бази України зі стандартами ЄС сьогодні особливо актуальне. Крім того, враховуючи проєвропейський вектор розвитку України, це питання

є особливо важливим для повноцінного розвитку національної стандартизації України, оскільки від цього залежить, наскільки полегшиться міжнародний обмін інформацією, товарами й послугами в усіх галузях народного господарства загалом. Щодо ІТ-сфери, то для конкурентоспроможності розроблених українськими ІТ-фахівцями складних ІС і можливості успішного експорту останні однозначно повинні відповідати вимогам міжнародних стандартів.

В Україні свого часу була прийнята Державна програма стандартизації на 2006–2010 роки, затверджена постановою КМУ від 1 березня 2006 року № 229. Попри певні позитивні здобутки програма не дала очікуваних результатів у повному обсязі. Залишилася низка питань, які потребують вирішення. Серед них: законодавча база стандартизації містить багато суперечливих або неузгоджених положень; суб'єкти стандартизації діють неузгоджено, дублюючи роботу один одного; не гармонізовано українську термінологію з міжнародними стандартами, зокрема порушенням сучасної словотвірної та правописної норми української мови; недостатнє державне фінансування та відсутність механізму залучення коштів приватного капіталу. В ІТ-сфері стан стандартизації характеризується певними проблемами, серед яких тривалий термін розробки, погодження та затвердження національних стандартів, що призводить до постійного відставання цих документів від сучасного стану практики і технології створення складних ІС, а також до появи численних нормативних і методичних документів галузевого, відомчого рівня або рівня підприємства. Крім того, національні стандарти не повною мірою регламентують об'єкти та процеси створення і застосування складних ІС, зокрема найбільш складні й творчі процеси створення та розвитку великих розподілених ІС через труднощі їх формалізації, уніфікації і різноманітності змісту; не враховують необхідність побудови ІС як відкритих систем з відповідними наслідками (не забезпечують їх розширюваність у процесі нарощування або зміни виконуваних функцій; переносність прикладного програмного забезпечення ІС між різними апаратно-програмними платформами; можливість взаємодії з іншими інформаційними системами тієї ж проблемно-орієнтованої сфери) та ін.

Однак, незважаючи на численні проблеми, варто визнати, що в основних нормативних актах зі стандартизації певним чином враховано принципи та положення міжнародних і міждержавних стандартів. Відповідно до Програми перегляду чинних в Україні міждержавних стандартів (ГОСТ), розроблених до 1992 року, та приведення їх у відповідність до Угоди про технічні бар'єри у торгівлі СОТ приймають і перевіряють міждержавні стандарти як національні, актуальність яких підтверджена експертами технічних комітетів; скасовують неактуальні міждержавні стандарти й замінюють їх відповідними національними стандартами, гармонізованими з міжнародними та європейськими. Упровадження національних стандартів, гармонізованих з міжнародними та європейськими, здійснюється відповідно до вимог національного стандарту ДСТУ 1.7:2001 «Національна стандартизація. Правила і методи прийняття та застосування міжнародних і регіональних стандартів». Цим документом передбачено прийняття міжнародних та європейських стандартів на національному рівні українською мовою (методом «перекладу») та мовою оригіналу (методи «підтвердження», «передруку» та «обкладин-

ки») згідно з настановою міжнародних організацій зі стандартизації ISO/IEC Guide 21 «Прийняття міжнародних і регіональних стандартів та документів, прирівняних до них». В Україні із загальної кількості національних стандартів, гармонізованих з міжнародними та європейськими, мовою оригіналу (англійською, німецькою та французькою) прийнято понад 600 стандартів (менш ніж 10 % від загальної кількості гармонізованих стандартів), які переважно застосовуються в ІТ-сфері. За методом «обкладинки» європейський стандарт подають мовою оригіналу, до якого мають бути розроблені національні структурні елементи («Титульний аркуш», «Передмова», «Зміст», «Національний вступ» і «Бібліографічні дані») та додатки українською мовою. Національні стандарти, гармонізовані за методом «обкладинки», потребуватимуть додаткового часу та коштів від конкретних підприємств, організацій тощо. Такий метод хоч і прискорює гармонізацію стандартів на державному рівні, але створює певні проблеми для користувачів.

В ІТ-сфері у загальному вигляді розрізняють основні, професійні й освітні стандарти. Так, основні міжнародні ІТ-стандарти регламентують вимоги до управління у сфері ІТ, рівня обслуговування клієнтів, містять опис кращих практик роботи підрозділів і компаній та ін., напр.: ISO/МЕК 38500 «Корпоративне управління інформаційними технологіями», ITIL – бібліотека, яка описує кращі зі способів організації роботи компаній, що надають послуги у сфері ІТ, та ін. З використанням основних стандартів формуються професійні ІТ-стандарти, які відображають вимоги до виконання основних робіт ІТ-фахівцями. Зважаючи на темпи розвитку ІТ у світі, діяльність зі створення професійних стандартів є неперервною, оскільки з'являються нові професії, види діяльності, змінюється зміст діяльності у зв'язку з прискореним технологічним розвитком тощо, а це вимагає періодичного перегляду професійних вимог до роботи ІТ-фахівців. На рівні міжнародної стандартизації, приміром, йдеться про потребу більшої формалізації вимог до видів діяльності у сфері ІТ, не прив'язаних до конкретних ІТ.

Безпосередньо розробкою освітніх ІТ-стандартів займається JTC1, у складі якого створений 36-ий підкомітет (ПК36 / SC36) «Інформаційні технології в навчанні, освіті та підготовці». У складі комітету працюють групи, які й розробляють стандарти у сфері ІТ-освіти за такими розділами: «Термінологія», «Технології колективної роботи», «Інформація про студента», «Управління та доставка контенту», «Забезпечення якості і структури описів», «Платформа, сервіси та специфікації для інтеграції», «Інформаційні технології в навчанні, освіті та підготовці», «Культурні, мовні та індивідуальні потреби» та ін.

Отож, для гармонізації національних стандартів серії «Інформаційні технології» пріоритетними мають бути такі напрями діяльності: а) упровадження міжнародних та європейських стандартів (зокрема стандарти на терміни), звертаючи увагу на якість гармонізації; б) неприйняття міждержавних стандартів, не гармонізованих з міжнародними, або внесення відповідних змін до міждержавних стандартів; в) проведення експертизи проектів стандартів серії «Інформаційні технології» перед затвердженням, а також посилення відповідальності розробників за якість стандартів.

Висновки. Враховуючи вищевикладене, і з метою запобігання сумнівам, що саме запровадження в Україні міжнародних ІТ-стандартів як національних здатне забезпечити українській ІТ-сфері статус важливого сегмента національної безпеки країни, усе ж варто звернути увагу на таке. В Україні потрібна наукова дискусія, у процесі якої має бути досягнутий консенсус та відпрацьовані напрями подальшої стратегії і тактики розвитку ІТ-сфери на міжнародних засадах. Слід теоретично обґрунтувати стратегію запровадження в Україні міжнародних ІТ-стандартів і чітко обґрунтувати потреби й здатності національної ІТ-науки брати участь у підготовці міжнародних стандартів. Це передбачає не тільки аналіз теоретичних засад запровадження міжнародних ІТ-стандартів, а й з'ясування тенденцій розвитку міжнародних ІТ-стандартів та наслідків цього для України; а також розробку рекомендацій щодо стратегії запровадження в Україні міжнародних ІТ-стандартів.

СПИСОК ПОСИЛАНЬ

Валага, Л.Ю., 2014. Ефективність адаптації національної системи технічного регулювання у відповідність до вимог Європейського Союзу. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*, 1, с.235-243.

Гарасим, Ю., 2015. Аналіз національної системи стандартизації і сертифікації у контексті угоди про асоціацію України та ЄС. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*, [online] 3, с.58-65 Доступно: <nbuv.gov.ua/j-pdf/uazt_2015_3_8> [Дата звернення 15 лютого 2019].

Заворітня, Г., Луценко, Д. та Акуленко Л., 2014. Як виконати угоду з ЄС? Технічне регулювання та стандартизація. Інфографіка. *Європейська правда*. [online] Доступно: <<http://www.eurointegration.com.ua>> [Дата звернення 15 лютого 2019].

«Про затвердження Концепції впровадження стандартів Європейського Союзу за методом «обкладинки». Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 16 листопада 2011 року № 224. *Міністерство економічного розвитку і торгівлі України*. [online] Доступно: <http://www.leonorm.lviv.ua/p/NL_DOC/UA/201101/Nak224.htm> [Дата звернення 15 лютого 2019].

«Про прийняття європейських та міжнародних нормативних документів як національних стандартів України, змін до національних стандартів України та скасування національних стандартів України». Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України № 1493 від 30 грудня 2014 р. *Міністерство економічного розвитку і торгівлі України*. [online] Доступно: <<http://search.ligazakon.ua>> [Дата звернення 15 лютого 2019].

Програма перегляду чинних в Україні міждержавних стандартів (ГОСТ), розроблених до 1992 року, та приведення їх у відповідність до Угоди про технічні бар'єри у торгівлі Світової організації торгівлі. Форма типового документа від 13.03.2006 № 77. *Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики*. [online] Доступно: <<https://docs.dtkr.ua/ru/doc/v0077609-06>> [Дата звернення 15 лютого 2019].

Стандартизація и смежные виды деятельности. Общий словарь ISO/IEC Guide 2:2004(ru). [online] Доступно: <http://www.iso.org/iso/iec_guide_2_2004.pdf> [Дата звернення 15 лютого 2019].

Юзьків, Я. та Цициліано, О., 2008. Узагальнена оцінка ситуації у сфері стандартизації та суміжних видів діяльності. *Стандартизація. Сертифікація. Якість*, 3, с.25-39.

REFERENCES

- Harasym, Yu., 2015. Analiz natsionalnoi systemy standartyzatsii i sertyfikatsii u konteksti uhody pro asotsiatsiiu Ukrainy ta YeSn [Analysis of the national system of standardization and certification in the context of the Association Agreement between Ukraine and the EU]. *Zovnishnia torhivlia: ekonomika, finansy, pravo*, [online] 3, pp.58-65 Available at: <nbu.gov.ua>j-pdf>uazt_2015_3_8> [Accessed 15 February 2019].
- luzkiv, Ya. and Tsytsyliano, O., 2008. Uzahalnena otsinka sytuatsii u sferi standartyzatsii ta sumizhnykh vydiv diialnosti [Generalized assessment of the situation in the field of standardization and related activities]. *Standartyzatsiia. Sertyfikatsiia. Yakist*, 3, pp.25-39.
- «Pro pryiniattia yevropeiskyykh ta mizhnarodnykh normatyvnykh dokumentiv yak natsionalnykh standartiv Ukrainy, zmin do natsionalnykh standartiv Ukrainy ta skasuvannia natsionalnykh standartiv Ukrainy» [“On the adoption of European and international regulations as national standards of Ukraine, amendments to national standards of Ukraine and the abolition of national standards of Ukraine”]. Order of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine № 1493 of 30 December 2014. *Ministerstvo ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy*. [online] Available at: <<http://search.ligazakon.ua>> [Accessed 15 February 2019].
- «Pro zatverdzhennia Kontseptsii vprovadzhennia standartiv Yevropeiskoho Soiuzu za metodom «obkladynky» [«On approval of the Concept for the implementation of European Union standards by the method of «cover»]. «Order of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine of 16 November 2011 № 224. *Ministerstvo ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy*. [online] Available at: <http://www.leonorm.lviv.ua/p/NL_DOC/UA/201101/Nak224.htm> [Accessed 15 February 2019].
- Prohrama perehliadu chynnykh v Ukraini mizhderzhavnykh standartiv (HOST), rozroblenykh do 1992 roku, ta pryvedennia yikh u vidpovidnist do Uhody pro tekhnichni bariery u torhivli Svitovoi orhanizatsii torhivli. Forma typovoho dokumenta vid 13.03.2006 № 77 [Program of revision of the interstate standards in force in Ukraine (GOST), developed before 1992, and bringing them in line with the Agreement on Technical Barriers to Trade of the World Trade Organization. Form of a standard document dated 13 March 2006 № 77]. *Derzhavnyi komitet Ukrainy z pytan tekhnichnoho rehuliuвання ta spozhyvchoi polityky*. [online] Available at: <<https://docs.dtkr.ua/ru/doc/v0077609-06>> [Accessed 15 February 2019].
- Standartizacija i smezhnye vidy dejatel'nosti. Obshhij slovar' ISO/IEC Guide 2:2004(ru)* [Standardization and related activities. General vocabulary ISO/IEC Guide 2: 2004 (en)]. [online] Available at: <http://www.iso.org/iso/iec_guide_2_2004.pdf> [Accessed 15 February 2019].
- Valaha, L.Iu., 2014. Efektyvnist adaptatsii natsionalnoi systemy tekhnichnoho rehuliuвання u vidpovidnist do vymoh Yevropeiskoho Soiuzu [The effectiveness of adaptation of the national system of technical regulation in accordance with the requirements of the European Union]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu tekhnolohii ta dizainu*, 1, pp.235-243.
- Zavoritnia, H., Lutsenko, D. and Akulenko L., 2014. Yak vykonaty uhodu z YeS? Tekhnichne rehuliuвання ta standartyzatsiia. Infografika [How to fulfill the agreement with the EU? Technical regulation and standardization. Infographics]. *Yevropeiska pravda*. [online] Available at: <<http://www.eurointegration.com.ua>> [Accessed 15 February 2019].

UDC 004.057.2:006.32:061.1ЄС**Trach Yulyia,***PhD in Pedagogy, Professor,**Kyiv National University of Culture and Arts,**Kyiv, Ukraine**0411@ukr.net**<https://orcid.org/0000-0003-2963-0500>*

ON THE RELEVANCE OF TRANSLATION AND ADAPTATION OF INTERNATIONAL IT STANDARDS IN UKRAINE

The purpose of the article is to reveal the importance of translation and adaptation of international IT standards in Ukraine.

Research methods. In preparation of the study such general scientific methods of cognition as analysis, synthesis were applied.

The scientific novelty of the obtained results is to find out the peculiarities of the process of harmonization of international IT standards in Ukraine, to emphasize the need for better translation of IT standards and to bring their content closer to practice.

Conclusions. In order to prevent the doubt that the introduction of international IT standards in Ukraine as national ones is capable of providing the Ukrainian IT sphere with the status of an important segment of the country's national security, it is worth paying attention to such. Ukraine needs a scientific discussion, during which a consensus should be reached and directions for further strategy and tactics of IT development on international principles should be worked out. The strategy for implementing international IT standards in Ukraine should be theoretically substantiated and the needs and capabilities of national IT science to participate in the preparation of international standards should be clearly justified. This involves not only analyzing the theoretical foundations of implementing international IT standards, but also exploring trends in the development of international IT standards and the implications for Ukraine; as well as developing recommendations on the strategy for implementing international IT standards in Ukraine.

Keywords: information technologies; standards; harmonization of international standards; standardization.

УДК 004.057.2:006.32:061.1ЄС

Трач Юлія,

кандидат педагогических наук, профессор,

Киевский национальный университет культуры и искусств,

Киев, Украина

0411@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0003-2963-0500>

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ПЕРЕВОДА И АДАПТАЦИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ИТ-СТАНДАРТОВ В УКРАИНЕ

Цель статьи – раскрыть значение перевода и адаптации международных ИТ-стандартов в Украине.

Методы исследования. При подготовке исследования были применены такие общенаучные методы познания, как анализ и синтез.

Научная новизна исследования заключается в выяснении особенностей процесса гармонизации международных ИТ-стандартов в Украине, в акцентировании внимания на необходимости более совершенного перевода ИТ-стандартов и приближения их содержания к практической деятельности.

Выводы. В Украине нужна научная дискуссия, в ходе которой должен быть достигнут консенсус и отработаны направления дальнейшей стратегии и тактики развития ИТ-сферы на международных принципах. Следует теоретически обосновать стратегию внедрения в Украине международных ИТ-стандартов и четко обосновать потребности и потенциал национальной ИТ-науки участвовать в подготовке международных стандартов. Это предполагает не только анализ теоретических основ введения международных ИТ-стандартов, но и выяснения тенденций развития международных ИТ-стандартов и последствий этого для Украины; а также разработку рекомендаций по стратегии внедрения в Украине международных ИТ-стандартов.

Ключевые слова: информационные технологи; стандарты; гармонизация международных стандартов; стандартизация.

15.04.2020