

О. Л. ХРАМОВА-БАРАНОВА, д-р.істор.наук., проф., Черкаський ДТУ

ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ В ДИЗАЙНІ, ПРАКТИЧНЕ РІШЕННЯ ПИТАННЯ

В статті на основі аналізу документальних матеріалів та їх узагальнення, висвітлено проблеми рівня якості в дизайні і їх практичне вирішення завдяки введенню номенклатури показників якості в дизайні. Висвітлюється впровадження нормативної бази дизайн-ергономічного забезпечення народногосподарського комплексу України. Економічна функція дизайн-ергономічної стандартизації виявляється у можливості правильно оцінити і вибрати той чи інший товар, оптимізувати капіталовкладення, сприяти впровадженню у промисловість нової техніки, технологій, матеріалів, методів вимірювання та випробування, впливати на процеси удосконалення управління виробництвом і забезпечення необхідного рівня якості продукції.

Ключові слова: дизайн, дизайн-ергономічне забезпечення, якість, стандарт.

Вступ. На основі аналізу документальних матеріалів та їх узагальнення, висвітлено проблеми і їх практичне вирішення завдяки введенню номенклатури показників якості в дизайні. Відповідно до загальноновизнаних пріоритетів стандартизації, у першу чергу повинні проводитись роботи і розроблятися ті проекти, які гарантують безпеку продукції.

Аналіз останніх досліджень та літератури. Деякі аспекти проблеми викладені в працях Л.Ф. Долина, І.В. Кузуб, Г.А. Саранчі, В. Свірко, А. Рубцова [1; 4-7], де проводиться філософська гуманізації стандартів у дизайні і аналізується нормативне забезпечення дизайнерської діяльності в Україні, але ці матеріали не дають повного уявлення про концепцію формування системи стандартизації в дизайні України.

Мета дослідження, постановка проблеми. Мета статті полягає в тому, щоб показати необхідність активізації робіт зі стандартизації у сфері дизайну в Україні. В статті, на основі аналізу документальних матеріалів та їх узагальнення висвітлюється впровадження нормативної бази дизайн-ергономічного забезпечення народногосподарського комплексу України. У першу чергу це стосується питань стандартизації в галузі дизайну, фахівці, що фіксують переважно художню складову дизайну, з помітним здивуванням ставляться до спроб стандартизації дизайн-ергономічних процесів і методик. Вони цілком справедливо стверджують, що неможливо формалізувати категорію прекрасного, а прихильники технічної природи дизайну, навпаки, виступають за стандартизацію дизайнерської діяльності, знову ж справедливо нагадуючи про давньогрецьку ордерну систему тощо.

Матеріали досліджень. Просторові форми оточують нас і ми настільки зжилися з ними, що деколи не помічаємо їх. Церкви, пагоди, храми – ця архітектура завжди притягала своєю незбагненністю і величчю. У часі стрімкого просування до технічного прогресу секрети стародавніх архітекторів забуваються, але незмінне головне – гармонія і краса. Зрозуміло, що сфера дизайну не повинна мати такого жорсткого нормативного забезпечення. Обумовлюється це ще й тим, що дизайн за своєю природою пов'язаний з нестандартними рішеннями, і у цьому головна специфіка і причина певної обмеженості застосування стандартизації у дизайні.

Наприклад, промисловий дизайн, на відміну від арт-дизайну чи стайлінгу, поступово розширюючи свій вплив на об'єкт, перейшов від проектування естетичних характеристик до формування всього діапазону споживчих властивостей виробу. Таким чином, впливаючи на функціональні, конструкційні та технологічні характеристики виробу з метою реалізації певної потреби людини, дизайнер під час проектування повинен враховувати чинники стандартизації. Більш того, актуальність стандартизації в галузі дизайну та ергономіки нині постійно підвищується завдяки розвитку стандартизації у виробничо-технічній, торгово-економічній, соціальній та інших сферах діяльності.

Економічна функція дизайн-ергономічної стандартизації виявляється у можливості правильно оцінити і вибрати той чи інший товар, оптимізувати капіталовкладення, сприяти впровадженню у промисловість нової техніки, технологій, матеріалів, методів вимірювання та випробування, впливати на процеси удосконалення управління виробництвом і забезпечення необхідного рівня якості продукції.

Соціальна функція визначає такий рівень показників і параметрів продукції, який відповідає вимогам охорони здоров'я, дизайну та ергономіки, санітарії та гігієни, забезпечує охорону навколишнього середовища і безпеку людей у процесі виробництва, експлуатації та утилізації продукції.

Інформаційна функція передбачає створення умов оптимізації сприйняття інформації людиною, а також розроблення термінів та визначень, класифікаторів, засобів відображення інформації, умовних знаків тощо, забезпечуючи взаєморозуміння на підставі міжнародних норм.

Розглядаючи ці сфери з точки зору «людського чинника», виділимо такий, найбільш значущий, на наш погляд, аспект як розвиток метрології, що в усі часи був неподільно пов'язаний із загальним розвитком науки, оскільки без уміння швидко, точно та правильно виконувати вимірювання найрізноманітніших фізичних величин неможливі ніякі наукові дослідження. Тому Піфагор і Архімед, Галілей і Ньютон, Лейбніц, Ейлер, Ломоносов, Гаус, Менделєєв – усі вони і тисячі інших видатних вчених активно працювали над винайденням і вдосконаленням методів вимірювання, навічно пов'язавши свої імена з розвитком метрології. Звичайно важко передбачити, як

розвиватиметься метрологія у ХХІ ст., але можна з упевненістю стверджувати, що її роль і значення в усіх без винятку аспектах суспільного життя, в тому числі стандартизації дизайну, будуть тільки зростати [6, 22].

Початок стандартизації в Росії припадає на середину ХVІ ст. у 1535 р. указом Івана Грозного на рушничному подвір'ї було запроваджено стандартні нормальні калібри – кружала для вимірювання розмірів ядер до гармат. У 1550-1560 рр. російські будівельники застосували цеглу стандартних форм і розмірів – при будівництві храму Василя Блаженого в Москві із обмеженої кількості профілів цегли робили багато різноманітних з'єднань [9, 45]. З 1636 р. на лісовому ринку в Москві були будинки, частково зібрані, частково розібрані, які можна було купити, доставити на місце і за два-три дні скласти. За затвердженими Петром І зразками в 1694-1696 рр., було збудовано серію однакових (стандартних) галер і брандерів. У ХVІІІ-ХІХ ст. стандартизація і планова заготівля деталей будівельних конструкцій поширились [6, 24].

Офіційна стандартизація розпочалася з 15 вересня 1925 р., коли було створено Комітет стандартизації при Раді праці і оборони. 13 серпня 1954 р. було утворено Комітет стандартів, мір і вимірювальних приладів при Раді Міністрів СРСР. Подальше посилення ролі стандартизації і метрології в народному господарстві привело до перетворення цього комітету 9 листопада 1970 р. в Державний комітет стандартів Ради Міністрів СРСР (Держстандарт СРСР). Держстандарт СРСР згідно з директивами уряду керував роботами в галузі стандартизації в межах усєї держави та їх координацією, а також стежив за єдністю і точністю вимірювань в галузях [1, 14].

Сьогодні, насамперед необхідно створити стандарти, що забезпечують дизайн-ергономічну розробку промислових виробів і оцінювання (експертизи) якості продукції. Розробці цих нормативів повинна передувати стандартизація термінів і визначень у галузі дизайну та ергономіки, створення єдиної понятійної бази дизайн-ергономічної діяльності в усіх секторах промислового комплексу України. Складність становлення термінологічного апарату дизайну обумовлена тим, що ця діяльність розгортається в об'єднаному просторі полярних галузей знань – гуманітарних і технічних, і до того ж вона безпосередньо пов'язана з виробництвом. В одному термінологічному полі знаходяться не тільки поняття, сформовані у різних життєвих сферах, але і поняття різних рівнів – від філософського до практичного. Такі міждисциплінарні сфери діяльності, як дизайн і ергономіка, використовують поняття низки суміжних сфер. Розвиток кожної з цих сфер веде до того, що термін залежно від характеру і цілей застосування може трактуватися по-різному. Тому однозначне розуміння термінів у споріднених галузях науки і техніки здобуває першорядне значення, і розв'язати це завдання можна на основі стандартизації.

Перший стандарт [2] створено ще у 1990-х роках і сфера його застосування обмежується системою «людина-машина», у той час як

об'єктом дизайну та ергономіки є більш широка система «людина-техніка-середовище». За кілька років чинності стандарту деякі терміни змінилися, інші стали мало застосовуваними, тобто необхідно корегування більшості визначень. Наприклад, під час розробки стандарту, термін «дизайн» використовувався у нашій країні ще досить рідко. Сама діяльність мала декілька назв залежно від контексту. Так, у назві стандарту вимоги позначені як «техніко-естетичні».

Історія цього базового терміна може послужити ілюстрацією проблем, що взагалі виникають у термінології. Уживаний сьогодні термін «дизайн» є англізованим варіантом італійського терміну «designo», поширеного в Європі в XV-XVI ст. і застосовуваного для позначення проектування художньої форми матеріальних об'єктів. У XVI ст. він перейшов до французької, а потім до англійської мови. Поняття «дизайн» широко вживалося відповідно до ремісництва, означаючи ескіз, рисунок, а стосовно мистецтва графіки – загальний рисунок, рекламну графіку тощо. Англійський художник Джозеф Сінел у 1919 р. уперше назвав словом «industrial design» зразки, виконані для промисловості [7]. Він додав термінові принципово інше значення, позначивши їм історично нову сферу художньої творчості у створенні машинної техніки масового та серійного виробництва. З відродженням дизайну в СРСР у 1960-х р. в результаті бурхливих дискусій затвердився термін «художнє конструювання». Теорія дизайну отримала назву «технічна естетика». Під терміном «дизайн» розумілося комерційне конструювання.

Поява трьох всеосяжних термінів (технічна естетика, художнє конструювання і дизайн) вимагала певних зусиль для їх понятійного відокремлення. Ці слова і словосполучення перетворювалися у терміни зі своїм новим асоціативним змістом. Більш того, словосполучення «техніко-естетичні властивості» вже майже неможливо пов'язати з терміном «технічна естетика». Тут цілком діє буквальне значення обох слів (техніка та естетика) і стає явною суперечливість такого сполучення.

У дизайні подвійні терміни допомогли позначити те поєднання між мистецтвом і технікою (наукою, виробництвом), де йшло інтенсивне формування нової професії. Але складені з двох слів, що позначають конкретні поняття, ці терміни виявилися насиченими такими сенсовими асоціаціями, що зменшили користування ними як у науковій сфері, так і у професійному середовищі. Як відомо, у науці і техніці спеціальні терміни прагнуть брати не із загальноповживаного запасу слів, а з мов, де вони виникли (у дизайні та ергономіці в більшості випадків – з іноземних). Такі запозичення раціональні, тому що вони забезпечують важливу однозначність терміна в професійній мові.

Починаючи з 1980-1990-х р. – часу, що змінив багато понять у свідомості людей, стало ясно, що термін «художнє конструювання» – занадто вузький і недостатній. У реальній практиці це поняття усе частіше

позначалося терміном «дизайн». Він не тільки забезпечує міжнародне спілкування і взаєморозуміння, але й найбільше відповідає нинішньому розумінню даної сфери діяльності. Тому в новому термінологічному стандарті «Дизайн та ергономіка», вперше було застосовано слово «дизайн» [3; 9, 112].

Результати досліджень. Під час дослідження стану розробки стандартів в дизайні ставилося завдання підняття проблеми і знайдення рішень шляхом формування оптимальної номенклатури термінів у галузі дизайну та ергономіки і формулювання їхніх точних визначень, що виключають неоднозначність трактування. Критерієм оптимізації номенклатури термінів було досягнення можливості опису на їх основі необхідних дизайн-ергономічних характеристик і властивостей об'єктів розробки, виробництва, споживання та оцінювання якості. До таких об'єктів було віднесено промислові вироби, об'єкти житлової, виробничої і соціально-культурної сфер та середовище життєдіяльності людини в цілому.

Висновки. Отже, у статті показано який значний доробок має зробити аналіз підвищення якості та конкурентоспроможності вітчизняної продукції, що потребує активного використання принципів і методів дизайну та ергономіки на усіх стадіях її життєвого циклу: від визначення вихідних вимог до виробів та їхніх експлуатаційних характеристик до умов споживання й утилізації. Різні вироби мають різний набір властивостей залежно від потреб, які вони задовольняють, а їхню якість доцільно оцінювати за показниками, найважливішими для споживачів. Дизайн та ергономіка, надаючи головне значення «людському чиннику», оперують характеристиками, адекватними споживчим властивостям виробів, тобто властивостям продукції, що задовольняють потреби споживачів у процесі її використання за призначенням. Тому розробка стандартів, що дозволяють здійснювати вибір оптимальної номенклатури дизайн-ергономічних показників у процесі проектування, експлуатації й оцінювання якості виробів, надає можливість виконувати ці роботи на високому професійному рівні.

Список літератури: 1. *Доліна Л.Ф.* Стандартизація та метрологія у сфері охорони довкілля : Навч. посібник. – К. : Знання, 2007. – 199 с. 2. *ДСТУ 2429-94.* Система «людина-машина». Ергономічні та техніко-естетичні вимоги. Терміни та визначення. 3. *ДСТУ 3899-99.* Дизайн і ергономіка. Терміни та визначення. 4. *Кузуб І.В.* Філософія гуманізації стандартів у дизайні в контексті проектування і експлуатації дитячих ігрових майданчиків // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв : 36. наук. пр. / За ред. Даниленка В.Я. – Харків : ХДАДМ, 2006. – №3. – С.44 – 54. 5. *Рубцов А.Л.* Концепція формування системи стандартизації в області ергономіки і дизайну в Україні // Ергономіка в Україні. Человек-техника-среда. – Киев : Киевский военный институт управления и связи, 2000. – С.30 – 35. 6. *Саранча Г.А.* Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю: Підручник. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 672 с. 7. *Свірко В.* Дизайн та ергономіка : стандартизація термінології // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2004. – № 1. – С. 33 – 37. 8. *Стандарты* ДСТУ ISO СЕРИИ 9000 – 20200. ISO 8402-86. Качество. Словарь. М. – М. – 56 с. 9. *Шмид М.* Эргономические параметры. – М. : Мир, 1980. – 237 с.

Bibliography (transliterated): 1. Dolyna L.F. Standartyzatsiya ta metrolohiya u sferi okhorony dovkilliya : Navch.posibnyk. – K. : Znannya, 2007. – 199 s. 2. DSTU2429-94. Systema «lyudynamashyna». Erhonomichni ta tekhniko-estetychni vymohy. Terminy ta vyznachennya. 3. DSTU 3899-99. Dyzayn i erhonomika. Terminy ta vyznachennya. 4. Kuzub I.V. Filosofiya humanizatsiyi standartiv u dyzayni v konteksti proektuvannya i ekspluatatsiyi dytyachykh ihrovykh maydanchykyv // Visnyk Kharkivs'koyi derzhavnoyi akademiyi dyzaynu i mystetstv : Zb. nauk. pr. / Za red. Danylenka V.Ya. – Kharkiv : KhDADM, 2006. – No3. – S.44 – 54. 5. Rubcov A.L., Svirko V.A., Tetera V.P. Koncepcija formirovaniya systemy standartizatsii v oblasti jergonomiki i dizajna v Ukraine // Jergonomika v Ukraine. Chelovek-tehnika-sreda. – Kiev : Kievskij voennyj institut upravlenija i svjazi, 2000. – S.30 – 35. 6. Sarancha H.A. Metrolohiya, standartyzatsiya, vidpovidnist', akredytatsiya ta upravlinnya yakistyu: Pidruchnyk. – K. : Tsentr navchal'noyi literatury, 2006. – 672 s. 7. Svirko V., Rubtsov A. Dyazayn ta erhonomika : standartyzatsiya terminolohiyi // Standartyzatsiya, sertyfikatsiya, yakist'. – 2004. – No 1. – P. 33 – 37. 8. Standarty DSTU ISO SERII 9000 – 20200. ISO 8402-86. Kachestvo. Slovar'. M. – M. – 56 s. 9. Shmid M. Jergonomicheskie parametry. – M. : Mir, 1980. – 237 s.

Hadziyuna (received) 12.11.2014