
ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	6
------------------------	----------

РОЗДІЛ 1. ПРИНЦИПИ І ПРАКТИКА СТАНДАРТИЗАЦІЇ В ДИЗАЙНІ ТА ЕРГОНОМІЦІ	10
1.1. Основи міжнародної стандартизації	10
1.2. Основні поняття і принципи національної стандартизації	15
1.3. Завдання дизайн-ергономічної стандартизації	18
1.4. Практика вітчизняної стандартизації в дизайні та ергономіці ..	21
1.5. Гармонізація з міжнародними та європейськими стандартами	27
1.6. Характеристика чинного фонду стандартів з дизайну та ергономіки	34

РОЗДІЛ 2. СКЛАД І ЗМІСТ ДИЗАЙН-ЕРГОНОМІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ	42
2.1. Загальні положення	42
2.2. Структура дизайн-ергономічної документації	43
2.3. Дизайн-ергономічні документи	45
2.4. Графічні документи дизайн-ергономічного проекту	52

РОЗДІЛ 3. ПРАВИЛА ВИКОНАННЯ ДИЗАЙН-ЕРГОНОМІЧНИХ РОБІТ	53
3.1. Загальні положення	53
3.2. Правила виконання науково-дослідних робіт у сфері дизайну та ергономіки	54
3.3. Правила виконання дизайн-ергономічного проекту	56
3.3. Правила виконання дизайн-ергономічного проекту	58
3.4. Правила надання дизайн-ергономічної консультації	62
3.5. Правила виконання дизайн-ергономічного оцінювання	62

РОЗДІЛ 4. ДИЗАЙН-ЕРГОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ	64
4.1. Класифікація дизайн-ергономічних показників	64
4.2. Типова номенклатура дизайн-ергономічних показників	66
4.3. Розгорнута номенклатура дизайн-ергономічних показників	66
4.4. Конкретна номенклатура дизайн-ергономічних показників	71
4.5. Розроблення розгорнутої номенклатури дизайн-ергономічних показників	72
4.6. Розроблення конкретної номенклатури дизайн-ергономічних показників	72

РОЗДІЛ 5. ВИМОГИ ДИЗАЙНУ І ЕРГОНОМІКИ ДО ПРОМИСЛОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	78
5.1. Загальні положення	78
5.2. Номенклатура вимог ергономіки	83
5.3. Номенклатура дизайнерських вимог до зовнішньої будови виробів	93
5.4. Порядок вибору складу вимог дизайну та ергономіки	93

РОЗДІЛ 6. ДИЗАЙН-ЕРГОНОМІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ЯКОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ВИРОБІВ	98
6.1. Принципи та методи оцінювання дизайн-ергономічних показників якості промислових виробів	98
6.2. Структура дизайн-ергономічної експертизи	100
6.3. Практика дизайн-ергономічної експертизи	108

РОЗДІЛ 7. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ДИЗАЙНЕРСЬКОЇ СТАНДАРТИЗАЦІЇ	126
---	------------

РОЗДІЛ 8. УНОРМУВАННЯ ТРУДОМІСТКОСТІ ТА ВАРТОСТІ ДИЗАЙН-ЕРГОНОМІЧНИХ РОБІТ	144
8.1. Загальні положення	144
8.2. Трудомісткість виконання дизайн-ергономічного проекту промис- лових виробів	145
8.3. Трудомісткість розроблення об'єктів графічного дизайну	150
8.4. Трудомісткість розроблення упаковки	155
8.5. Трудомісткість дизайн-ергономічного розроблення об'єктів середовища	156
8.6. Трудомісткість розроблення веб-сайтів	159
8.7. Трудомісткість виконання основних супровідних робіт	161
8.8. Трудомісткість виконання дизайн-ергономічної експертизи	163
8.9. Розрахунок вартості дизайн-ергономічних робіт	165
ПІСЛЯМОВА	167
БІБЛІОГРАФІЯ	172
ДОДАТОК 1. НОРМАТИВИ ТРУДОМІСТКОСТІ ДИЗАЙН-ЕРГОНОМІЧНИХ РОБІТ	181
ДОДАТОК 2. ПЕРЕЛІК ОСНОВНИХ СТАНДАРТІВ З ДИЗАЙНУ ТА ЕРГОНОМІКИ	211
ОСНОВНІ СКОРОЧЕННЯ	225
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ	227

ПЕРЕДМОВА

Актуальність стандартизації в галузі дизайну та ергономіки в Україні стає очевидною завдяки ефективності її застосування в процесах регулювання діяльності у виробничо-технічній, торгово-економічній, соціальній та інших сферах ринкових відносин, пов'язаних, насамперед, з людським чинником, що визначає прикладну значимість цих дисциплін. Світовий досвід доводить, що в умовах розвиненої ринкової економіки ефективність стандартизації базується на властивих їй функціях: **економічній, соціальній та інформаційній.**

Економічна функція стандартизації дає можливість споживачу правильно оцінити і вибрати товар, оптимізувати капіталовкладення. Вона сприяє впровадженню в промисловість нової техніки, технологій, матеріалів, методів вимірювань та випробувань, впливає на підвищення конкуренції на основі стандартизації методів випробувань та уніфікації основних параметрів продукції, що забезпечує їхнє об'єктивне порівняння, впливає на процеси удосконалювання управління виробництвом і забезпечення необхідного рівня якості продукції.

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

Інформаційна функція стандартизації передбачає створення умов для оптимізації сприйняття інформації людиною, а також розроблення термінів і визначень, класифікаторів, засобів відображення інформації, умовних знаків тощо. Таким чином вона забезпечує взаєморозуміння на основі врахування вимог міжнародних організацій.

Відповідно до міжнародних пріоритетів в першочерговому порядку проводяться роботи зі стандартизації, що забезпечують безпечність і екологічність продукції, необхідний рівень інформаційних технологій, ресурсозбереження, якість продукції з метою захисту прав споживачів. Як бачимо, ці напрямки безпосередньо пов'язані з людським чинником, а тому не можуть ефективно розроблятися без урахування вимог дизайну та ергономіки.

Слід зазначити, що питання про стандартизацію в сфері дизайну, ергодизайну завжди вважалися дискусійними. Це легко пояснити подвійною природою дизайну. Дехто бачить в ньому переважно художню сторону і з насторогою ставиться до спроб стандартизації дизайн-процесів і методик оцінювання якості продукту дизайну. Вони цілком справедливо стверджують, що неможливо (та й не слід) формалізувати категорію прекрасного. Прихильники технічної природи дизайну, навпаки, виступають за максимальну стандартизацію в художньому конструюванні, знову ж таки справедливо, пригадують давньогрецькі ордери, канони Вітрувія, «золотий перетин» та інші математичні ідеї гармонії.

Інша справа – стандартизація в ергономіці. Сфера ергономіки межує зі сферою безпеки праці, безпечності машин і устаткування, а тому, відповідно до існуючих пріоритетів, її актуальні напрямки щільно охоплені стандартизацією. Зрозуміло, що сфера дизайну не повинна мати такого ж нормативного забезпечення. Пояснюється це й тим, що дизайн за своєю природою зазвичай пов'язаний з нестандартними (піонерськими) рішеннями, які, як правило, є дієвим засобом у конкурентній боротьбі та ефективним шляхом просування товарів до ринку збуту. Слід також усвідомлювати, що дизайн є «вихідною точкою», з якої споживач починає ознайомлення з виробом, а в багатьох випадках останнім аргументом щодо вибору та придбання товару. Особливу роль він відіграє під час вибору товару серед близьких за функціями та вартістю аналогів. Саме в цьому слід шукати причину обмеженого застосування стандартизації в дизайні.

Останнім часом потреба в активізації робіт зі стандартизації в галузі дизайну та ергономіки стала очевидною. Справа в тому, що дизайн, особливо промисловий, на відміну від арт-дизайну або стайлінгу, поступово розширюючи ступінь свого впливу на об'єкт, перейшов від проектування естетичних характеристик до формування всього діапазону споживчих властивостей виробу. У цьому випадку узагальнену структуру дизайн-проекування можна представити у наступній послідовності: «потреба – функція – конструкція + технологія – форма». Таким чином, впливаючи на функціональні, конструкційні та технологічні характеристики виробу з метою реалізації певної потреби людини, дизайнер під час проектування повинен враховувати питання стандартизації.

Автори посібника, спираючись на власний багаторічний досвід роботи у сфері дизайн-ергономічної стандартизації, передові досягнення в галузі дизайну та ергономіки, поставили за мету систематизувати та викласти у доступній формі питання практичного застосування стандартів в дизайнерських та ергономічних розробках з вирішення завдань формування гармонійного предметно-просторового середовища життєдіяльності людини.

Навчальний посібник розроблено на основі створеного авторами інформаційно-методичного видання «Дизайнерська діяльність: стандарти і розцінки». У ньому викладені принципи дизайн-ергономічної стандартизації, унормовані склад і зміст дизайн-ергономічної проектно-ї та експертної документації, правила виконання дизайн-ергономічних робіт тощо.

Навчальний посібник складається з 8 розділів:

перший знайомить з основними принципами та поняттями міжнародної і національної стандартизації, питання нормативної діяльності у сфері дизайну та ергономіки;

другий містить інформацію щодо нормативів зі складу і змісту дизайн-ергономічної проектно-ї документації;

третій аналіз стандартизації правил виконання основних видів дизайн-ергономічних робіт;

четвертий присвячений основам унормування дизайн-ергономічних показників якості продукції;

п'ятий висвітлює вимоги дизайну та ергономіки до промислових виробів;

шостий містить дані щодо стандартів в галузі принципів, методів та структури дизайн-ергономічної експертизи;

сьомий ознайомлює з основними напрямками розвитку дизайнерської стандартизації

восьмий містить стандартизовані правила визначення трудомісткості і вартості основних видів дизайн-ергономічних робіт, а в додатку 1 викладені нормативи їх трудомісткості.

У навчальному посібнику також наведено перелік основних стандартів з дизайну та ергономіки – чинних на цей час в Україні та стандартів, що знаходяться в стадії розробки.

Це – одне з небагатьох в Україні видань з нормативного забезпечення дизайн ергономічної діяльності. Воно розраховано на активну самоосвітню роботу студентів-дизайнерів та ергономістів, фахівців-практиків, проектувальників.

Під час підготовки посібника автори використовували результати переважно власних досліджень і розробок, а також матеріали провідних фахівців світу в галузі дизайн-ергономічної стандартизації – Ф. Бурхардта, Д. Робертса, Г. Санблада, В.М. Голобородька, О.В. Бойчука, В.М. Мунипова та ін.

Автори щиро вдячні В. Вороні, який взяв на себе клопіт з редагування рукопису та Т. Булаш – за впорядкування матеріалів посібника.