

«Методологія визначення трудомісткості дизайн-ергономічних робіт та методи оцінювання рівня якості їх результатів»

Основні наукові результати

В основу методології визначення трудомісткості дизайн-ергономічних робіт покладені наступні положення:

- через дію чинників, що не піддаються формалізації, трудомісткість дизайн-проекування не може бути визначеною однозначно. Доцільно розраховувати трудомісткість як компромісну величину, що є в достатній мірі адекватною виконаній роботі і задовольняла б замовника, що оплачує роботу, і виконавця – дизайнера, заробітна платня якого стимулювала б подальшу працю;
- документи, призначені для регулювання питань визначення трудомісткості дизайн-ергономічних робіт не можуть бути директивними, а повинні мати вигляд рекомендацій, методичних настанов для визначення трудомісткості;
- викладені в рекомендаціях, методичних настановах параметри повинні мати базові значення і поправні коефіцієнти, які б враховували різні чинники виконання робіт.

Під час визначення трудомісткості дизайнерських, ергодизайнерських робіт повинні бути враховані наступні чинники:

- складність завдання на розробку, рівень інноваційності робіт (інноваційне проектування, модернізація чи стайлінг об'єкта);
- складність об'єкта проектування (його комплексність, системність);
- кількість виконаних етапів, завершеність робіт, трудомісткість укладання договору, вирішення організаційних питань під час проектування, виготовлення демонстраційних матеріалів тощо.

Якість дизайн-ергономічних робіт – синтетичний показник, що відображає сукупний прояв різних чинників і оцінюється на основі кількісного виміру визначальних властивостей виробу. Методика дизайн-ергономічного оцінювання якості потребує розширення номенклатури показників якості, додавши до неї такі „супутні” показники, які б враховували сервісні та „нефункційні” характеристики виробів.

Враховуючи, що оплата дизайн-ергономічних робіт повинна стимулювати виконавця до найкращого виконання роботи, доцільне встановлення розміру оплати у вигляді діапазону мінімальної та максимальної вартості робіт (залежно від їхньої якості та в межах встановлених нормативів).

Існуюча практика визначення фахового рівня виконавців після визначення загальної суми оплати проекту не сприяє адекватним розрахункам суми оплати праці. Більш прийнятним є визначення фахового рівня і кількості виконавців залежно від часу, відведеного на виконання роботи та складності творчого завдання.

Найважливіші результати розробки. Визначення трудовитрат на ергодизайнерські роботи повинно базуватись на нижчевикладених принципах.

Принцип визначення робіт з ергодизайну як системної творчої діяльності (створення якісно нових оригінальних, суспільно значущих виробів вимагає від дизайнерів і ергономістів продукування специфічних інноваційних вирішень з залученням знань з різних галузей проектно-ї діяльності та мистецтва, що визначає системний творчий характер їхньої праці і вимагає стимулювання їх діяльності на рівні, вищому ніж середній по країні).

Принцип врахування різної вагомості логічної та евристичної складових ергодизайнерської діяльності (багатогранність об'єкта ергодизайнерської діяльності обумовлює різне співвідношення в реалізації ергодизайнерських робіт логічної та емпіричної складових. Так, в редизайні, де здійснюється часткове вдосконалення виробу, роботи можуть виконуватись в основному за рахунок фахових знань і вмінь; у стайлінгу, де потрібне лише доопрацювання зовнішнього вигляду виробу, частково може бути задіяний інноваційний підхід; в інноваційному дизайні, як правило, домінує застосування творчого, системного, інноваційного підходу вирішення завдань).

Принцип підходу до визначення трудомісткості ергодизайнерських робіт залежно від об'єкту проектування (розмір трудовитрат доцільно визначати як суму складових ергодизайнерського розроблення об'єкту. Межі трудовитрат доцільно визначати для розроблення груп (типів) подібних за складністю об'єктів і глибини їх ергодизайнерської проробки).

Принцип відносності рівня прямих трудовитрат (ергодизайнерське рішення може бути генероване за короткий термін, або миттєво (ефект „осіяння”) завдяки високому творчому фаховому рівню виконавця, його ерудиції, досвіду чи в результаті поступового, наполегливого продукування безлічі варіантів та їх синтезу).

В основу оцінювання дизайн-ергономічного рівня якості виробів покладено естетичне оцінювання як найбільш комплексний його вид.

В роботі доведено, що загальна оцінка продуктів дизайну повинна бути комплексною, при цьому естетичні, утилітарно-функційні, техніко-технологічні, ергономічні, економічні властивості об'єкта співвідносяться зі своїми критеріями оцінювання, виявляються в істотно різних оцінних процедурах і не можуть бути виражені в порівнянних кількісних показниках.

Встановлено, що естетична цінність поєднується з утилітарно-функційними, техніко-технологічними, ергономічними, економічними й іншими властивостями речей. Це поєднання не полягає ні в автоматичному переході позаестетичних властивостей в естетичні переваги ("корисно, зручно, конструктивно, дешево – отже красиво"), ні в повної незалежності других від перших ("красота речі – одне, а корисність і конструктивність зовсім інше"). Між естетичною цінністю й позаестетичними властивостями речі існують складні зв'язки, залежності, опосередкування, тому що краса є якість змістовної форми, а не "чистої", абстрактної, відірваної від змісту. Разом з тим ця форма має відносну самостійність, яка не дозволяє зводити її цінність до якостей змісту.

Естетичне оцінювання стосується тих якостей виробів, які в найбільшій мірі підлягають зміні залежно від зміни соціальних, економічних та культурних особливостей буття суспільства, розвитку технологій виробництва та впливу таких факторів, як глобалізація і зміна стилів в мистецтві. Те, що можна назвати естетичним сьогодні, завтра вже не буде відповідати новим критеріям естетики. В таких умовах видається доцільним давати естетичну оцінку виробу, враховуючи абсолютні критерії, такі, як композиційні характеристики форми з урахуванням преференцій суспільної групи, що користується оцінюваним виробом наразі.

По-перше, носієм естетичної цінності може бути будь-яке почуттєво сприймане явище (природне, технічне, художнє), сама людина, його дії й поведіння, історична подія тощо, тоді як художню цінність можуть мати тільки твори мистецтва. По-друге, носієм естетичної цінності, саме в силу його універсальності, є змістовна форма матеріальних предметів і дій, тобто міра впорядкованості, організованості, гармонійності, обумовлена особливостями змісту цієї форми.

Міра естетичної цінності з боку її носія визначається ступенем відповідності форми змісту, а з боку суб'єкта, що встановлює цю цінність, – ступенем відповідності змісту твору ідеалу даного суб'єкта. В підсумку краса – збіг реального з ідеальним, який виявляється в спогляданні реального в його почуттєво сприйманій конкретності, тобто в оформленості його змісту, і співвіднесенні цієї форми існування з ідеальною моделлю буття, яка склалася в уяві суб'єкта.

Естетична й художня експертиза в дизайні повинна здійснюватися фахівцями, що мають розвинений естетичний і художній смак стосовно до даної області діяльності; оскільки ж смак не природжена властивість особистості, а формується в процесі виховання, утворення, практичного спілкування з носіями естетичних і художніх цінностей, остільки необхідна система підготовки кваліфікованих експертів.

Отримані результати надають можливість вперше в Україні та СНД об'єктивізувати і формалізувати економічні аспекти дизайн-ергономічної діяльності, а також оцінити якість проведених дизайн-ергономічних робіт.

Практична цінність

Результати НДР дозволяють об'єктивізувати та формалізувати процес визначення трудомісткості основних видів і етапів дизайнерської діяльності.

Результати розробки можуть бути використані:

- у виробничій діяльності підприємств Міністерство економічного розвитку і торгівлі України;

- у навчальному процесі у вищих навчальних закладах;
- в нормативній дизайн-ергономічній документації;
- у заходах з підвищення кваліфікації фахівців з дизайну та ергономіки, проектувальників та конструкторів.

Розроблений стандарт уведений в дію Мінпромполітики як СОУ МПП 13.180-291:2010 "Методика визначення трудомісткості дизайн-ергономічних робіт".

Посібник "Рекомендації щодо визначення трудомісткості і вартості дизайнерських робіт" виданий ТОВ "Школа" у 2010 р.

Розроблено та передано на реєстрацію проект національного стандарту "Дизайн і ергономіка. Правила оцінювання естетичного рівня якості промислової продукції", що є керівним документом для промисловості при створенні та виготовленні товарної продукції.

Перелік основних наукових публікацій, доповідей на конференціях, семінарах

1. Рубцов А.Л., Свірко В.О., Євсєєнко В.М. Рекомендації з визначення трудомісткості і вартості дизайнерських робіт. – К.: ТОВ "Школа", 2010. – 100 с.

2. Бойчук О., Даниленко В., Рубцов А., Свірко В. «Дизайн та дизайнерські роботи». Довідник типових професійно-кваліфікаційних характеристик професій працівників. – К., вид-во СПД ФО Израйлев Є.М., 2010. – 67 с.

3. Бойчук О.В., Голобородько В.М., Рубцов А.Л., Свірко В.О. "Дизайн і ергономіка. Правила оцінювання естетичного рівня якості промислової продукції". Проект ДСТУ.

4. Голобородько В.М. Соціальна значимість концепції ергодизайну. – В збір. матеріалів II Міжнародної наукової конференції: Соціально-гуманітарні вектори педагогіки вищої школи, м. Харків: – Харків: ХДАДМ, 2010. – с. 225-229.

5. ДСТУ 7233:2011 Дизайн і ергономіка. Основні положення.

6. ДСТУ 7234:2011 Дизайн і ергономіка. Обладнання виробниче. Загальні вимоги дизайну та ергономіки.

7. ДСТУ 7247:2011 Дизайн і ергономіка. Експертиза якості промислової продукції. Основні положення.

8. ДСТУ 7251:2011 Дизайн і ергономіка. Вимоги з дизайну та ергономіки. Номенклатура і порядок вибору .

9. СОУ МПП 13.180-291:2010 Методика визначення трудомісткості дизайн-ергономічних робіт. – К.: МПП, 2010. – 68 с.

10. ДСТУ EN ISO 10551:2006 Ергономіка теплового середовища. Оцінювання впливу теплового середовища з використанням шкал суб'єктивного оцінювання. К.: Держспоживстандарт України, 2010.

11. ДСТУ ISO 11226:2009 Ергономіка. Оцінювання статичних робочих поз. К.: Держспоживстандарт України, 2010.