

## ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ КОНСТРУКТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Труш Є.В., Мехович С.А.

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Конструкторська діяльність є фундаментальною складовою інноваційного процесу, створення нової техніки, модернізації продукції та вдосконалення виробничих систем. Якість цієї діяльності визначає надійність, ефективність, економічність та конкурентоспроможність кінцевого продукту. Для забезпечення належного рівня якості необхідно застосовувати чіткі, вимірювані показники оцінювання результатів конструкторських робіт. Якість конструкторської діяльності – це здатність результатів конструювання відповідати технічному завданню, вимогам стандартів, очікуванням споживачів і умовам виробництва, експлуатації та утилізації. Вона охоплює як технічні, так і організаційні, інформаційні й економічні аспекти. Нами пропонуються основні групи показників якості. Технічні показники: повнота і точність конструкторської документації; інноваційність технічних рішень; технологічність конструкції (простота виробництва і ремонту); відповідність стандартам, технічним умовам та нормам безпеки; надійність, міцність, довговічність конструкції. Економічні показники: вартість розробки (робочий час, ресурси); зменшення собівартості виготовлення продукту; рівень матеріалоемності та енергоспоживання; ефективність використання робочого часу (КРІ інженерів). Організаційно-інформаційні показники: своєчасність виконання етапів проектування; зручність і зрозумілість документації для інших підрозділів (технологів, виробництва); рівень уніфікації і стандартизації елементів конструкції; інтеграція цифрових систем (CAD, PDM, PLM). Експлуатаційні показники: задоволеність користувачів технікою; рівень гарантійного обслуговування; кількість виявлених дефектів під час експлуатації. Показники якості конструкторської діяльності є ключовими інструментами для забезпечення успішної реалізації інженерних проєктів. Їхнє системне застосування дозволяє контролювати процес проєктування, виявляти недоліки, удосконалювати практику конструювання та підвищувати конкурентоспроможність техніки. Ефективна система оцінювання якості сприяє розвитку інноваційної культури на підприємстві.

### Література:

1. Витвицька О.Д. Особливості формування механізму регулювання інвестування інновацій в сучасних умовах // Науковий вісник НУБіПУ. Сер.: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. 2013. Вип. 181(4). С. 85-90.
2. Shpak N., Vytvytska O., Martynyuk O., Kylaec M., Sroka W., (2022). Formation of management and technological maturity levels of enterprises for their dynamic development. *Engineering Management in Production and Services*, 14(3), 1-12.
3. Бажал Ю.М. Інноваційне підприємництво: креативність, комерціалізація, екосистема : навч. посібник. Київ: Пульсари, 2015. 278 с.
4. Бузовський Є.А., Витвицька О.Д., Скрипниченко В.А. Нетрадиційні джерела енергії - вимоги часу. Науковий вісник НУБіПУ, 2008. Вип. 119. С. 289-294.