

**Національний університет біоресурсів  
і природокористування України**



## ***ЗБІРНИК***

***ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***XIV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ***

***«ОБУХОВСЬКІ ЧИТАННЯ»***

***з нагоди 93-ї річниці від дня народження  
доктора технічних наук, професора, академіка АН ВШ України,  
Обухової Віолетти Сергіївни  
(1926-2005)***

***29 березня 2019 року***



***м. Київ***

## ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ НА ФОРМУ ДИЗАЙНУ ВИРОБІВ

*П.А. Василів, І.Ю. Грищенко*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Задачі відповідності форми технології стала актуальною з 70-х років ХХ століття, коли науково-технічна революція дала проєктантам щорічно збільшення списку нових матеріалів і технологій. Як відмічає дизайнер Антонов Р.О. в статті «Технологія і форма» (1984): « до цього дизайнера мало цікавили такі питання як «форма-матеріал-технологія» і їх взаємозв'язок» [1].

Відкриття нових формоутворюючих технологій в 70-90-і роки ХХ століття розглянуті в книзі «Експеримент і дизайн» [2]. Дозволило розглянути нові підходи дизайнерської діяльності розробку не тільки самої форми а самого принципу технології формоутворення, автори відкрили ще один напрям – «технологія експериментального моделювання».

Серед закордонних видавництв книга «Цифрова тектоніка» (2004) Н. Ліга, Д. Тернбула і К. Вільямса [3], де розглянуто залежність форми і поверхні від структури. В архітектурі, як і дизайні, вже давно існує опозиція між цифровою (віртуальною) культурою почуттів художнього образу і технічною культурою реальних об'єктів. Напрямок «Цифрової тектоніки» поєднав в собі зусилля архітекторів, дизайнерів і інженерів для розуміння взаємодії поверхонь і структур, що дозволяє, в свою чергу, створити нові форми – пишуть автори даної книги. Важливо те, що одно із рішень для гармонійного поєднання образного і технологічного, формального і конструктивного було знайдено в області цифрової технологій на базі 3D моделювання, що стало основою для нової образності форм дизайнерських проєктів.

Дизайнерська діяльність в суспільстві має прямий взаємозв'язок з технологією і відбивається на методах, процесах і результатах проєктування. При правильному використанні дизайнером, технологія стає не просто засобом, але і художньою мовою промислового дизайну. Формоутворення промислових виробів змінюється в взаємозв'язку з розвитком технологій і появою на ринку нових матеріалів.

При правильному використанні дизайнером, технологія стає не просто засобом, але і художньою мовою промислового дизайну. Формоутворення промислових виробів змінюється в взаємозв'язку з розвитком технологій і появою на ринку нових матеріалів.

Технологія як суб'єкт виробництва і інструмент впливу на формоутворення. Методи і поняття «композицій, тектоніки і художнього конструювання входять в науково-практичну область дизайну. Однак особливості проблеми впливу технології і складу промислових виробів вивчені поки недостатньо і потребують усестороннього розвитку.

Форма машин завжди діюча і виникає в результаті «боротьби з матеріалом». Форма відображає рівень наукових знань, стан техніки, використання властивостей і специфіки матеріалу і його обробки. Однак форма технічна не повністю і всеціло оформляє предмет, в якому залишається багато неоформленого, невикористаного. Техніка яка базується на науці, ніколи не може дати закінчену форму, яка під впливом її буде знову і знову розкривати свої невивчені властивості [3].

Технологія стає матеріалом дизайнера, попавши під його контроль, вона в свою чергу, накладає обмеження на дизайн, його простору і на те яким образом вона працює.

Проектування в інформаційну епоху переходить з «кульмана» в область віртуального простору, де будується 3D модель, розробляється конструкція і проводиться випробування майбутнього виробу. Комп'ютерний метод поверхневого моделювання дозволяє проводити більш вільні експерименти з формою, використовувати складні лекальні контури, плавні переходи форм, поверхонь, побудова яких креслярським методом представити складно.

Традиційний метод роботи циркулем і лінійкою задавали певну формальну специфіку конструйованих деталей і виробів: основними параметрами частин їх були прямі, кути і радіуси – тобто геометричні фігури і елементи, які повністю піддаються обмірюванню. Лекальні поверхні потребують до себе особливого підходу, більше часу і ресурсів і в результаті – складне виконання. З появою і еволюцією автоматів для виготовлення прес-форм, які працюють по 3D моделі, питання виконання складної лекальної форми не представляє собою ніяких труднощів.

Форми людської праці міняються з прогресом в технологіях. В залежності від того яка технологія використання в продукті, міняється функція продукта і зв'язок користувача з продуктом Кин-Пио Ли розділив розвиток техніки на три основні фраз: інструменти до промислової революції, машин в індустріальний час і комп'ютери в інформаційному суспільстві. На основі даного поділу можна прослідити еволюцію взаємодії з технікою і зміни методів проектування.

### **Література**

1. Антонов Р.О. Технология и форма. Некоторые проблемы современного дизайна. 1994. №45. С.58-62.
2. Эксперимент в дизайне. Сборник научных трудов. 1987. С. 68-73.
3. Leach N., Turnbull D., Willams Ch. Digital technics. Willey. Academe, 2004. 192 p.
4. Базилевский А.А., Барышева В.Е. Дизайн. Технология. Форма. М.: Архитектура-С, 2010. 248 с.