



ELEMENTÁRNE DETAILY PRI DIZAJNOVOM NAVRHOVANÍ

DETAILS FOR ELEMENTARY DESIGN OF THE PROPOSED

Jozef SVETLÍK, Patrícia HOLVOVÁ

Abstract

The objective of design as a creative professional activity is to achieve comprehensive quality of objects, processes, services and systems for the duration of their performance and thereby contribute to the quality of people's lives. Design tasks during the period changed and expanded. Today involves much more than just creating a superficial styling products. Apart from the frequent use of the concept design will be added to the expanding field of action of the importance of design in the future. Analysis of the current situation in the design are still extensive. Theorists, critics and filmmakers, like the established arts (painting, architecture etc.) are paying more and more and more special and individual problem areas. The ultimate goal is to find the most important continuity shaped characters that make up a complete corporate design and its application to the product.

Key words

Design, styling, elemental components, geometric objects

Úvod

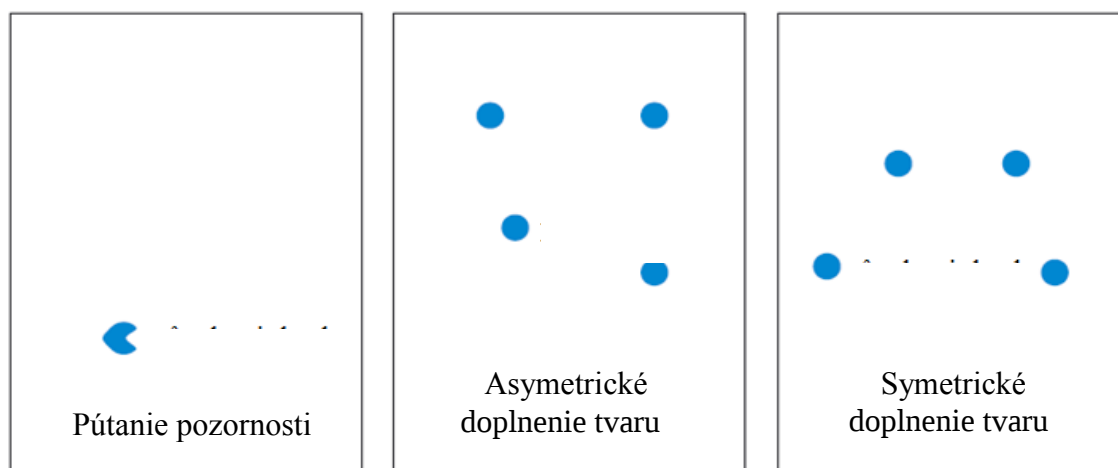
V dnešnej dobe sa menia aj formy aj použiteľnosť dizajnu. Nie je to len priemyselný dizajn, interiérový, ale vývoj spoločenských vied a techniky si vynútil vznik aj napríklad korporátny dizajn, hardvérový dizajn, dizajn služieb, manažment dizajn, atď. Dizajn je neobyčajne pestrá, vitálna a neustále sa meniaci záležitosť, ktorej jednotlivé kategórie sa vzájomne dopĺňajú. Jeho estetickú stránku ovplyvňuje tiež to, na akých elementoch je pri navrhovaní založený - prevaha jedného či onakého elementu rozhoduje o tom, ako ho budeme výsledne vnímať.

Základné geometrické objekty

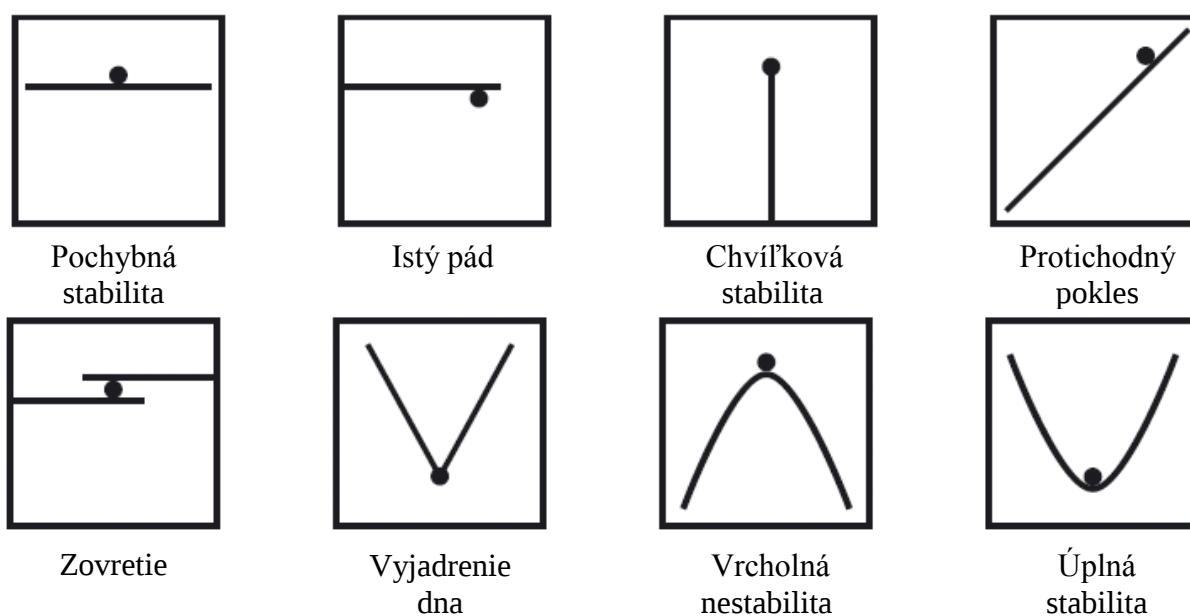
Bod je najjednoduchším základným tvarovým prvkom. Jeho veľkosť je takmer zanedbateľná. Tým, že má malé rozmery, pôsobí vzhľadom k svojmu okoliu rušivým dojmom a tým na seba púta dostatočnú pozornosť. Bodom môže byť každý prvok, ktorý má zanedbateľnú veľkosť voči okoliu, v ktorom sa nachádza, obr. 1.

Línia - vzniká pohybom bodu v priestore. Má jeden rozmer – dĺžku. Pohybom priamočiarym vzniká priamka pohybom nepriamočiarym krivka, obr. 2.

Horizontála (vodorovná čiara) - predstavuje kľud, statickú rovnováhu až pasivitu, je symbolom pevnosti, istoty, stability. V prírode je to horizont, vodná hladina. Vodorovná línia sa uplatňuje v základoch stojacich predmetov, zvyšuje sa tak dojem ich stability, obr. 3.

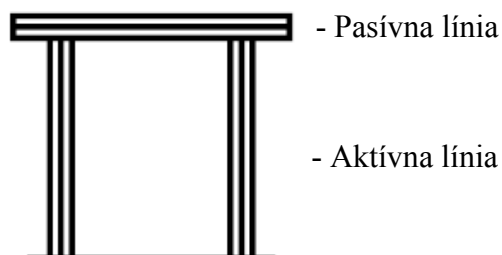


Obr.1. Pôsobenie bodu voči ploche posteru (pútanie pozornosti, doplnenie tvaru).



Obr.2. Pôsobenie bodu voči línii a krivke (znázornenie "pokoja", "akcia" alebo zdôraznenie).

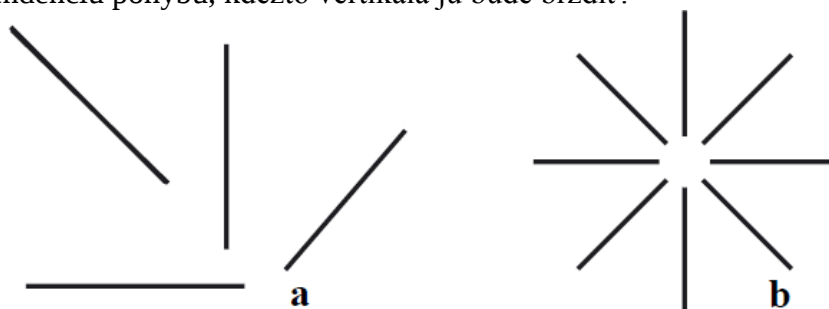
Vertikála (zvislá čiara) - predstavuje rast, umocňuje výšky, vzbudzuje dojem nosnosti, ľahkosti, púta pozornosť oveľa výraznejšie než horizontála, slúži ako orientačný prvok. V prírode je to vertikála stromov, rastlín, obr. 3



Obr.3. Vzťah línii horizontálnych línii.



Vyššie uvedené pôsobenia týchto základných kriviek platí pri ich uplatnení u statických telies. Odlišne budú pôsobiť pri pohybe – napr. pri automobile horizontálou podporuje tendenciu pohybu, kdežto vertikála ju bude brzdiť.



Obr. 4. a - základné polohy priamky, b - neutralizovanie účinku jednotlivých lineárnych smerov.

Krivka, na rozdiel od priamky (obr. 4), vzniká nepriamočiarym pohybom v priestore. Jej základná vlastnosť je dynamickosť, pohyblivosť a nepokoj, obr. 5. Krivky z pohľadu dizajnu rozdeľujeme na:

- geometrické krivky (racionálne vytvorené), tvar je výsledkom matematického poriadku
- negeometrické krivky (opak geometrických), väčšinou sú výsledkom prírodného pôsobenie - rastu, toku vody, časti a obrysy živej i neživej prírody, meander rieky.



Obr. 5. Vyjadrovanie asociácií: vzostup, rozprašovanie, vlnenie, pasivita.

Všeobecne krivka vytvára celý rad asociácií. Dojem rozprašovania, vzostup, klesanie, zostup, pružnosť, vlnenie.



Obr. 6. Krivka vyjadrujúca základné sústredenie energie



Obr.7. Poloha oblúka - statické podopieranie, tendencia vyvesenia.

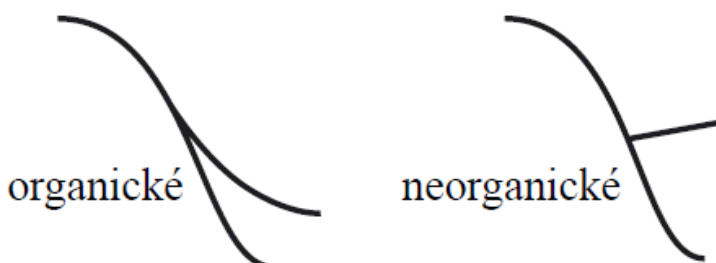


Oblúk s vrcholom hore vytvára dojem podopieranie síl (klenba). V opačnom prípade, teda s vrcholom dole ponúka k naplneniu a zodpovedá nádobám, obr. 8



Obr.8. Veľkosť vnímaného oblúka kružnice - ovplyvňuje dojem stupňa flexibility, tuhosti oblúka

Všeobecné negeometrické krivky môžu z pohľadu dizajnu vytvárať organické, alebo neorganické spojenia, obr. 9. V prírode sa zväčša nachádzajú príklady organických kriviek, ako napr. stebľa klasu. V mnohých prípadoch sa však dá nájsť aj neorganický tvar, napr. konáre stromu.



Obr.9. Organické a neorganické krivky

Súhrn

Dizajnové navrhovanie nie je algoritimizovateľné. Je možné popísať metódy, spôsoby a techniky ako navodiť potrebný vnem, ktorý platí na väčšinu cieľovej skupiny pozorovateľov. Avšak vždy ostáva obrovský priestor na improvizáciu, výnimky a kreativitu v takejto tvorbe. Preto všetky tieto zásady možno brať iba ako jestvujúce techniky napomáhajúce navodiť požadovaný dojem. V žiadnom prípade ich netreba brať ako jasné pravidlá, ktoré je potrebné bezpodmienečne dodržať.

Kľúčové slová

Dizajn, štýlotvorba, elementárne prvky, geometrické objekty.

Článok vznikol za podpory projektu KEGA-023TUKE-4/2012- Tvorba komplexného edukačne-didaktického materiálu pre predmet Výrobná technika s využitím kombinácie klasických a moderných informačných technológií a e-learningu.

Použitá literatúra

1. Jarema, J.: Organizácia a riadenie designu (design management. Košice, 1991
2. Jaroslav Nachtigall: Jednotný vizuálny styl v oblasti priemyslového designu. disertační práce, Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, Odbor priemyslového designu, 2006.



3. Kamil Židek, Eva Rigasová: Diagnostics of products by vision system. In: Applied Mechanics and Materials. Vol. 308 (2013), p. 33-38., 2013, ISSN 1660-9336.
4. Kamil Židek, Vladislav Maxim: Design of high performance multimedia control system for UAVUGV based on SoCFPGA Core. In: Procedia Engineering : MMaMS 2012 : Modelling of Mechanical and Mechatronics Systems, 2012 : November 6th-8th 2012, Zemplínska Šírava, Slovakia. - Košice : TU, 2012 Vol. 48 (2012), p. 402-408. - ISSN 1877-7058
5. Jozef Dobránsky: Impact of Recycling on the Rheological Properties of Thermoplastics. In: Scientific Papers : operation and diagnostics of machines and production systems operational states : vol. 4. - Ludenscheid : RAM-Verlag, 2011 P. 166-169. - ISBN 978-3-942303-10-1.

Kontaktná adresa

doc. Ing. Jozef Svetlík, PhD.
TU, Strojnícka fakulta,
Katedra výrobnéj techniky a robotiky,
Nemcovej 32, 040 01, Košice
e-mail: jozef.svetlik@tuke.sk

Ing. Patrícia Hol'vová
TU, Strojnícka fakulta,
Katedra výrobnéj techniky a robotiky,
Nemcovej 32, 040 01, Košice
e-mail: patricia.holvova@tuke.sk