

## 5. Szín, ember, környezet közötti összefüggések

Az ember második természetet, épített környezetet teremtett magának. Életének jelentős részét ebben az épített világban éli le. E környezetnek nemcsak alkotója, hanem hatásainak szenvedő alanya is. Ahhoz, hogy környezetünket otthonos világunkká tehesük, hogy ne akadály, hanem segítőtje legyen képességeink kibontakoztatásának, hogy jól érezzük benne magunkat, ehhez többek között a színek hatalmát is fel tudjuk használni, vizsgálat tárgyává kell tennünk a szín, ember és épített környezetünk közötti összefüggéseket.

Fejezetünk keretében olyan, az előzőek során nem tárgyalt összefüggéseket kívánunk megvizsgálni, amelyek épített világunktól el nem választhatók. Foglalkozni fogunk a szín és tér, a szín és funkció, a szín és világítás és a szín és ergonómia kapcsolatával. Mind a négy esetben a szín, ember és környezet alkotta viszonyrendszerrel foglalkozunk, de más nézőpontból. Viszonyrendszernek neveztük a szín, ember és környezet kapcsolatát, mert együttesük kölcsönösen egyértelmű rendszerként működik. E rendszer tagjai közötti napjainkig feltárt összefüggéseket fejezetünk diagramjai rögzítik.

### 5.1 Szín és tér

„Az épület realitása nem a falakból és a tetőből áll, hanem a térből, amelyben él” — mondta sok száz évvel ezelőtt LAO-CSE. De mi is a tér? Mit értünk a tér fogalmán? Ez egyike az olyan minduntalan használt fogalmaknak — mint amilyen például az anyag, a mozgás, az idő, amelyek a tudományban annyi problémát jelentenek, s az emberek számára mégis olyan természetesnek tűnnek, mint a köznapi élet megszokott dolgai, jelenségei.

A teret életünk első pillanatától kezdve, folyamatosan mind több érzékszervünkkel állandóan érzékeljük. Meghatározni mégis alig tudjuk. A mindennapi tapasztalat azt biztósítja, hogy a tér önmagában véve meghatározatlan, és csak a térbeliség révén, tehát éppen ellentétjén, a tömegesen keresztül válik egyáltalán érzékelhetővé, s így tudatunk számára meghatározottá.

A térnek és tömegnek ez az *egymást kölcsönösen feltételező ellentétes egysége* — mely részben a dolgok természetéből, részben az érzékelés fiziológiai adottságaiból következik — döntően befolyásolja a téralkotás lehetőségeit. Nem magát a teret érzékeljük, hanem a térbeli plasztikus elemek, vagy legalábbis plasztikai értékkel bíró elemek kapcsolatát, azt a kapcsolatot, amelyet a fény iránya, mennyisége, minősége, a felületek textúrái, színviszonyai számunkra bemutatnak. A tér nem önmagában, hanem e plasztikus elemek által kiváltott hatásában létezik. Ebből következően nem kezelhetjük sohasem valamilyen morfológiai sémaként. Az építészeti térprobléma megközelítése mindig kettős vizsgálatot követel: a hatás és a hatást kiváltó tényezők, tehát egyrészt az adott feltételeknek megfelelően kibontakozó térhatás pszichikai folyamatának, másrészt az azt kiváltó plasztikus elemek térbeli rendjének, a kompozíciónak a vizsgálatát.

A kompozíciónak a vizsgálata sem szorítkozhat csak a plasztikus elemek topológiai leírására, a kompozíciónak lényeges eleme a felületek színe vagy a fényforrás spektrális energiaeloszlása.

A kísérleti pszichológia legújabb eredményei alapján megkockáztatjuk azt a kijelentést, hogy a térben való látásnak csak a fiziológiai feltételei adottak. Az a képességünk, hogy a teret vizuálisan is érzékelni tudjuk, nem egyéb beidegzett tapasztalatnál. *A színek különböző telítettségi és világossági skáláival végzett kísérletek bebizonyították, hogy térérzékelésünket nemcsak bizonytalanra, hanem a környezet topológiai adottságaival ellentétessé lehet tenni.* E kutatások eredménye a szándékolt térérzet elérése szempontjából döntőbb eszköz lehet az építész kezében, mint a tér geometriai méreteinek módosítása.

### 5.1.1 A szín térérzet-módosító szerepe

Ma már mindenki számára közhelyként hatnak olyan megállapítások, hogy a meleg színek közelítenek, a hideg színek távolítanak. Ugyancsak mindenki számára ismertek azok a megfigyelések is, amelyek szerint, ha a fekete alapon egymás mellett szemléljük a telített színeket, a sárga előrelép, a lila belesüllyed az alapba, és a többi szín e kettő között helyezkedik el. A fehéren megváltozik a hatás, a lila kilép az alpból, tömeghatást nyer, míg a sárgát mint hozzá hasonló világosságút visszatartja (Sz.40, Sz.41 ábra). E megfigyelések eredményeként ma már mindenki számára ismert, hogy a szín mindig az öt körülvevő társaival együtt, azok függvényében fejt ki hatását a térben is. Ezen észrevételek persze bármilyen érdekesek is, túl keveset mondanak a szín tér hatásáról ahhoz, hogy az építésznek segítséget jelentsenek a szándékolt térérzet megfogalmazásában. A színnel foglalkozók, elsősorban a festőművészek e megfigyeléseknél már sokkal többet tudtak sok évszázaddal ezelőtt is.

A reneszánsz óriása, LEONARDO DA VINCI az 1456-ban megjelent „Trattato della pittura”-jában sok olyan megfigyelést írt le a színek térérzet-módosító hatásairól, melyekkel a kísérleti pszichológia csak a legújabb időkben foglalkozott behatóan.

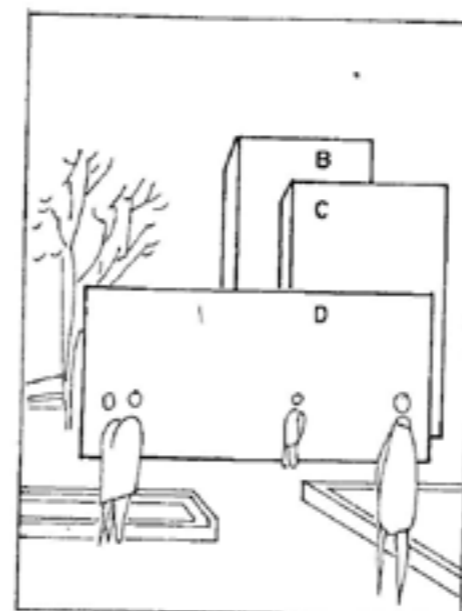
Miután a reneszánsz felfedezte a vonalperspektívát, a színperspektíva felé fordult. LEONARDO erről így írt: „Van másik perspektíva is, a levegő: mert a levegő különbségeiből fel lehet ismerni, melyik épület milyen messze van, még ha alapjuknál egyenes vonal határolja is őket: például ha sok-sok épületet látok a város falán túl, s látszólag mind egy ugyanazon magasságra nyúlnak fel a falak fölé, de te azt szeretnéd ábrázolni a festményen, hogy az egyik távolabb van a másiknál, kissé párás levegőt kell akkor festened, hiszen tudod, hogy az ilyen levegőben a legtávolabbi dolgok, például a hegyek, a szem és a közöttük levő nagy légtömeg miatt szinte kékeknek tűnnek, mint a levegő, amikor a nap felkel. A fal feletti legelső épületet tehát tulajdon színére ferd, a következőt halványabb körvonallal, kékesebbre, ami kétszer olyan távol van, kétszer kékesebbre csináld, s ha azt kívánod, hogy ötször olyan messze legyen, ötször olyan kékre ferd, s ha ezt a szabályt betartod, tisztán fel lehet ismerni, hogy a fal felett egyforma magasságban emelkedő épületek közül melyik van távolabb, és melyik nagyobb, melyik kisebb.”

LEONARDO gondolatmenetét követve néhány száz évvel később ITTEN (1961) kísérletei alapján arra a következtetésre jutott, hogy a hat alapszín térjelölő mélység hatásának lépcsőzete az arany-metszés arányát követi. Ez azt jelenti, hogy ha a narancsot a sárga és vörös által kifejezett mélységlépcső közé helyezük, akkor e színek által kifejezésre jutott téri mélységek, úgymint a sárga-narancs és narancs-vörös, úgy aránylanak, mint az arany-metszés kisebb távolsága a nagyobb távolságához. Ehhez hasonlóan ugyanilyen arány áll fenn az alábbi színek között is: sárga-vörös és zöld-kék, valamint sárga-zöld és zöld-kék.

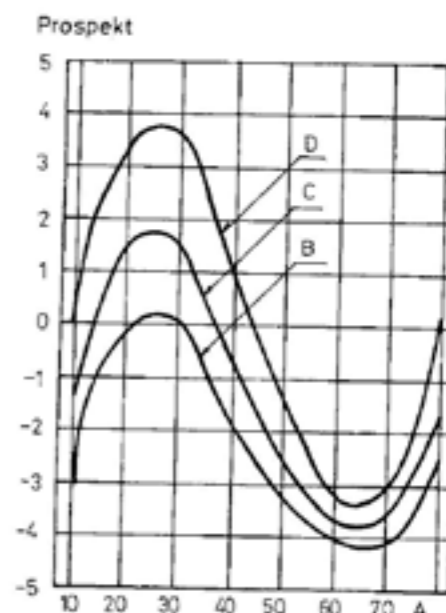
Ugyancsak ITTEN megállapítása az, hogy egyenlő világosságú hideg és meleg színek közül a melegek előre, a hidegek a mélybe törekszenek. Ha ehhez világos-sötét kontraszt járul, a hatás összegeződve erőteljesebb lehet. Ha kékeszöld és narancsvörös egyenlő világossági értékkel egy sötét felületen helyezkedik el, akkor a kékeszöldet a felület mögötti síkban, ezzel szemben a narancsvöröst a felület előtti síkban levőnek látjuk. Ha a kékeszöldet világosítom, látszólagos téri helyzete közeledni fog a narancsvöröshöz.

LEONARDO és ITTEN fenti megállapításaikban a színezet változásában jelölték meg a térhatás változását. E megállapítások azok, amelyeket ma már minden építész ismer, ha nem is használ. De más színparaméterek változása is térérzet-módosulást eredményezhet. LEONARDO erről így írt: „Ha ugyanaz a szín különböző távolságokban, de mindig egyazon magasságban helyezkedik el, akkor olyan arányban világosodjék, ahogyan növekszik a szemünktől való távolsága.” Másutt a telítettség vonatkozásában ezt mondta: „Az elülső színek legyenek egyszerűek, csökkenésük lépcsőzete legyen összhangban távolságuk fokozataival, vagyis minél közelebb kerül hozzánk a tárgyak nagysága, annál erősebben részesül a nézőpont természetéből, és minél közelebb kerülnek a színek a horizonthoz, annál erősebben részesülnek a horizont színéből.”

A telítettség és világosság együttes térérzet-módosító szerepéről LEONARDO a következőket mondta: „Messziről először a hasonló színű testek körvonala látnak el, ha határosak egymással, például egyik tölgyfa a másikkal, a következő nagyobb távolságból elvész ama testek körvonala,



5.1 ábra. Külső térben álló, függőleges, a szemlélőhöz különböző távolságokban levő falak, mint színhordó felületek



5.2 ábra. Az 5.1 ábra szerinti felületeken levő különböző színezetű színek távolságérzet módosító hatása a D felületen levő A=10 színezetű, közepesen telített és közepesen világos színhez mérten prospektben kifejezve

amelyek csak közepes tört színnel különböznek egymástól, mint például a zöld fák a megművelt földektől, vagy a támfalaktól, vagy a hegyek és sziklák egyéb omladékaitól, és legvégül mosódik el ama testek határa, amelyeket világos oldalukon sötétség és sötét oldalukon világosság határol.”

A fentieket ITTEN még a következő megállapításokkal toldotta meg: „A telt színek mindig hozzánk közelebb levőnek látszanak az ugyanolyan tónusértékű tört színekhez viszonyítva. Ha e viszony a hideg-meleg viszonytal is párosul, még gazdagabb lehetőség kínálkozik a különböző színértékek látszólagos téri helyzetének létrehozására.” Másutt pedig így folytatta: „A színértékek látszólagos téri helyzetének létrehozásában a szereplő színek mennyisége is döntő jelentőségű. Ha vörös alapra sárgát helyezünk, akkor a sárga kilép az alpból, és a vörös előtt lebeg, de ha a sárga felületét növeljük egészen addig, míg a vörös lesz kisebbségben, akkor már a vörös látszik a sárga előtt levőnek” (Sz.42 ábra).

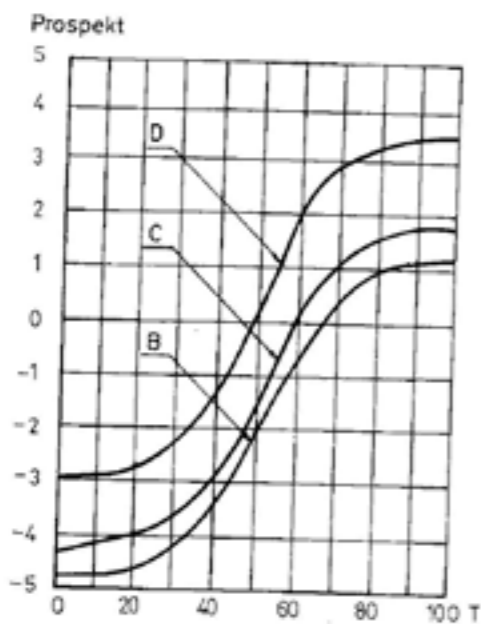
Az elmondottak elsősorban szabadon álló függőleges térfalakkal kapcsolatos megfigyelésekre vonatkoztak. Az 5.1—5.4 ábrákon LEONARDO, FRANCESKA, VAN GOGH, PISARRO, ITTEN, WILSON, BIRREN, FRIELING, DERIBÉRE, valamint saját megfigyeléseink alapján azt mutatjuk be, hogy ha a nézőtől különböző távolságokban a szabadban függőleges falsíkok helyezkednek el, hogyan módosul a falsíkoktól való távolságérzet, ha a falsíkok különböző színezeteket, telítettségeket és világosságokat hordoznak. Az összehasonlítás alapjául az 5.1 ábra szemlélőhöz legközelebbi „D” falsíkjának közepesen telített és közepesen világos Coloroid A=10 színnel való befestésekor jelentkező távolságérzetet tekintettük.

Az alapul választott távolságérzet csökkenésének vagy növekedésének mértékét *prospektben* fejeztük ki (NEMCSICS, 1978e). Az e célra bevezetett pszichometriai skálának zéruspontja a már fentebb említett körülmények között a D falsíkkal szemben érzett távolságérzet. A grafikusán közölt *prospektértékek* viszonyjelölő számok, ezért csupán a *térérzetmódosulás tendenciáit* fejezik ki.

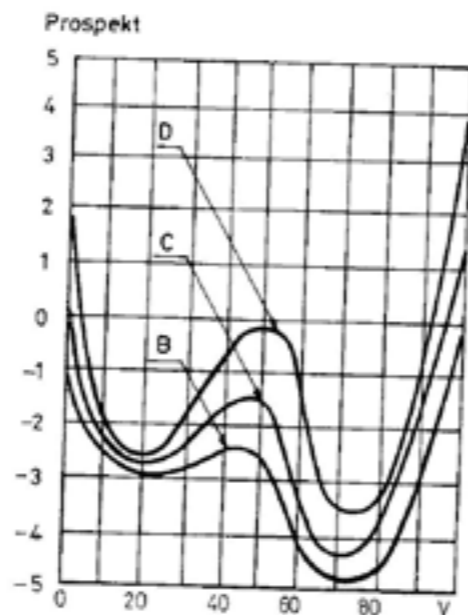
Azonban már a tendenciák ismerete is értékes felvilágosítást jelent a tervező számára. A 24-es Coloroid-színezetű narancs csökkentti, a 65-ös Coloroid-színezetű hideg zöld pedig legjobban fokozza a távolság érzetét. A meleg színek esetén a távolságérzet-módosulást nagymértékben befolyásolja, hogy a színhordó felület a nézőtől milyen távolságra van. Ezzel szemben e körülménynek alig van jelentősége a hideg színek vonatkozásában (5.2 ábra).

A telítetlen és az erőteljesen telített színeknél a telítettségben bekövetkező kis változások a távolságérzetben csaknem semmi változást nem eredményeznek. Ezzel szemben a közepesen telített színek telítettségének legkisebb változása már a távolságérzetben is erőteljesen jelentkezik. Ez azt jelenti utcasor színezésénél például, ha közepesen telített színeket akarunk használni, akkor csak azonos színezetű skálákat választhatunk. Telítetlen vagy nagyon telített színek között azonban már szabadon válogathatunk (5.3 ábra). Kevésbé ismert, hogy a távolságérzet növekedése nincs szinkronban a világosság növekedésével (5.4 ábra).

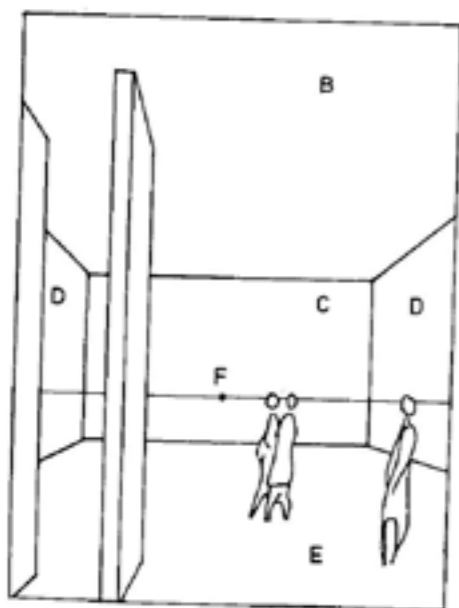
Vízszintes helyzetű síkok vagy belső terek színhordó felületeivel kapcsolatban a függőleges térfalakra vonatkozóan elmondottaknál sokkal kevesebb térérzet-módosításra vonatkozó meg-



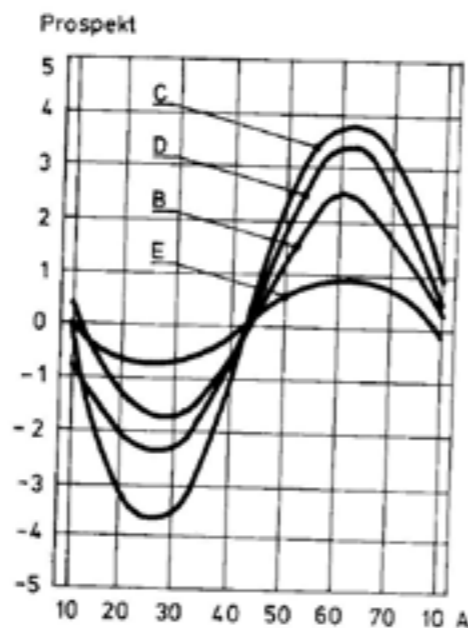
5.3 ábra. Az 5.1 ábra szerinti felületeken levő különböző telítettségű színek távolságérzet módosító hatása a D felületen levő  $A=10$  színezetű, közepesen telített és közepesen világos színhez mérten prospektben kifejezve



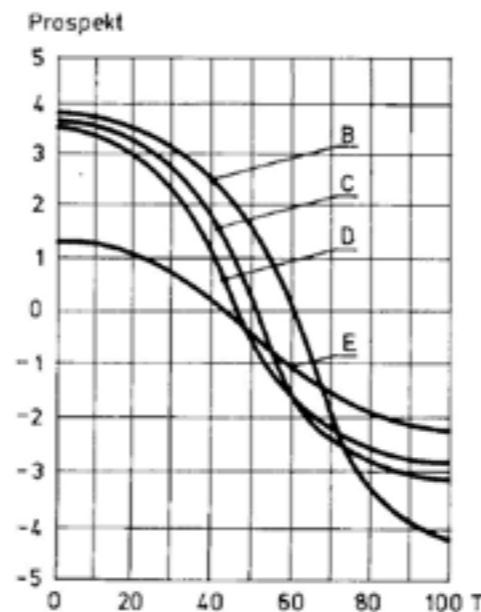
5.4 ábra. Az 5.1 ábra szerinti felületeken levő különböző világosságú színek távolságérzet módosító hatása a D felületen levő  $A=10$  színezetű, közepesen telített és közepesen világos színhez mérten prospektben kifejezve



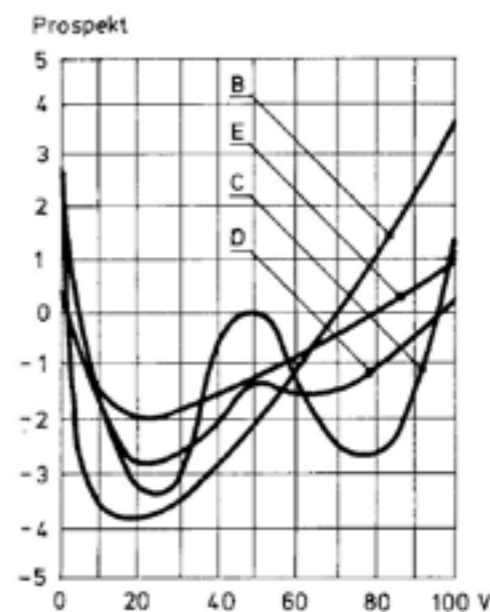
5.5 ábra. A belső térnek a szemlélőhöz különböző helyzetűen levő felületei mint színhordó felületek



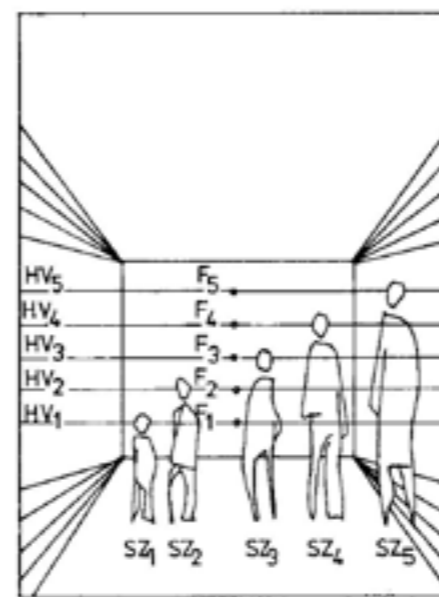
5.6 ábra. Az 5.5 ábra szerinti felületeken levő különböző színezetű színek térérzet-módosító hatásának mértéke prospektben kifejezve



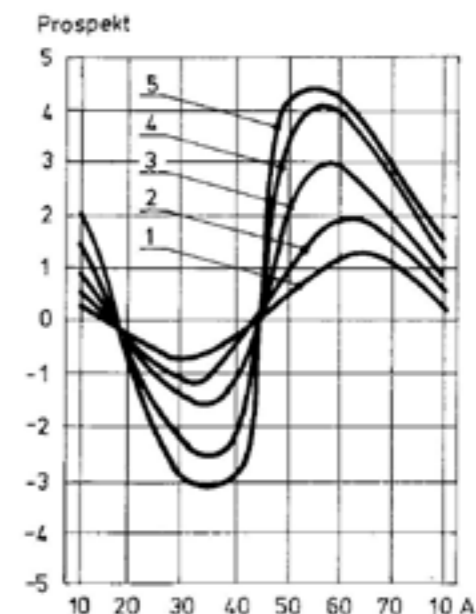
5.7 ábra. Az 5.5 ábra szerinti felületeken levő különböző telítettségű színek térérzet-módosító hatásának mértéke prospektben kifejezve



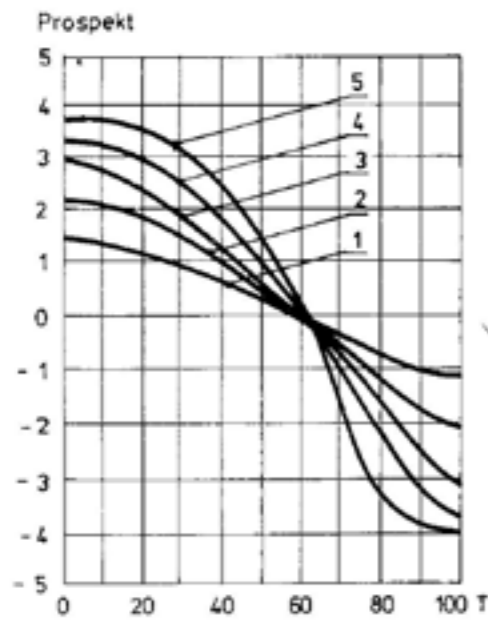
5.8 ábra. Az 5.5 ábra szerinti felületeken levő különböző világosságú színek térérzet-módosító hatásának mértéke prospektben kifejezve



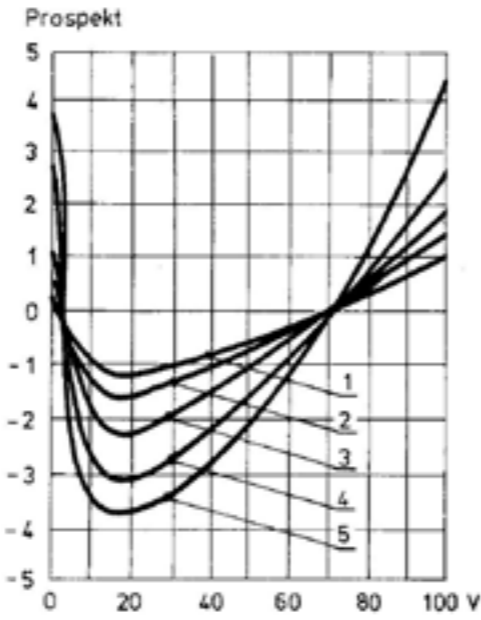
5.9 ábra. Azonos szélességű és különböző belmagasságú belső terek mennyezetei mint színhordó felületek



5.10 ábra. Az 5.9 ábra szerinti mennyezeten levő különböző színezetű színek magasító hatásának mértéke prospektben kifejezve



5.11 ábra. Az 5.9 ábra szerinti mennyezeten levő különböző telítettségű színek magasztó hatásának mértéke prospektben kifejezve



5.12 ábra. Az 5.9 ábra szerinti mennyezeten levő különböző világosságú színek magasztó hatásának mértéke prospektben kifejezve

esetén a színezetre, a mennyezet esetén pedig a telítettségére és a világosságára kell nagyobb gondot fordítani.

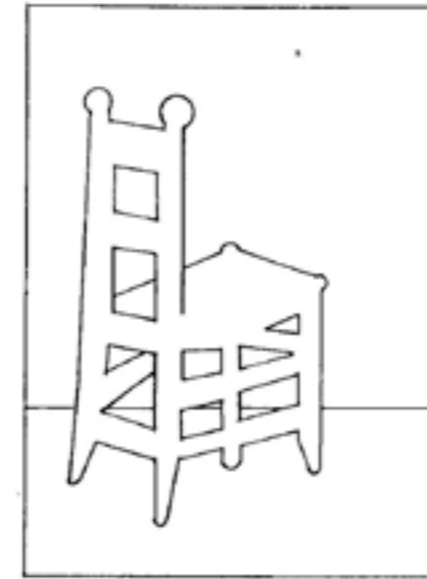
A színestér-alkítás gyakorlata során számos olyan probléma is felmerül, hogy pl. azonos térarányok esetén a tér abszolút méreteinek változása milyen irányban befolyásolja a tér színhordó felületein levő különböző színek térérzet-módosító szerepét. Vagy például a színhordó felületek méretei és arányai milyen hatással vannak e vonatkozásban. E problémákkal kapcsolatban elsősorban saját megfigyeléseink eredményeire támaszkodó grafikonokat közlünk az 5.9–5.12. ábrákon.

### 5.1.2 Tömeg, épületelem, felület, forma

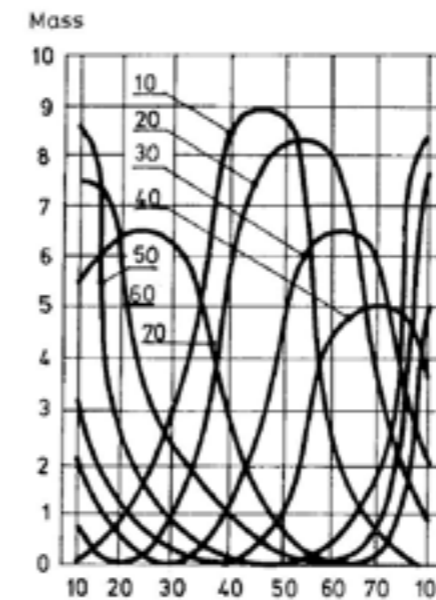
Mindenki számára ismert tapasztalat, hogy a lakásban a vörös huzatú bútor jelentősége nagyobb, mint pl. a szürkéké, a fehér ruha kövérít, a szürke vagy fekete ruhát viselő soványabbnak hat. De ismertek ilyen megfogalmazások is: nagyméretű berendezéseket nem tanácsos pirosra vagy túlságosan telített színűre festeni, mert ezáltal tömegük még nagyobbak hat. Ha valamely tárgynak a jelentőségét vagy tömegének érzetét növelni akarjuk, úgy azt nagyon világos vagy telített színűre kell készíteni.

A tárgyakra vonatkozó megfigyeléseink eredményét az 5.13, 5.14 ábrákon összegeztük. Az 5.13 ábra egy széket ábrázol. Tömegét nagyobbak vagy kisebbnek érezzük a szék és a háttér színének viszonyától függően. Az 5.14 ábra a tömegérzet-módosulásának mértékét a szék és háttér színezetének változása esetén rögzíti. A tömegérzet-módosulást egy erre a célra bevezetett pszichometriai skála 1–10-ig terjedő fokozataival értékeltük, és *mass*-sal jelöltük. A tömegérzet-módosulásnak mértéke 10 *mass*-nál a legnagyobb.

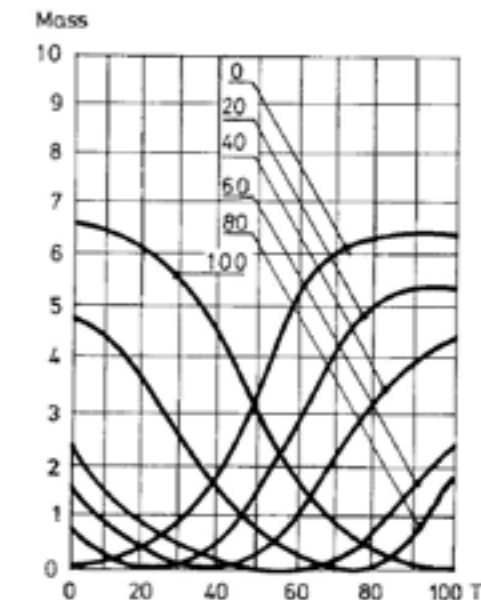
A grafikon vízszintes tengelyén a háttér különböző színezetei, a függőleges tengelyen a tömegérzet-módosulás mértéke van jelölve. A különböző görbék különböző színezetű székek esetén mutatják a módosulás mértékét. A tömegérzet-módosulás a szék és háttér közötti színezetkontraszt növekedésével szoros kapcsolatban van, annak növekedésével emez is nő. A különböző színezetkontrasztok különböző tömegérzet-módosulásokat eredményeznek. A legnagyobb az érzetmódosulás, ha sárga széket helyezünk ibolyáskék háttér felé. Az 5.15 ábra a tömegérzet-



5.13 ábra. Különböző háttérrel előttr álló tömeg mint színhordó felület



5.14 ábra. Az 5.13 ábra szerinti, különböző színezetű színekkel befestett szék, különböző színezetű háttérrel előttr tömegérzetének mértéke *mass*-ban kifejezve. Az ábra vízszintes tengelyén a háttér színének színezetét, a függőlegesen a tömegérzet módosulásának mértékét tüntettük fel. A görbék különböző Coloroid-színezetű színekkel lefestett székekre vonatkoznak



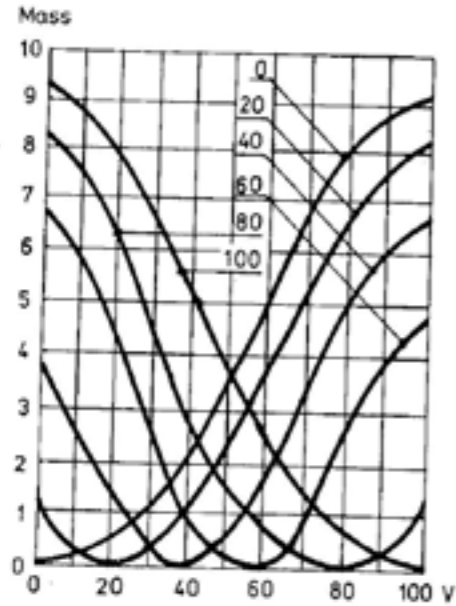
5.15 ábra. Az 5.13 ábra szerinti, különböző telítettségű színekkel befestett szék, különböző telítettségű háttérrel előttr tömegérzetének mértéke *mass*-ban kifejezve. Az ábra vízszintes tengelyén a háttér színének telítettségét, a függőlegesen a tömegérzet módosulásának mértékét tüntettük fel. A görbék különböző Coloroid-telítettségű színekkel lefestett székekre vonatkoznak

módosulást a szék és a háttér telítettségének, az 5.16 ábra pedig világosságváltozásának függvényében érzékelteti.

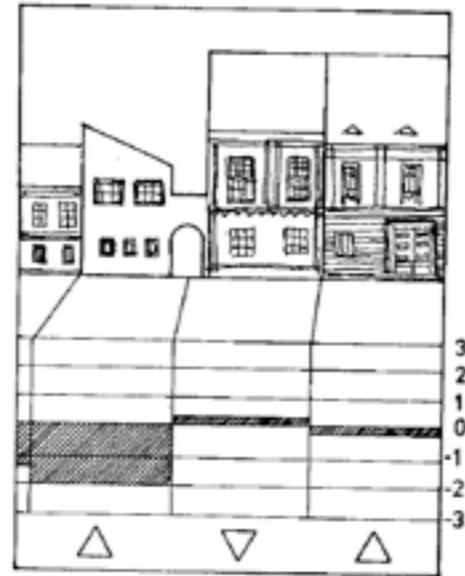
A szín tömegérzet-módosító szerepének különös jelentősége van utcaképek és városképi együttesek színelalakításánál. Történelmi városképi együttesek utcásorai legtöbbször különböző tömegű épületekből állnak. A tervezés gyakori feladata, hogy a különböző tömegeket hasonló tömegérzeteket kiváltó egyedekből álló együttesé kívánja formálni. Máskor a kisebb tömegű, de funkciója vagy műemléki értéke miatt jelentősebb épületet vizuálisan is jelentősebbé, nagyobb tömegérzetűvé kívánjuk a tervezés során tenni.

Az 5.17 ábra nem műemléki épületekből álló utcásort ábrázol. Az épületek homlokzatai különböző felületnagyságúak. Egy-egy homlokzat felületnagysága a hátsor átlag felületnagyságától pozitív vagy negatív irányban térhet el. Az eltérés mértékét a hangsúlygrafikon rögzíti. Így a hangsúlygrafikon tájékoztatást ad a tervező számára, hogy az utcásor melyik épületének színét kell a tömegérzet-módosítás szempontjából telítettebbé vagy világosabbá, esetleg a környezetétől eltérő színezetűvé tennie.

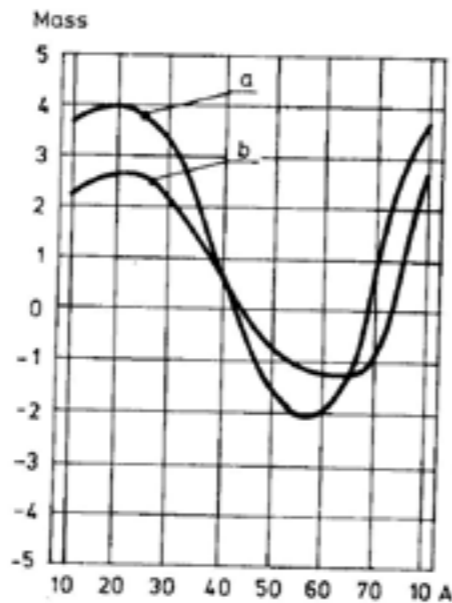
Az épületek gyakran a derült égbolt kék vagy a borús égbolt szürke színei elé rajzolódnak, amely befolyásolja a különböző színezetek, telítettségek vagy világosságok tömegérzet-növelő szerepét. Az 5.18—5.20 ábrák a különböző színezetű, telítettségű és világosságú homlokzatok



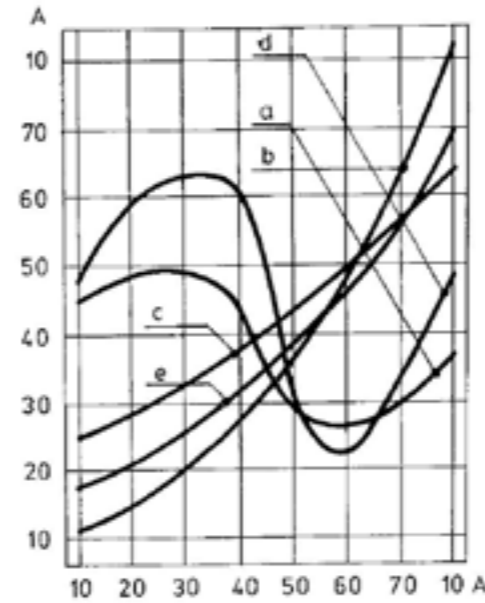
5.16 ábra. Az 5.13 ábra szerinti, különböző világosságú színekkel befestett szék, különböző világosságú háttérrel szembeállított tömegérzetének mértéke mass-ban kifejezve. Az ábra vízszintes tengelyén a háttér színének világosságát, a függőlegesen a tömegérzet módosulásának mértékét tüntettük fel. A görbék különböző Coloroid-világosságú színekkel lefestett székekre vonatkoznak.



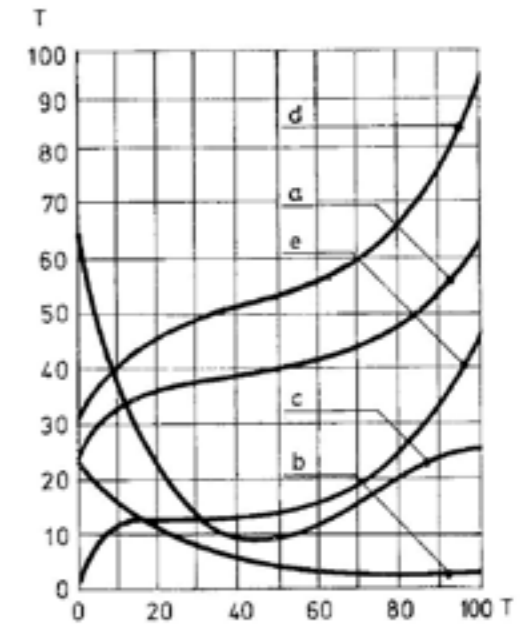
5.17 ábra. Homlokzatsor felületarányainak színnel való kiegyenlítésére hangsúlygrafikon szerkesztése



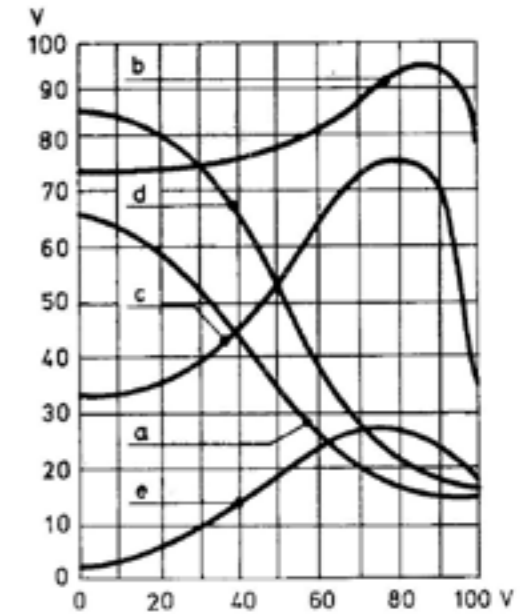
5.18 ábra. Derült (a) és borult (b) égbolt előtt álló, különböző színezetű színekkel befestett homlokzatfelületek hangsúlyának növekedése vagy csökkenése mass-ban kifejezve. Az ábra vízszintes tengelyén a homlokzat színének színezetét, a függőlegesen a tömegérzet módosulásának mértékét tüntettük fel.



5.22 ábra. Az 5.21 ábra szerinti homlokzaton a különböző színezetű falszínek esetén milyen színezetű színekben mutatnak előnyösen a tagozatok. Az ábra vízszintes tengelyén a fal színének színezetét, a függőlegesen a homlokzati elem színének színezetét tüntettük fel.



5.23 ábra. Az 5.21 ábra szerinti homlokzaton a különböző telítettségű falszínek esetén milyen telítettségű színekben mutatnak előnyösen a tagozatok. Az ábra vízszintes tengelyén a fal színének telítettségét, a függőlegesen a homlokzati elem színének telítettségét tüntettük fel.

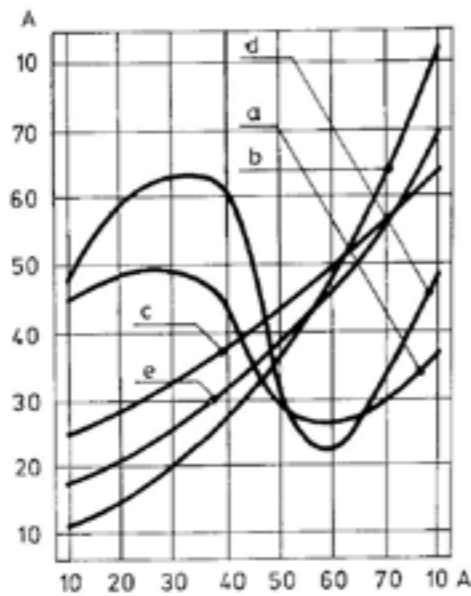


5.24 ábra. Az 5.21 ábra szerinti homlokzaton a különböző világosságú falszínek esetén milyen világosságú színekben mutatnak előnyösen a tagozatok. Az ábra vízszintes tengelyén a fal színének világosságát, a függőlegesen a homlokzati elem színének világosságát tüntettük fel.

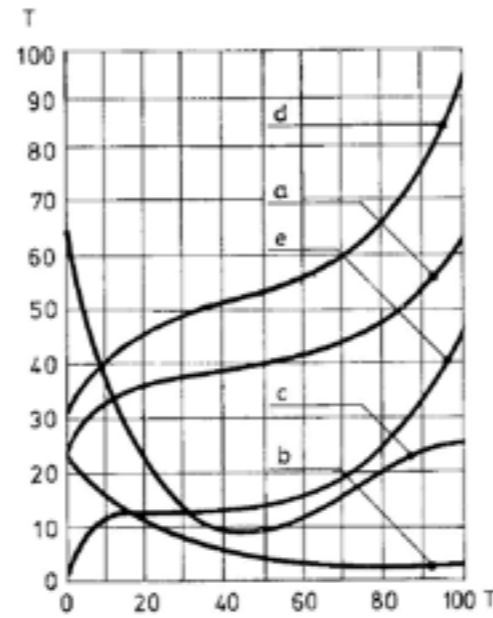
szemben az ajtó- és ablaktokok, de a nyílászárnyak színének színezete is előnyös, ha eltér a falak színének színezetétől.

Rendkívül nagy befolyással van a színes felületek megjelenésére azok felületi szerkezete és anyaga. A színhordó felület lehet tükörsima, durva és esetleg szemcsés. Más és más felületi struktúra más és más optikai megjelenésű, és így más és más érzetet vált ki bennünk.

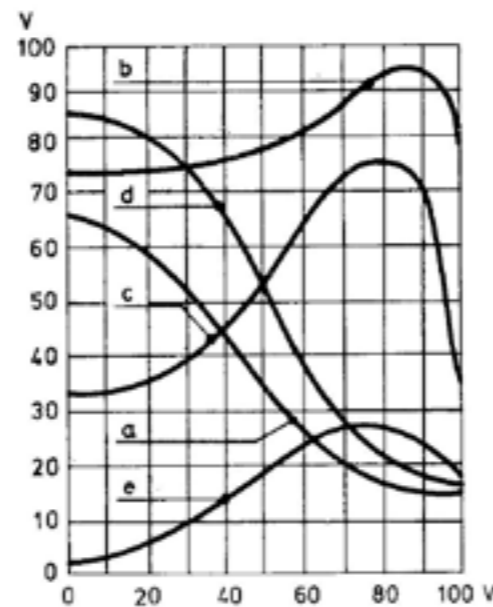
A felületszerkezet a színt erősen befolyásolja. Különösen világosan felismerhető ez a tény, ha egy színsoporton belül a színes felület faktúráját megváltoztatjuk. Egy felületet sávokban piros, sárga és kékre festünk. Ha az egyik sárga sávot egy azonos színű selyemszalaggal letakarjuk, azonnal megváltozik az összhatás, amely a selyem lefestett felülettől eltérő felületszerkezetének következménye. Végezzünk egy újabb kísérletet: egy sima papírlapot és nyers vakolatú táblát



5.22 ábra. Az 5.21 ábra szerinti homlokzaton a különböző színezetű falszínnek esetén milyen színezetű színekben mutatnak előnyösen a tagozatok. Az ábra vízszintes tengelyén a fal színének színezését, a függőlegesen a homlokzati elem színének színezetét tüntettük fel



5.23 ábra. Az 5.21 ábra szerinti homlokzaton a különböző telítettségű falszínnek esetén milyen telítettségű színekben mutatnak előnyösen a tagozatok. Az ábra vízszintes tengelyén a fal színének telítettségét, a függőlegesen a homlokzati elem színének telítettségét tüntettük fel



5.24 ábra. Az 5.21 ábra szerinti homlokzaton a különböző világosságú falszínnek esetén milyen világosságú színekben mutatnak előnyösen a tagozatok. Az ábra vízszintes tengelyén a fal színének világosságát, a függőlegesen a homlokzati elem színének világosságát tüntettük fel

szemben az ajtó- és ablaktokok, de a nyílászárnyak színének színezete is előnyös, ha eltér a falak színének színezetétől.

Rendkívül nagy befolyással van a színes felületek megjelenésére azok felületi szerkezete és anyaga. A színhordó felület lehet tükörsima, durva és esetleg szemcsés. Más és más felületi struktúra más és más optikai megjelenésű, és így más és más érzetet vált ki bennünk.

A felületszerkezet a színt erősen befolyásolja. Különösen világosan felismerhető ez a tény, ha egy színcsoporton belül a színes felület faktúráját megváltoztatjuk. Egy felületet sávokban piros, sárga és kékre fessünk. Ha az egyik sárga sávot egy azonos színű selyemszalaggal letakarjuk, azonnal megváltozik az összehatás, amely a selyem lefestett felülettől eltérő felületszerkezetének következménye. Végezzünk egy újabb kísérletet: egy sima papírlapot és nyers vakolatú táblát

azonos zöld színnel fessünk be. A zöld papírlapra sárga kört fessünk, a zöld nyers vakolatú táblára pedig egy sima sárga tárcsát függesztünk fel. A színek mindkét esetben azonosak. A két kombináció kifejező ereje azonban teljesen eltérő lesz. A kellemes, élénk hatású vakolat mellett a sima papír színe unalmasan és kifejezéstelenül jelenik meg.

A textilek mineműsége, a selyem vagy bársony, a faanyag és a márvány stb. a szemben különös hatást kelt. Az anyagok felületi struktúrája különleges dinamikát kölcsönöz a színeknek. A fafélék változatos meleg színhatásokat hoznak létre. A kő hideg hatású, a hozzá kapcsolódó színértékek is hidegek. A szőttesek lazák és könnyűek, könnyebb világos színekkel érzik jól magukat. Ezzel szemben a bársony sűrű és nehéz, valamint méltóságteljes, főleg sötét színekben hat jól. Az építészet a téralakításhoz formák és színek együttesét használja fel. Tanulságos tehát a tervező számára, ha a különböző formák és színek közötti viszonyt is mérlegeli. Figyeljük meg néhány alapidom és néhány színérték jelentéstartalmait közötti összefüggést.

A négyzet alapkaraktera a horizontális és vertikális paralel egyenespár, amely az anyag, a súlyosság, a kemény elhatároltság szimbóluma. Az egyiptomiak frászeleiben pl. a négyzet a földparcella jelképe volt. Erős feszültség jellemzi azokat a formákat, amelyekben az egymásra merőleges irány előfordul. A négyzet a piros színnek felel meg. Mindkettő az anyag szimbóluma. Mindkettő kifejezője a nehéznek, az átlátszatlanoknak, a statikusnak.

A háromszögforma a szöveget, a diagonálist, általában a metsződést jelenti. Erőszakos hatása van. Jellemző ez az összes átlós karakterű formára, úgymint a rombuszra, trapézra, fűrészfogra. A háromszög az agresszív gondolkodásnak is kifejezője, így csak a sárga színnel egyesülve tudja jelentéstartalmait maradéktalanul elmondani.

A kör, amely egy adott középpont körül mozog, önmagába visszatérő mozgást végez. A kemény, kifeszített mozgásellentét érzése helyett, amely jellemző a négyzetre, a körre a folytonos, folyamatos feloldott mozgás jellemző, a kör, akár csak a kék szín, a gondolat jelképe. Így az önmagában megállás nélkül mozgó körvonalnak a kék szín felel meg.

Az egyes színértékek és formák közötti asszociatív rokonság nemcsak a négyzet, illetve piros; a háromszög, illetve sárga; a kör, illetve kék viszonylatában áll fenn, hanem a különböző sík és téri formák, valamint különböző színértékek között is megtalálható.

### 5.1.3 Az exteriőr

Egy épület külső megjelenése számos tényezőtől függ. E tényezők egyike a szín. A szín nemcsak az épület ruhája, hanem az architektúra alkotórésze is. *Funkció, szerkezet, forma, szín elválaszthatatlan egymástól.* Ez azt jelenti, hogy egy-egy épület homlokzatának színe, egy-egy utcásor harmóniaképlete, vagy akár egy egész város színvilága nem lehet önkényes elhatárolás eredménye. A színválasztás a létesítményt létrehozó építészeti alkotó tevékenységtől el nem különíthető. A funkció befolyást gyakorol a szerkezetre, a szerkezet a formára, a forma pedig a színre. Amint tudjuk, az alkotás folyamata azonban sokkal bonyolultabb annál, hogy egyedül a hatások ilyen protokolláris sorát tételizzük fel. A szín közvetlen kapcsolatban áll nemcsak a formával, hanem a szerkezettel és a funkcióval, de az épület közvetlen és távolabbi környezetével is.

E gondolatsor rögzítésére azért is szükségünk van, mert ma sokkal inkább, mint valaha, az ember vizuális egységben kívánja látni környezetét, egész épített világát. Ezen törekvése során nemcsak utcásorok, hanem városnegyedek egyidőben történő színmeghatározását, újralfestését vállalja. És jó, hogy vállalja, környezetünknek szüksége van a jól átgondolt, egységes, az architektúrából következő, vizuális szemléletet tükröző beavatkozásra.

Korunkban feledésbe merültek, szinte nyomtalanul eltűntek az egyes tájegységekre, építészeti stílusokra, egyes funkciókra vonatkozó, a hitelesség erejével ható színhagyományok. Ma sokféle, különböző, a színialakításra vonatkozó szemlélet él egymás mellett. Itt a szín az alkotó művész önkifejezésének eszközüvé vált, ott csak egy-egy építőanyag természetes színében van jelen. Itt az alkotó a homlokzatsort a táblaképpel téveszti össze, ott az építész abban a hitben él, hogy létezhet színtől független „tisztá” forma, tiszta architektúra. Mindehhez hozzájárul az, hogy a színadás