

# Analiza cantitativă a afişelor de propagandă din perioada celor două războaie mondiale

Coordonator științific  
**prof. univ. dr. Cătălin Bălescu**

Doctorand  
**Ioan Olteanu**

Timp de aproape două secole afişul este un mijloc important de comunicare vizuală, folosindu-se mai întâi de text, apoi de imagini pentru a informa, dar și pentru a convinge publicul. A rămas în mare parte neschimbat în ciuda revoluției digitale, istoricul său este o mărturie vie a viabilității acestui mediu de expresie într-o lume aflată în continuă schimbare.

Deși o parte a afişelor moderne nu mai sunt transpuse pe hârtie, ci afișate pe panouri digitale (uneori fiind chiar animate), ele împrumută și refolosesc în mare parte aceleași idei și structuri compoziționale pe care le regăsim și la afișele tipărite. Fie ca sunt din hârtie, fie că sunt fișiere digitale, ele rămân în esență o sinteză vizuală prezentată într-un cadru rectangular, o îmbinare de culoare, text și imagine.

Istoria afişului este strâns legată de evoluția designului grafic, a proceselor tipografice, dar și de evoluția societății în general. Conținutul și stilul afişelor se mulează pe valorile și sensibilitățile sociale din perioada în care au fost create, iar succesul acestei forme de comunicare fac din afiş una dintre modalitățile preferate de diseminare a ideilor atât pentru mediul privat dornic să-și promoveze produsele, dar și pentru stat care adoptă mediul și îl folosește pentru propagarea propriilor mesaje de propagandă, menite să influențeze opiniile și comportamentul populației.

Odată cu apariția și dezvoltarea noilor medii care permit digitalizarea lucrărilor fizice, colectarea, stocarea și organizarea acestora în baze de date, devin posibile noi metode de analiză. Se pot analiza mii de imagini automatizând parțial sau chiar în totalitate o parte a proceselor, astfel putem identifica tipare care nu devin vizibile decât atunci când sunt analizate cantități mari de date (*big data analytics*).

Devine deci interesant de explorat posibilitatea utilizării (conștiente sau nu) a unor anumite șabloane în structura gramaticală a afişelor, niște tipare sintactice folosite pentru a susține conținutul semantic (imaginile-stereotip, metaforele vizuale sau textele imperative) ce intră în alcătuirea unui afiş.

Lucrarea se oprește în zona afişelor de propagandă din perioada celor două războaie mondiale din două motive principale: în primul rând datorită impactului pe care imaginile din această perioadă l-au avut în spațiul public, în al doilea rând numărul mare de imagini din această categorie produse într-un timp relativ scurt, în diverse spații geografice, poate ajuta la obținerea unor concluzii relevante.

Analiza efectuată include identificarea, compararea și catalogarea unor raporturi cantitative și structuri geometrice compoziționale (folosirea în compoziție a medianelor, diagonalelor, treimilor, poligoane armonice, subdiviziuni ale secțiunii de aur etc.) existente în aceste lucrări, cu scopul de a evidenția constante sintactice la nivel de reprezentare aplicabile întregului set de afișe.

În primul capitol al lucrării sunt expuse câteva considerații generale despre rolul imaginii în comunicarea vizuală și în particular rolul acesteia în afiş. Fiind expusă într-un mediu plin de stimuli vizuali, publicitatea stradală în general, și afişul în particular, captează atenția privitorului doar câteva momente. Este deci important ca informația să fie prezentată succint și într-un mod cât mai ușor de înțeles de către publicul-țintă, de aceea acest tip de comunicare se bazează pe caracterul de sinteză al imaginii (uneori chiar textul este folosit ca imagine) care le permite afişelor să funcționeze eficient în spațiul public.

În capitolul 2 sunt prezentate câteva noțiuni generale despre afiş, iar apoi se face o scurtă trecere în revistă a principalelor curente artistice care influențează afişul de propagandă din perioada analizată, precum și amintirea câtorva nume importante care au contribuit la evoluția designului de afiş.

Curențele artistice și personalitățile amintite influențează vizibil particularitățile afișelor de propagandă, artiști și designeri care lucrau în mediul privat înainte de începerea conflictelor vor colabora cu agenții guvernamentale pentru a crea materiale de propagandă.

În al treilea capitol sunt prezentate pe scurt caracteristicile sistemelor construite folosind baze de date, funcționarea acestora, dar și modul în care pot fi folosite în scopuri artistice. În susținerea ideii de „bază de date ca instrument artistic” sunt prezentate sub forma unor studii de caz câteva proiecte care se folosesc de baze de date pentru a genera noi imagini. Printre altele, este amintit proiectul *Deep Dream*, care generează noi imagini digitale folosindu-se de uriașa bază de date cu imagini pe care o indexează motorul de căutare Google, și colaborarea dintre ING și IBM, *The Next Rembrandt*, al cărui rezultat este o pictură originală în format fizic care colectează și reinterpretează fidel detalii din tablourile pictorului olandez.

În capitolul *Imaginea digitală* sunt prezentate caracteristicile unei imagini stocate pe un mediu digital. Sunt analizate diversele modalități de transformare a unei imagini tipărite într-o variantă digitală a sa, precum și limitările sau posibilele erori de reprezentare de care trebuie să ținem cont atunci când avem de-a face cu o reproducere digitală.

Sunt expuse pe scurt modalitățile de reprezentare în mediul digital a imaginii ca o serie de griuri (*grayscale*), precum și variante de reprezentare a culorilor și modul în care aceste reprezentări pot fi folosite pentru a obține informații despre o imagine.

După această scurtă trecere în revistă este prezentată funcționalitatea aplicației 3A (*Archive of Artistic Archetypes*) cu care se va face analiza imaginilor. Sunt prezentate tipurile de analiză de care este capabilă aplicația, atât analiza pe două, patru și șase niveluri de griuri, cât și identificarea prezenței unor structuri la nivelul cadrului (prezența unor centre de interes pe mediane, diagonale, treimi, sferturi, subdiviziuni ale secțiunii de aur). Este prezentat modul în care această aplicație poate organiza, clasifica și vizualiza baze de date de imagini folosind criteriile sintactice amintite mai sus.

Sunt trecute comparativ prin aceste filtre două reprezentări digitale diferite ale aceleiași imagini fizice pentru a evidenția gradul ridicat de precizie ale acestui tip de analiză. Rezultatele obținute în urma acestei comparații arată că diferențele produse de diversele metode de digitalizare sunt minime, iar diferențele dintre raporturile cantitative se reduc pe măsură ce dimensiunile imaginii cresc.

În capitolul *Analiza bazei de date* este prezentată metoda de constituire a bazei de date cu afișe, iar mai apoi se detaliază rezultatele obținute și constantele existente la nivelul bazei de date de imagini precum și clusterelor (grupuri de imagini cu caracteristici comune) obținute în urma analizei.

Baza de date este alcătuită din 1396 de imagini grupate pe trei mari regiuni geografice: afiș american, sovietic, respectiv german. Limitarea la doar aceste regiuni geografice a avut în vedere în primul rând considerente practice, în arhivele digitale care găzduiesc acest tip de imagini la un nivel de calitate acceptabil pentru analiză sunt preponderent prezente lucrări din aceste regiuni.

Dată fiind această limitare, rezultatele acestei analize sunt momentan aplicabile doar acestui set de imagini. O extindere ulterioară a cercetării prin creșterea numărului de imagini ar putea să confirme dacă aceste concluzii pot fi extrapolate la întreaga perioadă.

În prima parte imaginile sunt reduse la două, patru și șase niveluri de gri, iar apoi sunt măsurate și comparate cantitățile de griuri, raporturile dintre ele și valorile medii și mediane ale acestor cantități și raporturi.

În urma acestei analize sunt trase și primele concluzii parțiale: existența unei dominante închise, precum și preferința pentru sintetizarea imaginilor în defavoarea unei reprezentări picturale.

Urmează analiza pe două niveluri RGB în urma căreia se pot observa valori de roșu crescute într-o mare parte a imaginilor, cantități apropiate de alb și negru, raporturi *red/black* și *red/white* cu valori apropiate. În puține cazuri apar galbenul sau albastru în proporție mai mare decât negru sau alb.

Următoarea secțiune tratează prezența subdiviziunilor cadrului. Se poate observa că majoritatea prezintă o construcție clară, în care accentul se pune în special pe folosirea liniilor mediane și a treimilor, intuitiv acest lucru poate fi explicat și prin faptul că scopul acestor afișe era transmiterea rapidă a informației către un public fără o cultură vizuală solidă, în acest caz o compoziție complexă nu și-ar fi avut rostul.

Alături de aceste linii se mai folosesc frecvent diagonalele pentru a da o doză de dinamism compoziției. Pachetele de text sunt în general delimitate vertical de treimile cadrului.

Se observă o diferențiere clară față de formele tradiționale ale artei în care artistul crea compoziții îndelung planificate și executate, iar publicul cărui îi erau destinate putea să le contempleze îndelung și să le interpreteze conform propriilor convingeri și atitudini. Prin natura sa afișul de propagandă trebuie să transmită o informație concretă și să îndemne la acțiune. Afișul de propagandă nu trebuie să lase loc de interpretare ca o lucrare artistică, mesajul trebuie să fie cel stabilit de autoritatea emitentă: „luptă împotriva dușmanului”, „înrolează-te”, „donează” etc., scopul lui nu e să provoace trăiri adânci ci să repete *ad-nauseam* mesajul până va intra în conștiința publică și va produce efectul dorit.

Reprezentările simple, relevate în această analiză prin date numerice, sunt adecvate pentru scopul și mediul în care trebuie să funcționeze afișele.

În ultima parte a acestui au putut fi evidențiate niște cluster reprezentative pentru întreaga bază de date. Au fost alese cele mai frecvent întâlnite raporturi cantitative apoi s-au adăugat restricții legate de structura cadrului folosind cele mai frecvent întâlnite subdiviziuni ale cadrului: mediana *up-down*, prima treime verticală a cadrului (*up1st3rd-down1st3rd*) și diagonala *downLeft-upRight*, toate filtrele au fost aplicate pe imagini cu raportul *width/height* subunitar (format vertical).

Pe lângă clusterelor finale mai sunt evidențiate câteva caracteristici specifice pentru fiecare regiune geografică precum folosirea extinsă a seriilor de afișe în spațiul american sau prezența unor structuri geometrice bazate pe diagonale în cazul afișelor sovietice.

În anexele acestei lucrări sunt prezentate în întregime clusterelor discutate în capitolul 5, volumul mare de imagini nu a permis decât prezentarea unor fragmente parcursul lucrării.

<b>01. Rolul imaginii în comunicare</b>	4
<b>02. Despre afiş</b>	8
Noţiuni generale	9
Evoluţia afişelor	9
Art Nouveau	15
Designul de afiş în perioada Primului Război Mondial	35
Futurismul	40
Dadaismul	43
Constructivismul rus	44
Şcoala de la Bauhaus	48
Neoplasticismul olandez	50
Cercul elveţian	52
Afişul în perioada interbelică	53
Designul de afiş în perioada celui de-al Doilea Război Mondial	55
<b>03. Baze de date</b>	63
Caracteristici generale	64
Baza de date ca instrument artistic	65
Proiecte artistice realizate cu ajutorul bazelor de date	66
<b>04. Imaginea digitală</b>	74
Noţiuni generale	75
Reprezentarea imaginii digitale folosind niveluri de gri (grayscale)	75
Reprezentarea culorilor în imaginea digitală	78
Funcţionalitatea aplicaţiei 3A	82
Analiza relaţiilor cantitative	82
Armătura dreptunghiului	82
Secţiunea de aur	82
Raporturile armonice	84
Şirul lui Fibonacci	85
<b>05. Analiza bazei de date</b>	92
Analiza grayscale	93
Analiza pe două niveluri de gri	94
Analiza pe patru niveluri de gri	102
Analiza pe şase niveluri de gri	118
Analiza pe două niveluri RGB	131
Analiza cadrului	147
Jumătăţile cadrului, medianele sus-jos (UD) şi stânga-dreapta (LR)	149
Treimile cadrului	159
Diagonalele stânga-sus–dreapta-jos (Ul–Dr) şi stânga-jos–dreapta-sus (Dl–Ur)	172
Sferturile cadrului	181
Alte subdiviziuni ale cadrului	202
Alte particularităţi compoziţionale	216
Concluzii	223
Clustere finale	224
<b>06. Anexe</b>	232
1. Abrevieri pentru subdiviziunile cadrului	233
2. Afişe americane	237
2.1 Valori grayscale	238
2.2 Valori RGB	311
2.3 Subdiviziuni ale cadrului	332
3. Afişe germane	454

3.1 Valori grayscale	455
3.2 Valori RGB	493
3.3 Subdiviziuni ale cadrului	505
<b>4. Afişe ruseşti</b>	<b>569</b>
4.1 Valori grayscale	570
4.2 Valori RGB	613
4.3 Subdiviziuni ale cadrului	623
<b>5. Clustere finale</b>	<b>688</b>
<b>6. Bibliografie</b>	<b>711</b>