

Ryszard BOJAR

NCS – NATURALNY SYSTEM BARW TRZYDZIEŚCI LAT PÓŹNEJ

STRESZCZENIE *Kolekcję odcieni NCS stale powiększono i uściślano. Wyposażono w narzędzia do ich dokładnego oznaczania i zrównywania. Dostosowano do elektronicznego przekazu informacji o barwie. Wydano specjalne pomoce do edukacji barwy na różnych poziomach. Badano percepcję barwy zależną od oświetlenia i dystansu obserwacji. Nowe kolekcje odcieni powstały dla ułatwienia aplikacji w różnych materiałach i sytuacjach. Podnoszono jakość wzorców i zwiększono zasięg. NCS jest międzynarodowym językiem przekazu informacji o barwie.*

Słowa kluczowe: *NCS, system barw, wzorce kolorów*

1. WSTĘP

W maju 2009 roku w Skandynawskim Instytucie Barwy w Sztokholmie obchodziliśmy w międzynarodowym gronie uroczystość 30-lecia NCS. Uczestnikami byli specjaliści najszerzego kręgu zainteresowanych problematyką barwy w nauce, przemyśle oraz twórczych dyscyplinach projektowania z całego świata [1].

Art. Plast. mgr Ryszard BOJAR
ncs-des@ncs-des.com.pl

Desing studio COLOR Koncept-NCS COLOUR CENTRE

PRACE INSTYTUTU ELEKTROTECHNIKI, zeszyt 244, 2010

2. ROZWÓJ NCS

Od czasu powstania pierwszego Atlasu NCS Hesselgrena podstawową kolekcję odcieni tonów barwowych NCS sukcesywnie rozbudowywano. Aktualnie zbiór standardowy liczy 1950 odcieni w obszarach o niskiej chromatyczności, w ciągu achromatycznym oraz w 4 grupach kolorów: żółtych-**Y** czerwonych-**R** błękitnych-**B** i zielonych-**G** opartych na stałej strukturze przestrzeni barwowej o dwu stożkach wywodzących się od modeli Oswalda. Każdy punkt tej przestrzeni otrzymał notację tylko i wyłącznie jemu właściwą. Dzięki zasadzie współrzędnościowej daje to możliwość jednoznacznego zdefiniowania najdrobniejszego barwnego punktu. Możliwość tworzenia nieskończonej liczby barwnych zestawień i kompozycji daje się jedynie porównać do zapisu nutowego, któremu zawdzięczamy możliwość wiernego odtworzenia „Dziwiatej Symfonii” ale i „Wlazł kotek na płotek”. Skandynawski Instytut Barwy wraz ze Szwedzkim Instytutem Standardów opublikowały ATLAS NCS, będący rodzajem międzynarodowej bazy normatywnej Systemu. Różnorodne odmiany i edycje wzorników odcieni NCS zawsze odnoszą się do tych zasad zawartych w ATLASIE. Jego elektroniczną postacią jest Digital Atlas NCS, zawierający także tłumaczenie NCS na CMYK i RGB. Kolekcję specjalistyczną dla laboratoriów do celów kolorymetrycznych stanowi komplet 1950 wzorców formatu A6 p.n. Calibrated Matching Standard. Tylko one mogą być stosowane jako referencyjna podstawa do notacji NCS i dokonywania pomiarów. Innym narzędziem laboratoryjnym jest płyta CD ROM-nośnik NCS Measurement Program. Jest to program do dokładnego oznaczania wszystkich standardowych i niestandardowych notacji NCS z wykorzystaniem różnych typowych spektrofotometrów. Wynikiem są zarówno precyzyjne notacje według NCS jak też dane wg CIELAB. Jednakże jest on dostępny tylko dla Licencjobiorców NCS [2].

3. GLOBALIZACJA NCS

Wielki skok jakościowy dzięki komputeryzacji NCS pozwolił na szerokie upowszechnienie systemu. Różnorodność zastosowań od niezmiernie prostych ćwiczeń, poprzez powtarzalne reprodukcje wytwórcze, aż do wyprzedzających badań różnych aspektów naukowych na skalę niczym nieograniczoną wymusił

dywersyfikację dostępności. Licencjonowanie komercyjalnych użytkowników nie dotyczy więc instytucji edukacyjnych, twórczych studiów artystycznych i projektowych. Licencjodawcy zaś stają się Partnerami NCS, znajdującymi miejsce na międzynarodowej, globalnej witrynie komputerowej NCS pośród innych autoryzowanych partnerów z niemal wszystkich istniejących branż dystrybucyjnych i przemysłowych. Edukacja jest istotnym czynnikiem szerokiej recepcji systemu. Stąd problematyka szkoleń profesjonalnych podjęta przez afiliowaną przy Instytucie Szkole Barwy (Färgskolan). W ofercie NCS znajduje się także szeroki zasób materiałów do prowadzenia kursów krajowych i międzynarodowych w zakresie podstaw wiedzy o barwie i NCS na różnych poziomach zaawansowania. Rozpowszechnianiu NCS sprzyja również wszechstronne oprogramowanie w formie rozszerzeń popularnych programów projektowych jak ArchiCAD AutoCAD czy też programy graficzne np. Adobe Photoshop lub Illustrator. Każdy z nich można zakupić on Line jako plik NCS PATETTE. Podobnie łatwy dostęp do przykładów na NCS innych sposobów określania kolorów jak CMYK, czy RAL występuje jako NCS KEYS-KLUCZE dostarczone drogą mailową.

4. PRECYZJA NCS

Uściślanie, udostępnianie coraz dokładniejszych opisów odcieni barw stanowi codzienną troskę Skandynawskiego Instytutu Barwy. Własne badania naukowe oraz współpraca doświadczalna z innymi placówkami zaowocowały takimi instrumentami jak kolorymetr NCS Minolty czy X-Ritu: NCS COLOUR SCAN. Do działań praktycznych należy tu zaliczyć dopełnienie pola pastelowych wzorców NCS o 200 niestandardowych precyzyjnych notacji ujednoliciając tym standardową kolekcję do 1950 odcieni wszystkich oferowanych formatów. Jednak za najważniejsze należy uznać wyniki prac Karin Fridell-Anter nad percepcją kolorów [3] w zależności od oświetlenia i dystansu obserwacji. Występujące duże różnice pomiędzy kolorem lokalnym (w małej próbce) a postrzeganym na elewacji zostały przez nią określone. Dzięki temu ułożono kolekcję p.n. NCS EXTERIOR, właśnie w trakcie wdrażania, która zawiera odcienie najlepiej przystosowane do zastosowań elewacyjnych ze względu na cechy bazowych pigmentów, dających powłoki odporne na światło i warunki atmosferyczne i łatwe do adaptacji w różnych preferencjach kulturowych.

Niezależnie od dążenia do właściwego relacjonowania i obiektywizacji zapisu zjawiska barwy NCS wykorzystywany bywa do przekazywania wrażeń

i emocjonalnego oddziaływania na odbiorcę-użytkownika. Taki cel prześwietlał m.in. szwajcarskiemu wydawnictwu pt. INSPIRACJE lub kolekcji odcieni standardowych firmy STENI, uzasadniającej barwność ich doboru bezpośrednimi odniesieniami do środowiska naturalnego. Ten sposób pomaga także doskonaleniu precyzji odczytu wizualnego. Mniej chwalebnie niektóre firmy uzyskują precyzyjne notacje odcieni swoich produktów poprzez oznaczanie ich niestandardowymi mianami NCS tłumacząc to chęcią unikania konkurencji. To śmieszny argument. W dzisiejszej dobie każdy odcień można wiernie skopiować. Przecież ważna w skali rynkowej jest kompatybilność różnych produktów o podobnych, pasujących do siebie wybarwieniach. Konkurować mogą oferty asortymentów, swą jakością: trwałością, odpornością na różne uwarunkowania oraz właśnie: jak najlepszym skoordynowaniem odcieni z innymi współdziałającymi materiałami np. we wnętrzach.

5. JĘZYK NCS

Możliwość porozumiewania się leży u podstaw każdej operatywności. Wydawać by się mogło, że sposób notacji NCS w pełni tę potrzebę zaspokaja. Jednak, powołując się nadal na opisany powyżej argument niektóre firmy usiłują posługiwać się mianami literackimi podczas gdy inne stosują symbole, kody-nazwy techniczne, wręcz technologiczne. To nie ułatwia sprawy. Niekonsekwentne posługiwanie się notacjami NCS w zestawieniach z nazwami opisowymi na rynku prowadzi często do nieporozumień i tworzy dezinformujący chaos w rezultacie zamiast wspomagać utrudnia działania marketingowe. Odbijają się korzystnie na tym tle firmy, uczestniczące w międzynarodowej koprodukcji NCS TRADE, w której te same standardowe produkty otrzymują wizualnie zindywidualizowane cechy zgodne z obliczem stosującej je firmy.

6. ELASTYCZNOŚĆ NCS

Wymienione wyżej przedsięwzięcie koprodukcyjne NCS TRADE wraz z innymi procedurami logistycznymi niezmiernie ułatwiają wytwórcom dostęp do indywidualnych użytkowników nie tylko klientów ale także projektantów różnych dyscyplin no i całej plejady obsługujących ich na rynku wykonawców i dostaw-

ców. Zmodularyzowane prezentery do punktów sprzedaży ułatwiają oferowanie różnych formatów i układów barwnych w żądanej skali od małych stoisk w sklepach do obszernych działów w dużych domach handlowych. Możliwa jest stała aktualizacja oferowanych produktów w odnawialnych aranżacjach.

W zrozumieniu zmieniających się potrzeb stale następuje uzupełnianie narzędzi NCS dla zrównywania odcieni kolorów. W bieżącym roku na rynek wprowadzono odnowioną dawną kolekcję wzorców o wysokiej połyskliwości p.n. GLOSSY (dawniej BRILLANT), w różnych formatach od A6 do A4 i wachlarzy NCS GLOSSY INDEX. Przykładem korzystania z tego rodzaju pomocy są zaprojektowane zabawki plastikowe firmy LEGO przez włoską projektantkę Franceskę Valan z Mediolanu.

W kraju zastosowano NCS szeroko w dwu kompleksowych projektach i ich realizacjach: na obszarze całej Polski w systemie identyfikacji firmowej dawnej CPN, oraz w systemie informacji wizualnej Metra w Warszawie w wieloletnim okresie budowy dwudziestu stacji pierwszej linii. Niezwykle zaawansowany program dla skomputeryzowanej twórczości projektowej został ostatnio powszechnie udostępniony on-line przez Skandynawski Instytut Barwy w jego witrynie internetowej (o adresie: www.ncscolour.com/navigator), pod nazwą NAVIGATOR. Istotnie pozwala on na swobodne żeglowanie po przestrzeni barwowej NCS, pobieranie dowolnego koloru z kręgu tonów barwnych i odcieni z ich trójkątów, tworzenia dowolnych zestawień gam i palet kolorów, a także odczytywanie odcieni w notacjach NCS.

Międzynarodowy zespół ekspertów określa preferencje kolorystyczne i ich kolekcje na kolejne lata, notowane, również według wymienionych wyżej określeń. Są one publikowane w profesjonalnym kwartalniku pod tytułem **Mix** w dostępnej prenumeracie.

Coraz bardziej zwiększany zasięg geograficzny NCS, aktualnie już na wszystkich kontynentach, w pełni potwierdził, że pełni on rolę języka międzynarodowego przekazu informacji o barwie.

LITERATURA

1. Bojar R.: Międzynarodowy język barwy. Lakiernictwo Przemysłowe, nr 4, str. 8-9, 2009 rok.
2. Bergström B.: Colour Choices. Formas, Stockholm, 2008 rok.
3. Fridell Anter K., Svedmyr A.: Fargen pa Huset. Formas, Stockholm, 2008 rok.

Rękopis dostarczono, dnia 26.03.2010 r.

Opiniował: mgr Jerzy Pietrzykowski

NCS – NATURAL COLOUR SYSTEM THIRTY YEARS LATER

Ryszard BOJAR

ABSTRACT *Collection of NCS colours' nuances Has been constantly enlarged and précised. It has been equipped with tools for strict notation and matching. It has been adopted to electronic colour communication. Special aids serving colour education on various levels were developped. Research of perceiving colour, conditioned with lighting, and related to observation distance has been carried on. The specialized collections of colours were composed to ease applications to varius materials and situations. The samples' quality has been raised and range of their reach has been evidenced. NCS is an international language of colour communication.*

Mgr Ryszard BOJAR – SPFP, ZPAP, ZAiKS: (1932 Mława), ASP w Warszawie 1958, USA-IIT Chicago 60/61, Projektant IWP i w przemyśle. Od r. 92 własne design studio COLOR koncept-**NCS COLOUR CENTER** na rzecz Skandynawskiego Instytutu Barwy. Autor wielu artykułów. Współtwórca i prezes SPFP (75-83), Wiceprezes ICSID (77-81). Znane realizacje m.in. identyfikacja wizualna CPN, system informacji wizualnej Metra w Warszawie.