



POLITECHNIKA
OPOLSKA

PRZEGLĄD NAUK STOSOWANYCH

pod redakcją
Katarzyny Mazur-Kajta

nr **18**

Wydział Ekonomii i Zarządzania
Opole, 2018

PRZEGLĄD NAUK STOSOWANYCH
NR 18

ISSN 2353-8899

Przegląd Nauk Stosowanych Nr 18

Redakcja: Katarzyna Mazur-Kajta

Wszystkie artykuły zostały ocenione przez dwóch niezależnych recenzentów

All contributions have been reviewed by two independent reviewers

Komitet Naukowy czasopisma:

dr hab. Mariusz Zieliński (przewodniczący)

dr inż. Małgorzata Adamska, dr hab. Maria Bernat, dr Ewa Golbik-Madej,
dr Anna Jasińska-Biliczak, dr hab. Izabela Jonek-Kowalska, dr inż. Brygida Klemens,
dr hab. Barbara Kryk, dr Małgorzata Król, dr hab. Aleksandra Kuzior,
prof. dr hab. Krzysztof Malik, dr hab. Mirosława Michalska-Suchanek, Roland Moraru,
PhD. Prof. (Rumunia), doc. PhDr. Michal Oláh PhD (Słowacja), Volodymyr O. Onyshchenko,
Ph.D. Prof. (Ukraina), dr hab. Kazimierz Rędziński, dr Alina Rydzewska, dr hab. Brygida Solga,
dr inż. Marzena Szewczuk-Stępnień, dr hab. Urszula Szuścik,
doc. PhDr. ThDr. Pavol Tománek, PhD (Słowacja), PhDr. Jiří Tuma, PhD (Republika Czeska),
dr hab. inż. Janusz Wielki

Komitet Redakcyjny:

dr hab. Mariusz Zieliński (przewodniczący)

dr inż. Małgorzata Adamska, dr hab. Maria Bernat, prof. dr hab. Krzysztof Malik,
dr hab. inż. Janusz Wielki, dr inż. Magdalena Ciesielska (sekretarz)

Recenzenci: Tadeusz Dyr, Sebastian Fikus, Robert Geisler, Tomasz Homa, Leszek Karczewski,
Dariusz Klejnowski-Różycki, Ewa Kulińska, Brygida Solga, Andrzej Szczepaniak, Wanda Musialik

Copyright by Politechnika Opolska 2018

Projekt okładki: Krzysztof Kasza

Opracowanie graficzne: Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej

Wydanie I, 2018 r.

ISSN 2353-8899

Spis treści

Katarzyna MAZUR-KAJTA SŁOWO WSTĘPNE	5
Leszek KARCZEWSKI, Kaja KARCZEWSKA INTRAPERSONAL COMMUNICATION AS A BASIS OF COMMUNICATION IN ORGANISATION	9
Katarzyna MAZUR-KAJTA, Paula LIPIŃSKA HARMONIJNA KOMUNIKACJA W OPINII MŁODEGO POKOLENIA CHIŃCZYKÓW	19
Marek TYLKOWSKI ZNACZENIE METAFORY W PRZEKŁADZIE POJĘĆ KONFUCJAŃSKICH DLA KOMUNIKACJI MIĘDZYNARODOWEJ	36
Elżbieta KARAŚ, Agnieszka PIASECKA-GŁUSZAK BUDOWANIE RELACJI I SPOSOBY KOMUNIKOWANIA SIĘ KONSUMENTÓW W PRZESTRZENI INTERNETOWEJ	52
Anna BOHDAN FORMY JEDNOSTRONNEJ KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ URZĘDÓW GMIN Z MIESZKAŃCAMI NA PRZYKŁADZIE GMIN WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO	62
Piotr ZAMELSKI KOMUNIKACYJNE DZIAŁANIE PRAWA W SFERZE GOSPODARczo- SPOŁECZNEJ	77
Piotr Jan PLUSKOWSKI HISTORIA ZNAKU DROGOWEGO JAKO ŚRODKA KOMUNIKACJI GRAFICZNEJ W EUROPIE I AMERYCE PÓŁNOCNEJ	87
Monika SZYMURA SYSTEM MONITOROWANIA DROGOWEGO PRZEWOZU TOWARÓW	101

SŁOWO WSTĘPNE

Łacińskie słowo *commūnicātiō* oznaczało niegdyś *dzielenie się, dawanie, wspólną wymianę*, natomiast *commūnicātus* - *łączność*. W XVI w. termin *komunikacja* zaczął być łączony z *transmisją* i *przekazem*. Współcześnie literatura przedmiotu ukazuje mnogość znaczeń tego słowa sprawiając, że niemożliwym staje się jednoznaczne jego zdefiniowanie. Najbardziej typowe i mogące być określone jako „zwięzłe” definicje zawarte są w słownikach. Przykładowo *Słownik języka polskiego* PWN określa *komunikację* jako synonimy: *łączności* (przekazywania i odbierania informacji przez ludzi, przepływ informacji pomiędzy urządzeniami) i *transportu* (przemieszczenia się z jednego miejsca w drucie, ruchu środków lokomocji, jak i samych środków lokomocji). *Komunikacja* może więc być kojarzona nie tylko z transmisją danych; wymianą znaczeń, postaw, uczuć; interakcją pomiędzy komunikującymi się stronami, ale również z przemieszczaniem się, z przewozem ludzi i ładunków. Bez względu jednak na to, niezaprzeczalnym jest fakt istotności komunikacji w życiu człowieka, w tym również w sferze biznesowej.

Od nabytych umiejętności komunikacji, czyli efektywnego porozumiewania się, zależy nie tylko sposób prowadzenia dialogu wewnętrznego, umożliwiającego skuteczne definiowanie własnych potrzeb i podejmowanie racjonalnych ekonomicznie decyzji, ale również: pozytywne zaprezentowanie własnej osoby podczas rozmowy kwalifikacyjnej o pracę lub rekrutowanie, wyselekcjonowanie i zatrudnienie właściwej osoby na konkretne stanowisko; ukazanie efektywności własnej jako członka zespołu pracowniczego posiadającego dobre relacje z innymi uczestnikami życia gospodarczego (przełożonymi, podwładnymi, klientami, dostawcami, akcjonariuszami, itp.); ugruntowanie swojej pozycji pod awans; motywowanie współpracowników; dzielenie się informacjami na każdym poziomie struktury organizacyjnej firmy; przekazywanie swoich oczekiwań oraz wiedzy i doświadczenia; delegowanie obowiązków; efektywnie zareklamowanie produktu; kształcenie się i zdobywanie wiedzy o nowych środkach komunikacji stanowiących podstawę sukcesu w kolejnych przestrzeniach biznesowych.

Również zaspokajanie potrzeb transportowych ma istotne znaczenie w wielu dziedzinach gospodarki. W przestrzeni biznesowej wyróżnić można ich związek m.in. z: rozwojem usług turystycznych; dojazdem do i z pracy osób zatrudnionych; podróżami służbowymi; jak również z: przewozem i przeładunkiem towarów, zabezpieczeniem dróg i szerokim zakresem odpowiedzialności im towarzyszących. Od sprawnego systemu komunikacji zależy budowanie przewagi konkurencyjnej, ponieważ łączyć się ono może m.in. z postrzeganiem atrakcyjności danego miejsca - miasta, regionu, kraju; podjęciem decyzji dotyczącej sfinalizowania umowy, wielkości asortymentu, wysokości obrotów, itp.

Wydanie numer 18 (1) Przeglądu Nauk Stosowanych zostało w całości poświęcone zagadnieniom komunikacji. Zawiera ono 8 artykułów ukazujących

komunikację z perspektywy wielowymiarowej tzn. porozumiewania się, relacji, interakcji, a także przewozu drogowego. Zgłoszone teksty poruszają zagadnienia: komunikacji intrapersonalnej, harmonijnych relacji międzyludzkich z punktu widzenia komunikacji efektywnej, znaczenia metafory w porozumiewaniu się, budowania e-relacji, jednostronnej komunikacji elektronicznej, komunikacyjnego działania prawa, znaków drogowych jako środków komunikacji graficznej oraz ustawy z 2017 r. dotyczącej systemu monitorowania drogowego.

Pierwszy z artykułów, autorstwa **Leszka Karczewskiego i Kai Karczewskiej**, porusza zagadnienie wagi komunikacji intrapersonalnej i jej roli w komunikacji interpersonalnej wewnątrz organizacji. Tekst nawiązuje do wartości i umiejętności pracowników (głównie przełożonych) przyczyniających się do sprawnej i etycznej komunikacji z otoczeniem wewnętrznym i zewnętrznym przedsiębiorstwa. Autorzy stwierdzają m.in., iż właściwa komunikacja „samego z sobą” - autorefleksja są umiejętnościami, nad którymi warto pracować i którym powinna być poświęcona bardziej zintensyfikowana uwaga. Dotyczy to sfery nauki (występowanie dużej dysproporcji pomiędzy badaniami i opracowaniami poświęconymi komunikacji intrapersonalnej i interpersonalnej, na korzyść tej drugiej), jak i edukacji (nie uwzględnianie zagadnień dialogu wewnętrznego zarówno na poziomie średnim, wyższym, jak i podczas szkoleń specjalistycznych).

Wśród opublikowanych artykułów znajdują się dwa poruszające tematykę komunikacji w powiązaniu z kulturą chińską. Pierwszy z nich, autorstwa **Katarzyny Mazur-Kajta i Pauli Lipińskiej**, nawiązuje do postrzegania *harmonii* przez przedstawicieli młodego pokolenia Chińczyków urodzonych w latach 90. XX w. i nazywanego w Chińskiej Republice Ludowej pokoleniem *jiushi hou*, oraz jej istotności w komunikacji interpersonalnej. Tekst przybliży koncepcję *harmonii* z chińskiej perspektywy, charakterystykę młodego pokolenia mieszkańców ChRL, jak również przedstawia wyniki badań przeprowadzonych w grudniu 2017 r. przez autorki na University of International Business and Economics w Pekinie. W artykule zwrócono uwagę na znaczenie „bagażu kulturowego” w komunikacji pomiędzy przedstawicielami różnych kultur, zdefiniowano pojęcie *harmonii*, czynniki jej sprzyjające oraz stojące z nią w opozycji, jak również podkreślono fakt, iż jest ona elementem kluczowym w komunikacji z partnerami pochodzącymi z Państwa Środka.

Drugi z artykułów związanych z kulturą chińską, autorstwa **Marka Tylkowskiego**, skupia się na zagadnieniu znaczenia metafory w przekładzie dzieł konfucjańskich na języki zachodnie. Autor korzystając z przykładów używanych przez myślicieli zachodnich lub skierowanych do zachodnich czytelników wskazuje na rolę metafor w interpretacji, m.in. odbierania konfucjanizmu jako religii (stojącej w opozycji do nauk katolickich duchownych) lub filozofii („zgodnej” z rozumem i nie wykluczającej nauk głoszonych przez Kościół), łączenia chińskiego konfucjanizmu z ideą zachodniego humanizmu stosowaną przez interpretatorów chińskiej myśli współczesnej oraz wpływu powyższych na propagowanie idei, ich zrozumienie i rozwój komunikacji międzykulturowej.

Marek Tylkowski zauważa m.in., iż tekstów konfucjańskich nie należy analizować zbyt racjonalnie, gdyż stosowane w nich bardzo sugestywne metafory mają wpływ na zmianę znaczenia odbieranego przez czytelników. Jednocześnie podkreśla, że to dzięki metaforom teksty wywodzące się z innej kultury mają możliwość asymilacji w zachodnich realiach.

Kolejne z opracowań przygotowane przez **Elżbietę Karaś** i **Agnieszkę Piasecką-Głuszak** porusza zagadnienia komunikacji konsumentów w przestrzeni internetowej. Autorki wskazują m.in. na to, że Internet stwarza możliwości komunikacyjne i zbliża konsumentów w ramach grup społeczności wirtualnych, a komunikacja on-line jest traktowana jako uzupełnienie komunikacji face-to-face konsumentów-prosumentów. Artykuł podzielony został na trzy części poświęcone odpowiednio zagadnieniom: e-marketingu i społeczności internetowej, komunikacji i marketingowi e-relacji oraz kreowaniu e-relacji na przykładzie serwisu aukcyjnego Allegro.pl. Autorki zauważają m.in., że te same narzędzia i mechanizmy biznesu występują zarówno w świecie off-line jak i on-line, dlatego tworzenie partnerskich więzi również w ramach e-commerce jest niezwykle istotne z punktu widzenia zaspokojania potrzeb po obu stronach wirtualnej ludy.

Praca autorstwa **Anny Bohdan** przybliży z kolei formy jednostronnej komunikacji elektronicznej urzędów gmin z mieszkańcami na przykładzie gmin województwa opolskiego. Autorka skupia się na jednostronnej komunikacji urzędów gminy generowanej głównie w celach informacyjnych, a kierowanej do ogółu zainteresowanych poprzez Biuletyn Informacji Publicznej oraz strony www urzędów gmin. Anna Bohdan wskazuje na wagę stosowania nowoczesnych rozwiązań technologicznych i informatycznych na szczeblu samorządowym m.in. z uwagi na kreowanie wizerunku gminy w oczach jej mieszkańców, a przede wszystkim na szeroki dostęp do udostępnianych informacji.

Szósty artykuł w niniejszym numerze, przygotowany przez **Piotra Zamelskiego**, dotyczy komunikacyjnego działania prawa w sferze gospodarczo-społecznej. W artykule ukazano działanie prawa jako środka komunikacji społecznej oraz przedstawiono wybrane problemy prawne w sferze gospodarki – od strony nadmiernego urynkwienia dziedzin życia społecznego i partycypacji w nim przedsiębiorców. Autor podkreśla m.in., iż: normy prawne pełnią funkcję komunikatów; efekty prawa mogą różnić się od zamierzeń prawodawcy; komunikaty prawne bywają różnie interpretowane przez adresatów oraz, że warto podjąć działania by komunikaty prawne motywowały do partycypacji i współdziałania w celu osiągnięcia dobra wspólnego.

Artykuł autorstwa **Piotra Jana Pluskowskiego** rozpoczyna tematykę komunikacji łączącej porozumiewanie się w czasie transportu. W swoim tekście autor przybliży historię znaków komunikacji wizualnej oraz prezentuje znaki drogowe będące środkami przekazu treści takich jak: kierunek, odległość, nazwa, ostrzeżenie, nakaz, zakaz. W tekście przedstawiono historię polskich znaków drogowych, nawiązując również do znaków stosowanych na terenie całej Europy oraz w Stanach Zjednoczonych. Autor podkreślił, iż znaki nawiązujące do tej samej lub zbliżonej treści różnią się między sobą w różnych obszarach świata (m.in.

stosowanym kolorem, kształtem znaku i zamieszczonego na nim komunikatu, jak również jednostkami miary); w miarę rozwoju technologicznego materiały wykorzystywane w produkcji znaków drogowych są ulepszone; następuje nieustannie zwiększanie się ilości znaków drogowych i ich łączonego stosowania, co utrudnia kierującym szybką, prawidłową i/lub całościową identyfikację, i może skutkować kolizjami drogowymi.

Numer czasopisma kończy opracowanie **Moniki Szymury** analizujące obowiązki i wyzwania stojące przed osobami wysyłającymi, przewożącymi i odbierającymi towary wrażliwe, zgodnie z ustawą z dnia 9 marca 2017 r. o systemie monitorowania drogowego przewozu towarów. Celem wprowadzenia ustawy jest przeciwdziałanie aktywności nieuczciwych podmiotów (tj. nieodprowadzających podatków). W artykule opisano obowiązki zgłaszania, uzupełniania i aktualizacji danych w elektronicznym systemie zgłoszeń SET, przybliżono kategorię towarów monitorowanych, czynności kontrolne oraz ewentualne sankcje. Autorka wskazała również na wątpliwości interpretacyjne wybranych przepisów ustawy, dotyczących m.in. braku zapewnienia bezpieczeństwa prawnego podmiotom nie naruszającym prawa oraz nakładaniu obowiązków na podmioty nie będące stroną transakcji.

Katarzyna Mazur-Kajta

Piotr Julian PLUSKOWSKI

HISTORIA ZNAKU DROGOWEGO JAKO ŚRODKA KOMUNIKACJI GRAFICZNEJ W EUROPIE I AMERYCE PÓŁNOCNEJ

Streszczenie: Autor przedstawia historię powstania pierwszych znaków umożliwiających przebieg komunikacji wizualnej. Symbole alchemiczne, proste znaki i rysunki, hieroglify, czy inne piktogramy znane od lat, w coraz szerszym pojęciu zostały wykorzystane w transporcie drogowym. Wykształcił się nowy środek przekazu, jakim stał się znak drogowy. W początkowej wersji, jako prosty komunikator graficzny, przybierający postać słupa milowego czy kamiennego drogowskazu przechodzący z prostych 4 znaków graficznych do rozbudowanego systemu ideogramów przekraczających obecnie ilość 400 znaków.

Słowa kluczowe: znak drogowy, znak graficzny, piktogram, ideogram.

ROAD SIGN AS A MEAND OF GRAPHIC COMMUNICATION IN EUROPE AND NORTH AMERICA

Summary: The author presents the history of the first signs, by which in a simple way visual communication took place. Alchemical symbols, simple signs and drawings, hieroglyphs, and other pictograms were used in road transportation more broadly. The road sign developed as a new way of communication. In the initial version, as a simple graphical messaging, taking the form of a mile pole or a stone road sign, beginning from a simple 4 graphical signs to an extensive system of ideograms which currently exceeds 400 signs.

Keywords: road sign, graphic sign, pictogram, ideogram

1. WSTĘP – KOMUNIKATOR GRAFICZNY

Elementem komunikacji uniwersalnej, a zarazem nośnikiem informacji stał się znak. To graficzny symbol przekazujący pewną treść w odpowiedniej formie. Jego przekaz musi posiadać sens i znaczenie. Bardzo ważną rolą znaku jest jego funkcja i do niego powinna być dostosowana grafika. Geneza znaków i symboli jest znana od dawna. *Znaki Hanów* to pismo chińskie, złożone z całego systemu różnych znaków. Znaki i symbole w przestrzeni publicznej, bliżej nam znanej, sięgają okresu średniowiecza, gdzie posługiwano się takimi znakami, jak: herby, znaki notarialne czy pieczęcie²⁷. Znakami są również symbole alchemiczne, takie jak: powietrze, sól czy woda. Również krzyż maltański powstały w 1118 roku czy znaki zodiaku są nośnikami informacji. Takim znakiem

²⁷ A. Jaworska, R. Job, K. Madejska, *Znaki i symbole w przestrzeni publicznej*, DiG, Warszawa 2016.

może być pentagram (penta – pięć, gramma – znak), który był znany już w Mezopotamii i Egipcie. To symbol doskonałości choć w innym ujęciu może być traktowany jako symbol szatana. Grafika umieszczana na określonej przestrzeni przedstawia skrótową myśl przewodnią różniącą się od siebie, mająca być prostym nośnikiem informacji, mająca jedno określone znaczenie.

Znak stał się uniwersalnym i dość powszechnym nośnikiem informacji wizualnej, która była i jest symboliczna oraz daje skuteczny, znaczący przekaz informacji. Czasami symbol, obrazował status społeczny np. posiadacza luksusowego samochodu marki *Rolls-Royce* lub *Jaguar*, albo znak ten prezentował określoną religię (znak ryby - chrześcijaństwo) lub daną narodowość (np. kogut – Portugalczyków, Basków). Znaki, a w zasadzie symbole, możemy zaobserwować w różnych dziełach literackich. Znak lwa symbolizuje władzę, moc, potęgę, majestat, dumę, zwycięstwo, odwagę, siłę i moc. Znak orła, można odebrać, jako symbol siły i potęgi oraz dominację nad innymi. Dlatego znak ten był m.in. ulubionym emblematem legionów rzymskich. Symbolem zwycięstwa czy szczególnego wyróżnienia jest otrzymany medal.

2. ZNAK DROGOWY

Znak drogowy jest uproszczonym symbolem graficznym umieszczanym dawniej na drzewach, kamiennych słupach i tablicach. Jego forma zewnętrzna zmieniała się wraz z postępem cywilizacyjnym, kiedy wzrastało znaczenie spełnianej przez niego funkcji wizualnej. Podstawową rolą znaku drogowego było przekazywanie informacji dotyczącej kierunku, a więc nadawano mu formę wyrytej strzałki z nazwą najbliższej miejscowości. W drodze ewolucji znaczenia znaku drogowego, dopisywano tam liczbę kilometrów lub wcześniej mil morskich. Według ustaleń Międzynarodowego Biura Miar i Wąg powstałego w 1875 roku w Sevres na przedmieściach Paryża jedna mila morska odpowiadała 1.852 km. W historii miernictwa występowały też inne mile, jak: mila polska (8,53431 km), mila pruska (7,53248 km), rzymska (1,4815 km) czy wrocławska (ok. 6,7 km). Znak drogowy przybierał rozliczne kształty, od kamiennego małego słupka, okrągłej wysokiej bryły piaskowca lub granitu z umieszczonymi napisami, drewniane lub żeliwne drogowskazy, aż po cały system znaków malowanych na stalowych tablicach, które z czasem przybierały wielorakie kształty. Od powierzchni kwadratowych, poprzez okrągłe, trójkątne do zróżnicowanych kształtów i różnych kolorów ich tła.

Znaki drogowe pojawiły się w Europie w 1909 roku. Były malowane na stalowej blasze o okrągłym kształcie i niebieskim tle. Sam znak graficzny był białej barwy. Z czasem zaczęto wprowadzać inne odmienne kroje znaków takie, jak: trójkąty, kwadraty lub mające inne formę zewnętrzną różniącą się kolorem. W XX wieku poza znakami pionowymi zaczęto stosować znaki poziome malowane na jezdni. Wśród znaków pionowych zaczęto rozróżniać znaki: ostrzegawcze, zakazu, nakazu, informacyjne, kierunku i miejscowości, tabliczki opisowe do znaków oraz sygnalizację świetlną. W 1909 roku funkcjonowały we Francji, a następnie w Europie, cztery znaki drogowe: „wygórowane mostki”, „niewi-

doczne i ostre zakręty”, „*zamykane przejazdy kolejowe*”, i „*skrzyżowanie dróg*”. Wszystkie te cztery znaki ostrzegały o pewnych utrudnieniach na drodze. Malowane były na niebieskich okrągłych tarczach i były zalegalizowane ustawą.

3. ZNAK DROGOWY W EUROPIE

Pierwsze zasady ruchu drogowego, polegające na zakazie jazdy szybkiej, wyprzedzania i zawracania pojazdami konnymi na ulicy, ustanowił w 1539 roku francuski król Franciszek I Walezjusz (1494-1547). W 1790 roku w Szwajcarii pojawiły się pierwsze znaki drogowe, które nie były wprowadzane ustawowo. W Londynie w 1868 roku zamontowano sygnalizację świetlną dla pieszych obok gmachu parlamentu, która istniała tam tylko rok. W 1880 roku, również w Londynie, pojawiły się pierwsze znaki dla rowerzystów. Na początku XX wieku we Francji funkcjonowało 14 rodzajów znaków drogowych oraz szereg drogowskazów. Znaki te jednak nie były szeroko upowszechnione i ustawowo zapisane. Istniały tylko jako znaki lokalne. Umieszczano je przy drogach z myślą o próbach niesienia pomocy kierującym pojazdami konnymi i samochodami podczas pokonywania trudniejszych odcinków dróg.

W podpisanej w Paryżu 11 października 1909 roku konwencji, unormowano komunikacyjne zasady międzynarodowego ruchu, a w szczególności ruchu samochodowego. Wprowadzono wiele istotnych technicznych uwarunkowań dotyczących wyposażenia tych pojazdów mechanicznych, takich jak: konieczność posiadania oświetlenia i posiadania tablic rejestracyjnych²⁸. Postanowienia dotyczyły też oznakowania szlaków komunikacyjnych.

Do powszechnego zastosowania wprowadzono wtedy pięć znaków drogowych. Określono ich kształt i kolor. Miały być namalowane na okrągłej niebieskiej tarczy. Przyjęto symbole, które tam umieszczone będą oznaczać: „*wygórowane mostki, niewidoczne i ostre zakręty, zamykane przejazdy kolejowe, skrzyżowanie dróg i przerwa w komunikacji*”²⁹. Większość krajów europejskich zastosowała francuskie wzory znaków drogowych, a Polska wprowadziła je dopiero w 1920 roku³⁰.

W 1926 roku na ponownej międzynarodowej Konwencji Paryskiej, która odbyła się 26 września dokonano istotnej zmiany w polegającej na wpisaniu sym-

²⁸ J. Jaruga, „*Historia polskich tablic rejestracyjnych*”, Warszawa 2007, s. 9-24.

²⁹ M. Rynowiecki, *Historia znaków drogowych*, cz. 1 *Początki*, „*Automobilista*” nr 2, Warszawa 2004, s. 26-27.

³⁰ Okólnik Ministerstwa Robot Publicznych nr IV/1/3539 z 10.11.1920 r. o konieczności ustawienia znaków ostrzegawczych samochodowych na drogach bitych i drogowskazów na skrzyżowaniach dróg, s. 147-148, (Dziennik Praw, Warszawa 1920).

boli graficznych o białym kolorze w niebieski trójkąt. Dodano szósty znak drogowy, który informował o „wszelkich innych niebezpieczeństwach”³¹.

W XIX wieku na francuskich drogach pojawiały się kamienne słupy i kamienie drogowe, które ułatwiały orientację szofera automobilu, lub stangreta dyliżansu w nieznanym terenie. Na słupach tych, w widoczny sposób były wyryte i pomalowane strzałki wraz z podaną nazwą miejscowości i jej dokładną odległością dzielącą od niej miejsce, w którym postawiono ów znak³².

4. ZNAKI DROGOWE W POLSCE

Przez tereny Polski przechodziło kilka znanych szlaków komunikacyjnych, które miały wielkie znaczenie gospodarcze. Najstarszym z nich to Szlak Bursztynowy, znany już w V wieku. Kolejnymi były szlaki: Solny i Miedziany. W średniowiecznej Polsce funkcjonowały dwa systemy dróg: sezonowy oraz całoroczny³³. Szlak sezonowy istniał tylko w okresie suchego lata lub mroźnej zimy, kiedy to podróżowaniu sprzyjał obniżony stan wód gruntowych lub zamrznięte rozlewiskai bagna. Drugi trakt był traktem całorocznym i był co pewien czas odbudowany oraz regularnie konserwowany. Na jego trasie budowano drewniane mosty, a wzdłuż jego przebiegu wznoszono zajazdy, karczmy, gościńce, które następnie umieszczano na mapach³⁴.

Od starożytnych czasów przy głównych szlakach komunikacyjnych znaki umieszczano na drzewach lub na kamieniach w postaci wyżłobionych napisów. W Polsce zachował się jeden z takich słupów drogowych z początku XII wieku, który stoi w Koninie. Widnieje na nim wyryty napis: „*Słup ten w roku Pańskim 1151 postawić kazał Piotr Dunin wojewoda dla oznaczenia połowy drogi z Kruszwicy do Kalisza, wymierzonej z jego rozkazu*”³⁵. To słup romański, który został wykonany z piaskowca i ma wysokość 2,5 metra. Tego typu słupy dzieliły się na dystansowe, milowe oraz określające mniejsze odległości: półmilowe i ćwierćmilowe. Na każdym ze znajdujących się na trasie były wyryte litery AR - monogram łacińskiego *Augustus Rex* (Król August). Wyryty był tam również używany do dziś znak poczty – trąbka pocztyliona. Na słupie wygrawerowane są odległości do podanych na nim miast np. Lipska. Podobny słup współcześnie zachowany i odrestaurowany znajduje się koło Nowogrodźca, na trasie Legnica, Lubań, Zgorzelec. Na słupie tym widnieje napis „*Lauban ST 2 ½*”, co oznaczało, że do miasta Lubań pozostało dwie i pół godziny drogi. Był to ostatni słup poczty polsko-saskiej stojący przed granicą Saksonii ze Śląskiem³⁶. Mila pocz-

³¹ M. Rynowiecki, *Historia znaków drogowych*, cz. 1 *Początki*, „Automobilista” nr 2, Warszawa 2004, s. 26-27.

³² M. Bochenek, *Drogi, drogowcy, drogownictwo*, Szczecin 2007, s. 35.

³³ G. Pawlak, A. Wójtowicz, *Szlaki, trakty, autostrady. 190 lat centralnej administracji drogowej*, GDDKiA, Warszawa 2009, s. 18.

³⁴ Tamże, s. 84

³⁵ G. Pawlak, A. Wójtowicz, *Szlaki, trakty, autostrady. 190 lat centralnej administracji drogowej*, Warszawa 2009, s. 38.

³⁶ Tamże, s. 39.

towa została wprowadzona w 1722 roku na potrzeby poczty saskiej. W przeliczeniu na system metryczny wynosiła 9.062 metrów. Stosowany ten system pomiaru odległości funkcjonował do 1840 roku. W praktyce jedna mila pocztowa określała odległość, jaką pokonywał posłaniec pieszy „w czasie dwóch godzin drogi”. Zachowało się ogółem 145 słupów poczty polsko – saskiej, w tym na terenie Saksonii – 111, Saksonii–Anhalt – 9, Brandenburgii – 18, Turynii – 6, a w Polsce zachował się tylko 1 słup.

W 1826 roku w Mieście Stołecznym Warszawie ukazało się rozporządzenie o zakazie szybkiej jazdy saniami, wozem lub konno w obrębie jej granic. Dwa lata później w 1828³⁷ roku wydano bardziej szczegółowe zasady poruszania się po mieście. Przepisy te dotyczyły użytkowników dróg. Pieszym nakazano by chodzili trotuarami, a podróżującym wozami, zalecano jazdę prawą stroną drogi. Dziesięć lat później w 1838 roku wydano podobne rozporządzenie ale bardziej szczegółowe. Nie uwzględniano jeszcze kwestii znaków drogowych. Przepisy jedynie określiły sposób przewozu osób oraz wyposażenia sań w numery zezwoleń. Nie mając ustawowo określonych wyobrażeń znaków drogowych, organizatorzy ruchu drogowego często stosowali tablice informacyjne zawierające proste hasła, które zawierały napisy: „Przystanek kolei konnej”. Jeden z takich znaków pochodzi z 1888 roku i jest uwidoczniiony na zdjęciu wykonanym w Poznaniu. Podobne drogowskazy powstałe w okresie 1905-1915 były stawiane w Cieplicach i wskazywały kierunek dojścia do stacji kolejowej lub innych obiektów użyteczności publicznej. Drewniane drogowskazy z Cieplic, były dziełami absolwenta Szkoły Snycerskiej w Cieplicach – Helmuta Benny (1900-1969). Drogowskazy te prowadziły turystów do wodospadu, parku, huty szkła, na dworzec kolejowy oraz do poszczególnych dzielnic Szklarskiej Poręby, do schronisk, oraz do kliniki dla dzieci (często z podanym przybliżonym czasem marszruty). Wszystkie te znaki opatrzone były napisami o różnym liternictwie, a niektóre z nich były pisane w śląskim dialekcie. Niestety do dziś nie zachował się żaden drogowskaz tego typu. Pozostałe jedynie po nich stare archiwalne zdjęcia.

5. OKRES MIĘDZYWOJENNY (1918-1939)

W 1920 roku Komitet Drogowy przy Ministerstwie Robót Publicznych, opierając się na Dzienniku Praw w pozycji 149 mówiącej o „*Tymczasowych przepisach o zarządzie drogami kołowymi*” zarządził ustawienie znaków ostrzegawczych tzw. samochodowych na drogach publicznych bitych w odległości od 200 do 250 m od przeszkody. Znaki te były umieszczane na słupach o wysokości 2,50 m. Tarcza była okrągła o średnicy 50 cm, koloru ciemno niebieskiego z symbolami malowanymi na biało. Określano zasady ich lokalizacji na poboczach dróg. W rozporządzeniu pisano, że należy je umieszczać: „*przed wygórowanymi mostkami („oślemi mostkami”) lub poprzecznymi przez drogę ściekami i innymi tego rodzaju stałymi przeszkodami*”. Znak drugi „*stawiany przed na-*

³⁷ M. Rynowiecki, *Stulecie znaków drogowych*, „Automobilista” nr 2, Warszawa 2010, s.74-78.

głemi, a gwałtownymi zakrętami drogi”, trzeci: „przed skrzyżowaniami dróg bitych”, a czwarty: „przed przejazdami kolejowymi”. Na skrzyżowaniach dróg państwowych miały być ustawione drogowskazy, prowizoryczne drewniane. Miały one tam stać do czasu wydania rysunków szczegółowych nowych znaków. Miały wskazywać nazwy miejscowości i ich odległości podane w kilometrach³⁸. Znaki te były wzorowane na znakach z Konwencji Paryskiej z 1909 roku.

W 1924 roku wydano dwa rozporządzenia dotyczące dróg. Pierwsze z nich odnosiło się do przepisów dotyczących przejazdu pojazdów i krzyżowania się dróg z torami kolejowymi, które znajdowały się w gestii dyrekcji kolei. Przewidziano umieszczenie w ich pobliżu specjalnych znaków określanych jako „rogatki”. Informować miały one o przejazdach kolejowych i „winny być ustawione w odległości 8,5 m od szyn”³⁹. Drugie rozporządzenie dotyczyło zakazu niszczenia dróg, w tym także utrzymania w odpowiednim stanie znaków drogowych. Wśród znaków wymienionych w tym rozporządzeniu znalazły się znaki kilometrowe i hektometrowe, mostowe, drogowskazy (setkowe) ustawiane na drogach o nawierzchniach bitych lub brukowanych. Ustalono, że znaki te winne być ustawiane po prawej stronie. Na tak postawionych słupkach powinny znajdować się na jego froncie cyfra wskazująca odległość w kilometrach, od początku danej drogi (kilometr bieżący), a na bocznej powierzchni słupka, cyfra wskazująca odległość do najbliższego miasta lub osady. W tym samym dokumencie wprowadzono również znaki mostowe oraz drogowskazy, które ustawiano na skrzyżowaniach dróg. „Drogowskaz winien być albo słupem o liczbie ramion (tablic), odpowiadającej liczbie rozchodzących się dróg, albo też znakiem kamiennym lub murowanym z odpowiedniami napisami na bocznych powierzchniach, zwróconych w kierunku dróg”⁴⁰.

W 1929 roku wprowadzono ustawę w sprawie ratyfikacji konwencji międzynarodowej dotyczącej ruchu drogowego podpisanej w Paryżu 24 kwietnia 1926 roku⁴¹. Wprowadzono zmiany do istniejącej już Konwencji Międzynarodowej z 11 października 1909 roku. W tym samym roku wydano załącznik do zarzą-

³⁸ M. Rynowiecki, *Stulecie znaków drogowych*, „Automobilista” nr 2, Warszawa 2010, s.74-78.

³⁹ Dziennik Ustaw RP nr 65, z 1924 r., poz. 641, Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych i Ministerstwa Kolei z 2 lipca 1924 w sprawie przepisów o skrzyżowaniach dróg publicznych z kolejami żelaznymi.

⁴⁰ Dziennik Ustaw RP nr 61, z 1924 r., poz. 611, Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych z 26.06.1924 r. regulujące utrzymanie i ochronę dróg.

⁴¹ Dziennik Ustaw RP nr 25, poz. 257, Ustawa z dnia 23 marca 1929 r. w sprawie ratyfikacji konwencji międzynarodowej, dotyczącej ruchu samochodowego, podpisanej w Paryżu dnia 24 kwietnia 1926 r.; Dziennik Ustaw RP nr 25, poz. 258, Ustawa z dnia 23 marca 1929 r. w sprawie ratyfikacji konwencji międzynarodowej, dotyczącej ruchu samochodowego, podpisanej w Paryżu dnia 24 kwietnia 1926 r.

dzenia Ministra Komunikacji, w którym opisano znaki drogowe⁴². Przewidziano tam funkcjonowanie czterech grup znaków i trzech tablic znaków dawanych ręcznie przez funkcjonariuszy kierujących ruchem lub szoferów przekazujących tego typu znaki innym uczestnikom ruchu drogowego. W pierwszej grupie znalazło się sześć znaków ostrzegawczych, w drugiej grupie był tylko jeden znak, informujący o dopuszczalnej szybkości jazdy, w trzeciej grupie było dwanaście znaków zakazu, a w czwartej grupie było sześć znaków nakazu i informacyjnych. Wszystkich znaków malowanych w 1929 było 25 rodzajów. Znaki „ręczne” to znaki dawane przez funkcjonariuszy władz publicznych regulujących ruch kołowy. Określono 6 podstawowych znaków – gestów, wykonywanych w określonej sytuacji przez kierującego ruchem drogowym. Następnie wykonano dwie tablice poglądowe poświęcone znakom, które nadają użytkownicy pojazdów – szoferzy automobili. Sygnały te informują o zamiarze skrętu w lewo lub w prawo lub zapowiadają chęć wyprzedzenia automobila. Ostatnia tablica omawia znaki dawane przez kierującego pojazdem w stosunku do funkcjonariusza regulującego ruchem drogowym. To znaki – gesty – „*Skręcam w prawo*”, „*skręcam w lewo*” lub „*jadę na wprost*”.

W 1930 roku ratyfikowano Konwencję Międzynarodową podpisaną w Paryżu 24 kwietnia 1926 roku i 23 marca 1929 roku⁴³. Konwencja dotyczyła drogowego ruchu samochodowego, bez względu na jego przedmiot i charakter przewozu. Po raz pierwszy pojawiło się w tego typu rozporządzeniu określenie – samochód. Ten rodzaj środków transportu definiowano jako – „*wszelkie pojazdy, zaopatrzone w urządzenie do mechanicznego napędu, korzystające z dróg publicznych*”.

W 1931 roku zwiększono liczbę znaków drogowych. Ostrzegawczych znaków było 8, znaków zakazu 10, nakazu 2, informacyjnych 5. Wszystkich znaków drogowych było 25⁴⁴.

W 1934 roku w Polsce wprowadzono nowy system znaków, który został zdefiniowany w Genewie dnia 30 marca 1931 roku⁴⁵. Do uzgodnionego protokołu dołączono,

⁴² Załącznik do zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 29.03.1938 nr DR-116-7/1. *Instrukcja K-2 o znakach drogowych i urządzeniach ostrzegawczo-zabezpieczających na drogach publicznych*. Ministerstwo Komunikacji Warszawa 1938.

⁴³ Dziennik Ustaw RP nr 21, z 1930 r., poz. 177, Konwencja Międzynarodowa dotycząca ruchu samochodowego, podpisana w Paryżu dnia 24 kwietnia 1926; Dziennik Ustaw RP nr 21, z 1930 r., poz. 178, Oświadczenie rządowe z dnia 27 stycznia 1930 r. w sprawie ratyfikacji przez Polskę Konwencji Międzynarodowej, dotyczącej ruchu samochodowego, podpisanej w Paryżu dnia 24 kwietnia 1926 r.; Dziennik Ustaw RP nr 21, z 1930 r., poz. 179, Konwencja Międzynarodowa, dotycząca ruchu samochodowego, podpisana w Paryżu dnia 24 kwietnia 1926;

⁴⁴ Przepisy Techniczne nr C.231/1/14.99/1/1931.VIII. Konwencja genewska o ujednoczeniu znaków drogowych, Genewa 30.03.1931 r., Warszawa 1931.

⁴⁵ Dziennik Ustaw RP nr 87, z 5 października 1934, poz. 793, Konwencja o ujednoczeniu znaków drogowych

załącznik ze znakami drogowymi. Na trzech tabelach umieszczono wzory znaków funkcjonujących, jako: ostrzegawcze 8, zakazów 10, nakazu 2, informujących 5. Razem wszystkich znaków drogowych w 1934 roku było 25⁴⁶.

W 1938 wprowadzono nowe znaki drogowe, w tym uzupełniające, których liczba zwiększyła się do 67. Znaków ostrzegawczych było 7 plus 8 tabliczek, słupków wskaźnikowych 3 plus 2 tabliczki (razem 5), znaków zakazu i ograniczenia ruchu 15 plus 2 tabliczki (razem 17), znaków nakazu 3, informacyjnych 3 plus 3 tabliczki (razem 6), drogowskazów 2 plus 2 tabliczki (razem 4), tablic przed drogowskazowymi 6 plus 6 tabliczek (razem 12), znaków granicznych 3, słupów kilometrowych 2, znaków hektometrowych, mostowych i granicznych 3 oraz znaków określających urządzania ostrzegawczo zabezpieczające 4, co daje łącznie 67 znaków drogowych różnego typu. Rok 1938 w systemie tworzenia oznakowania drogowego był o tyle istotny, gdyż z liczby 25 znaków wprowadzonych w 1929 roku, ich ilość wzrosła do 67. Treści na nich przedstawiane stały się bardziej szczegółowe, przejrzyste i obejmowały coraz więcej zdarzeń na drodze. Pomimo zwiększenia o 42 liczby znaków, nie wprowadzono bardzo ważnego znaku, którym był już wcześniej znany znak: „*ustęp pierwszeństwa przejazdu*”. Jednak z ustawy z 27 stycznia 1928 roku zapisano, że w większych miastach, gdzie krzyżują się ulice, to jedna z nich jest główna, a pozostałe były podporządkowane. Główną, była zwykle droga, po której biegła linia tramwajowa. Zasady te stosowano w Warszawie, Lwowie, Krakowie i Łodzi⁴⁷, a następnie wprowadzono je w pozostałych miastach. W tymże roku z użytku wycofano znaki drogowe o kształcie i kolorze tzw. „*trójkąty niebieskie*” na rzecz *żółtych trójkątów* z czarnym obramowaniem i czarnym graficznym symbolem koloru czarnego⁴⁸.

6. ZNAKI DROGOWE OKRESU OD 1945 DO 2017

W wyniku działań wojennych krajowe drogi i przyległa infrastruktura drogowa uległa zniszczeniu. Nieliczne pozostałe znaki drogowe pochodziły z okresu okupacji. W stawianych na odbudowywanych ulicach znaki drogowych widoczne były wpływy niemieckich znaków okresu okupacji.

Dnia 16 września 1950 roku w Genewie podpisano porozumienie europejskie uzupełniające konwencję o ruchu drogowym i protokół w sprawie znaków i sygnałów drogowych, które sformułowane zostało rok wcześniej. Decyzja ta została opublikowana w Dzienniku Ustaw dopiero w 1958 roku⁴⁹.

podpisana wraz z załącznikiem w Genewie dnia 30 marca 1931 r.

⁴⁶ Tamże, s. 1675

⁴⁷ Dziennik Ustaw RP nr 41, z 1928 r., poz. 396, Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych w porozumieniu z Ministrem Spraw Wojskowych z 27 stycznia 1928 r. o ruchu pojazdów mechanicznych na drogach publicznych.

⁴⁸ Załącznik do zarządzenia Ministra Komunikacji nr DR-116-7/1, Warszawa, z dnia 29.03.1938.

⁴⁹ Dziennik Ustaw PRL nr 54, z 1959 r., poz. 322, Porozumienie europejskie uzupełniające konwencję o Ruchu drogowym i protokół w sprawie znaków i sygnałów drogowych; Dzien-

Zmiana dotycząca polskiego oznakowania dróg nastąpiła dopiero w 1959 roku. Powołując się na ustawy drogowe z lat 1921, 1928, 1938 i 1948 wprowadzono znaki drogowe według nowych zatwierdzonych wzorów. Znaków ostrzegawczych zatwierdzono 11, znaków zakazu 6, oraz 2 znaki nakazu. Tym sposobem razem pozostało 19 znaków drogowych⁵⁰. W sumie liczba znaków została zmniejszona z 25 obowiązujących w 1929 roku i z 67 obowiązujących w 1938 r.

Rok 1959 przyniósł wiele kolejnych zmian w ustawach o ruchu drogowym. W maju rząd polski wydał oświadczenie o wypowiedzeniu Konwencji o ujednoczeniu znaków drogowych podpisanej w Genewie 30 marca 1931 roku⁵¹. Jednocześnie poinformowano o ratyfikacji Konwencji podpisanych w Genewie 19 września 1949 roku oraz porozumienia z 1950 i 1955 roku⁵². W lipcu 1959 roku weszło w życie rozporządzenie Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych w sprawie znaków i sygnałów drogowych. Znaków ostrzegawczych było 27, znaków zakazu 25, nakazu 4, informacyjnych 11, drogowskazów 7. Razem powstało 74 znaków drogowych. Dnia 29 września 1959 roku rząd Polski podpisał Konwencję o Ruchu Drogowym wraz z ogłoszeniem protokołu w sprawie znaków i sygnałów drogowych oraz aktem końcowym podpisanym w Genewie dnia 19 września 1959 roku⁵³. Był to znaczny wzrost w stosunku do 1934, gdzie komunikację w Polsce regulowało 25 znaków drogowych, a niewielki wzrost w stosunku do 1938, kiedy ustalono liczbę 67 znaków.

W 1971 roku wprowadzono 2 dodatkowe znaki drogowe. Były to zakaz wjazdu pojazdów przewożących materiały wybuchowe oraz drugi znak mówiący o zakazie wjazdu pojazdów przewożących środki, które mogą zanieczyścić wodę⁵⁴. Tak więc w 1971 roku istniało już 76 znaków drogowych.

nik Ustaw PRL nr 54, z 1959 r., poz. 323, Porozumienie w sprawie znakowania robót drogowych, wnoszące zmianę do porozumienia europejskiego z dnia 16 września 1950 r. uzupełniającego Konwencję i Protokół z 1949 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych.

⁵⁰ Dziennik Ustaw PRL, nr 34, z 3 maja 1956 r. poz. 157, Rozporządzenie Ministra Transportu Drogowego i Lotniczego oraz Spraw Wewnętrznych z 3 maja 1956 r. w sprawie wprowadzenia niektórych znaków drogowych.

⁵¹ Dziennik Ustaw PRL, nr 32, z dnia 5.05.1959 r., poz. 190, Oświadczenie Rządowe z dnia 5 maja 1954 r. w sprawie wypowiedzenia przez Polskę Konwencji o ujednostajnieniu znaków drogowych w Genewie dnia 30 marca 1931 r.

⁵² Dziennik Ustaw PRL, nr 54, z 1959, poz. 324, Oświadczenie Rządowe z dnia 5 maja 1959 r. w sprawie ratyfikacji

przez Polskę Konwencji o ruchu drogowym, protokół w sprawie znaków i sygnałów drogowych podpisanych w Genewie dnia 19 września 1949 r. oraz porozumień uzupełniających z 1950 r., u z 1955 r.

⁵³ Dziennik Ustaw PRL, nr 54, z 1959 r., poz. 321, Konwencja o ruchu drogowym, Protokół w sprawie znaków i

sygnałów drogowych oraz Akt końcowy, podpisane w Genewie dnia 19 września 1949 r.

⁵⁴ Dziennik Ustaw PRL, nr 5, z 1968, poz. 46, Porozumienie Europejskie uzupełniające Konwencje o znakach i

sygnałach drogowych sporządzaną w Wiedniu dnia 8 listopada 1968 roku.

W 1983 roku opublikowano nowe wzory znaków drogowych⁵⁵, gdzie znaków ostrzegawczych było 37, znaków zakazu 42, nakazu 16, informacyjnych 36, kierunku i miejscowości 23, uzupełniających 17, dodatkowych dotyczących przejazdów kolejowych 6, tabliczek do znaków drogowych 25, znaków drogowych poziomych 21, a sygnałów świetlnych 5. Razem daje to 228 znaków graficznych. W tym samym roku weszła Ustawa Prawo o Ruchu Drogowym opublikowana 1 lutego 1983 roku w Dzienniku Ustaw nr 6, pozycja 35. Jest to jednolity tekst dotyczący przepisów i znaków drogowych. Wszystkie znaki dotyczyły ruchu drogowego i miały w praktyce usprawnić poruszanie się pojazdów po drogach publicznych. Znaki ostrzegawcze, jak sama nazwa mówi, ostrzegały o możliwych spotkaniach na drodze niebezpiecznych sytuacjach, jak skrzyżowaniach, ostrych zakrętach, przejazdach kolejowych, przeprawach przez drogi zwierząt domowych, możliwości wypadnięcia do rzeki i jezior nie zabezpieczanych barierami. Grupa znaków zakazu informowała o zakazie: wjazdu w daną ulicę danego pojazdu, zakazach skrętu w drogę poprzeczną, wyprzedzania, postoju, ograniczenia prędkości czy innych ograniczeniach. Grupa znaków nakazu informowała kierowcę o sposobie pokonywania najbliższego skrzyżowania lub wysepki. Największą grupą znaków są znaki informacyjne. Zostały one rozbudowane do liczby 37. Najważniejsze z nich informują o drodze na jakiej się znajdujemy – głównej, koniec drogi głównej czy drodze jednokierunkowej lub drodze ekspresowej albo autostradzie. Pozostałe informują o parkingach, hotelach, restauracjach, serwisach, stacjach benzynowych czy innych obiektach użyteczności publicznej. Grupa znaków kierunku i miejscowości wskazuje nam, gdzie mamy skręcić, by trafić do wybranego miasta czy zabytku techniki, architektury lub miejsca wypoczynku. Pozostałe grupy znaków F, G, H, N, i S są znakami uzupełniającymi lub dodatkowymi do znaków podstawowych.

W 1985 roku weszły do użytku znaki i sygnały dotyczące kierujących tramwajami i trolejbusami⁵⁶. Znaków ostrzegawczych nowych było 5, zakazu 3, nakazu 3, informacyjnych 7, sygnalizacji świetlnej dotyczących tramwaju 3 oraz powstały sygnały świetlne dla komunikacji trolejbusowej, które poruszały się po specjalnych pasach dla nich przeznaczonych.

W 1988 roku wprowadzono w życie Konwencję o znakach i sygnałach drogowych⁵⁷, która została sporządzona w Wiedniu 8 listopada 1968 roku. W dokumencie tym wprowadzono zmiany w zakresie oznakowania poziomego jezd-

⁵⁵ Dziennik Ustaw PRL nr 50, z 1983 r., poz. 224, Rozporządzenie Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 9 sierpnia 1983 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych.

⁵⁶ Dziennik Ustaw PRL nr 15, 1985 r., poz. 62, Rozporządzenie Ministra Administracji i Gospodarki Przestrzennej z dnia 21 lutego 1985 r. w sprawie dodatkowych znaków i sygnałów dla kierujących tramwajami i trolejbusami.

⁵⁷ Dziennik Ustaw PRL, nr 5, z 1988 r., poz. 42, Konwencja o znakach i sygnałach drogowych, sporządzona w Wiedniu dnia 8 listopada 1968 r.

ni, jak i znaków drogowych. Liczba ich została zwiększona do 175. W formie znaków i napisów powstało 27 diagramów. W sumie powstało ich 228. Do 2017 roku zwiększono liczbę znaków o dalszych 173, co razem daje 401 różnych znaków drogowych.

7. ZNAKI DROGOWE W USA

W Stanach Zjednoczonych pierwsze znaki drogowe pojawiły się w 1800 roku⁵⁸, a ich unowocześnieniem zajęły się miejscowe kluby rowerowe. Obowiązujący tam ruch lewostronny w 1804 roku zmieniono na prawostronny. W 1901 roku rozpoczęto ustawianie żeliwnych znaków drogowych z ramionami wskazującymi kierunek. Obecnie na amerykańskich drogach występuje sześć kształtów znaków drogowych: ośmiokąt, trójkąt, koło, romb, pięciokąt i trójkąt w kształcie proporca. Pojawia się pomiędzy nimi hierarchia kolorów, wyróżniając te najważniejsze do mniej istotnych znaków drogowych. Od znaków koloru czerwonego, poprzez znaki czarno-białe, żółte, pomarańczowe, zielone, brązowe, żółtozielone do koloru różowego. Używanych jest tam 79 podstawowych znaków drogowych. Część z nich posiada takie samo znaczenie, jak w Europie. Jednak w większości, w Europie nie występują. Wiele znaków jest nowych, nieznanymi, a większość znaków jest pisanych słownie. Zauważyć można bardzo dużą ilość tablic z bardzo długim pisanyim tekstem. Bez znajomości języka amerykańskiego trudno się poruszać po tamtejszych drogach. Oto przykłady znaków pisanych z krótkim tekstem: „*Speed limit, One way, Only, No Turn on red, Do not pass, Road closed, Road narrows, Arrow bridge*” itp.

8. ZAKOŃCZENIE

Pomimo przyjęcia Konwencji Wiedeńskiej z 1968 roku przez większość państw europejskich widoczne są różnice w grafice, kolorystyce znaków drogowych oraz w ich poszczególnych znaczeniach. Przykładowo w Irlandii znaki ostrzegawcze nie mają kształtu trójkąta lecz rombu. Wiele znaków graficznych nieco różni się między sobą, a strzałki tam umieszczone przybierają również różne kształty. Stosowane są zróżnicowane wzory liternictwa. W znakach ostrzegawczych zamiast tła żółtego występuje tło białe. Kolor żółty, zastępowany jest pomarańczowym lub żółtopomarańczowym. Na wielu drogowskazach występuje biały tekst na zielonym tle. W innych przypadkach przyjęto oznaczenie białych liter na niebieskim tle lub czarne litery na żółtym tle, czarne litery na białym tle albo białe liternictwo na niebieskim tle. Zastosowanie kodów międzynarodowych, w komunikacji drogowej nie zapobiegło występowaniu różnic w znaczeniu danego piktogramu. W krajach europejskich obowiązuje system metryczny i odległości podawane są w kilometrach i metrach, a w Wielkiej Brytanii w milach.

⁵⁸ Z. Dąbczyński, „Zarys rozwoju zasad zarządzania ruchem drogowym”, „Drogownictwo”, nr 7/8 z 2011, s. 264-266.

W ciągu dziesięcioleci idea znakowania dróg graficznymi komunikatami uległa głębokiemu przeobrażeniu. Liczba znaków drogowych wzrastała w latach 1919-1938 od czterech poprzez dwadzieścia pięć do sześćdziesięciu siedmiu znaków. Powiększenie liczby oznakowań pionowych dróg wyrażało potrzebę określenia przez krótkie wzrokowe sygnały komunikatów o stanie, trajektorii szlaku komunikacyjnego. Wzrost liczby znaków do 401 w 2017 roku, z 67 w 1938 wskazuje na zmianę stosunku do przekazu treści jakich znak drogowy może być nośnikiem.

W XXI wieku w Polsce przyjęto praktykę umieszczania w miastach dużej liczby znaków usadowionych w bliskiej odległości od siebie. Na jednym słupie widnieje kilka znaków drogowych. Zdaniem kierowców, instruktorów nauki jazdy i egzaminatorów, kierowcy nie mają możliwości odczytania i odpowiedniego zareagowania na treść wszystkich znaków. Wybór takiej, zagęszczonej lokalizacji, dla przekazu komunikacji wizualnej, uniemożliwia szybką analizę ich treści podczas dynamicznej jazdy samochodem. Natłok znaków drogowych, ich zagęszczenie, szybkość poruszania się w mieście, gąszcz innych informacji umieszczanych na bilbordach, reklamach oraz obfitość sygnałów, znaków dźwiękowych i ich natłok, powoduje nawarstwienie się wielu informacji potrzebnych, niezbędnych i tych całkowicie zbędnych, których kierowca zmuszony jest do szybkiej analizy. Spotkać można na polskich drogach wiele znaków drogowych ustawionych bez uzasadnienia. Takie sytuacje można zauważyć również u naszych południowych sąsiadów: Czechów i Słowaków. Przeładowanie informacji powoduje zamęt i obniżenie graficznej komunikacji techniczno-wizualnej. W takim wypadku, znak nie spełnia swojej roli, jako nośnik, mający przekazać ważną informację dotyczącą bezpieczeństwa ruchu drogowego. Nadmiar informacji jest niedobrym zjawiskiem i prowadzi do dezinformacji. Ich niedobór, prowadzi zwykle do kolizji drogowych czego skutkiem są zatargi prawne pomiędzy kierującymi i policją.

Nowoczesne znaki drogowe nie są już malowane zwykłymi farbami lecz wykonane z blachy ocynkowanej i aluminiowej, a kształty znaków są wycinane plazmowo co gwarantują ich dokładność. Dodatkowo wycięte surowe znaki są malowane proszkowo co polepsza ich wytrzymałość na ciężkie warunki atmosferyczne. Na stronie czołowej nakleja się folię nieodbłaskową, odbłaskową, pryzmatyczną i fluorescencyjną. Z innego koloru folii wycina się laserowo potrzebny piktogram. Dzisiejsze znaki są bardziej widoczne i czytelniejsze od stosowanych 100 lat wcześniej, rzeźbionych znakach w kamiennych lub granitowych blokach.

Rola znaku drogowego od ponad 200 lat nie zmieniła się. Miały one doprowadzić podróżnego do danego miejsca, przeprowadzić go w sposób bezpieczny, pomóc w znalezieniu potrzebnych usług typu hotel, restauracja, stacja paliw czy serwis oraz doprowadzić kierującego do miejsc godnych zwiedzenia, jak zamki, pałace czy inne obiekty godne zwiedzenia. W dzisiejszych czasach współczesny znak drogowy w dalszym ciągu spełnia swą ważną rolę jako nośnik niezbędnych informacji dla wszystkich uczestników ruchu drogowego.

Literatura:

- [1] Bochenek, M.: *Drogi, drogowcy, drogownictwo*, Szczecin 2007.
- [2] Dąbczyński, Z.: *Zarys rozwoju zasad zarządzania ruchem drogowym*, nr 7-8 *Drogownictwo*, z 2011, Warszawa, s. 264-266.
- [3] Jaworska, A., Job, R., Madejska, K.: *Znaki i symbole w przestrzeni publicznej*, Warszawa: DiG 2016.
- [4] Jaruga, J.: *Historia polskich tablic rejestracyjnych*, Warszawa: TABLA 2007.
- [5] Pawlak, G., Wojtowicz, A.: *Szlaki, trakty, autostrady. 190 lat centralnej administracji drogowej*, Warszawa: GDDKiA 2009.
- [6] Rynowiecki, M.: *Historia znaków drogowych, cz. 1 Początki*, *Automobilista* nr 2, Warszawa 2004.
- [7] Okólnik Ministerstwa Robót Publicznych nr IV/1/3539 z 10.11.1920 r. o konieczności ustawienia znaków ostrzegawczych samochodowych na drogach bitych i drogowskazów na skrzyżowaniach dróg, Warszawa: Dziennik Praw 1920.
- [8] Dziennik Ustaw RP nr 65, poz. 641, Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych i Ministerstwa Kolei.
- [9] Dziennik Ustaw RP nr 61, poz. 611, Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych z 26.06.1924 r.
- [10] Dziennik Ustaw RP nr 25, poz. 257 i 258, Warszawa, z dnia 23 marca 1919 roku.
- [11] Dziennik Ustaw RP nr 21, poz. 177, 178 i 179, Oświadczenie rządowe i Konwencja.
- [12] Dziennik Ustaw RP nr 87, poz. 793, Warszawa, z 5 października 1934.
- [13] Dziennik Ustaw RP, nr 87, poz. 793, Warszawa, z 5 października 1934r., Konwencja o ujednoczeniu znaków drogowych podpisana wraz z załącznikiem w Genewie z dnia 30 marca 1931 r.
- [14] Dziennik Ustaw PRL, nr 54, poz. 322 i 323, z 1950 i 1955 r., Warszawa, z 25 września 1958 r.
- [15] Dziennik Ustaw PRL, nr 34, poz. 157 Rozporządzenie Ministra Transportu Drogowego i Lotniczego oraz Spraw Wewnętrznych, Warszawa, z 3 maja 1956 r.
- [16] Dziennik Ustaw PRL, nr 32, poz. 190, Warszawa, z dnia 5.05.1959.
- [17] Dziennik Ustaw PRL, nr 32, poz. 324, Warszawa, z dnia 5.05.1959.
- [18] Dziennik Ustaw PRL, nr 54 wraz z załącznikiem nr 321, Warszawa, z dnia 29.09.1959.
- [19] Dziennik Ustaw PRL, nr 5, poz. 46 Porozumienie Europejskie uzupełniające Konwencje o znakach i sygnałach drogowych sporządzaną w Wiedniu dnia 8 listopada 1968 roku, Warszawa 1968.
- [20] Dziennik Ustaw PRL nr 50, poz. 224, Rozporządzenie Ministrów Komunikacji i Spraw wewnętrznych w sprawie znaków i sygnałów drogowych z 9 sierpnia 1983, Warszawa.
- [21] Dziennik Ustaw PRL nr 15, poz. 62, Warszawa, z 21 lutego 1985 roku.
- [22] Dziennik Ustaw PRL, załącznik do nr 5, poz. 42, 46, 48, Warszawa, z dnia 24 luty 1988 roku.
- [23] Przepisy Techniczne nr C.231/1/14.99/1/1931.VIII. Konwencja genewska o ujednoczeniu znaków drogowych, Genewa 30.03.1931 r., Warszawa 1931.
- [24] Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych, Warszawa, z dnia 27.01.1928.

- [25] Załącznik do zarządzenia Ministra Komunikacji nr DR-116-7/1, Warszawa, z dnia 29.03.1938.
- [26] Załącznik do zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 29.03.1938 nr DR-116-7/1. *Instrukcja K-2 o znakach drogowych i urządzeniach ostrzegawczo-zabezpieczających na drogach publicznych.* Ministerstwo Komunikacji Warszawa 1938.

mgr Piotr Pluskowski

pluskowski.cieszyn@wp.pl

Prezes Cieszyńskiego Stowarzyszenia Auto Weteranów

43-400 Cieszyn, ul. Kresowa 11a

tel. 530 411 741



POLITECHNIKA
OPOLSKA

ISSN 2353-8899