

AKTUALNE ZAGADNIENIA BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO – SEMINARIUM POD PATRONATEM PRASOWYM „BIULETYNU INFORMACYJNEGO PDOIA I POIIB”

Drogi łączą ludzi

Szlaki jako temat techniczny, inżynierski. Ale także, jako element konieczny, by ludzie byli bliżej siebie. Bliżej gospodarczo i społecznie. Drogi. To o nich trwają co roku trzydniowe dyskusje, podczas seminarium białostockiego Oddziału Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji RP.

W tym roku, seminarium zorganizowano nieco później niż zwykle, 20-22 lutego. Rozpoczął je Marek Motylewicz, przewodniczący białostockiego Oddziału SITK RP.

– Spotykamy się kolejny raz w Augustowie, w wyjątkowo dobrych warunkach pogodowych – zaczął, z humorem odnosząc się do lat ubiegłych obfitujących w opady śniegu utrudniające uczestnikom dotarcie. – Z roku na rok mamy coraz więcej uczestników, co potwierdza celowość organizacji naszych spotkań.

Bo i rzeczywiście, 20 lutego frekwencja na sali „Wigry” biła rekordy, a goście nie mieścili się Hotelu Warszawa. Zarejestrowało się ponad 180 uczestników. Oprócz organizatorów gości powitał Mirosław Karolczuk, burmistrz – jak sam określił – królewskiego miasta, Augustowa. Symboliczny klaps na start uczynił Zbigniew Łopianecki, prezes honorowy Oddziału.

Jak więc wyglądało tegoroczne spotkanie. Jego przebieg komentuje Władysław Gardziejczyk, koordynator programowy.

– Omawiamy istotne problemy z zakresu budownictwa drogowego i kolejowego – mówi. – W tym roku mamy szczególną sytuację pod względem zainteresowania i liczby uczestników. Stało się tak może dlatego, że rozpoczynamy nową dziesiątkę naszych spotkań (uśmiech). Nikt z prelegentów nie odmówił udziału. A byli nimi przedstawiciele sześciu politechnik: Warszawskiej, Gdańskiej, Świętokrzyskiej, Lubelskiej, Krakowskiej i – oczywiście Politechniki Białostockiej. Referat wygłosił także przedstawiciel Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego z Bydgoszczy oraz przedstawiciele instytucji: TPA Instytutu Badań Technicznych, Instytutu Kolejnictwa, Instytutu Dróg i Lotnisk. Zaprezentowali się także przedstawiciele sponsorów. Dwie sesje były powiązane z tematem projektowania dróg i inżynierii ruchu, jedna – dotyczyła nawierzchni drogowych i nawierzchni

kolejowych, dwie kolejne – materiałów drogowych, a ostatnia sesja była poświęcona zagadnieniom z zakresu geotechniki, ochrony środowiska i zagadnień ekonomicznych. Zawsze spotykamy się w okresie styczeń-luty, w czasie, gdy roboty terenowe są realizowane w ograniczonym zakresie, omawiamy bieżące zagadnienia techniczne, które dotyczą budownictwa drogowego i kolejowego.

Relacja z przebiegu całego wydarzenia nie zmieściłaby się w całym „Biuletynie”. Postaram się zrobić to możliwie jak najkrócej. A więc ad rem. Wykład inauguracyjny dotyczył historii drogownictwa, co miało związek z obchodami 100-lecia odzyskania niepodległości przez Polskę. Przygotował go Krzysztof Błazejowski z Orlen Asphalt.

– Występuję dziś w nietypowej roli, bo zamiast mówić o nawierzchniach asfaltowych, będę mówił o historii drogownictwa – zaczął. – A jeśli spodziewaliście się, że temat będzie dotyczył minionych stu lat, to... błąd. Zaczniemy dużo wcześniej.

No i znaleźliśmy się u zarania dziejów, w epoce neolitu. Czy wtedy były już dro-

gi? Raczej szlaki, którymi przemieszczali się ludzie. Istotnym faktem, są istniejące na naszych terenach miejsca wydobycia krzemienia, w tym najbardziej znanego krzemienia pasiastego ze świętokrzyskiego. Był on także „eksportowany” do Europy zachodniej, a ówczesny eksport realizowano przez wynoszenie (nie mylić z wywożeniem), co oznacza, że siłą rzeczy musiały istnieć jakieś szlaki komunikacyjne. Następnie kultura łużycka, 1100-700 rok p.n.e., na terenie zachodniej Polski funkcjonuje sieć grodów, zakładamy domyślnie, że połączona szlakami. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że w tym czasie mówimy o drogach bardziej jako o czymś co łączy ludzi, a nie o materialnej konstrukcji. To, co w tamtym czasie było dla nas ważne, to fakt, że Imperium Romanum nie sięgnęło poza Karpaty. Bo Imperium Rzymskie to oprócz systemu prawa, sztuki i techniki wojennej, to także zaawansowana cywilizacja techniczna. Słynne rzymskie drogi to wielowarstwowe konstrukcje z kruszywa i kamieni, które przetrwały do dziś. Niestety, wiedza ta znikła wraz z upadkiem Cesarstwa w V w. n.e.

W Średniowieczu, w całej Europie i Polsce także dominują drogi gruntowe, czasami wyłożone w miastach balami drewnianym, na bagnach wzmocnione faszyną, bardzo rzadko kamienne (brukowane). Nawierzchnie nie były odporne na wodę i nic dziwnego, że komunikacja zamierała o okresach deszczowych lub roztopów, ożywała natomiast latem i zimą. Jeśli wybieriecie się do muzeum pod krakowskim rynkiem, to zobaczycie odkrywkę nawierzchni ulicy drewnianej



Co siódmy członek Podlaskiej OIIB to drogowiec. W spotkaniu uczestniczył Wojciech Kamiński, przewodniczący Rady POIIB (czwarty z lewej)

i kamiennej z przełomu XIII i XIV w. Już wtedy, 700 lat temu, wiadano, że jak nawierzchnia kamienna ma boczny opór, to się nie „rozjedzie” – to przecież dzisiejszy krawężnik... Z kolei bale drewniane będące nawierzchnią łączone były systemem zakładek, dzięki którym całość była niezwykle stabilna.

Pamiętamy z historii Polski, że w pierwszym okresie królestwa centrum administracyjne znajdowało się w Wielkopolsce (Gniezno, Poznań) i sieć drogowa siłą rzeczy tam się koncentrowała. Od XIV w., miejsce koronacji królów i ich pobytu zmieniło się na Kraków i to tam znalazło się nowe centrum komunikacyjne kraju. Tak, jak my dzisiaj nazywamy niektóre drogi lub je numerujemy, w tamtych czasach drogi także miały swoje nazwy, np. Via Magna to trakt Kraków-Poznań, droga Kraków-Lublin-Wilno to Via Regia itd. Należy podkreślić, że pod względem techniki drogowej tereny Polski nie różniły się wtedy od reszty Europy. Za utrzymanie dróg były odpowiedzialne wspólnoty, przez teren których przechodziły, ponadto właściciele gruntów za przejazd drogą pobierali myto. I tak dla przykładu, w XVII w. na 90-km odcinku drogi Drohobycz-Jarostaw myto pobierano 174 razy, a dziś na trasie Warszawa-Świecko płacimy cztery razy i narzekamy (uśmiech)...

Oddzielną sprawą jest historia techniki mostowej. Mamy tutaj kilka ciekawych zapisów, np. stały most na wyspę na Ostrowie Lednickim z X w. Do dziś w dnie jeziora znajdują się resztki jego konstrukcji. Inne słynne przykłady to np. most łyżwowy (na łożdach) zmontowany na Wiśle pod Czerwińskiem w 1410 r., po którym przeszło w krótkim czasie ponad 10.000 zbrojnych w drodze pod Grunwald. Wg przekazów historycznych most ten został przygotowany w tajemnicy i złożony w ciągu zaledwie kilku dni – do dziś taka operacja budzi podziw i szacunek. Potem powstawały drewnia-

ne mosty stałe: w Toruniu, Warszawie, Grodnie.

Na przełomie XVII i XVIII w. środek ciężkości układu komunikacyjnego w Polsce przeniósł się do Warszawy i tak już zostało do dziś. Przez wszystkie wieki zarządzanie państwem to jednocześnie wielki problem przekazywania informacji. A Rzeczpospolita Obojga Narodów to było olbrzymie terytorium, prawie 1 mln km². W końcu, pewien rozwój organizacji drogowej został wymuszony przez zewnętrzne czynniki, np. powstanie poczty konnej. Okazało się, że dla króla była to na tyle ważna sprawa, że drogi pocztowe czyli główne, zostały wzięte w opiekę królewską. Można powiedzieć, że stanowiły łańcuch dróg krajowych.

W czasie zaborów rozwój sieci drogowej został podporządkowany interesom obcych państw i był mocno zróżnicowany. Szybki rozwój nastąpił w zaborze pruskim, nieco słabiej – w austriackim, najgorzej – w rosyjskim. Bardzo duże zmiany zaszły w epoce Napoleona Bonaparte. Widzimy ten sam sposób myślenia, jaki był obecny w czasach cesarstwa rzymskiego – drogi to komunikacja dla wojska i zaopatrzenia. Za jego czasów nakłady na budowę dróg były większe niż na inne inwestycje. W 1808 r. powstaje Centralny Zarząd Dróg Księstwa Warszawskiego, a w 1819 r. powołano administrację drogową Królestwa Polskiego z Franciszkiem Christianim na czele. To on wraz ze swoimi inżynierami dokonał przełomu drogowego. Zmieniono przebieg wielu tras, które funkcjonują do dziś, np. Warszawa – Kraków przez Kielce. Drogi były budowane w ustalonym standardzie – miały już warstwy, odwodnienia, można było poruszać się z prędkością 16 km/h, no i były płatne. Budowa dróg nie była aż tak kosztowna ponieważ wykorzystywano tzw. szarwark, czyli bezpłatną i przymusową pracę chłopów. Po pierwszej wojnie światowej 90% dróg było zniszczonych, a ich odbudowa

zajęła pierwsze 12 lat dwudziestolecia międzywojennego.

Kolejne lata i nasze osiągnięcia z tego czasu: pierwsza droga asfaltowa, drogi z betonu, pierwszy na świecie most spawany prof. Bryty, patent inż. Trylińskiego na trylinkę, projekt sieci autostrad do realizacji w planie 6-letnim przerwany w 1939 r. Po 1945 r. w Polsce mieliśmy 91 tys. km dróg o twardej nawierzchni, przy czym regionalnie Polska bardzo się różniła. Kolejne lata to stopniowa odbudowa sieci ze zniszczeń wojennych, z czasem następowało umaszynowanie robót, budowano centralną administrację drogową, wyposażano coraz bardziej nowoczesne laboratoria. No i wspaniały boom drogowy od dziesięciu lat. Można podsumować, że w całej długiej historii budowy dróg w Polsce, my jako drogowcy współcześni jesteśmy tylko krótką zmianą w sztafecie pokoleń. I tak, jak jesteśmy dumni z dorobku poprzedników, tak i po nas przyjdą następni – i miejmy nadzieję – docenią nasze starania.

Po ciekawym wykładzie pokazującym drogi inaczej, zaczęła się sesja informacyjna. Przebiegła jak co roku, zarządcy poszczególnych dróg przedstawili stan realizacji ich inwestycji i plany na przyszłość. I tak o planach rozwoju dróg krajowych mówił Wojciech Borzuchowski, dyrektor Oddziału GDDKiA, dróg wojewódzkich – Józef Sulima, dyrektor PZDW i sieci kolejowej – Mirosław Michalkiewicz, zastępca dyrektora Biura Dróg Kolejowych PKP Polskie Linie Kolejowe SA. Ponieważ nie ma wielkich zmian w realizacji dróg na terenie Białegostoku, stąd Bożena Zawadzka, dyrektor Zarządu Dróg Miejskich w Białymstoku, skupiła się na problemach budowy dróg na terenach zurbanizowanych.

Podsumowując: tegoroczne seminarium w skrócie, to 28 referatów w ciągu trzech dni plus wystąpienia sponsorów. To poważna naukowa konferencja techniczna. A takiej ilości wiedzy nie da się przyswoić bez wytchnienia. Chwile oddechu dał koncert artystów Opery i Filharmonii Podlaskiej, wieczór w Cassino z pokazem barmańskim i kuluarowe rozmowy, nie tylko o drogach.

Do tematów poruszanych na seminarium będziemy wracać w kolejnych wydaniach „Biuletynu”.

TEKST I ZDJĘCIA: BARBARA KLEM

