

Antoni ROSIKOŃ, Kazimierz KŁOSEK, Ewa KONONOWICZ

Politechnika Śląska, Gliwice

40 LAT SPECJALNOŚCI „DROGI KOLEJOWE” NA WYDZIALE BUDOWNICTWA POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ

Rok 2005 w historii Politechniki Śląskiej i Wydziału Budownictwa jest obchodzony jako jubileusz 60-lecia istnienia. Odmierza on także 40-lecie istnienia specjalności budowy dróg kolejowych na tejże uczelni.

Przez cały ten czas specjalność usytuowana była na Wydziale Budownictwa. Nie zmieniając zasadniczego profilu kształcenia magistra inżyniera budowy kolei, przechodziła liczne metamorfozy formalne i personalne dotyczące nazwy specjalności, jej miejsca w strukturach organizacyjnych Wydziału oraz osób prowadzących specjalność.

Rodowód specjalności jest jednak dużo starszy i sięga okresu znacznie wcześniejszego, związanego z początkami Politechniki Lwowskiej¹. Tam bowiem w roku 1844 na mocy dekretu cesarskiego ze Szkoły Realnej (istniejącej od 1817r.) utworzono Akademię Techniczną z niemieckim językiem wykładowym. Od roku akademickiego 1847/1848 istniał tam trzyletni Wydział Techniczny. Wprowadzenie języka polskiego jako wykładowego nastąpiło w roku akademickim 1871/1872. Po reorganizacji szkoły w roku następnym powstały trzy odrębne szkoły zawodowe: pięcioletnie Szkoły Inżynierii oraz Budownictwa i trzyletnia Szkoła Chemii Technicznej. Szkoła Inżynierii obejmowała budowę mostów, dróg i kolei, tuneli oraz roboty hydrotechniczne. Wszystkie te działy inżynierii w sensie technicznym, naukowym i dydaktycznym były ważne dla rozwoju Galicji. Czołową postacią w Katedrze Nauk Inżynierskich był inżynier cywilny, prof. Józef Jägermann, posiadający w swym życiowym dorobku również kilkuletni okres pracy przy budowie linii kolejowej Czerniowce-Suczawa. W okresie tym, cechującym się, zwłaszcza w drugiej połowie XIX wieku, gwałtownym rozwojem wiedzy, a szczególnie teorii projektowania obiektów inżynierskich, specjalności w obecnym znaczeniu nie były tak ostro zarysowane i rozdzielone. Historia działań technicznych w dziedzinie kolejnictwa i drogownictwa stymulowała odpowiednie działania w nierozzerwalnie z nią powiązanej dziedzinie mostownictwa i odwrotnie. Koniec XIX wieku to intensywna rozbudowa sieci linii kolejowych, wymagająca budowy wielu mostów, przepustów i tuneli. Wyodrębnienie problematyki mostowej w odrębną katedrę nastąpiło w roku 1985, a jej pierwszym kierownikiem został prof. Karol Skibiński. Po trzech latach jej kierownikiem został prof. Maksymilian Thullie, a prof. K. Skibiński przejął problematykę kolejowo-drogową oraz tunele.

Formalnie pierwsza katedra kolejnictwa została utworzona w Lwowskiej Szkole Politechnicznej w listopadzie roku 1890, a jej kierownictwo objął prof. Roman baron Gostkowski. Równolegle Karol Skibiński wykładał roboty ziemne, budowę dróg i tuneli jak również budowę linii kolejowych. Cały ten dorobek przejął w latach późniejszych prof. Wątorok. Po utworzeniu Wydziału Hydrotechnicznego powstała II Katedra Budowy Mostów, niezależnie od już istniejącej na Wydziale Inżynierii.

Po reorganizacji w roku akademickim 1919/1920 Szkoła Lwowska obejmowała: Wydział Komunikacyjny z oddziałami drogowymi (dawny Wydział Inżynierii), oddziałem wodnym (dawny Wydział Inżynierii Wodnej) oraz mierniczym. Na oddziale drogowym istniały obieralne grupy: kolejowa i miejska. W tym czasie oprócz Wydziału

¹ J. Glomb i inni.: *Sto dwadzieścia lat Katedry Budowy Mostów. Lwów (1885-1945) – Gliwice, Lwów (1945-2005). Inżynieria i Budownictwo nr 4/2005*

Komunikacyjnego istniały w Politechnice Lwowskiej jeszcze Wydziały: Architektury, Mechaniczny, Chemiczny, Rolniczo-Leśny i Ogólny (od 1921r.). Do wybuchu wojny jak i w pierwszym okresie zajęcia Lwowa przez Rosjan uczelnia funkcjonowała w miarę normalnie. Bezpośrednio po zdobyciu Lwowa przez armię radziecką nastąpiła reorganizacja Politechniki Lwowskiej. Profesorowi St. Brzozowskiemu, dotychczasowemu kierownikowi I Katedry Mostów, zaproponowano kierownictwo obu katedr. Zdecydował się on jednak, podobnie jak większość pracowników naukowych, na repatriację do Gliwic (1946r.) i podjęcie pracy w utworzonej właśnie Politechnice Śląskiej. Po śmierci prof. Brzozowskiego (1959r.) przez ponad rok obowiązki kierownika katedry pełnił zastępca profesora mgr inż. Eugeniusz Jamrozik, późniejszy wieloletni pracownik Katedry Budowy Kolei na Wydziale Budownictwa Politechniki Śląskiej. Pracę na wydziale podjął również, po przejściach wojennych, Jerzy Węgierski, przedwojenny asystent w katedrze prof. St. Brzozowskiego i późniejszy profesor-wieloletni kierownik Katowickiego Oddziału COBiRTK. W pierwszym okresie powojennym nie istniała w Politechnice Śląskiej wyodrębniona jednostka dydaktyczna, zajmująca się problematyką transportu szynowego. Jej namiastką było powołanie Katedry Transportu Przemysłowego z wywodzącym się ze środowiska lwowskiego prof. Józefem Bartoszewskim jako kierownikiem i dr. inż. Antonim Rosikonem jako wykładowcą. Katedra prowadziła w latach 50. specjalność o tej samej nazwie. Równoległe na Wydziale Inżynierii Sanitarnej funkcjonowała Katedra Komunikacji Miejskiej, gdzie główny nacisk dydaktyczny kładziono na miejski transport szynowy (tramwaje), budowę dróg i ulic oraz inżynierię ruchu.

Niekwestionowanym „ojcem” reaktywowanej specjalności „drogi kolejowe” jest prof. Antoni Rosikoń, pierwszy kierownik Katedry Budowy Kolei, organizator zespołu dydaktycznego i organizator zaplecza dla prac naukowo-badawczych. Jego wyjątkowa osobowość jako człowieka, inżyniera, naukowca i wychowawcy młodzieży zaważyła na kształtowaniu się klimatu pracy w zespole.

Historia specjalności rozpoczęła się w połowie lat 60. ubiegłego wieku. Komitet Wojewódzki PZPR w Katowicach, zaniepokojony katastrofalnym brakiem inżynierów z zakresu dróg żelaznych nie tylko w województwie, ale i w całym regionie południowym zarówno na PKP, jak również w górnictwie, hutnictwie (duże stacje wewnątrz-zakładowe i bocznice linie kolejowe), wystąpił do Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z postulatem utworzenia w Politechnice Śląskiej Katedry Budowy Kolei. Postulat ten został zaakceptowany. Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego otrzymał zadanie zrealizowania decyzji. Dziekan Wydziału Budownictwa po otrzymaniu konkretnego zarządzenia wystąpił bezpośrednio do Ministra Komunikacji o skierowanie odpowiedniego fachowca na stanowisko kierownika katedry, którą ten ma utworzyć na Politechnice. Minister Komunikacji zaproponował dra inż. Antoniego Rosikononia, wtedy dyrektora Biura Projektów Kolejowych Katowicach. Na Wydziale Budownictwa wszczęto postępowanie. Wystąpiono do kilku profesorów wszystkich politechnik ze specjalnościami kolejowymi o opinie i o recenzje – jak w postępowaniu o nadanie tytułu profesora nadzwyczajnego. Pismem datowanym 1965.09.09 L.dz. R0/S1/2842/64/65 A. Rosikoń został zaangażowany jako st. wykładowca w wymiarze ½ etatu. Z dniem 1 października 1965 roku rozpoczął wykłady z przedmiotu „technologia i mechanizacja robót kolejowych” dla 21 studentów. Jest to właśnie data kreowania specjalności „drogi żelazne” w Katedrze Budowy Kolei. Minister Oświaty i Szkolnictwa Wyższego w porozumieniu z Ministerstwem Komunikacji na zasadzie służbowego przeniesienia z PKP do Politechniki (bez jego pisemnej zgody, ze stratą około 40% wynagrodzenia) powołał dra inż. A. Rosikononia na stanowisko docenta etatowego (1967.07.07), a następnie na stanowisko kierownika Katedry Budowy Kolei (1967.11.23).

Po utworzeniu Katedry, Ministerstwo Komunikacji przekazało Politechnice pieniądze na budowę Laboratorium Wydziału – budynku specjalnego, wielkiej hali o ścianach i stropach przystosowanych do przenoszenia dużych obciążeń statycznych jak i dynamicznych. Poza

tym Ministerstwo poprzez Centralny Ośrodek Badań i Rozwoju Kolejnictwa, na podstawie wieloletniej umowy z Politechniką, finansowało prace naukowo – badawcze i doświadczalne.

Specjalność „drogi kolejowe” nie miała na Politechnice Śląskiej żadnej tradycji, zatem jej kierownik, doc. A. Rosikoń, poczuwał się do podjęcia strategicznych decyzji o kierunkach pracy zarówno naukowej, jak i dydaktycznej. Przyjął słuszne złożenie, iż specjalność powinna służyć kolei szeroko rozumianej jako sieć kolei PKP i kolei przemysłowych (np. górniczych, hutniczych itp.) z całą jej specyfiką, tj. w warunkach występowania szkód górniczych i niezwykle skoncentrowanego za- i wyładunku.

Kierunki prac naukowo-badawczych prowadzonych w Katedrze mają więc swoje źródło w realiach techniczno-eksploatacyjnych ówczesnej sieci kolejowej. Szkody górnicze wpływają na pracę statyczną nawierzchni kolejowej mostów, wiaduktów itd, które personel inżynierski dozoru musi budować i utrzymywać w należyтым stanie. Stąd ukierunkowanie pierwszego pracownika zespołu, K. Malcharka na prace naukowo-badawcze w zakresie współpracy podłoża górniczego z budowlą i odwrotnie. Aby móc opracować teoretycznie poprawną współpracę podłoża górniczego z budowlą, w tym również i z nawierzchnią toru, trzeba przede wszystkim rozpoznać eksperymentalnie fizykę zjawiska. Takie właśnie prace doświadczalne, rozpoczęte przez A. Rosikonia w latach pięćdziesiątych, zostały przeniesione do Katedry. A. Rosikoń oddał do dyspozycji własne laboratorium geotechniczne, w tym prototypowy aparat wielkowymiarowy do badań modelowych z wykorzystaniem gruntu rzeczywistego.

Aparat ten w trzecim jego wykonaniu posłużył K. Malcharkowi do zweryfikowania dociekań teoretycznych w jego pracy doktorskiej, której A. Rosikoń był promotorem. Do tego celu służyły również wyniki badań z poligonów doświadczalnych, które zrealizowane były w Moszczenicy i w Wałbrzychu. Własnym osiągnięciem K. Malcharka było zastosowanie zasady aparatu wielkowymiarowego do stosu Schneebelego-Taylora i skonstruowanie prototypu aparatu, również wielkowymiarowego, do podobnych badań współpracy górniczego podłoża z budowlą, ale za pomocą ośrodka analogowego. Kontynuatorem prac z tego zakresu był K. Kłosek. W pierwszym okresie jego działalność naukowa koncentrowała się na geotechnicznych aspektach współdziałania konstrukcji podporowych w warunkach poziomych odkształceń podłoża górniczego, co wiązało się z koncepcją budowy nowych linii kolejowych (SKR/KRR) w tunelach, osłonie murów oporowych oraz przy innych utrudnieniach gęsto zurbanizowanej aglomeracji górnośląskiej. Doktorat z tego zakresu został przez niego obroniony na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej w 1979 r. Dalszy rozwój naukowy K. Kłoska wiązał się z teoretyczno-doświadczalną oceną wpływu odkształceń podłoża górniczego na współpracę podtorza z nawierzchnią dróg kolejowych, co stanowiło przedmiot jego rozprawy habilitacyjnej (1988r).

Niezwykle gęsta sieć kolejowa z dużą liczbą punktów eksploatacyjnych, na których prowadzony i obsługiwany był intensywny ruch kolejowy, wymagał nowoczesnego narzędzia wymiarowania i oceny przepustowości, jakim okazała się teoria masowej obsługi. Tymi zagadnieniami, zwanymi dziś inżynierią ruchu, zajęła się E. Kononowicz, pod naukowym przewodnictwem prof. J. Węgierskiego.

Te same przyczyny ruchowo-eksploatacyjne rodzą problemy właściwej konserwacji, napraw i remontów torów. Tę dziedzinę, jako dotyczącą opracowania właściwych technologii i organizacji prac związanych z utrzymaniem torów bezстыkowych, realizował S. Zimnoch.

Takie były początki.

Profesor „na etacie” pracował na uczelni 11 lat, a przez następne 2 lata prowadził zajęcia zleczone. Jednak po dziś dzień pozostaje z zespołem w serdecznym kontakcie osobistym i zawodowym. Z dniem 30 września 1977, po przekroczeniu 70. roku życia doc. A. Rosikoń, jeszcze w pełni sił intelektualnych i fizycznych przeszedł na emeryturę – niestety w stanie konfliktu z Ministerstwem i Radą Państwa, że stosują względem niego Kartę Praw i Obowiązków Nauczyciela, a na tej podstawie własne zarządzenie resortowe, sprzecznie

z Ustawą o nadawaniu tytułu profesora. Profesury, uznającej ogromny dorobek naukowy, doczekał się dopiero w 2001, a więc w wieku 94 lat.

Następne osoby prowadzące specjalność wymienione są w zestawieniu. Utrzymany został zasadniczy kierunek prac naukowo-badawczych, oczywiście uwzględniający postęp w dziedzinie dotyczącej stosowanych narzędzi badań (komputery) jak i ogółu warunków techniczno-eksploatacyjnych kolei.

W zakresie działalności dydaktycznej specjalność miała swój charakterystyczny profil, różniący ją od pozostałych 5 specjalności istniejących w kraju na politechnikach: w Gdańsku, Krakowie, Poznaniu, Warszawie i Wrocławiu. Oprócz treści obowiązujących wszystkich, absolwent otrzymywał dodatkową wiedzę dotyczącą budowy i utrzymania linii i stacji na terenach objętych wpływami eksploatacji górniczej. Pierwszym przedmiotem wprowadzonym do programu studiów już w 1970 r. była „kolej w okręgu uprzemysłowionym”. Treści tam zawarte przez cały czas trwania specjalności były wykładane w przedmiotach o różnych nazwach i w różnym wymiarze, zawsze uwzględniały jednak specyfikę budownictwa komunikacyjnego na terenach górniczych i w regionach wysoce zurbanizowanych.

Od r. 1972 wykładana była teoria probabilistycznego podejścia do ruchu kolejowego, stale aktualizowana – w miarę rozwoju prac naukowych w tej dziedzinie – leżąca u podstaw nowoczesnych metod wymiarowania i oceny przepustowości elementów sieci kolejowej.

Studia na specjalności kolejowej prowadzone były jako magisterskie i inżynierskie w systemie dziennym i wieczorowym.

Etatowy zespół pracowników dydaktycznych wspierany był okresowo przez wybitnych fachowców z innych uczelni, jak i pracowników kolei, specjalistów z zagadnień bardziej szczegółowych. Udział tych osób w procesie dydaktycznym był niezwykle cenny, ponieważ przekazywali oni wiedzę praktyczną dotyczącą aktualnych problemów eksploatacyjnych i projektowych.

Wiele starań zespół dydaktyczny wkładał w organizację praktyk wakacyjnych nadając im często postać obozów naukowych, mających do wykonania konkretne zadania.

Ponadto starano się włączać studentów wyższych lat do prac naukowo-badawczych. Jest to także forma kształcenia, bardzo skuteczna, choć nie przewidziana w programie studiów. Inną, także skuteczną i zarazem atrakcyjną formą było Studenckie Koło Naukowe, które (pod przewodnictwem pracowników) organizowało seminaria i wycieczki naukowe. Członkowie koła brali udział w ogólnopolskich sesjach kół naukowych, zawsze zdobywając nagrody, w tym również I stopnia.

Specjalność doczekała się własnej sali dydaktycznej, wyposażonej w środki audiowizualne, modele sieci kolejowej oraz eksponaty elementów nawierzchni.

Na przestrzeni ostatnich 40 lat specjalność ukończyło 429 absolwentów na studiach dziennych i 63 na studiach wieczorowych.

O jakości ich wykształcenia trudno nam się wypowiadać. Świadectwo wystawia życie.

Współczesna historia specjalności sięga zatem 40 lat, jej korzeni można się jednakże doszukiwać trzy wieki wcześniej (1890 r.), co rodzi poczucie odpowiedzialności za jej dalsze losy.

KALENDARIUM

1965	Powstanie specjalności „drogi żelazne” w Pol. Śląskiej (wykłady zlecone dr inż. A. ROSIKOŃ)
1966 - 1970	KATEDRA BUDOWY KOLEI (doc. A. ROSIKOŃ)
1970 – 1972	KATEDRA DRÓG I MOSTÓW (prof. J. GŁOMB)
1972 – 1977	INSTYTUT DRÓG I MOSTÓW (prof. J. GŁOMB) (do 1976 doc. A. ROSIKOŃ)
1977-1991	INSTYTUT BUDOWY DRÓG (doc. S. LESSAER 1978-85) (doc. S. MERCIK 1985-1991)
1991 – 2003	KATEDRA KOMUNIKACJI LĄDOWEJ (prof. K. KŁOSEK)
2003 – 2005	KATEDRA KOMUNIKACJI LĄDOWEJ I GEODEZJI (prof. K. KŁOSEK)
od 2005	KATEDRA DRÓG I MOSTÓW (prof. K. KŁOSEK)

1966 – 1970	KATEDRA BUDOWY KOLEI doc. A. ROSIKOŃ
1970 – 1985	ZESPÓŁ BUDOWY DRÓG ŻELAZNYCH doc. A. ROSIKOŃ 1970 – 1977 dr S. ZIMNOCH 1977 – 1980 dr E. KONONOWICZ 1980 – 1985
1985 – 1991	ZAKŁAD BUDOWY DRÓG ŻELAZNYCH doc. W. SZUMIERZ 1985 – 1988 doc. Ł. SIEWCZYŃSKI 1988 – 1991
1991 – 2005	ZESPÓŁ DRÓG SZYNOWYCH prof. K. KŁOSEK 1991 – 1997 dr inż. E. KONONOWICZ 1997 – 2005
od 2005	ZAKŁAD DRÓG I KOLEI prof. K. KŁOSEK

**SKŁAD OSBOWY
ZAKŁADU BUDOWY DRÓG KOLEJOWYCH
W OKRESIE 40-LECIA**

A. PRACOWNICY ETATOWI

1. Prof. kontr. dr inż. Antoni ROSIKOŃ	1965 - 1977
2. Dr inż. Karol MALCHAREK	1965 - 1977
3. Dr inż. Ewa KONONOWICZ	1966 - nadal
4. Mgr inż. Józef LUBECKI	1969 - 1970
5. Dr inż. Stanisław ZIMNOCH	1970 - 1987
6. Mgr inż. Eugeniusz JAMROZIK	1970 - 1980
7. Mgr inż. Jerzy GORAL	1971 - 1973
8. Mgr inż. Jadwiga WALENTA-BĄCZKOWICZ	1973 - 1985
9. Mgr inż. Teresa WALENTA-WOSIK	1973 - 1986
10. Dr hab. inż. Kazimierz KŁOSEK	1974 - nadal
11. Mgr inż. Andrzej ADAMSKI	1975 - 1982
12. Dr inż. Zbigniew KOŁACZ	1975 - 1989
13. Mgr inż. Zbigniew JEZIENICKI	1978 - 1983
14. Mgr inż. Rajnard SAMISCH	1983 - 1985
15. Doc. dr hab. inż. Wiesław SZUMIERZ	1984 - 1988
16. Prof. dr hab. inż. Łucjan SIEWCZYŃSKI	1987 - 1991

B. PRACOWNICY NIEETATOWI

17. Prof. dr hab. inż. Jerzy WĘGIERSKI	1967 - 1970
18. Dr inż. Halina SZEWCZYK	1967 - 1970
19. Mgr inż. Zbigniew GRZYWAK	1967 - 1984
20. Dr inż. Stanisław SPYRKA	1969 - 1975
21. Mgr inż. Ryszard KISZKIS	1970 - 1985
22. Mgr inż. Roman KWOLEK	1972 - 1974
23. Mgr inż. Stanisław GÓRAS	1985 - 1991
24. Mgr inż. Kazimierz WOLSKI	1999 - 2003