

III. SPRAWOZDANIA I INFORMACJE

SPRAWOZDANIE Z KONFERENCJI PRAWO PRACY A REFORMA GOSPODARCZA

Instytut Pracy i Spraw Socjalnych w Warszawie i Katedra Prawa Pracy Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu byli organizatorami konferencji naukowej poświęconej problemowi współzależności prawa pracy i reformy gospodarczej, która w dniach 25 - 27 XI 1985 r. odbyła się w Poznaniu. W konferencji wzięli udział przede wszystkim przedstawiciele pracowników nauki ze wszystkich krajowych ośrodków uniwersyteckich oraz instytutów naukowo-badawczych, a także reprezentanci praktyki, tj. Sądu Najwyższego, Prokuratury Generalnej, Ministerstwa Pracy, Płac i Spraw Socjalnych oraz kadry kierowniczej większych przedsiębiorstw z terenu Poznania.

Obrady pierwszego dnia konferencji rozpoczęły się w gmachu Collegium Minus i przewodniczył im prof. dr W. Szubert. Uczestnicy sympozjum zostali powitani przez prorektora UAM, prof. dr hab. T. Rabską i dziekana Wydziału Prawa i Administracji prof. dr. S. Stachowiaka, którzy w krótkich wystąpieniach wskazywali na doniosłość problematyki konferencji dla dokonujących się zmian w funkcjonowaniu naszej gospodarki, w utwierdzaniu samodzielności przedsiębiorstw. Akcentowali rolę uczelni i wydziału w tworzeniu odpowiedniego klimatu wokół reformy i przypomnieli udział pracowników nauki w toczącej się już od kilku lat dyskusji nad prawnym kształtem reformy, nad jej ekonomiczno-finansowymi uwarunkowaniami.

Popołudniowe obrady były kontynuowane na terenie Wielkopolskich Zakładów Teleelektronicznych Telekom-Teletra pod przewodnictwem prof. dr. W. Jaśkiewicza i wicedyrektora tychże zakładów dr. Stachowiaka. Koncentrowały się na problemie racjonalnego wykorzystania zasobów pracy. Problematyce tej poświęcono pięć referatów, które wygłosili: doc. dr hab. W. Piotrowski: *Instytucje prawa pracy a racjonalna polityka pełnego zatrudnienia* oraz *Status prawny dyrektora przedsiębiorstwa państwowego* (wybrane aspekty pracownicze), doc. dr hab. A. Kijowski: *Dodatkowe zatrudnienie pracowników a funkcje prawa pracy* oraz *Umowne podstawy intensyfikacji pracy* i doc. dr hab. A. Chobot: *Regulacja czasu pracy i założenia reformy gospodarczej*.

W drugim dniu obrady odbywały się w Zakładach Przemysłu Metalowego im. H. Cegielskiego. Również i tutaj, podobnie jak w Telekomie-Teletrze, zapoznano uczestników z profilem działalności przedsiębiorstwa oraz umożliwiono zwiedzenie wybranych wydziałów produkcyjnych. Obradom kolejno przewodniczyli: prof. dr hab. Z. Salwa i prof. dr M. Piekarski. Autorami referatów byli: doc. dr hab. J. Wratny: *Porozumienie generalne jako instrument kształtowania polityki społeczno-gospodarczej państwa*, dr Z. Sypniewski: *Zakładowe porozumienia płacowe*, prof. dr W. Jaśkiewicz: *Źródła prawa pracy w warunkach reformy gospodarczej*, doc. dr hab. Z. Niedbała: *Rola organów samorządu pracowniczego w kształtowaniu warunków pracy i wynagradzania pracowników*, doc. dr hab. A. Chobot: *Reforma gospodarcza a współdziałanie kierownika zakładu pracy ze związkami zawodowymi w indywidualnych sprawach pracowniczych*. Wygłoszone referaty koncentrowały się więc wokół problemu kształtowania wynagrodzenia za pracę i warunków pracy oraz udziału w tym procesie organów przedstawicielskich załóg pracowniczych.

W ostatnim dniu konferencji obrady toczyły się ponownie w gmachu Uniwersytetu, tym razem pod przewodnictwem prof. dr. hab. J. Jończyka oraz doc. dr. hab. L. Florka, a przedmiotem ich była zakładowa polityka społeczna i ubezpieczenia społeczne w warunkach reformy gospodarczej. Referentami byli kolejno: doc. dr. hab. A. Chobot: *Świadczenia z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych a reforma gospodarcza* oraz, jako ostatni, dr B. Trepiński: *Ubezpieczenia społeczne w warunkach reformy gospodarczej*.

W ramach syntetycznego sprawozdania brak miejsca na wierne oddanie mozaiki poglądów, wypowiedzianych podczas trzydniowych obrad. Dodatkowe utrudnienie w wiernym oddaniu myśli poszczególnych dyskutantów stwarzała przyjęta formuła dyskusji, w myśl której wygłoszenie następnego referatu nie zamykało możliwości powrotu do zagadnień i wątków poruszonych wcześniej. Z tych też względów odtworzenie przebiegu dyskusji nie polega na chronologicznym streszczeniu wystąpień dyskutantów, lecz stanowi próbę uporządkowania dyskusji wokół jej charakterystycznych, głównych wątków.

Centralny problem konferencji, dotyczący relacji pomiędzy prawem pracy a reformą gospodarczą, pojawiał się w głosach wielu dyskutantów i właściwie nikt nie zanegował potrzeby jego podejmowania. Niektórzy uczestnicy wyrażali opinię, że duża liczba referatów nie ułatwiała zogniskowania dyskusji na najistotniejszych zagadnieniach (m. in, M. Piekarski, M. Pliszkievicz, S. Babel, W. Sanetra, T. Bińczycska-Majewska, J. Jończyk). Zarysowała się dość znamienna rozbieżność poglądów pomiędzy reprezentantami kadry kierowniczej zakładów pracy a środowiskiem naukowym. Ci pierwsi, wyraźnie dostrzegali oddziaływanie reformy na funkcjonowanie ich zakładów pracy (dyr. Stachowiak, dyr. Kluczyński — Teletra, dyr. Korcz — Lechia, W. Kolańczyk), podając na to liczne przykłady. Drudzy, którzy reprezentowali naukę, byli bardziej wstrzemięźliwi, głosy ich były bardziej podzielone, a prezentowane stanowiska rozmaicie uzasadniane. Większość jednak widziała podstawowe cele reformy w zwiększeniu samodzielności i samorządności przedsiębiorstwa, a dla osiągnięcia tego — konieczność zmian w planowaniu i zarządzaniu (Z. Salwa, W. Piotrowski, W. Muszalski, Z. Kubot, J. Wojtyła, Z. Gontarski). Natomiast różnie ujmowano w tych przemianach rolę prawa pracy. Pytano, czy prawo pracy ma służyć reformie, czy może reforma prawa pracy (W. Sanetra), uznano, że powinno dostarczać argumentów przemawiających za korzystnością reformy (L. Florek). Nie zabrakło głosu w ogóle negującego realizację reformy w kształcie nadanym jej przez uchwałę IX Zjazdu PZPR (A. Malanowski).

Wypowiedziano się też za odmienną koncepcją od zaprezentowanej w referatach co do użyteczności nauki prawa pracy. Nauce nie powinno zależeć na kształtowaniu prawa, lecz na oddziaływaniu na myśl prawniczą, ideologię reformy i to zadanie nauka prawa pracy spełnia w stopniu niewystarczającym (J. Jończyk).

Kolejny nurt dyskusji dotyczył problemów związanych z racjonalizacją zatrudnienia. Zgadzano się, że obserwowane zjawiska ekonomiczne budzą niepokój lecz zarazem uznano, iż prawo pracy jest za delikatnym instrumentem dla spowodowania istotnych zmian w tej dziedzinie. Wobec tego podnoszono, że dyskusja tych kwestii jest utrudniona z pozycji prawa pracy (W. Szubert, K. Rączka). Spójne i wyraźne rozwiązania prawne mogą towarzyszyć tylko jasnym koncepcjom ekonomicznym i to dość jednoznaczne twierdzenie odnosi się również do metod gospodarowania zasobami pracy (J. Pacho, J. Wojtyła).

W trakcie wystąpień, poświęconych środkom służącym racjonalizacji zatrudnienia, akcentowano znaczenie w dalszym ciągu funkcji ochronnej prawa pracy. Określano jako coś niepokojącego już samą terminologię pojawiającą się w polityce zatrudnienia, np. „przesunięcie pracownika” (M. Piekarski). Podkreślano, że uwidaczniająca się tendencja do swobodniejszego dysponowania pracownikiem napotyka

opór w postaci krępowania kierownika zakładu pracy wzmacnianiem uprawnień związków zawodowych (Z. Salwa). Koncepcje dotyczące dodatkowego zatrudnienia nie powinny abstrahować od funkcji ochronnej prawa pracy (J. Pacho).

W porozumieniu między pracownikiem a podmiotem zatrudniającym niektórzy dyskutanci upatrywali panaceum na pogodzenie funkcji organizatorskiej z funkcją ochronną prawa pracy, np. co do zatrudnienia i rozmiaru pracy w nadgodzinach (M. Pliszkiwicz), na zmianę zakładu pracy przy posiadaniu skierowania wydziału zatrudnienia do pracy w nowym zakładzie (H. Wierzińska). Zwracano jednak uwagę, że umowne zatrudnienie w nadgodzinach bez żadnego limitu byłoby recesją, chociażby w zakresie ochrony zdrowia pracowników (H. Lewandowski). Gospodarki nie powinno „ratować” świadczenie pracy poza normalnym czasem pracy (np. w postaci zespołów gospodarczych), lecz codzienna troska o racjonalne wykorzystanie zdolności do pracy w zwykłej dla każdego pracownika porze jej świadczenia (W. Szubert).

Uczestnicy dyskusji rozmaicie ustosunkowywali się do potrzeby nowelizacji kodeksu pracy, a tym bardziej kształtu jego przyszłych rozwiązań. Uznawano, że obecnie jest zdecydowanie nieodpowiedni moment dla podejmowania prac nowelizacyjnych (J. Jończyk) i niektóre niedogodności w stosowaniu kodeksu pracy, np. art. 45 mają raczej charakter poprawny (W. Szubert).

Przeważały jednak poglądy odmienne. Wskazywano, iż po 10 latach obowiązywania, kodeks pracy jest czynnikiem hamującym racjonalne wykorzystanie zasobów pracy (W. Piotrowski). Wyrażano opinię, że nie wszystkie zastrzeżenia co do kształtu instytucji kodeksowych są uwarunkowane potrzebami reformy. Część z nich była znana od chwili uchwalenia kodeksu, chociaż obecnie owe zastrzeżenia uwidaczniają się wyraźniej. Nie zawsze tylko wiadomo, w jakim kierunku powinny pójść poprawki przepisów (H. Lewandowski). W wielu wystąpieniach były formułowane wnioski *de lege ferenda* (m. in. J. Pacho, H. Lewandowski, S. Babel, Z. Gontarski). Nie zabrakło przedstawienia całej gamy dyskusyjnych kwestii, z którymi obecnie na co dzień boryka się Sąd Najwyższy. Wymieniono wśród nich: pojęcie dodatkowego miejsca pracy z prawa ubezpieczeń społecznych, problem powołania dyrektora bez przeprowadzenia konkursu, rozdziału kompetencji pomiędzy dyrektorem, samorządem a związkami zawodowymi, swobodę w ustaleniu treści regulaminu premiowania (B. Błachowska).

W wypowiedziach na temat statusu dyrektora przedsiębiorstwa podkreślano jego złożoność i konieczność bardziej adekwatnej regulacji, między innymi ochrony trwałości stosunku pracy (W. Piotrowski, Z. Kubot, W. Kolańczyk). Nie zabrakło zdania odrębnego, że dyrektor pozostaje w jednym stosunku pracy, jest mianowicie pracownikiem na stanowisku kierowniczym, tyle tylko, że ten stosunek odznacza się licznymi, specyficznymi cechami (T. Liszcz). Pojawiły się też dywagacje o tym, co byłoby właściwsze dla zatrudniania dyrektora: powołanie czy może umowa (H. Lewandowski).

Dostrzeżono wagę prawidłowej hierarchii źródeł prawa pracy. Zagadnienie to pojawiło się na kanwie wypowiedzi o porozumieniach generalnych i zakładowych systemach wynagrodzenia. Przeważał pogląd, że proces prawotwórczy w ustawodawstwie pracy toczy się nie zawsze w pożądanym kierunku, szczególnie w zakresie normotwórstwa pozaustawowego. Reforma gospodarcza nie powinna podważać i deprecjonować konwencjonalnego systemu źródeł prawa (G. Goździewicz). Hierarchię systemu źródeł prawa pracy uznawano za wartość samą w sobie (odmiennie L. Florek) i dopóki prawo jest prawem, powinno mieć swoją gradację wartości; jej przekreślanie jest równoznaczne z naruszaniem praworządności (M. Piekarski). Ustawa o zakładowych systemach wynagrodzenia wprowadziła nieład do koncepcji źródeł prawa pracy, gdyż naruszyła prymat ustawy na rzecz porozumienia zakładowego (W. Szubert). Tę ustawę przyrównano do instrukcji do opracowywania systemów

płac i zadano pytanie, czy przy tak szybkiej zmianie przepisów powinien to czynić akt rangi ustawowej (W. Muszański).

Niektórzy uczestnicy konferencji poruszali problematykę porozumień generalnych, w zasadzie aprobując tezy zamieszczone w referacie wprowadzającym (L. Florek). Inni dyskutanci kategorycznie się z nimi nie zgadzali (J. Jończyk) oraz wskazywali, że porozumienia generalne mogą posiadać różnorodny charakter, nie tylko aktu politycznego (W. Piotrowski). Przekonywano, że gdy porozumieniu przypisze się cechy charakterystyczne dla aktu politycznego, wtedy wymyka się ono spod zainteresowań prawników (A. Małanowski).

Pojawiły się głosy nawiązujące do problematyki zakładowej polityki socjalnej i kulturalnej (K. Rączka), przy czym podnoszono, że świadczenia z tych funduszy są dzielone według potrzeb i dlatego ten obszar działalności zakładów pracy nie powinien być poddany mechanizmowi właściwym dla reformy gospodarczej (W. Sane-tra).

Dyskutanci wykazali również zainteresowanie zagadnieniem ubezpieczeń społecznych i właściwie przychylali się do wniosków sformułowanych w referacie. Uznano za pilną potrzebę uporządkowanie obszaru ubezpieczeń społecznych oraz ograniczenia bądź nawet likwidacji funkcji dyscyplinującej świadczeń zasiłkowych, jako sprzecznego m. in. z konwencjami MOP (T. Bińczycka-Majewska). Akcentowano wagę wyboru sposobu, metody finansowania ubezpieczeń społecznych, rolę składki jako instrumentu wpływającego na warunki bhp w zakładzie pracy oraz przychyłano się do postulatu usamodzielnienia Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (A. Bączkowski, T. Bińczycka-Majewska). Przedmiotem oceny była też kwestia kontynuowania zatrudnienia przez emerytów i rencistów. Wskazywano na złożoność tego zjawiska z punktu widzenia interesów zakładu pracy (dyr. Stachowiak — Teletra).

Obrazy konferencji zamknął doc. dr hab. W. Piotrowski, podkreślając zaangażowany, żywy przebieg dyskusji, w której wzięły udział 33 osoby. Uznał za niemożliwe merytoryczne ustosunkowanie się do wszystkich poglądów i wniosków wypowiedzianych w trakcie trzydniowych obrad. Stwierdził tylko, że głosy uczestników potwierdziły słuszność zorganizowania konferencji, która stanowiska dogodną platformę do twórczej wymiany poglądów na stosunkowo bogaty wachlarz problemów, z którymi winna się uporać nauka prawa pracy. Chociaż nie brak było sądów krytycznych, nawet negujących fakt wdrażania założeń reformy gospodarczej, konfrontacja poglądów środowiska naukowego z zapatrywaniami praktyków — zwłaszcza kadry kierowniczej dużych, nowoczesnych przedsiębiorstw — pokazała, że przed nauką prawa pracy wyłaniają się nowe obszary badawcze. Wbrew stanowisku niektórych dyskutantów, do zadań przedstawicieli nauki należy również konieczność zaakcentowania obecności refleksji teoretycznej w pracach nad zmianą przepisów kodeksu pracy. W końcu zapewnił, że wypowiedzi wszystkich dyskutantów będą wnikliwie rozważona podczas przygotowywania tekstów referatów do druku oraz podziękował gościom za udział w konferencji.

Warto dodać, że materiały z konferencji ukażą się w formie książkowej w Wydawnictwie UAM.

Bogdan Trepiński

OGÓLNOPOLSKIE SEMINARIUM NAUKOWE
Z ZASTOSOWAŃ EKONOMETRII
BŁAŻEJEWKO 24 - 25 IX 1985

Jubileusz XX-lecia Zakładu Ekonometrii Akademii Ekonomicznej w Poznaniu stał się pretekstem do zastanowienia się nad *quo vadis* metod matematycznych, stosowanych dla opisu zjawisk ekonomicznych, a także procesów podejmowania decy-

zji. Wkomponowany w cykl uroczystości jubileuszowych uczelni, z okazji jej LX-lecia, dał również powód do sporządzenia bilansu osiągnięć w sferze badań naukowych i prac dydaktycznych Zakładu.

Powołany do życia w marcu 1965 r. decyzją ówczesnego rektora, prof. S. Smolińskiego, dwuosobowy na początku Zakład Ekonometrii był częścią składową Katedry Planowania. Pierwszym kierownikiem Zakładu i pełniącym dotąd tę funkcję został prof. Zbigniew Czerwiński. Pod jego kierownictwem Zakład osiągnął liczbę 14 pracowników naukowo-dydaktycznych, czemu sprzyjały ciągle rosnące potrzeby dydaktyczne, wywołane postępującą modernizacją programów nauczania na wszystkich kierunkach studiów i wreszcie powstanie kierunku ekonometrycznego (Ekonometria od roku 1965, Cybernetyka ekonomiczna od roku 1967). Rozwój ilościowy szedł w parze z jakościowym rozwojem pracowników Zakładu, którzy, rozwiązując poszczególne problemy badawcze (teoretyczne — o znaczeniu podstawowym dla rozwoju dyscypliny oraz praktyczne — wynikające z ciekawych i trudnych zagadnień zgłaszanych przez praktykę gospodarczą), uzyskiwali kolejno stopnie naukowe. Do dnia dzisiejszego w Zakładzie Ekonometrii zakończono kilkanaście przewodów doktorskich i dwie habilitacje.

Ważnym momentem w dziejach Zakładu było wyłonienie (z grona jego pracowników) grupy osób pod kierownictwem doc. Edmunda Ignasiaka i powołanie do życia Zakładu Badań Operacyjnych. Ten formalny podział zalegalizował istniejącą już od dawna pewną dwoistość tematyki badawczej, uprawianej przez zespół prof. Z. Czerwińskiego.

Dwa poziomy działalności gospodarczej: makroekonomiczny (zjawiska gospodarcze zachodzące w gospodarce kraju) oraz mikroekonomiczny (na poziomie przedsiębiorstwa) generowały specjalizację metod skonstruowanych i stosowanych dla różnych problemów.

Matematyczne modele ekonometryczne, mające zastosowanie w planowaniu gospodarki narodowej oraz konstruowaniu prognoz, stanowią główny nurt badawczy zespołu Zakładu Ekonometrii. Wielką troską otoczone są wszelkie rozważania metodologiczne nad „jakością” konstruowanych modeli i uzasadnieniem różnego rodzaju przyjmowanych założeń niezbędnych przy stosowaniu tej czy innej metody.

W tematyce badawczej Zakładu Badań Operacyjnych wiodącą rolę odgrywają problemy związane z programowaniem sieciowym i dyskretnym: budową algorytmów dla różnego rodzaju złożonych zadań optymalizacji dyskretniej, poszukiwanie takiej ich formy, przy której zabiegi niezbędne do uzyskania „dobrego” (suboptymalnego bądź optymalnego) rozwiązania zadania są wystarczająco proste, a nie pociągają za sobą strat z tytułu „dobroci” uzyskanego rozwiązania.

W Jubileuszowym seminarium nt. „Zastosowań ekonometrii” w Błęziejewku (24 - 25 IX 1985) wzięło udział około pięćdziesięciu uczestników reprezentujących ośrodki ekonometryczne Katowic, Łodzi, Torunia, Warszawy, Wrocławia i Poznania.

Obrazy toczyły się w dwóch grupach tematycznych: sekcja A zajmowała się jakością modeli ekonometrycznych, sekcja B zaś modelami i algorytmami optymalizacji kombinatorycznej. Otwarcia obrad dokonał rektor Akademii Ekonomicznej w Poznaniu prof. Janusz Piasny, a referat wprowadzający w tematykę obrad wygłosił prof. Z. Czerwiński, uzasadniając wybór wiodących tematów.

Po II-jej wojnie światowej nastąpiło ogromne ożywienie w sferze badań matematyczno-statystyczno-ekonomicznych, wspartych następnie przez nie przewidywany przedtem rozwój techniki obliczeniowej. Ostatecznym celem tych wszystkich badań jest usprawnienie (optymalizacja) procesów podejmowania decyzji i ulepszenia metod przewidywania przebiegu zjawisk ekonomicznych. Narzędziami tym celom służącymi są modele, a pomostem między modelami a praktycznymi wynikami badań (decyzjami, prognozami) metody obliczeniowe (algorytmy). Wieloletnie doświadczenia pokazały, że zarówno w sferze modelowania, jak i algorytmizacji piętą się nie prze-

widywane dawniej trudności, sprawiające, że trudno nieraz zrealizować pełny proces badawczy: od problemu, przez model i metody obliczeniowe, do decyzji lub prognozy. W sferze modelowania ekonometrycznego wciąż dyskusyjne jest pytanie, kiedy model ekonometryczny jest dostatecznie „dobry” na to, by można się nim było posługiwać do celów prognostycznych. Potrzebne jest mierzenie „jakości” modelu i eliminacja modeli „złych”, gdyż na podstawie „złych” modeli nie warto w ogóle podejmować dalszych etapów badań. Dlatego właśnie problem „Jakości” modeli, żywo aktualnie w kraju wśród ekonometryków dyskutowany, znalazł się jako jeden z tematów obrad konferencji.

Drugi temat wiązał się nie ze sprawą jakości modeli, albowiem te, w sferze badań nad optymalizacją decyzji, buduje się stosunkowo łatwo. Powstają jednak niełatwe do przezwyciężenia trudności obliczeniowe, a zwłaszcza przy poszukiwaniu optymalizacyjnych rozwiązań kombinatorycznych. Okazało się, że algorytmy, prowadzące do optymalnych rozwiązań tych zagadnień, wykazują ogromną złożoność obliczeniową. Ożywiło to problematykę badania złożoności obliczeniowej algorytmów, i postawiło przed tymi, którzy chcą korzystać z rozwiązań zagadnień optymalizacji kombinatorycznej mnóstwo teoretycznie ciekawych i praktycznie ważnych zagadnień. One właśnie zostały wybrane jako drugi temat konferencji, celem zaś było przyznanie się aktualnemu stanowi badań w obu wybranych dziedzinach badań i przyczynienie się do ich postępu.

Jako pierwszy, w obradach sekcji A, zabrał głos prof. Z. Helwig. W referacie pt. *Zmodyfikowana miara informacji* wygłosił pogląd, że wartość modelu ekonometrycznego i jego poszczególnych zmiennych musi być oceniana także ze względu na wartość informacyjną modelu. Autor zaproponował, aby wartość tę mierzyć za pomocą tzw. „zmodyfikowanej entropii”. Do problemu oceny różnych narzędzi ekonometrycznych nawiązał również referat prof. W. Welfe, zatytułowany *Rola analiz symulacyjnych w doskonaleniu systemów ekonomicznych*, w którym podkreślona została rola eksperymentu liczbowego (symulacji komputerowej) dla ujawnienia niektórych ukrytych „nonsensów”, niewidocznych na pierwszy rzut oka, a tkwiących w niektórych konstruowanych modelach ekonometrycznych. W referacie prof. Z. Zielińskiego (*Liniowe modele ekonometryczne jako narzędzie analizy przyczynowo-skutkowej*) poszukiwano odpowiedzi na pytanie, co oznaczają parametry teoretycznego i empirycznego, dynamicznego modelu liniowego i w jakim sensie mogą być one uznane za „miary stopnia oddziaływania” określonych czynników na badany proces ekonomiczny. *Rozważania nad jakością modeli ekonometrycznych* to tytuł referatu wygłoszonego przez doc. K. Zadorę i J. Kolonko. Doc. B. Guzik mówił o *Sekwencyjnych metodach Z. Hellwiga doboru zmiennych objaśniających* i o proponowanych zabiegach, mających na celu zmniejszenie nakładu obliczeniowego. „Oszczędności” z tego tytułu szacuje się na około 80%, w stosunku do tradycyjnej metody Hellwiga. Dr R. Antoniewicz przedstawił *Metodę najmniejszych kwadratów dla funkcji uwikłanej*. Uogólnienie zaproponowane w pracy pozwala na wykonanie aproksymacji w przypadku, gdy badane zależności są typu funkcji wielu zmiennych bądź uwikłanych. Dr K. Jajuga, w referacie pt. *Uwagi o stosowaniu liniowego modelu regresyjnego*, wskazał na przewagę modeli z jedną zmienną regresyjną nad modelami z wieloma zmiennymi, w przypadku gdy badania prowadzi się w celu poznawczym, a nie predykcyjnym czy decyzyjnym. Dr J. Jakubczyc (*Kinetozą, czyli rzecz o współliniowości statystycznej*) wyróżnił cztery strony zjawiska współliniowości statystycznej, z których dwa szczególnie niekorzystne dla wyznaczania ocen parametrów modelu ekonometrycznego przy pomocy metody najmniejszych kwadratów, Autor nazwał stanami kinetozy oraz hiperkinetozy statystycznej. W warunkach długotrwałego utrzymywania się nierównowagi na rynkach dóbr konsumpcyjnych, opis popytu efektywnego należy wzbogacić o takie składniki jak: popyt odłożony, transferowy czy antycypacyjny. Składnik te są jednak nieobserwowalne. O próbie-

mach z tym związanych mówił referat mgra A. Welfe pt. *Modelowanie popytu konsumpcyjnego. Problem zmiennych nieobserwowalnych*.

W obradach sekcji B wygłoszono czternaście referatów bądź komunikatów. Referatem podstawowym w tej sekcji było wystąpienie prof. Jana Węglarza (*Algorytmy rozwiązania problemów kombinatorycznych i ich efektywność*), w którym przedstawiono związki pomiędzy kombinatorycznymi decyzyjnymi a optymalizacyjnymi z punktu widzenia złożoności obliczeniowej. Następnie, skupiając się na problemach optymalizacyjnych NP-trudnych prof. Węglarz scharakteryzował główne klasy algorytmów dokładnych oraz podjął do oceny dokładności algorytmów przybliżonych: ocenę najgorszego przypadku, ocenę probabilistyczną, a także ocenę eksperymentalną. Wspomniano również o badaniu algorytmów o zadanych własnościach. Podobną tematykę zaprezentował również doc. J. Błażewicz, wygłaszając referat zatytułowany *Złożoność obliczeniowa problemów szeregowania zadań z uwzględnieniem dodatkowych zasobów*. W wystąpieniu swym podjął próbę postawienia „granicy” pomiędzy problemami z klasy P a problemami NP-zupełnymi. *Oszacowanie dokładności prostego algorytmu heurystycznego w sieciowym planowaniu przedsięwzięć* było tematem wystąpienia dra B. Soniewickiego, który dla danego już algorytmu *LPT* i pewnego zadania rozdziału zasobów w sieciowym planowaniu przedsięwzięć podał oszacowanie dokładności tego algorytmu, nieco lepsze od znanego od tej pory. Również dr J. Kamburowski, w referacie pt. *O pewnych nowych wynikach badań w planowaniu sieciowym*, podjął tematykę planowania sieciowego, w szczególności modeli sieciowych w warunkach ryzyka. Sformułował ogólną definicję sieci stochastycznej i omówił rolę, jaką odgrywają w metodach analizy sieci trzy relacje częściowego porządku określonego na rozkładach prawdopodobieństwa. Podkreślił jednocześnie, że wszystkie problemy tego typu są NP-trudne. Referat doc. M. Sysły pt. *O pewnym istotnym zastosowaniu łukowych reprezentacji zbiorów uporządkowanych*, zawierał informacje o zastosowaniu tejszej reprezentacji do rozwiązania problemu minimalizacji liczby skoków, w rozszerzeniach liniowych zbiorów N-wolnych. Problematykę sieciową podjął również w swym referacie dr S. Chanas. Referat ten pt. *O pewnych problemach w dyskretnej optymalizacji rozmytej* omawiał, na przykładzie zadania znalezienia najkrótszej ścieżki w sieci z rozmytymi długościami łuków, kłopoty związane ze zdefiniowaniem samego pojęcia rozwiązania optymalnego dla problemów dyskretnej optymalizacji rozmytej. Problematyka optymalizacji wielokryterialnej podjęta była w referatach doc. R. Słowińskiego, drów T. Różańskiego i W. Ostasiewicza. W pierwszym z nich, zatytułowanym *Modele wielokryterialnych rozdziałów zasobów*, doc. Słowiński rozpatrzył modele, w których wystąpić mogą trzy kategorie zasobów (odnawialne, nieodnawialne i podwójnie ograniczone). Rozdział zasobów różnych kategorii wymaga wzięcia pod uwagę wielu kryteriów optymalności (kryteriów związanych z minimalizacją zużycia zasobów nieodnawialnych i ograniczonych). Zaprezentowano również pewne procedury poszukiwań rozwiązań kompromisowych wykorzystujące metody dialogowe. W drugim zaś zatytułowanym *Wyznaczanie rozwiązań niezdominowanych na zbiorach dyskretnych*, pokazano na przykładzie zadania komiwojażera, w jaki sposób można wyznaczyć zbiór decyzji optymalnych w sensie Pareto i podjęto problematykę oszacowania liczby elementów tego zbioru w zależności od rozmiarów zadania. W referacie trzecim, zatytułowanym *Modele rozdziału zasobów*, rozpatrzono możliwość wykorzystania zaproponowanego rachunku kwantyfikatorów takich, jak: wszystkie, pewne, większość, żadne dla redukcji zbioru podziałów optymalnych ze względu na pewną funkcję wyboru. Funkcja ta może być np. określona za pomocą relacji niedominacji, przy wykorzystaniu wielu funkcji kryterialnych. W referacie zatytułowanym *Zastosowanie metody Little'a do zadania komiwojażera z ograniczeniami kolejnościowymi i liniami krytycznymi* mgr E. Danecka przedstawiła sposób na przekształcenie jednego z zadań szeregowania prac we wspomniane w tytule zadanie komiwojażera. Dla tego typu

zadań referentka zaproponowała algorytm będący modyfikacją algorytmu Little'a. Dr. W. Sikora, w referacie *Zastosowanie metody generowania kolumn do wyznaczenia tras pojazdów*, przeanalizował problem zwózki i rozwózki towarów w dwóch przypadkach: gdy towar dostarczany jest od jednego dostawcy do jednego odbiorcy oraz od wielu dostawców do wielu odbiorców. Pokazał również, w jaki sposób można uzyskać sensowne rozwiązanie wykorzystując metodę generowania kolumn. Następnie doc. S. Walukiewicz wygłosił referat pt. *Zagadnienie załadunku i jego uogólnienia, Optymalizacja harmonogramów przedsięwzięć inwestycyjnych* to tytuł referatu wygłoszonego przez doc. E. Ignasiaka. W referacie sformułowano nieliniowe dyskretne zadania optymalizacji harmonogramów (rozkładu inwestycji w czasie i pomiędzy obiektami) przy uwzględnieniu wykładniczej formuły dyskonta. Pokazano też prosty sposób linearyzacji tego zadania i możliwość wykorzystania zmodyfikowanego algorytmu znajdowania maksymalnego przepływu w sieciach transportowych.

Nie podejmujemy się tutaj szczegółowego omówienia dyskusji, jaka toczyła się wokół wygłoszonych referatów, jednak warto podkreślić zainteresowanie, z jakim spotkało się wystąpienie prof. Z. Czerwińskiego. Na pewno konferencja nie odpowiedziała jednoznacznie na pytanie, jaka jest najlepsza droga do uzyskania dobrego, pod względem teoretycznym i praktycznym, modelu ekonometrycznego, jednakże jej wkład w rozszerzenie listy podstawowych pytań z tej dziedziny, a także propozycje odpowiedzi na niektóre z nich należy uznać za istotne, a bilans osiągnięć „szkoły prof. Z. Czerwińskiego” i propozycje w zakresie badań metodologicznych i aplikacyjnych, w szczególności modeli ekonometrycznych gospodarki planowej, za bardzo interesujące.

Wojciech Borucki