PRZEDMOWA

Każdy z zeszytów naukowych jest obrazem aktywności naukowej osób skupionych wokół pewnego tematu lub instytucji. Niniejszy Zeszyt Naukowy jest prezentacją bieżącego dorobku naukowego pracowników i doktorantów skupionych wokół Katedry Badań Operacyjnych z Pracownią Zastosowań Matematyki w Zarządzaniu.

Prezentacja badań naukowych prowadzonych w Katedrze Badań Operacyjnych z jednej strony daje możliwość obejrzenia naukowej i dydaktycznej aktywności pracowników Katedry pokazanej w momencie, w którym opuścił nas Profesor Edmund Ignasiak. Profesor był naszym nauczycielem i wychowawcą. Był twórcą i kierownikiem Katedry Badań Operacyjnych. Był naszym Szefem i do Jego autorytetu naukowego będziemy się jeszcze wielokroć odwoływać, rozstrzygając nasze dylematy badawcze. Ufam, że przygotowując ten Zeszyt Naukowy autorzy dają świadectwo znakomitego stanu, w jakim Profesor Edmund Ignasiak pozostawił nam Swoją Katedrę.

Z drugiej zaś przedstawiany Zeszyt Naukowy pokazuje rozmaitość działań naukowych, zmierzających do poprawnego zastosowania matematyki. Znajdujemy tutaj propozycje rozmaitych ekonometrycznych analiz polskiego rynku kapitałowego zawarte w pracach Tomasza Brzęczka, Alicji Gołębiewskiej, Joanny Andrzejak i Tomasza Śwista. Wyłamującą się poza schematy ekonometryczne propozycję analizy harmonicznej procesów rynku kapitałowego znajdujemy w artykule Szymona Starkowskiego. Rozstrzyganie problemów rynku finansowego niejednokrotnie wymaga zastosowania metodologii badań operacyjnych. Przykładami takich zastosowań są prace Heleny Gaspars i Marcina Godlewskiego, proponujące heurystyczne strategie zarządzania portfelem aktywów finansowych. Wszystkim tym formalnym analizom rynków finansowych towarzyszy praca Łukasza Łukaszewicza, poświęcona tendencjom rozwojowym paneuropejskich rynków finansowych i tworzącym się tutaj wyzwaniom wobec GPW.

W nurcie badań operacyjnych mieści się też artykuł Małgorzaty Just, zawierający pewną propozycję oparcia taktyki inwestycyjnej na prognozach nieprecyzyjnych. O efektywnym zarządzaniu portfelem obligacji pisze

Aleksandra Wójcicka. Rozważaniom odnoszącym się do problematyki inwestycji materialnych są poświęcone prace Jacka Kowalewskiego i Przemysława Stodulnego. Strategie decyzyjne rynku finansowego i rynku towarowego prowadzą do jednego z wielu zadań optymalizacyjnych badań operacyjnych. Artykuły Marcina Anholcera i Wojciecha Sikory zajmują się metodami programowania matematycznego poszukiwania rozwiązań zadań optymalizacyjnych. *Sensu stricto* badaniom operacyjnym jest poświęcony artykuł Zbigniewa Świtalskiego, opisujący Pareto–pochodne kryteria rozdziału. Ze względu na swój formalny charakter artykuł ten jest równocześnie prezentacją matematyki stosowanej. Tego samego rodzaju prezentacjami matematyki stosowanej są formalne artykuły Krzysztofa Echausta, Jerzego Marcinkowskiego i Krzysztofa Piaseckiego, opisujące modele normatywne rozmaitych aspektów rynków finansowych i kapitałowych. Najwyższy poziom abstrakcji matematycznej można znaleźć w artykule Mariusza Grabca, poświęconym topologicznym własnościom rozmytych przestrzeni dwumetrycznych. Pomimo tak zaawansowanego poziomu abstrakcji także i ta praca włącza się w nurt zastosowań matematyki. W literaturze przedmiotu znajdujemy sugestie możliwości wykorzystania takich metod analizy do określenia relacji ekologicznych pomiędzy producentami, konsumentami i środowiskiem naturalnym. Zatem i ostatni artykuł przyczynia się do rozwoju metod modelowania sterowania procesami gospodarczymi, a więc jest przyczynkiem do rozwoju badań operacyjnych.

Duży udział w przygotowaniu ostatecznej wersji artykułów mają recenzenci: prof. dr hab. Stanisław Maciej Kot, prof. dr hab. Antoni Smoluk, prof. dr hab. Waldemar Tarczyński i prof. dr hab. Tadeusz Trzaskalik. Wnikliwe recenzje, jakie otrzymaliśmy, pozwoliły dostrzec i poprawić niedoskonałości naszych prac. Wielokroć zawarte tam konkluzje sugerowały dalsze kierunki prowadzonych badań. Czuję się upoważniony przez wszystkich Autorów do złożenia w tym miejscu podziękowań za uwagę poświęconą przez recenzentów naszemu Zeszytowi.

Reasumując, w przedstawianym Zeszycie Naukowym Czytelnik znajdzie prace z zakresu sformalizowanej analizy procesów gospodarczych i ich otoczenia. Artykuły te we właściwy aczkolwiek zróżnicowany sposób wykorzystują kombinację empirycznej indukcji i abstrakcyjnej dedukcji. Tak zróżnicowany jest koloryt intelektualny Katedry, którą otrzymaliśmy od Profesora Edmunda Ignasiaka. Zeszyt ten też jest bilansem otwarcia dla dalszego istnienia naszej Katedry Badań Operacyjnych.

Krzysztof Piasecki