

**Brotchie J. F., Dickey J. W., Sharpe R.**  
**1980 — TOPAZ — general planning  
technique and its applications at the  
regional, urban and facility planning  
levels — Lecture notes in economics  
and mathematical systems 180,  
Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg,  
New York, ss. 359. [ISBN 3-540-10020-2]**

TOPAZ to nazwa pakietu programów dla maszyny cyfrowej zaprojektowanych w celu przestrzennego i czasowego planowania gospodarki zasobami (surowce, energia, woda) oraz wytworami cywilizacji (budownictwo, transport itd.) w bardzo szerokiej skali, od pojedynczych budynków po miasta i całe regiony. Książka natomiast to krótki (przez to mało przejrzysty) opis metody rozwiązania tego skomplikowanego zadania i struktury programu ze szczerkowymi elementami opisu matematycznego. Główną jednak część książki stanowi szerokie omówienie zastosowań tego programu. Osiągnięcia są rzeczywiście imponujące: urbanistyczne plany rozwoju i zagospodarowania Melbourne oraz licznych mniejszych miast z uwzględnieniem warunków naturalnych, wzrostu liczby mieszkańców oraz kosztów życia, rozwoju gospodarki i transportu, planowanie rozwoju i zagospodarowania całego regionu w południowo-zachodniej części Wirginii, planowanie miejskiej sieci wodno-kanalizacyjnej, optymalna dystrybucja paliw dla transportu w obrębie miasta, planowania gospodarki wodą w skali regionu oraz na koniec projektowania miast uniwersyteckich, budynków użyteczności publicznej, szpitali z punktu widzenia optymalizacji wykorzystania przestrzeni i czasu zatrudnionych.

Lektura książki nasuwa kilka uwag. Modele takie jak TOPAZ są wytworem szybko postępującej w ostatnich kilkunastu latach komputeryzacji. Są to konstrukcje tak duże i złożone, że aż stają się dla czytelnika niezrozumiałe. Nie do odtworzenia jest logiczna konstrukcja modelu oraz wszystkie obliczenia. To już nie jest nauka. TOPAZ to przedmiot, który można kupić i używać. Tak jak każdy z nas umie obsługiwać telewizor, ale mało kto wie, jak jest zbudowany. Książka sprawia wrażenie tekstu reklamowego zachwalającego zalety oferowanego produktu, ale ukrywającego istotę jego działania i sposób konstrukcji. Sam produkt jest dostępny, jak piszą autorzy we wstępie, dopiero za odpowiednią opłatą. Z drugiej strony TOPAZ to przykład zastosowania racjonalnej metody do rozwiązywania zagadnień, które u nas podejmuje się najczęściej zupełnie bez głowy (jeśli już są podejmowane). Czyż nie chcielibyśmy mieć szpitali zaprojektowanych z maksymalnym uwzględnieniem wygody personelu i pacjentów? Dla tych ostatnich TOPAZ przewiduje pokoje jedno- lub dwuosobowe o powierzchni 18 m<sup>2</sup>. Rodzi to refleksję, że modele takie jak TOPAZ nie wynikają z potrzeb rozwijającej się nauki, lecz są rezultatem zapotrzebowania społecznego, są funkcją poziomu rozwoju państwa i społeczeństwa.

Podsumowując zalecałbym tę książkę jako obowiązkową lekturę dla urzędników z urzędu miejskiego (a może i wyższych szczebli). My możemy poprzestać na przekartkowaniu i obejrzeniu rysunków.

*Janusz Uchmański*