wmptm 301

rych $c_1 = c_2 = 0$, a więc gdzie nie zachodzi translacja" (str. 77). Deklaracja o identyfikowaniu grup izomorficznych (str. 107) jest zbyt beztroska. „Możemy patrzeć z niepokojem" na dyskusję (str. 170-172) przygotowującą definicję wielomianu jako ciągu współczynników, w której „znak równości (w równaniu algebraicznym) traktujemy nie w sensie równości tożsamościowej, lecz jako dyspozycję do rozwiązania równania". To prawda, że „podgrupy grup abelowych nazywa się niekiedy modułami" (str. 120), lecz lepiej pojęcia modułu nie łączyć zbyt mocno z pojęciem kongruencji modulo podgrupa.

Żałować należy, że w trakcie pracy redakcyjnej nie usunięto błędów stylistycznych, których jest zbyt wiele, aby wszystkie wymienić. Np. „Działaniem jest również wektorowe mnożenie wektorów, lecz nie ich mnożenie skalarne" (str. 20), „dla każdego elementu $a \in G$ istnieje w G element odwrotny do a i tylko jeden", „zbiór przeciwobrazów ... w homomorfizmie ..." (str. 119) „twierdzenia o własnościach niezmienniczych grupoidów przy homomorfizmach" (str. 41) itd.

Pomimo wymienionych usterek książkę można uznać za przydatną dla nauczycieli i innych czytelników, pragnących poznać podstawowe pojęcia algebry.

Stanisław Balcerzyk

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

I. F. C. Kingman, S. I. Taylor, *Introduction to Measure and Probability*, Cambridge University Press, 1966, str. 394.

Pomimo dość skromnego tytułu, książka jest właściwie monografią teorii miary i podstaw teorii prawdopodobieństwa. Dziewięć pierwszych rozdziałów dotyczy teorii miary: omówione są tam niezbędne wiadomości z teorii mnogości i topologii, konstrukcje miar i ich rozszerzeń, funkcje mierzalne, całki, miary w przestrzeniach produktowych, elementy analizy funkcjonalnej i teorii różniczkowania miar. Dalszych sześć rozdziałów zawiera omówienie podstaw teorii prawdopodobieństwa i procesów stochastycznych: prawdopodobieństwo, zmienne losowe i wartości oczekiwane, podstawowe narzędzia analityczne używane przy badaniach zmiennych losowych (funkcje charakterystyczne i funkcje tworzące), problemy zbieżności ciągów sum zmiennych niezależnych i rozkładów tych sum, pojęcie prawdopodobieństwa warunkowego i podstawy teorii procesów stochastycznych.

Pierwsza część książki jest lepsza od drugiej; wykład teorii miary wydaje się co najmniej tak dobry, jak wykład w książce Halmosa (co jest chyba opinią pozytywną), choć oczywiście obejmuje mniejszy zakres materiału. Część książki dotycząca teorii prawdopodobieństwa jest już nieco gorsza: czytelnikowi trudno byłoby po jej przeczytaniu zrozumieć czym właściwie jest teoria prawdopodobieństwa i mógłby pozostać przekonany, że jest ona jedynie rozwinięciem teorii miary w kierunku badania pewnych specjalnych zagadnień, nie zaś samodzielną dyscypliną, dla której teoria miary stanowi jedynie narzędzie służące do usprawiedliwienia operacji formalnych i wyeliminowania sytuacji patologicznych (przykładem tego ostatniego może być teorio-miarowe pojęcie ośrodkowości dla procesów stochastycznych, ważne dla podstaw tej teorii, ale raczej marginesowe z punktu widzenia jej treści probabilistycznej).

Reasumując, książkę można by polecać jako podręcznik teorii miary, natomiast jej użyteczność dla ludzi zajmujących się teorią prawdopodobieństwa jest mniejsza niż użyteczność innych książek z tej dziedziny, takich jak np. książek Fellera (tom II) lub Loéve'a.

Robert Bartoszyński