

Pojęcie integracji systemów informatycznych odnosi się do procesów, w których docelowe rozwiązanie powstaje poprzez wykorzystanie i celowe połączenie gotowych półproduktów. Produktami takimi mogą być istniejące już procesy, systemy, moduły, usługi czy technologie. Ekonomiczny sens integracji polega na tym, że wykorzystując i integrując gotowe do użycia komponenty możemy wielokrotnie spożytkować pracę, która została poświęcona na ich wytworzenie. W efekcie docelowe rozwiązania będą tańsze i powstaną szybciej. Stąd też bierze się obiektywny mechanizm ‘napędzający’ rozwój i znaczenie integracji w szeroko rozumianej dziedzinie zastosowań informatyki.

W rozwoju integracji kluczowe znaczenie ma rozróżnienie pojęć komponentu, infrastruktury i procesu. Komponent traktuje się jako element kompozycji, swoistą „cegiełkę” docelowego systemu. Infrastruktura natomiast tworzy środowisko, w ramach którego możemy udostępniać komponenty i dowolnie je komponować nadając w procesie integracji pożądany kształt docelowemu systemowi. Rozwój infrastruktury, komponentów i procesów ich wykorzystania nie został jeszcze zakończony i jest przedmiotem aktywnych badań. Powstają w tym zakresie różne propozycje, które są poddawane ocenie, zarówno z perspektywy akademickiej, jak i w rzeczywistych zastosowaniach.

Monografia niniejsza dotyczy problemów integracji systemów informatycznych traktowanych na różnych poziomach ogólności i postrzeganych z różnych perspektyw. Liczy ona 50 oryginalnych prac, które w formie rozdziałów zamieszczono w czterech tematycznych częściach.

W książce prezentowane są zarówno prace teoretyczne, jak i prace o charakterze eksperymentalnym oraz wdrożeniowym. Pierwsza część poświęcona jest ogólnym problemom integracji systemów informatycznych. Druga część koncentruje się na zagadnieniach modelowania i wykorzystania modeli. W trzeciej części omówiono zagadnienia dotyczące wytwarzania oraz środowisk i mechanizmów wspomagających. Część czwarta kładzie nacisk na znaczenie zarządzania i organizację procesów integracji i wytwarzania.