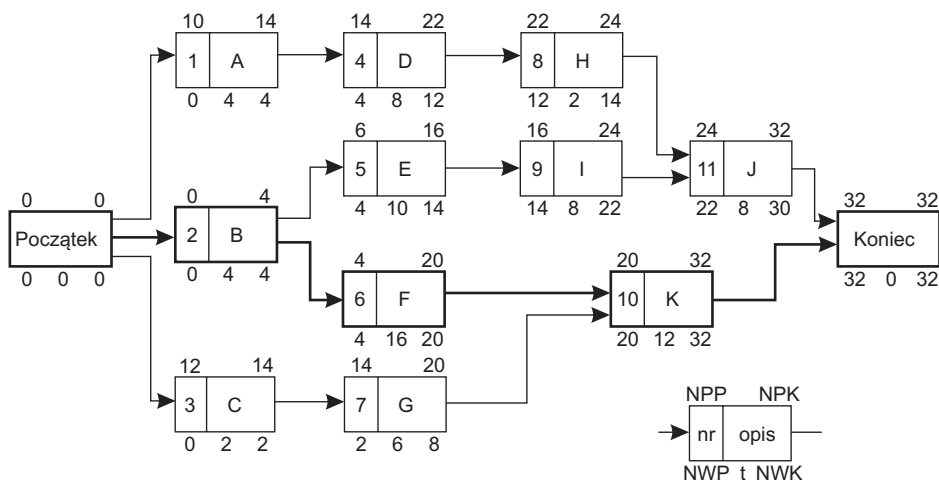


Rys. 5.3. Przykład sieci czynności w notacji dwupunktowej

Źródło: [36]

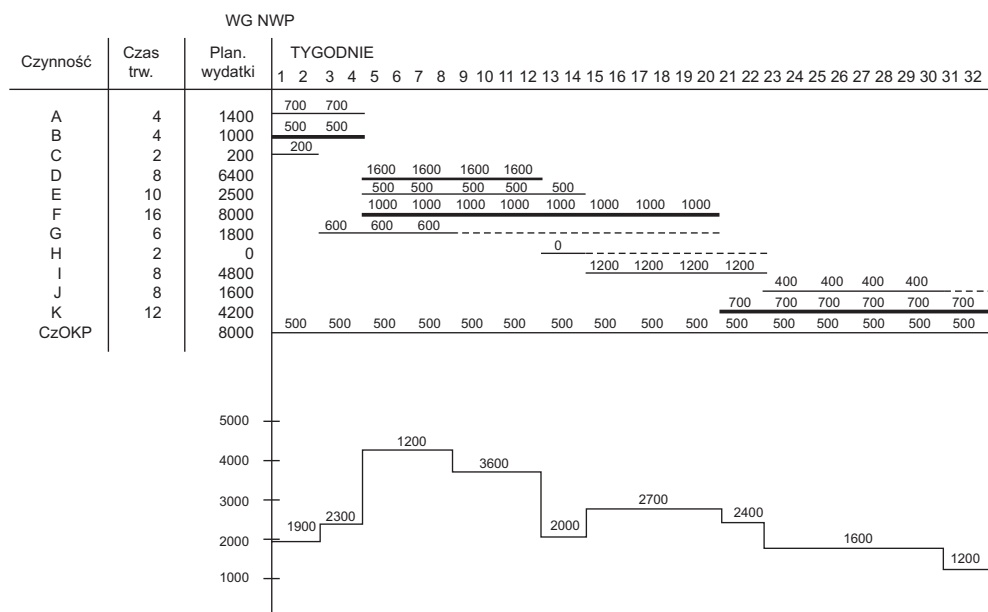


Rys. 5.4. Przykład sieci czynności w notacji jednopunktowej

Źródło: opracowanie własne

W praktyce model sieciowy przedsięwzięcia bywa z różnych powodów przenoszony na skalę czasu, przybierając postać harmonogramu belkowego. Należy zaznaczyć, że teoretycznie można to wykonać na nieskończenie wiele sposobów ze względu na istnienie zapasów czasu dla czynności lub ścieżek w modelu. Ta właściwość modelu

sieciowego nie może zostać zgubiona, gdyż oznaczałoby to powrót do „zwykłych” harmonogramów belkowych, takich jak na rys. 5.2. Musi być jednak ograniczona. Zwykle przenoszenie na skalę czasu zaczyna się od dwóch skrajnych wersji realizacji przedsięwzięcia, a mianowicie: według najwcześniejszych możliwych terminów rozpoczynania czynności (NWP) oraz według najpóźniejszych możliwych terminów rozpoczynania czynności (NPP). Obie te wersje, choć kończą się dokładnie w tym samym terminie, mają dla wykonawcy swoje plusy i minusy – tu w kwestii finansowania robót. Wersje te zostały pokazane na rys. 5.5 i 5.6. Zapasy czasu zaznaczone są linią przerywaną, a ścieżka krytyczna linią pogrubioną.



Rys. 5.5. Harmonogram przedsięwzięcia i histogram wydatków według NWP (CzOKP – czynności objęte kosztami pośrednimi)

Źródło: [36]

Sporządzenie modelu sieciowego przedsięwzięcia daje liczne możliwości prowadzenia różnego rodzaju analiz. Mogą to być analizy wyłącznie czasowe. Można na przykład określić, jak długo może trwać przedsięwzięcie przy określonych powiązaniach między czynnościami; jaki wobec tego możemy zaproponować termin jego realizacji, jeśli nie został narzucony przez klienta. Które czynności determinują terminowe zakończenie przedsięwzięcia, tworząc ścieżkę krytyczną? Jakie zapasy czasu mają czynności spoza ścieżki krytycznej? Do analiz może być włączony koszt realizacji poszczególnych czynności i w konsekwencji całego przedsięwzięcia. Na przykład, jeśli termin zakończenia przedsięwzięcia został narzucony przez klienta, a z obliczeń