

JANUSZ J. TOMIDAJEWICZ

MODEL KOMPLEKSOWEJ OCENY DZIAŁALNOŚCI INWESTYCYJNEJ JEDNOSTEK GOSPODARCZYCH

Doświadczenia wynikające z funkcjonowania systemu inwestycyjnego w naszej gospodarce wskazują, że jednym z istotnych warunków prawidłowego działania tego systemu jest skuteczność mechanizmów kontroli i oceny działalności inwestycyjnej prowadzonej przez jednostki gospodarcze. W konkretnych warunkach instytucjonalnych odpowiedni zespół działań kontrolno-oceniających przeprowadzany jest przez odpowiednie instytucje administracyjne i gospodarcze, do których można w Polsce zaliczyć: jednostkę nadrzędną nad inwestorem, bank finansujący inwestycję, niektóre komisje działające przy organach władzy, jak np. Komisje Oceny Projektów Inwestycyjnych lub Komisje Rozdziału Robót Budowlanych itp. Obok tych instytucjonalnych form oceny i kontroli działalności inwestycyjnej, w praktyce istotną rolę odgrywają automatyczne mechanizmy kontroli i oceny działalności inwestycyjnej wynikające z systemu ekonomiczno-finansowego, w jakim działają inwestorzy oraz z warunków instytucjonalnych funkcjonowania systemu planowania, a także z warunków występujących na rynku dóbr i usług inwestycyjnych.

Jak się wydaje, w działającym w naszej gospodarce systemie inwestycyjnym niektóre z tych elementów działań kontrolno-oceniających kształtowały się żywiołowo, a w każdym razie nie były one w pełni podporządkowane budowie kompleksowego systemu oceny działalności inwestycyjnej¹ W tej sytuacji, opierając się na analizie dotychczasowych doświadczeń, w artykule tym podjęta zostanie próba konstrukcji postulatycznego modelu kompleksowej oceny działalności inwestycyjnej. Modelowy charakter prezentowanej konstrukcji wiąże się z przyjęciem w dalszych rozważaniach pewnych założeń upraszczających.

Przyjmijmy, że ocena działalności inwestycyjnej oparta jest na wskaźniku syntetycznym pozwalającym na porównanie nakładów i efektów przedsięwzięcia inwestycyjnego, przy czym w nakładach wyróżnia się nakłady inwestycyjne oraz, ponoszone w trakcie działalności produkcyjnej, nakłady eksploatacyjne. Podstawowe znaczenie dla konstrukcji modelu

¹ Por. analizę systemu oceny działalności inwestycyjnej zawartą w artykule: Janusz J. Tomidajewicz, *Ocena działalności inwestycyjnej w dotychczasowym systemie inwestycyjnym*, *Ekonomista* 3/1976.

oceny działalności inwestycyjnej ma nie tyle zastosowana w kryteriach oceny metoda porównania nakładów i efektów czy sposób wyceny poszczególnych składników rachunku, lecz fakt, że zastosowane kryterium efektywności wyraża efektywność procesu produkcyjnego uzyskanego w wyniku inwestycji.

W przedstawionym tu modelu zajmiemy się przede wszystkim problemami konstrukcji systemu oceny. Natomiast mniejsze znaczenie będzie dla nas miała treść tej oceny, wynikająca z przyjętej formy rachunku efektywności inwestycji.

Pierwszym etapem w proponowanym tu modelu, jest ocena efektywności inwestycji dokonywana przed podjęciem decyzji inwestycyjnej. Efektywność określonego wariantu, obliczona na etapie planowania, operuje przewidywanymi wielkościami zarówno nakładów, jak i efektów. Aby dokonać oceny projektu inwestycyjnego należy przewidywany poziom efektywności porównać z jakąś wielkością normatywną. Normą tą może być albo wysokość analogicznego wskaźnika w innym wariantcie inwestycyjnym (rzeczywistym lub hipotetycznym), albo normatyw określony centralnie na podstawie makroekonomicznej analizy przyszłych warunków gospodarczych, Jeśli oznaczymy normatywną wysokość wskaźnika efektywności przez E_N , a wysokość planowaną w rozpatrywanym projekcie przez E_P to:

$$\Delta E_P = E_P - E_N \quad (1)$$

pozwała na ocenę prawidłowości decyzji inwestycyjnych podejmowanych w trakcie planowania. ΔE_P , mierząc odchylenie efektywności planowanej od normatywnej jest miarą zgodności lub poprawy efektywności planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego w porównaniu z wariantem bazowym. Ocena przedsięwzięcia inwestycyjnego dokonana na podstawie wielkości ΔE_P dokonana jest prawidłowo jedynie wtedy, gdy prawidłowo obliczone są obie wielkości wyjściowe, tj. E_N oraz E_P .

Jeśli wielkość E_N została wyznaczona przez centralny organ planujący na podstawie analiz makroekonomicznych, to prawidłowość przyjętej normy zależy od zastosowanych metod analizy oraz od prawidłowości przewidywań dotyczących przyszłych warunków produkcji. Niemniej można przyjąć, że E_N wyznaczona przez organ centralny, może wyrażać przyszłe warunki gospodarcze oraz preferencje społeczne w zakresie działalności inwestycyjnej.

Znacznie Większe zastrzeżenia może budzić oparcie E_N na efektywności innego Wariantu inwestycyjnego. W tym przypadku bardzo wiele zależy od tego, kto i na jakich podstawach wybiera wariant będący podstawą określenia E_N . Szczególnie duże wątpliwości może budzić pozostawienie wyboru wariantu porównawczego jednostce sporządzającej wariant oceniany, gdyż może ona w ten sposób sterować oceną. Aby podstawą określenia wielkości E_N mógł być inny wariant inwestycyjny małe żałoby ściśle

określić zasady wyboru takiego wariantu. Zasady takie jest jednak bardzo trudno ściśle sformułować. Stąd w praktyce przy ocenie prawidłowości decyzji inwestycyjnych należałoby dążyć raczej do centralnego określania wielkości E_N .

Drugi składnik wyznaczający ocenę projektu inwestycyjnego, wielkość E_P , określany jest na podstawie przewidywanej wielkości nakładów inwestycyjnych, kosztów eksploatacyjnych i efektów produkcyjnych w projektowanej inwestycji. Prawidłowość przeprowadzonego rachunku zależy jest od bardzo wielu czynników, spośród których należałoby szczególnie podkreślić:

- a) formalną poprawność rachunku,
- b) stopień trafności przewidywań dotyczących przyszłych warunków gospodarowania,
- c) przyjęty system cen i innych parametrów określających ekonomiczne warunki działania w przyszłości,
- d) realność danych ilościowych i wskaźników techniczno-ekonomicznych będących podstawą rachunku.

Ponieważ wielkość E_P wyznaczana jest na podstawie wielkości kalkulacyjnej i planowanej, ogólnie rzecz biorąc poprawność tak wyznaczonej wielkości zależy jest od rzetelności podmiotu przeprowadzającego rachunek, a zewnętrzna kontrola tylko w niewielkim stopniu może wykryć nieprawidłowości popełnione przy jego sporządzaniu. Jak się wydaje, zewnętrzna kontrola prawidłowości rachunku, na podstawie którego wyznaczona została wielkość E_P , może dotyczyć przede wszystkim formalnej poprawności rachunku, a w pewnym stopniu także przyjętego systemu *cen* i innych parametrów. Natomiast pozostałe czynniki określające poprawność wyceny poziomu E_P pozostają poza tą kontrolą.

Tym samym wielkość ΔE_P , stanowiąca podstawę oceny projektu przedsięwzięcia inwestycyjnego, ma charakter kalkulacyjny i nie może objąć takich elementów, jak prawidłowość wyboru wariantu porównawczego oraz realności i trafności przewidywań stanowiących podstawę badanego wariantu. Jeśli w wyniku oceny projektu inwestycyjnego, wyrażonej w wielkości ΔE_P , podjęta została odpowiednia decyzja inwestycyjna, inwestycja przechodzi w fazę realizacji.

W trakcie realizacji następuje konkretyzacja wielu założeń przyjmowanych w trakcie przygotowania inwestycji. W wyniku działania czynników o charakterze przypadkowym, a także wystąpienia zjawisk nieprzewidzianych przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnej, w trakcie działalności realizacyjnej muszą być podejmowane decyzje realizacyjne, które stanowią konkretyzację decyzji już podjętych w trakcie planowania inwestycji, a często są także ich korektą i dostosowaniem do zmienionych warunków działania. W wyniku tych decyzji kształtują się rzeczywiste nakłady na inwestycje, różniące się in plus lub in minus od nakładów przewidywanych w trakcie planowania. Zmianie mogą także ulegać przewi-

dywane efekty inwestycji oraz koszty eksploatacyjne, jeśli decyzje realizacyjne dotyczą nie tylko konkretyzacji decyzji podjętych w trakcie planowania, lecz także wprowadzają korekty wynikające ze zmienionych warunków działania. Po zakończeniu procesu realizacji można obliczyć syntetyczny miernik efektywności uwzględniający, w miejsce przewidywanych nakładów inwestycyjnych, nakłady rzeczywiście zrealizowane. Natomiast koszty eksploatacyjne i efekty produkcyjne w tym wskaźniku nadal są wielkościami przewidywanymi, lecz winny już uwzględniać konsekwencje zmian wynikłych z decyzji realizowanych oraz ze zmiany warunków zewnętrznych. Tak obliczony wskaźnik efektywności, uwzględniający konsekwencje decyzji realizacyjnych, oznaczymy przez E_r . Aby przeprowadzić ocenę procesu realizacji inwestycji należy E_r porównać z efektywnością planowaną, wówczas:

$$\Delta E_r = E_r - E_p \quad (2)$$

Tak wyznaczona wielkość ΔE_r może stanowić podstawę oceny procesu realizacji inwestycji, przy czym kryterium tej oceny jest zgodność realizacji inwestycji, i może wyrażać w sposób prawidłowy konsekwencje decyzji realizacyjnych przy następujących założeniach:

a) wielkość E_p została wyznaczona w sposób w pełni prawidłowy w okresie planowania,

b) w trakcie realizacji nie wystąpiły zjawiska wymagające zmiany wyjściowych założeń rachunku,

c) wskaźnik E_r w tej części, w jakiej opiera się na wielkości kalkulacyjnej dotyczącej kosztów eksploatacyjnych oraz efektów produkcyjnych, zawiera wielkości obliczone zgodnie z formalnymi zasadami poprawności, przy zastosowaniu prawidłowego systemu cen i innych parametrów ekonomicznych i opartych na realnych danych dotyczących przyszłych wskaźników techniczno-ekonomicznych.

Można przypuszczać, że w praktyce z reguły nie będzie mógł być spełniony warunek „b”, gdyż w okresie między sporządzeniem projektu inwestycyjnego a realizacją inwestycji należy spodziewać się, nieprzewidzianych zmian wymagających podejmowania w trakcie realizacji inwestycji działań przystosowawczych. Nie zawsze również można założyć pełną prawidłowość rachunku przeprowadzonego w etapie planowania. Jeśli chodzi o wielkość E_r całkowitą pewnością co do prawidłowości tego wskaźnika można mieć jedynie w odniesieniu do tej jego części, która obejmuje wysokość nakładów inwestycyjnych, gdyż wielkość ta określona jest *ex post* i obejmuje rzeczywiście zrealizowane nakłady, uwzględniające rzeczywisty okres zamrożenia środków. Pozostałe elementy rachunku, jako wielkości kalkulacyjne, mogą być sprawdzone jedynie pod względem formalnym, podobnie jak przy wskaźniku E_p . Ponieważ z reguły podmiot sporządzający rachunek określony wskaźnikiem E_r jest zainteresowany wynikiem oceny, należy się spodziewać, że tam gdzie zewnętrzna kontrola

rachunku jest niemożliwa, będzie on dążył do pozornej poprawy wskaźnika E_r . Ponieważ w momencie przeprowadzania oceny realizacji inwestycji wielkość E_p nie jest już całkiem aktualna, w wyniku nie spełnienia założenia „b”, jako podstawę rachunku można przyjąć wielkość E_p skorygowaną o wpływ czynników nieprzewidywanych w momencie planowania. Wtedy podstawą oceny byłaby wielkość:

$$\Delta E'_r = E_r - E'_p \quad (3)$$

gdzie: E'_p — planowana efektywność inwestycji skorygowana w wynikowych, nieprzewidywanych w trakcie planowania, zjawisk.

Posłużenie się przy ocenie realizacji inwestycji w miejsce wielkości ΔE_r wielkością $\Delta E'_r$, może jednak spowodować trudności związane z oceną, w której odchylenia od planu w trakcie realizacji są uzasadnione zmianami zewnętrznymi warunków działania, a które wynikają z nieprawidłowego przebiegu procesów realizacyjnych. Ponieważ z reguły rzeczywiste odchylenia są wynikiem obu grup czynników, więc posługiwanie się wielkością $\Delta E'_r$ stwarza możliwość przerzucenia części odchyłeń od planu, wynikających z nieprawidłowych decyzji realizacyjnych, poza tę wielkość, do wskaźnika E'_p .

Ogólnie rzecz biorąc ocena realizacji inwestycji przez porównanie z planem może budzić wiele wątpliwości. Jeśli podstawą tej oceny jest wielkość ΔE_r , to nie uwzględnia ona zmiany warunków, jakie zaszły w trakcie działania. Jeśli natomiast podstawą tej oceny jest wielkość $\Delta E'_r$, to powstają możliwości przerzucenia części lub całości konsekwencji nieprawidłowych decyzji realizacyjnych poza ten miernik. W obu wypadkach ocena działalności realizacyjnej w dużej mierze ma jedynie charakter formalny i kalkulacyjny. W tej sytuacji powstaje pytanie czy ocena działalności realizacyjnej nie mogła by opierać się nie na pełnym porównaniu syntetycznych wskaźników efektywności, a jedynie na porównaniu wielkości nakładów inwestycyjnych. Przy takim założeniu ocena realizacji inwestycji, oznaczymy ją ΔI_r , byłaby równa

$$I_r - I_p = \Delta I_r \quad (4)$$

Przy takim sformułowaniu podstaw oceny realizacji inwestycji można by uniknąć zniekształceń oceny wynikających ewentualnie z nieprawidłowo określonych przyszłych nakładów eksploatacyjnych i wyników produkcyjnych. Aby jednak posłużyć się wielkością ΔI_r , należałoby zapewnić pełną porównywalność rzeczowego zakresu nakładów zawartych w ramach wielkości I_p i I_r , co zakłada, że w trakcie realizacji nie zostaną wprowadzone zmiany do pierwotnego projektu inwestycyjnego. Ponieważ zakażenie to jest mało realne i w praktyce należy się spodziewać zmian w zakresie rzeczowym, a także w charakterze nakładów, ocena tych zmian nie może opierać się jedynie na porównaniu z planowanymi nakładami, lecz musi również uwzględniać skutki, jakie zmiany te wywołują w trakcie

działalności eksploatacyjnej. Oznacza to jednak, że aby przeprowadzić prawidłową ocenę realizacji inwestycji należy posłużyć się nie tylko porównaniem planowanych i zrealizowanych nakładów inwestycyjnych, ale też syntetycznym miernikiem efektywności.

Zatem podstawą oceny realizacji inwestycji może być wielkość ΔE_r , lub $\Delta E'_r$, przy czym obie te wielkości posiadają omówione- wyżej mankamenty podważające obiektywną wartość opartej na nich oceny.

Po zakończeniu realizacji inwestycji powstały majątek trwały przechodzi w sferę eksploatacji, w trakcie której ponoszone są nakłady eksploatacyjne oraz uzyskuje się efekty produkcyjne. Pozwala to na obliczenie wskaźnika „ E ” na podstawie rzeczywistych wielkości nakładów i efektów. Oczywiście pełny rachunek można przeprowadzić dopiero po zakończeniu okresu eksploatacji, jeśli jednak określi się jakąś metodę rozliczenia nakładów inwestycyjnych na poszczególne lata eksploatacji, możliwe jest przeprowadzenie rachunku operującego rocznymi strumieniami nakładów eksploatacyjnych i efektów produkcyjnych i roczną ratą nakładów inwestycyjnych. Tak obliczona wielkość E_F zależna będzie w istotny sposób od bieżących decyzji podejmowanych przez kierownictwo jednostki gospodarczej i będzie wyrażała efektywność rzeczywistego procesu. Oprócz tego na wielkość E_F w istotny sposób wpływ mają oczywiście decyzje podjęte we wcześniejszych fazach procesu inwestycyjnego, tj. w trakcie planowania i realizacji inwestycji. Stąd, aby dokonać oceny działalności eksploatacyjnej, należałoby obliczyć wielkość:

$$\Delta E_F = E_F - E_r \quad (5)$$

Wielkość ΔE_F może być miernikiem decyzji podejmowanych w trakcie eksploatacji przy czym podstawą oceny jest tu zgodność z założeniami planowymi, uwzględniającymi skutki decyzji podejmowanych w planowaniu i realizacji inwestycji. Ponieważ wielkość E_F może różnić się od siebie w poszczególnych latach eksploatacji, więc poza pierwszym lub kilkoma pierwszymi latami eksploatacji ocena działalności produkcyjnej może następować przez porównanie z efektywnością osiągniętą w poprzednich latach przez obliczenie wielkości:

$$\Delta E'_F = E_F^t - E_F^{t-1} \quad (6)$$

Przy tak skonstruowanym systemie oceny działalności inwestycyjnej i eksploatacyjnej system ten składałby się z następujących elementów:

$$\Delta E_P = E_P - E_N$$

do oceny planowania inwestycji

$$\Delta E_r = E_r - E_P \quad \text{lub} \quad \Delta E'_r = E_r - E'_P$$

do oceny realizacji inwestycji

$$\Delta E_F = E_F^1 - E_r$$

do oceny działalności eksploatacyjnej w pierwszych latach eksploatacji

$$\Delta E'_F = E'_F - E_F^{t-n}$$

do oceny działalności eksploatacyjnej w dalszych latach użytkowania majątku.

W przedstawianym tu systemie całość procesu tworzenia i użytkowania majątku trwałego podzielona została na wiele wzajemnie powiązanych etapów podlegających odrębnej ocenie. Ponieważ w poszczególnych etapach decydującą rolę odgrywają różne jednostki organizacyjne: w programowaniu inwestor, w projektowaniu biuro projektowe, w realizacji wykonawca, a w eksploatacji jednostka użytkująca, więc odrębna ocena poszczególnych etapów pozwala na odrębną ocenę uczestników procesu tworzenia i użytkowania majątku. Równocześnie podział całości procesu na poszczególne etapy pozwala na skracanie okresu pomiędzy podjęciem decyzji a oceną i weryfikacją tej decyzji co pozwala na wzmocnienie bodźcowego oddziaływania dokonywania ocen.

Jednak oddzielne ocenianie poszczególnych etapów procesu inwestycyjnego tworzy też pewne niebezpieczeństwa. Odrębna ocena poszczególnych uczestników jednego procesu może bowiem rodzić sprzeczności między nimi, co w konsekwencji może powodować niekorzystny przebieg procesu inwestycyjnego. Poza tym, jak już wskazywano, pierwsze dwa stadia oceny wyrażane przez ΔE_P i ΔE_r obejmują jedynie ocenę formalną, gdyż nie uwzględniają, bo nie mogą uwzględnić, rzeczywiście zrealizowanego poziomu nakładów i efektów.

Ocena działalności eksploatacyjnej wyrażona przez ΔE_F i $\Delta E'_F$ wyraża wprawdzie realne wielkości nakładów i efektów, jednak podstawą tej oceny są wielkości uzyskane w wyniku procesu inwestycyjnego co powoduje, że przedmiotem tej oceny jest wyłącznie sama działalność eksploatacyjna, a nie daje ona żadnej podstawy do oceny wcześniejszych stadiów procesu inwestycyjnego. W rezultacie w przedstawionym systemie brak jest oceny rzeczywistych skutków procesu inwestycyjnego.

Jak się wydaje, aby system oceny i weryfikacji działalności inwestycyjnej mógł być bardziej zintegrowany oraz aby zawierał on elementy umożliwiające nie tylko formalną, ale i realną ocenę prawidłowości decyzji podejmowanych w trakcie planowania i realizacji inwestycji, należałoby go przekształcić następująco:

$$E_P - E_N = \Delta E_P$$

co powinno pozwalać na ocenę planu inwestycyjnego

$$E_r - E_N = \Delta E_{Pr} \quad (7)$$

co powinno pozwalać na ocenę realizacji, oczywiście wraz z planem

$$E_F - E_N = \Delta E_{PrF} \quad (8)$$

co powinno pozwolić na łączną ocenę działalności inwestycyjnej i eksploatacyjnej

Przy czym, przy zastosowaniu formuły efektywności uwzględniającej roczną ratę kapitałową oraz roczne strumienie nakładów i efektów eksploatacyjnych, łączna ocena procesu inwestycyjnego i działalności eksploatacyjnej dokonywana byłaby wielokrotnie w ciągu całego okresu eksploatacji majątku trwałego. Tak zmodyfikowany model systemu oceny działalności eksploatacyjnej pozwoliłby, jak się zdaje, na zachowanie zasadniczych cech dodatnich poprzedniego systemu, usuwając równocześnie jego mankamenty.

Podział całości procesu na trzy etapy oceny pozwoliłby bowiem na skracanie okresu między podjęciem decyzji a uruchomieniem odpowiednich bodźców związanych z oceną, a pozwoliłby też na każdym etapie oceny na bardziej kompleksowe uwzględnianie skutków działalności inwestycyjnej. Jak się wydaje, powinno to także pozwolić na integrację działań wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego. Oczywiście ocena wyrażona wielkością np. ΔE_{Pr} nie może obciążyć w całości realizatora inwestycja. Podobnie ocena wyrażona wielkością ΔE_P nie może w całości obciążyć biura projektowego, jeśli kierowało się ono danymi pochodzącymi z programowania. Jednak jest jednostką uczestniczącą w całym procesie przygotowawczą, realizacji i eksploatacji inwestycji. Jednostką tą jest inwestor, którym z reguły jest przyszły użytkownik inwestycji.

Zatem przedstawione tu elementy oceny mogą być zastosowane wobec inwestora, Natomiast wobec pozostałych uczestników procesu inwestycyjnego inwestor może zastosować ocenę cząstkową uwzględniającą ich rolę w procesie inwestycyjnym. I tak ocena projektu inwestycyjnego sporządzanego przez biuro projektowe, jeśli projekt ten opiera się na danych pochodzących ze sporządzonego przez inwestora programu inwestycyjnego, może być dokonana przez inwestora na podstawie wielkości:

$$\Delta E_t = E_t - E_p \quad (9)$$

gdzæ: E_t — jest poziomem efektywności inwestycji obliczonym na podstawie założeń projektu technicznego inwestycji, sporządzonego przez biuro projektowe.

Ocena ta pozwoliłaby na stwierdzenie w jakim stopniu, poprzez rozwiązania zastosowane w projekcie technicznym, biuro projektowe przyczyniło się do podniesienia efektywności inwestycji.

Równocześnie ocena tego samego projektu technicznego przez organ przydzielający środki inwestorowi dokonana była na podstawie wielkości:

$$\Delta E'_{tP} = E_t - E_N \quad (10)$$

Przy czym wielkość E'_{tP} wyrażałaby poprawę (lub pogorszenie) efektywności obliczonej na podstawie projektu technicznego w porównaniu z efektywnością normatywną.

Podobnie podwójnej ocenie podlegałyby realizacja inwestycji przy czym wielkość:

$$\Delta E'_r = E_r - E'_p$$

byłaby stosowana przy ocenie działalności jednostek wykonawstwa inwestycyjnego dokonywanej przez inwestora, natomiast wielkość:

$$\Delta E_r = E_r - E_p$$

stosowana byłaby jako podstawa oceny działalności inwestora. Wreszcie wielkość ΔE_{PrF} mogłaby być stosowana jako podstawa oceny działalności eksploatacyjnej inwestora.

Zaprezentowany tu model systemu oceny i weryfikacji działalności inwestycyjnej opiera się na założeniu, że podstawą oceny na każdym z etapów procesu tworzenia i użytkowania majątku trwałego jest syntetyczny wskaźnik efektywności obliczony na podstawie jednolitych podstaw metodycznych.

Jak wynika z przeprowadzonych poprzednio analiz, w praktyce kryteria oceny stosowane w poszczególnych fazach działalności inwestycyjnej różnią się między sobą zarówno pod względem analitycznej postaci stosowanego miernika, jak i pod względem metod mierzenia nakładów i efektów działania². Różnice te wynikają przede wszystkim ze zróżnicowania zadań stawianych przed miernikami oceny stosowanymi w poszczególnych fazach procesu tworzenia i użytkowania majątku trwałego.

Tak więc zadaniem syntetycznego rachunku efektywności inwestycji, sporządzanego przed podjęciem decyzji, jest zbadanie i udzielenie odpowiedzi na pytanie, czy dane przedsięwzięcie jest efektywne oraz pomoc w racjonalnym ukształtowaniu technik wytwarzania i rozkładu czasowego nakładów i efektów. Ponieważ dla dużej części inwestycji decyzje o ich realizacji podejmowane są poza jednostką gospodarczą, na etapie planowania rachunek efektywności stanowi przede wszystkim podstawę dla decyzji podejmowanych przez jednostki nadrzędne nad przedsiębiorstwami.

W tej sytuacji jednostki gospodarcze, uczestniczące w realizacji inwestycji i użytkujące następnie wytworzony dzięki nim majątek trwały, nie mogą być oceniane na podstawie tych samych kryteriów, które stanowiły podstawę podjęcia decyzji inwestycyjnej. Ponieważ decyzje inwestycyjne podejmowane są poza jednostkami gospodarczymi przez organy administracji gospodarczej, zadania stawiane przed jednostkami gospodarczymi często mają tylko charakter cząstkowy i dotyczą wykonania podjętych decyzji.

W trakcie realizacji inwestycji zadania te dotyczą dachowania przewidzianego poziomu nakładów i zgodności realizacji z założonym harmonogramem prac. Tym samym mierniki oceny jednostek uczestniczących

² Ibidem.

w realizacji inwestycji budowane są w ten sposób, aby reagować na przekroczenia wysokości nakładów inwestycyjnych oraz na przedłużenie cyklu inwestycyjnego. Nie mogłoby natomiast opierać się na syntetycznym wskaźniku efektywności służącym do wyboru techniki produkcji.

Również ocena działalności eksploatacyjnej jednostek gospodarczych, użytkujących majątek stworzony w procesie inwestycyjnym, nie może opierać się jedynie na wskaźniku efektywności techniki produkcji. Zadaniem mierników oceny działalności eksploatacyjnej jest przede wszystkim sterowanie bieżącymi decyzjami, podejmowanymi w trakcie działalności eksploatacyjnej, określającymi np. wielkość i strukturę produkcji, gospodarkę materiałową, wykorzystanie zasobów trwałych i siły roboczej, kierunki zaopatrzenia i zbytu itp.

Tak więc przesłanki zróżnicowania mierników oceny stosowanych na poszczególnych etapach procesu tworzenia i użytkowania majątku trwałego wynikają z następujących podstawowych cech systemu inwestycyjnego³.

Rozdzielenie decyzji podejmowanych w poszczególnych fazach procesu pomiędzy różne jednostki administracji gospodarczej i podmioty gospodarcze powoduje konieczność odpowiedniego zróżnicowania mierników oceny. Decyzja o rozpoczęciu określonej inwestycji podejmowana przez organy centralne lub przez uprawnione przez nie organy administracji gospodarczej opiera się w części dotyczącej kierunków inwestowania na centralnym rachunku rzeczowym, a w części dotyczącej techniki produkcji na rachunku efektywności inwestycji. Decyzje związane z realizacją inwestycji podejmowane są przez inwestora bezpośredniego, w porozumieniu z wykonawcą, opierając się na kryterium zgodności z założeniami planowymi. Wreszcie decyzje eksploatacyjne podejmowane są w trakcie działalności produkcyjnej przez jednostkę gospodarczą użytkującą majątek trwały na podstawie zespołu mierników oceny działalności eksploatacyjnej.

Zróżnicowanie przedmiotu decyzji podejmowanych na poszczególnych etapach procesu tworzenia i użytkowania majątku stwarza potrzebę odpowiedniego zróżnicowania przedmiotu oceny tych etapów.

Konsekwencją zróżnicowania mierników oceny stosowanych na poszczególnych etapach procesu tworzenia i użytkowania majątku trwałego jest jednak dezintegracja systemu kontroli i oceny działalności inwestycyjnej spowodowana niemożnością porównania wyników osiągniętych na poszczególnych etapach tego procesu. Jak już wskazywano, dodatkowe trudności wynikają tu ze względu na fakt, że wbrew założeniom jednostka gospodarcza, będąca przyszłym użytkownikiem majątku, ma często bardzo poważny wpływ na podjęcie decyzji inwestycyjnej oraz ze względu na konieczność zmian wprowadzonych do pierwotnej decyzji inwestycyjnej w trakcie realizacji, a wynikających z dość dużej niepewności, jaką obarczona jest każda decyzja inwestycyjna.

³ M. Rakowski, *O niektórych podstawowych problemach rozwoju rachunku efektywności inwestycji*, *Gospodarka Planowa* 4/1972.

W rezultacie naszych rozważań powstaje pytanie: czy możliwe jest zbudowanie takiego systemu inwestycyjnego, który pozwoliłby na zastosowanie jednolitych mierników oceny na poszczególnych etapach procesu tworzenia i użytkowania majątku trwałego, a tym samym umożliwiłby kompleksową ocenę i weryfikację działalności inwestycyjnej? Jak się wydaje, aby system taki mógł działać, niezbędne jest spełnienie następujących warunków:

Po pierwsze, stosowany w ramach systemu jednolity miernik będący podstawą oceny zarówno decyzji inwestycyjnych podejmowanych w trakcie planowania, jak realizacji tych inwestycji oraz eksploatacji stworzonego majątku trwałego musi być skonstruowany tak, aby pozwolił na kompleksową ocenę przedsięwzięcia inwestycyjnego uwzględniającą wybór kierunków produkcji i jej struktury asortymentowej, stosowaną technologię, wykorzystywane materiały, kierunki zbytu itp. Miernik o tak szerokim polu recepcji mógłby być stosowany na każdym etapie rachunku 2 tym, że we wcześniejszych stadiach rachunek operowałby przede wszystkim wielkościami przewidywanymi. Wraz z postępującą realizacją, a następnie eksploatacją inwestycji, wielkości przewidywane byłyby zastępowane wielkościami rzeczywistymi.

Drugim warunkiem zastosowania systemu kompleksowej oceny i weryfikacji działalności inwestycyjnej, zgodnego z przedstawionym poprzednio modelem, musiałoby być zwiększenie uprawnień jednostek gospodarczych przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych tak, aby możliwa była łączna ocena zarówno planowania, jak i realizacji i eksploatacji inwestycji.

ON A MODEL OF COMPREHENSIVE APPRAISAL OF INVESTMENT ACTIVITIES IN ECONOMIC UNITS

S u m m a r y

Taking advantage of until now existing system of appraisal of investment activities used in Poland, an attempt is undertaken in the article to construct a model ensuring comprehensive appraisal of these activities.

Let us assume that the appraisal of investment activities on all stages of investment process is based on employment of an effectiveness measure grounded on a comparison of inputs and outputs of investment enterprises. After distinguishing planning, realization and working stages in investment activities there are proposed in the model such methods of appraisal of these stages that ensure fulfilment of a condition of conformability of these appraisals among them. They ensure at the same time that division of the whole process into subsequent, separately evaluated stages does not create a possibility of omission in the field of investment activities being disadvantageous from social and economic points of view, such as: unjustified increase in investment and working outlays and unattainability of desired production effects.