

**Jarosław Szreder, Aneta
Mazur-Jelonek**

**Analiza opłacalności projektów
inwestycyjnych typu "land
development"**

Ekonomiczne Problemy Usług nr 48, 93-108

2010

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

JAROSŁAW SZREDER

ANETA MAZUR-JELONEK

Wyższa Hanzeatycka Szkoła Zarządzania w Słupsku

ANALIZA OPLĄCALNOŚCI PROJEKTÓW INWESTYCYJNYCH TYPU LAND DEVELOPMENT

Wprowadzenie

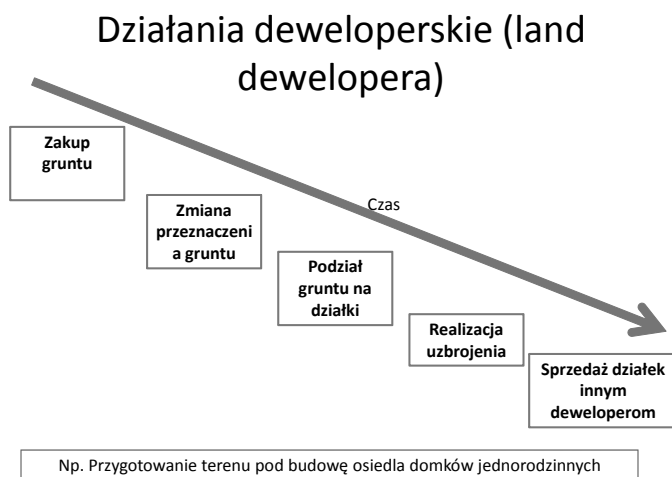
Zaplanowanie i przewidzenie rozwoju sytuacji finansowej w przyszłości, podczas realizacji przedsięwzięć deweloperskich, ma zasadnicze znaczenie dla ich powodzenia. Właściwa ocena efektywności potencjalnych projektów inwestycyjnych ułatwia deweloperowi podjęcie decyzji o wyborze konkretnych przedsięwzięć do realizacji.

Celem niniejszego artykułu jest prezentacja przykładu metodologii oceny projektów inwestycyjnych typu land development. Schemat ten został wypracowany w firmie zajmującej się na co dzień projektami typu land development. O jego użyteczności i przydatności w praktyce decyduje możliwość sprawdzenia trafności podjętych decyzji inwestycyjnych po zakończeniu realizacji projektu.

Pomimo istnienia wielu interesariuszy przedsięwzięć typu land development w artykule, z uwagi na objętość, skoncentrowano się jedynie na analizie opłacalności przedsięwzięcia z punktu widzenia właściciela nieruchomości oraz dewelopera realizującego projekt. W opracowaniu przedstawiono kolejno rodzaje możliwych przedsięwzięć deweloperskich, interesariuszy tych przedsięwzięć i ich korzyści płynące z realizacji tego typu projektów. W końcowej fazie omówiono najbardziej popularne metody oceny projektów inwestycyjnych oraz zaprezentowano własną metodologię oceny przykładowego przedsięwzięcia.

1. Rodzaje przedsięwzięć deweloperskich

Realizacja każdego przedsięwzięcia deweloperskiego stanowi proces inwestycyjny. Przez proces rozumieć należy zbiór powiązanych ze sobą działań lub zadań, zmierzających do osiągnięcia określonego celu. Proces deweloperski jest procesem inwestycyjnym, mającym najczęściej na celu podniesienie wartości nieruchomości. Najczęściej jest rozumiany jako jedność technologii budowlanej, finansowania, umiejętności marketingowych, kontroli administracyjnej i wielu innych działań¹. Wybrane przykłady procesów deweloperskich przedstawiono na rysunkach i omówiono poniżej.



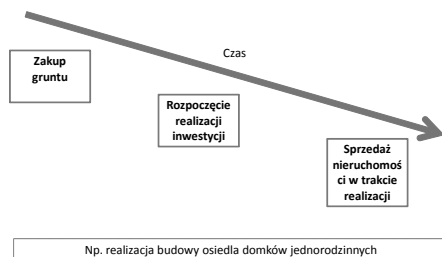
Rys. 1. Przykład działań deweloperskich

Źródło: opracowanie własne.

W sytuacji powyższej przedsięwzięcie deweloperskie dotyczy tylko gruntu. Granice projektu stanowią z jednej strony analizy przedinwestycyjne, poprzedzające decyzje o zakupie gruntu. Ostatnim działaniem w tego typu projektach jest sprzedaż już „przetworzonych” nieruchomości gruntowych nowym inwestorom. Pomiędzy fazami pierwszą i ostatnią występuje wiele innych, najczęściej skomplikowanych działań. Proces powyższy może być modyfikowany, np. poprzez jego skrócenie, tj. sprzedaż jeszcze nie w pełni „przetworzonych” produktów.

¹ E. Kucharska-Stasiak, *Nieruchomość a rynek*, PWN, Warszawa 2004, s. 214.

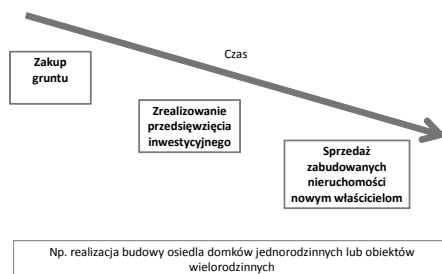
Działania deweloperskie (Przykład II)



Rys. 2. Inne przykłady działań deweloperskich

Źródło: opracowanie własne.

Działania deweloperskie (Przykład III)



Rys. 3. Inne przykłady działań deweloperskich

Źródło: opracowanie własne.

Nierzadko procesy prowadzone w praktyce gospodarczej są kończone wcześniej niż wynika to z założeń przyjętych w projekcie. Powody takich sytuacji mogą być dobrowolne (tj. niezależna decyzja dewelopera) lub też wymuszone, najczęściej przez niekorzystny rozwój sytuacji rynkowej, a tym samym niemożność samodzielnego dokończenia przedsięwzięcia przez dewelopera. Niektórzy deweloperzy określają swoją strategię oraz pozycjonują działalność w sposób zakładający kupowanie rozpoczętych przez innych projektów inwestycyjnych i sprzedawanie projektów rozpoczętych przez siebie, ale jeszcze niezakończonych². W tych przypadkach pamiętać należy o konieczności przeniesienia praw dewelopera na kolejne podmioty i odwrotnie. Chodzi tu przede wszystkim o decyzję pozwolenia na budowę umowy na korzystanie z mediów, ubezpieczenia placu budowy i inne.

² Strategię taką można było zaobserwować m.in. w działalności jednego z większych polskich deweloperów Polnord S.A.

Niezależnie od powyższych przykładów istnieje wiele innych sposobów realizacji przedsięwzięć deweloperskich, w tym również opcji bezzakupowych. Jeden z przykładów przedstawiono poniżej.

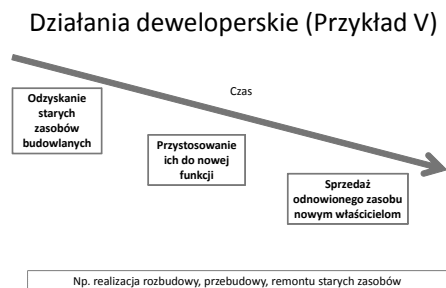


Rys. 4. Przedsięwzięcie deweloperskie bez fazy zakupu gruntu

Źródło: opracowanie własne.

W przedsięwzięciu przedstawionym powyżej deweloper nie dokonuje zakupu gruntu. Jego rola sprowadza się do zorganizowania całości przedsięwzięcia na gruncie, który nie stanowi jego własności. Projekt taki oparty jest o umowy cywilno-prawne, zawarte pomiędzy deweloperem i innymi stronami, jakimi są np.: klienci, właściciele gruntu, finansujący przedsięwzięcie oraz pozostali kontrahenci niezbędni do przeprowadzenia projektu. Inną formą realizacji podobnych projektów jest zorganizowanie przez dewelopera spółki celowej dla realizacji danego przedsięwzięcia.

Inny przykład działań deweloperskich, które od lat są realizowane w krajach zachodnich, natomiast w Polsce będą nabierały coraz większego znaczenia, to projekty rewitalizacyjne.



Rys. 5. Przykład projektu rewitalizacyjnego

Źródło: opracowanie własne.

W przedstawionych powyżej procesach działania inwestycyjne dewelopera zmierzają do podniesienia wartości nieruchomości. Najczęściej działania te następują poprzez realizację nowej zabudowy, rozbudowę czy przebudowę. Specyfika projektów typu land development sprowadza się do podnoszenia wartości nieruchomości gruntowych poprzez wykonywanie określonych działań.

2. Interesariusze przedsięwzięć deweloperskich typu land development

Wśród interesariuszy, czyli osób lub instytucji zainteresowanych rozwojem nieruchomości gruntowych, czyli realizacji przedsięwzięć typu land development, wyróżnia się: deweloperów, właścicieli nieruchomości, gminę, na terenie której jest realizowane przedsięwzięcie, zakłady – dostarczycieli mediów, tj. przedsiębiorstwa energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, telekomunikacyjne.

Deweloper jako prowadzący całe przedsięwzięcie nie jest instytucją typu non profit, zatem jest działalność musi być wynagradzana. Może otrzymywać wynagrodzenie za przeprowadzenie i koordynację całości przedsięwzięcia, może również występować w roli współwłaściciela nieruchomości.

Właściciel nieruchomości jest zainteresowany przekształceniem, z uwagi na fakt, że wzrasta wartość jego nieruchomości, podczas gdy powierzchnia nieruchomości niekoniecznie.

Zainteresowanie gmin realizacją przedsięwzięć typu land development powinno wynikać z faktu, że gmina, jako samorząd lokalny, jest beneficjentem różnego rodzaju podatków i opłat lokalnych. Zatem gmina z tytułu realizacji przedsięwzięcia odniesie oprócz korzyści społecznych także korzyści ekonomiczne. Wynikają one bezpośrednio z faktu, że w zmianie przeznaczenia gruntu stanowi podstawę do wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej, co z kolei przekłada się na możliwość naliczania przez gminę podatku od nieruchomości zamiast podatku rolnego³. W ten sposób, tworząc warunki dla rozwoju inwestycji, gmina powiększa swoją przyszłą bazę podatkową. Inne pośrednie korzyści ekonomiczne gminy będą tworzyć w przyszłości:

- udział w podatku dochodowym od osób fizycznych w wysokości 39,34% od osób mieszkających na terenie gminy,
- udział w podatku dochodowym od osób prawnych i innych nieposiadających osobowości prawnej w wysokości 6,71%, od jednostek posiadających siedzibę na terenie gminy,
- podatki od spadków i darowizn od mieszkańców gminy⁴,
- podatek do czynności cywilnoprawnych⁵, np. od transakcji kupna sprzedaży nieruchomości z terenu gminy, opłaty skarbowe⁶.

³ Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (DzU z 2002 r. nr 9, poz. 31 ze zm).

⁴ Ustawa z dnia 28 lipca 1983 r. o podatku od spadków i darowizn (DzU z 1997 r. nr 16, poz. 89 z ze zm).

⁵ Ustawa z dnia 9 września 2000 r. o podatku od czynności cywilnoprawnych (DzU nr 86, poz. 959 ze zm).

⁶ Ustawa z dnia 9 września 2000 r. o opłacie skarbowej (DzU nr 86, poz. 9603 ze zm).

Oprócz powyższych, w toku przekształcenia nieruchomości gruntowych, gminy mogą naliczyć:

- jednorazową opłatę z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem mpzp lub w związku z wydaniem decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu⁷,
- opłatę adiacencką z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w wyniku dokonania jej podziału⁸.

Warunkiem przesądającym o możliwości stosowania powyższych opłat przez gminę jest uchwalenie przez radę gminy stosownych uchwał w tych sprawach i posiadanie prawomocnych uchwał upoważniających do ich pobierania. Maksymalna wysokość opłaty planistycznej nie może być wyższa niż 30% wzrostu wartości nieruchomości spowodowanej zmianą przeznaczenia, natomiast opłaty adiacenckiej podziałowej nie większa niż 50% od wzrostu wartości nieruchomości spowodowanego jej podziałem.

Gminy powinny być zatem zainteresowane realizacją przedsięwzięć typu land development, gdyż w ten sposób mają wpływ na przyszły budżet oraz kształtowanie rozwoju przestrzeni na swoim terenie⁹.

Kolejnymi interesariuszami są przedsiębiorstwa dostarczające media, dla których każdy kolejny właściciel działki budowlanej, a w przyszłości domu, stanowi potencjalnie dodatkowy przychód. Realizacja sieci wodnej i kanalizacyjnej stanowi ustawowo zadanie własne gminy. W praktyce gospodarczej gminy, pomimo że mają stosowne narzędzia do finansowania takich inwestycji¹⁰, nie realizują budowy i rozbudowy sieci na terenach prywatnych inwestorów. Ponadto wymaga to znacznych środków finansowych oraz planowania tych wydatków w budżetach na kolejne lata.

W podobnej sytuacji są przedsiębiorstwa energetyczne, które rozbudowują, tj. dokonują inwestycji w swój majątek za pieniądze właścicieli nieruchomości, a następnie sprzedają energię elektryczną poprzez wykorzystanie tego majątku. Postępowanie takie jest zgodne z ustawą prawo energetyczne. Praktyka gospodarcza wskazuje na wykorzystywanie pozycji monopolistycznej przez przedsiębiorstwa energetyczne. Zgodnie z przepisami przedsiębiorstwo samo projektuje sieć, występuje jako inwestor w procedurze uzyskania decyzji pozwolenia na budowę, a następnie samo zleca wykonawstwo inwestycji.

⁷ Art. 36 ust. 4, art. 37 ust. 6, art. 63 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (DzU nr 80, poz. 717 ze zm.).

⁸ Art. 98a ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (DzU z 2004 r. nr 261, poz. 2603 ze zm.).

⁹ Więcej na temat instrumentów oddziaływania władzy lokalnej na społeczność, gospodarkę i przestrzeń w gminie m.in. w: Nowak M.J., Skotarczak M., *Podatki i opłaty gminne w systemie dochodów komunalnych w Polsce i w Niemczech – porównanie*, miesięcznik „Samorząd Terytorialny” 2009 nr 7–8, s. 69.

¹⁰ Narzędziami tymi są opłaty adiacenckie z tytułu wzrostu wartości nieruchomości na skutek wybudowania urządzeń infrastruktury technicznej, nie więcej niż 50% różnicy pomiędzy wartością nieruchomości przed i po wybudowaniu urządzeń infrastruktury. Sprawy powyższych opłat adiacenckich regulują art. 143-148 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (DzU z 2004 r. nr 261, poz. 2603 ze zm.).

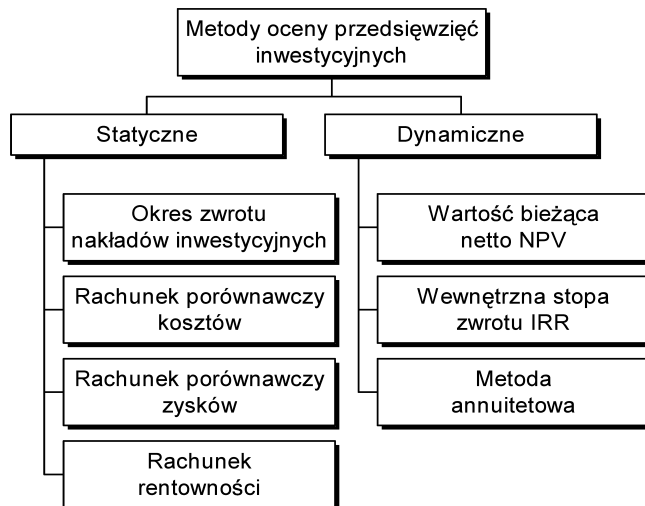
Jak więc widać z przytoczonych przykładów, prowadzenie przedsięwzięć typu land development jest korzystne ekonomicznie zarówno dla właścicieli, jak i pozostałych interesariuszy tych przedsięwzięć. W kolejnym podrozdziale zaprezentowano w skrócie najbardziej popularne metody oceny opłacalności przedsięwzięcia inwestycyjnego z punktu widzenia właściciela nieruchomości i dewelopera prowadzącego przedsięwzięcie.

3. Metody oceny opłacalności przedsięwzięć inwestycyjnych

Dla właściciela nieruchomości oraz dewelopera prowadzącego inwestycję zasadnicze znaczenie będzie miał rachunek ekonomiczny związany z realizacją przedsięwzięcia. Kluczowym pojęciem w rachunku ekonomicznym jest efektywność gospodarowania. Rozumieć ją można jako:

- osiągnięcie maksymalnych efektów ekonomicznych przy określonych zasobach środków gospodarczych (maksymalizacja efektu), lub
- osiągnięcie określonych efektów ekonomicznych przy minimalnym zużyciu środków gospodarczych (minimalizacja nakładu)¹¹.

Z punktu widzenia kryterium czasu i techniki rachunku wyróżnić można statyczne i dynamiczne formuły oceny inwestycji ekonomicznej przedsięwzięć inwestycyjnych. Przedstawia je poniższy rysunek.



Rys. 6. Klasyfikacja metod oceny przedsięwzięć inwestycyjnych

Źródło: opracowano na podstawie H. Gawron, *Ocena efektywności inwestycji*, AE Poznań, Poznań 1997, s. 40.

¹¹ *Ocena przedsięwzięć gospodarczych*, red. E. Nowak, AE we Wrocławiu, Wrocław 1998, s.13.

Statyczne metody oceny przedsięwzięć są z jednej strony stosunkowo proste i komunikatywne, z drugiej zaś wysoce nieprecyzyjne. Nie uwzględniają bowiem rozkładu strumieni pieniężnych w czasie, czyli zmienności wartości pieniądza. W związku z tym są stosowane jako wstępne kryterium oceny, głównie w przypadku analizy przedsięwzięć inwestycyjnych realizowanych i eksploatowanych w krótkich okresach czasowych lub wówczas, gdy początkowe nakłady ponoszone są jednorazowo na początku okresu trwania przedsięwzięcia¹².

Do najbardziej rozpowszechnionych metod zalicza się następujące:

- okresu zwrotu nakładów inwestycyjnych,
- rachunku porównawczego kosztów,
- rachunku porównawczego zysków,
- rachunku rentowności.

Formuła okresu zwrotu nakładów wyraża liczbę lat, w ciągu których roczne salda przepływów pieniężnych z inwestycji przyjmą wartość dodatnią. Wskazuje więc na okres, jaki jest niezbędny dla pokrycia początkowych nakładów inwestycyjnych¹³. Metoda ta stanowi duże uproszczenie rzeczywistości, jednakże może być przydatna dla potrzeb wstępnej selekcji projektów. Rachunek porównawczy kosztów stanowi natomiast narzędzie wyboru najlepszego wariantu inwestycyjnego spośród rozpatrywanych wariantów realnych, cechujących się identycznością korzyści (przychodów, zysków, cen, wielkości popytu), lecz zróżnicowanych pod względem wielkości ponoszonych kosztów¹⁴. Ograniczenie jednak analizy tylko do analizy kosztów może prowadzić do błędnych decyzji¹⁵. W związku z tym stosuje się jednocześnie rachunek porównawczy zysku, będący instrumentem oceny, wiążącym jednocześnie przychody z kosztami ich uzyskania¹⁶. Z uwagi jednak na błąd porównania wynikający z braku uwzględnienia wielkości potrzebnego kapitału na zrealizowanie zysków, bardziej precyzyjny wydaje się rachunek rentowności inwestycji¹⁷. W praktyce stosuje się różne konstrukcje miar rentowności przedsięwzięć inwestycyjnych. Najczęściej przybierają one formę relacji zysku otrzymanego z inwestycji do zaangażowanych kapitałów¹⁸. Formuła powyższa, podobnie jak inne uproszczone metody rachunku, nie uwzględnia zróżnicowania poszczególnych wielkości rachunku w czasie.

¹² Por. E. Ostrowska, *Ryzyko projektów inwestycyjnych*, PWE, Warszawa 2002, s. 64.

¹³ [PP – playback period]; $PP = NI/S$, gdzie S – roczne salda przepływów pieniężnych, NI – początkowe nakłady inwestycyjne; przedsięwzięcie charakteryzujące się krótszym okresem zwrotu poniesionych nakładów jest korzystniejsze dla przedsiębiorstwa.

¹⁴ Por. H. Gawron, *Ocena efektywności inwestycji*, AE Poznań, Poznań 1997, s. 44.

¹⁵ L. Czchowski, K. Dziworska, T. Gostkowska-Drzewicka, A. Górczyńska, E. Ostrowska, *Projekty inwestycyjne, finansowanie, metody i procedury oceny*, ODDK, Gdańsk 1997, s. 104.

¹⁶ W najprostszej formie przedstawia się następująco: $G = E - K$, gdzie: G – różnica między przychodami a kosztami, E – przychody, K – koszty; wariant wykazujący wyższy zysk jest korzystniejszy do realizacji.

¹⁷ Por. H. Gawron, *Ocena efektywności inwestycji*, AE Poznań, Poznań 1997, s. 58.

¹⁸ $R = Zn / Kw$, gdzie: R – rentowność, Zn – zysk netto, Kw – kapitały własne; wariant cechujący się wyższą rentownością jest korzystniejszy.

Do bardziej zaawansowanych metod oceny efektywności inwestycji zalicza się formuły oparte na rachunku dyskontowym dla całego okresu realizacji i eksploatacji inwestycji (metody dynamiczne). Są one bardziej złożone niż formuły statyczne, ponieważ dzięki korygowaniu stopą dyskontową różnych elementów wydatków i wpływów uwzględniają ryzyko zmienności pieniądza w czasie. Do podstawowych metod opartych na zdyskontowanych przepływach pieniężnych zalicza się metodę wartości bieżącej netto NPV *net present value* oraz metodę wewnętrznej stopy zwrotu IRR *internal rate of return*.

Metoda NPV wynika z podstawowej zasady, że podjęcie przez przedsiębiorstwo przedsięwzięcia inwestycyjnego jest uzasadnione wówczas, kiedy wartość otrzymanych z niego dochodów jest co najmniej równa lub większa od zaangażowanych w nie środków finansowych¹⁹. Wartość bieżąca netto (NPV) można więc określić jako różnicę między sumą zdyskontowanych przepływów pieniężnych netto osiąganych w okresie eksploatacji przedsięwzięcia a sumą zdyskontowanych na ten sam rok nakładów inwestycyjnych²⁰. W przypadku gdy $NPV > 0$ lub $= 0$, przedsięwzięcie może zostać zaakceptowane, gdyż zdyskontowane o stopę procentową dochody z przedsięwzięcia przewyższą zaangażowane w nie środki inwestycyjne (również zdyskontowane). Jeśli $NPV < 0$, przedsięwzięcie jest nieopłacalne przy danej stopie dyskontowej i nie powinno być realizowane. Uniwersalność metody NPV polega m.in. na tym, że pozwala ona ocenić przedsięwzięcie z jednoczesnym porównaniem jego dochodowości do alternatywnych sposobów zainwestowania środków finansowych jak np. lokata bankowa.

Metoda wewnętrznej stopy zwrotu IRR, podobnie jak NPV, umożliwia dokonanie oceny przedsięwzięcia na podstawie strumienia przepływów pieniężnych. IRR określa poziom stopy dyskontowej, przy której wartość bieżąca strumienia wpływów wyrównuje się z nakładami inicjującymi²¹. Jest to więc poziom stopy dyskontowej, przy której $NPV = 0$. Metoda IRR pozwala obliczyć finansową stopę zwrotu z przedsięwzięcia, którą można porównać z kosztem kapitału. Obliczoną wartość IRR porównuje się ze stopą procentową „x”, wyrażającą koszt kapitału pozyskanego dla realizacji przedsięwzięcia i równocześnie zastosowaną do obliczenia NPV. Jeżeli $IRR > x$, to przedsięwzięcie jest akceptowane, ponieważ stopa procentowa uzyskana z zaangażowanego kapitału jest wyższa od kosztu pozyskania tego kapitału. Nierówność $IRR < x$ oznacza natomiast, że przedsięwzięcie zostanie odrzucone, gdyż nie jest w stanie pokryć kosztów pozyskanego kapitału. $IRR = x$ oznacza, że przedsięwzięcie jest neutralne. IRR określa więc rzeczywistą stopę zysku uzyskaną z zainwestowanego kapitału, a tym samym wyraża maksymalną stopę oprocentowania kredytu, którą inwestor może zapłacić, nie powodując strat ani też nie osiągając zysku²². Należy jednak mieć na uwadze, iż

¹⁹ K. Marcinek, *Finansowa ocena przedsięwzięć inwestycyjnych przedsiębiorstw*, AE w Katowicach, Katowice 1998, s. 54.

²⁰ $NPV = \sum C Ft / [1 + i]^n - \sum I t / [1 + i]^n$, gdzie: C Ft – przepływy bieżące netto w kolejnych latach eksploatacji, nieuwzględniające nakładów inwestycyjnych; I t – nakłady inwestycyjne w kolejnych latach analizy, i – stopa procentowa (dyskontowa), n – kolejne lata okresu objętego analizą.

²¹ K. Marcinek, *op.cit.*, s. 60.

²² L. Czchowski, K. Dziworska, T. Gostkowska-Drzewicka, A. Górczyńska, E. Ostrowska, *op.cit.*, s. 134.

jest zawodna w hierarchizowaniu przedsięwzięć, szczególnie gdy różnią się skalą wielkości oraz okresem eksploatacji. Ponadto nie powinna być stosowana w przypadku przedsięwzięć o niekonwencjonalnym strumieniu przepływów.

Kolejną z metod dynamicznych oceny przedsięwzięć inwestycyjnych jest metoda annuitetowa. Jest ona ściśle powiązana z metodą NPV. Pozwala na ustalenie wysokości przeciętnych stałych dochodów netto z tytułu realizacji przedsięwzięcia. Jest pomocna przy analizie kosztów i sposobów finansowania zewnętrznego, informując np. jakie stałe coroczne dochody netto są potrzebne dla zwrotu kapitału początkowego lub jak wielka musi być coroczna nadwyżka netto z inwestycji, aby przy założonej stopie procentowej zapewnić w ciągu „n” lat zwrot zaangażowanego kapitału²³.

Omówione wyżej metody mają zastosowanie przede wszystkim dla porównania kilku różnych przedsięwzięć. W przypadku gdy do oceny zostanie zastosowane tylko jedno kryterium, procedura podjęcia decyzji o realizacji projektu jest prosta. Projekty należące do grupy niezależnych, jeżeli spełniają warunek opłacalności, mogą zostać zakwalifikowane do wdrożenia w granicach możliwości finansowych inwestora i dewelopera²⁴. W dalszej części artykułu zaprezentowano przykład oceny przedsięwzięcia typu land development z wykorzystaniem właśnie rachunku rentowności projektu.

4. Przykład oceny projektu land development

Projekt polega na zakupie przez dewelopera części gruntu będącego własnością osoby fizycznej, a następnie przygotowaniu i sprzedaży produktów w postaci w pełni uzbrojonych działek budowlanych. Czynności do wykonania przestawiono w tabelach finansowych. Grunt ma status gruntu budowlanego, gdyż zgodnie z uchwalonym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego jest przeznaczony pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne. Podstawowe dane ilościowe przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Informacje podstawowe

Nr działki	Powierzchnia w m ²	
Działka nr „x”	31 733	
Działka nr „y”	3049	
Razem	34 782	
z tego:	Udziały w m ²	Partytet w %
deweloper	10 000	29%
właściciel	24 782	71%
Razem	34 782	100%

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentacji projektu.

²³ Por. H. Gawron, F. Janicek, *Zarządzanie nieruchomościami*, Wydawnictwo AE, Poznań 1995, s. 97.

²⁴ A. Stabryła, *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, PWN, Warszawa 2006, s. 147.

Projekt zakłada partycypację kosztową w proporcji do posiadanych udziałów w projekcie. W toku analizy przedsięwzięcia dokonano zestawienia prac przewidzianych do wykonania, niezbędnych dla osiągnięcia celów projektu. Następnym krokiem było oszacowanie kosztów na podstawie dostępnych danych.

Tabela 2. Zestawienie prac niezbędnych do wykonania wraz z ich szacunkową wyceną

PRZEWIDYWANE KOSZTY			
Szacowane zestawienie kosztów	Koszty ogółem w zł	Ponoszone przez właściciela w zł (71%)	Ponoszone przez dewelopera w zł (29%)
Prace związane z przeprowadzeniem podziałów nieruchomości na działki (koncepcja, projekt, procedura, prace geodezyjne studialne i terenowe)	10 000	7125	2875
Uzyskanie warunków technicznych przyłączenia, opracowanie koncepcji projektów oraz projektów technicznych sieci wodnej i kanalizacyjnej	15 000	10687	4 313
Uzyskanie warunków technicznych przyłączenia, opracowanie koncepcji i projektu technicznego oraz wykonawstwo sieci elektroenergetycznej	50 000	35625	14 375
Uzyskanie warunków technicznych, opracowanie koncepcji i projektu technicznego dróg oraz zjazdów	3 000	2137	863
Wybudowanie dróg dojazdowych i zjazdów	50 000	35625	14 375
Wybudowanie sieci wodno-kanalizacyjnej	75 000	53437	21 563
Oplaty publiczno-prawne	0	0	0
Pozostałe koszty (nieprzewidziane)	20 000	14250	5 750
Razem	223 000	158 886	64 114

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentacji projektu.

Otrzymany z oceny wynik 223 000 zł jest szacunkiem. Nie wiemy dokładnie, jak wielkość ta będzie kształtowała się w rzeczywistości. Rzeczywista wysokość kosztów będzie znana dopiero po wykonaniu wszystkich zadań i czynności w projekcie, czyli praktycznie po jego zakończeniu. Analizy prowadzone przez nas sprowadzają się do znalezienia wielkości kosztów najbardziej prawdopodobnej, na podstawie posiadanych informacji oraz doświadczenia. Wydaje się, iż w wycenie, oprócz określenia wielkości kosztowych, zasadnicze znaczenia ma również poprawna identyfikacja koniecznych do wykonania zadań. Pominięcie istotnego zadania może mieć znaczny wpływ na opłacalność bądź nieopłacalność projektu. W celu lepszego przygotowania się do nieprzewidzianych okoliczności zaleca się przeprowadzenie analizy wrażliwości kosztów. W tym celu przygotowano dwa warianty optymistyczne i dwa warianty pesymistyczne, podnosząc lub obniżając poziom kosztów o 10 i 20%. Sugeruje się w dalszych, bardziej szczegółowych rozważaniach, poddanie dokładnej analizie wariantów typowo pesymistycznego rozwoju sytuacji rynkowej.

Tabela 3. Analiza wrażliwości kosztów

Analiza wrażliwości (koszty)			
Inne potencjalne poziomy kosztów (+/- 10 lub 20%)	Zakładane koszty ogółem (w zł)	Ponoszone przez właściciela w zł (71%)	Ponoszone przez dewelopera w zł (29%)
Warianty bardziej optymistyczne	178 400	127 109	51 291
	200 700	142 998	57 702
Poziom najbardziej prawdopodobny	223 000	158 886	64 114
Warianty bardziej pesymistyczne	245 300	174 775	70 525
	267 600	190 664	76 936

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentacji projektu.

Po oszacowaniu poziomu kosztów należy przystąpić do szacowania przychodów. Aby jednak zachować realistyczność prowadzonych analiz, należy urealnić przewidywaną do sprzedaży powierzchnię całkowitą. Powierzchnia ta będzie mniejsza od powierzchni nominalnej całego projektu, ze względu na konieczność wydzielenia dróg dojazdowych wewnętrznych wraz z pasami technicznymi dla infrastruktury technicznej. Można dokonać tego w dwojaki sposób. Po pierwsze – poprzez przyjęcie odpowiedniego wskaźnika procentowego, który zazwyczaj oscyluje w przedziale od 10% do 25% ubytku powierzchni. Po drugie, co miało zastosowanie w niniejszej analizie, poprzez odjęcie od powierzchni nominalnej odpowiedniej ilości m² przewidzianych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod drogi dojazdowe i pasy techniczne.

Tabela 4. Urealnienie powierzchni przewidzianej do sprzedaży

Korekty powierzchni ze względu na drogi			
Korekta powierzchni sprzedaży	Powierzchnia ogółem w m ²	Powierzchnia właściciela w m ²	Powierzchnia dewelopera w m ²
Powierzchnia nominalna całości projektu	34 782	24 782	10 000
Straty powierzchni na drogi i pasy techniczne	4 800	3 469	1 400
Powierzchnia netto do sprzedaży	29 982	21 313	8 600

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentacji projektu.

Będąc w posiadaniu dokładnej informacji o powierzchni przeznaczonej do sprzedaży, można dopiero przystąpić do szacowania przychodów ze sprzedaży. Z uwagi na fakt, że ceny transakcyjne, które jesteśmy w stanie osiągnąć, nie są do końca znane, należy bazować na średnich cenach sprzedaży podobnych nieruchomości w najbliższym otoczeniu. W celu zabezpieczenia interesów inwestora i w celu przewyciężenia ewentualnych trudności z płynnością finansową w projekcie zaleca się przeprowadzenie projekcji przychodów, podobnie jak projekcji kosztów, także przy różnym poziomie potencjalnych przychodów.

Jako realny poziom transakcyjnych cen sprzedaży dla nieruchomości będących produktami końcowymi w omawianym projekcie przyjęto poziom 95 zł/m². Następnie dokonano korekt przychodów dla pesymistycznego i optymistycznego rozwoju sytuacji rynkowej, która będzie miała wpływy na popyt oraz ceny transakcyjne. Do obliczeń przyjęto powierzchnię netto, tzn. po odjęciu strat powierzchni przewidzianych na drogi dojazdowe.

Tabela 5. Szacowane poziomy przychodów ze sprzedaży w projekcie

Przychody ze sprzedaży przy założonych poziomach cen transakcyjnych					
Przychody ze sprzedaży [+/- 10 i 20%]	Powierzchnia całkowita działek w m ²	Cena transakcyjna w zł/m ²	Przychód ogółem, w tym:	przychód właściciela	przychód dewelopera
Ceny niskie / wariant pesymistyczny	29 982	76	2 278 632	1 623 514	655 118
	29 982	86	2 563 461	1 826 453	737 008
Cena realna	29 982	95	2 848 290	2 029 392	818 898
Ceny wysokie / wariant optymistyczny	29 982	105	3 133 119	2 232 332	900 787
	29 982	114	3 417 948	2 435 271	982 677

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentacji projektu.

Posiadając wiarygodne dane dotyczące kosztów projektu oraz przychodów, które projekt może wygenerować, można dokonać podsumowania przedsięwzięcia. Z obliczeń wynika, że projekt generuje dodatnie stopy zwrotu. Stopy zwrotu są inne dla właściciela i dewelopera. Wynika to z różnych cen zakupu nieruchomości przez obu uczestników projektu.

Tabela 6. Stopy zwrotu z inwestycji

Inwestycja			Koszty dodatkowe łącznie (zł)	Przychód ze sprzedaży przy założonej cenie (zł)	Przychód po rozliczeniu kosztów zakupu działki i kosztów dodatkowych (zł)	Podatek dochodowy 19% (zł)	Przychód netto po uiszczeniu podatku dochod. 19% (zł)	Prosta stopa zwrotu brutto (%)	Prosta stopa zwrotu netto (%)
Rozliczenie	Cena zakupu nieruchomości (zł)	Udział w prawie własności (%)							
Właściciel nieruchomości	495 640	71	158 886	2 029 392	1 374 866	261 225	1 113 641	277	225
Deweloper	300 000	29	64 114	818 898	454 784	86 409	368 375	152	123
Razem projekt	795 640	100	223 000	2 848 290	1 829 650	347 634	1 482 017	230	186

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentacji projektu.

Po przeprowadzeniu uproszczonej analizy opłacalności deweloper dla oddania w miarę pełnego obrazu przedsięwzięcia powinien zidentyfikować możliwe do wystąpienia ryzyka zaistnienia nieprzewidzianych sytuacji, które mogą mieć negatywny wpływ na projekt.

W praktyce gospodarczej deweloperów czynniki ryzyka są określane niezależnie dla każdego projektu. Najczęściej występującymi czynnikami ryzyka w przedsięwzięciach typu land development są:

- ryzyko związane z procedurami administracyjnymi, tj. uzyskiwaniem pozwoleń, zezwoleń i zgód, dotyczących określonych czynności w projekcie,
- ryzyko wzrastającej podaży nieruchomości dla klientów z podobnego segmentu rynku,
- ryzyko związane z odpowiedzialnością w dziedzinie ochrony środowiska,
- ryzyko związane z dostępem do kredytów bankowych dla klientów,
- ryzyko związane z niestabilnym prawem podatkowym,
- ryzyko wystąpienia sezonowości sprzedaży,
- ryzyko związane z funkcjonowaniem oraz budową zaprojektowanej infrastruktury technicznej,
- ryzyko związane z konkurencją ze strony innych podmiotów,
- ryzyko związane z kształtowaniem się popytu na rynku nieruchomości – cykl koniunkturalny,
- ryzyko wzrostu kosztów operacyjnych i innych.

Uświadomienie sobie powyższych rodzajów ryzyka oraz zaproponowanie działań zmierzających do ich minimalizacji jest kolejnym ważnym zadaniem dewelopera. Zasadne wydaje się uwzględnienie możliwości wystąpienia niektórych rodzajów z ww. ryzyk, a co za tym idzie przygotowanie się na nie. Przykładowo, niestabilność w dziedzinie prawa podatkowego powodować powinna po stronie realizujących projekt dążenie do zabezpieczenia ewentualnych przyszłych roszczeń fiskusa. Możliwość wystąpienia sezonowości sprzedaży musi być zabezpieczona, np. możliwością czasowego zaprzestania sprzedaży bez większych negatywnych skutków dla efektów przedsięwzięcia.

Autor zdaje sobie sprawę z uproszczenia prowadzonych analiz opłacalności przedsięwzięcia, które nie uwzględniają, m.in. wartości pieniądza w czasie. Wychodząc jednak z założenia, że analizowany projekt jest możliwy do przeprowadzenia w ciągu 1 roku oraz że nie mamy do porównania alternatywnego projektu, analizy dyskontujące przepływy w czasie nie mają większego uzasadnienia. Biorąc pod uwagę roczny koszt kapitału obcego nawet na poziomie 10%, przedsięwzięcie jest opłacalne do realizacji, bowiem prosta stopa zwrotu z projektu wydaje się być zadowalająca.

Podsumowanie

W ostatnich latach w Polsce zapoczątkowano realizację znacznej liczby projektów deweloperskich, w tym m.in. projektów typu land development. Ze względu na swoją strukturę przedsięwzięcia land development nie zaliczają się do projektów szczególnie skomplikowanych. Wymagają jednak od prowadzących je znacznej wiedzy z zakresu specyfiki funkcjonowania rynku nieruchomości, marketingu, prawa oraz zarządzania projektami.

Zaprezentowana metodologia prowadzenia analizy opłacalności jest przydatna w ocenie potencjalnych projektów oraz dla podjęcia decyzji o ich realizacji. Zdaniem autora jednak zasadnicze znaczenie dla poprawności przeprowadzenia analiz ma właściwa identyfikacja i wycenienie czynników kosztotwórczych projektu, natomiast dla powodzenia projektu – zapewnienie rezerw na zidentyfikowane, potencjalne czynniki ryzyka.

Literatura

- Czchowski L., Dziworska K., Gostkowska-Drzewicka T., Górczyńska A., Ostrowska E., *Projekty inwestycyjne, finansowanie, metody i procedury oceny*, ODDK, Gdańsk 1997.
- Wprowadzenie do zarządzania nieruchomością*, M. Bryx, (red.), Poltext, Warszawa 2007.
- Gawron H., Janicek F., *Zarządzanie nieruchomościami*, Wydawnictwo AE, Poznań 1995.
- Gawron H., *Ocena efektywności inwestycji*, AE Poznań, Poznań 1997.
- Kucharska-Stasiak E., *Nieruchomość a rynek*, PWN, Warszawa 2004.
- Marcinek K., *Finansowa ocena przedsięwzięć inwestycyjnych przedsiębiorstw*, AE w Katowicach, Katowice 1998.
- Ostrowska E., *Ryzyko projektów inwestycyjnych*, PWE, Warszawa 2002.
- Ocena przedsięwzięć gospodarczych*, E. Nowak, (red.), AE we Wrocławiu, Wrocław 1998.
- Stabryła A., *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, PWN, Warszawa 2006.
- Nowak M.J., Skotarczak M., *Podatki i opłaty gminne w systemie dochodów komunalnych w Polsce i w Niemczech – porównanie*, „Samorząd Terytorialny” 2009, nr 7–8.
- Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (DzU z 2002 r. nr 9, poz. 31 ze zm).
- Ustawa z dnia 28 lipca 1983 r. o podatku od spadków i darowizn (DzU z 1997 r. nr 16, poz. 89 z ze zm). Ustawa z dnia 9 września 2000 r. o podatku od czynności cywilnoprawnych (DzU nr 86, poz. 959 ze zm.)
- Ustawa z dnia 9 września 2000 r. o opłacie skarbowej (DzU nr 86, poz. 9603 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (DzU nr 80, poz. 717 ze zm.).
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (DzU z 2004 r. nr 261, poz. 2603 ze zm.).

ANALYSIS OF THE PROFITABILITY OF LAND DEVELOPMENT PROJECTS**Summary**

The aim of this article is to show examples of methodology for rating investment projects, especially land development projects. The authors of the article have concentrated on the analysis of profitability only for landowners and for the developers, who are responsible for the development project. This scheme of the methodology has been undertaken by a specialist development company, which is involved in land development projects. In the article some examples of development projects, institutions and the advantage of land development projects are illustrated. In the conclusion of the article the authors have presented some traditional methods of rating investments projects and have also presented (our own) methodology for rating investments projects.

Translated by Jarosław Szreder