

**Monika Foltyn-Zarychta\***

## **Możliwości zastosowania etycznej zasady wzajemności w ocenie międzypokoleniowych projektów inwestycyjnych**

### **Wstęp**

Rozwój zrównoważony definiowany jest jako rozwój, który zaspokaja potrzeby obecnego pokolenia bez zmniejszania możliwości zaspokojenia potrzeb przyszłych generacji. Jednym z elementów wpływających na rozwój są inwestycje, a w odniesieniu do rozwoju zrównoważonego szczególne znaczenie przypisać należy projektom inwestycyjnym, gdzie okres otrzymywania efektów przekracza czas życia pokolenia podejmującego wysiłek inwestycyjny. Projekt o charakterze międzygeneracyjnym z racji swojej istoty wiąże dobrobyt obecnego pokolenia z przyszłymi generacjami ze względu na fakt, że obecnie żyjący rezygnują z części bieżącej konsumpcji na rzecz osiągnięcia w przyszłości korzyści, z tym że korzyści te przypadają (w części lub całości) przyszłym pokoleniom.

Taka definicja zawiera w sobie problemy związane ze sprawiedliwością międzypokoleniową, bowiem o ile dla tradycyjnie rozumianego pojęcia inwestowania kwestia wyboru etycznego dla generacji rozumianej jako całość nie jest istotna, ponieważ ona sama ponosi nakłady w celu uzyskania przyszłych, niepewnych korzyści, o tyle w perspektywie międzypokoleniowej podmiot ponoszący nakłady nie jest tożsamy z podmiotem otrzymującym korzyści, co rodzi pytanie o sprawiedliwość alokacji.

Podkreślić należy, że tę samą kwestię odnieść można do definicji rozwoju zrównoważonego. Hediger [2000, s. 481–492] wskazuje, że definicję tę interpretować można w nawiązaniu do etycznego imperatywu równości pomiędzy pokoleniami.

O ile koncepcja sprawiedliwości międzygeneracyjnej jest obecna w literaturze, o czym świadczą prace m.in. Parfita [1982], Rawsla [2009], Gosseriesia i Meyera [2009], o tyle nie proponuje ona jednoznacznych rozwiązań. Wskazywane są tu podejścia opierające się na równości, pierw-

---

\* Dr, Katedra Inwestycji i Nieruchomości, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Wydział Finansów i Ubezpieczeń, ul. 1 Maja 50, 40-287 Katowice, monika.foltyn-zarychta@ue.katowice.pl

szeństwie dla posiadających mniej bądź zapewnieniu wszystkim pewnego bazowego minimum dóbr. Wśród tych propozycji na uwagę zasługuje m.in. zasada wzajemności (*reciprocity*), definiowana jako przekazanie jakiegoś dobra bądź zrobienie czegoś ze względu na otrzymany podarunek [Kolm, 2006, s. 20]. Istotność zasady wzajemności zauważona została już przez Adama Smitha, który wskazywał, że człowiek z natury jest skłonny do odwzajemniania darów otrzymanych od innych [Smith, 1790, s. 204]. Zasada ta widoczna jest również w systemie ekonomicznym, który dzielony jest na wymianę rynkową (*market exchange*), nakazy (*command*) oraz działania oparte na odwzajemnianiu (*reciprocity*) [Kolm, 2006, s. 22].

Celem opracowania jest identyfikacja możliwości rozszerzenia kryterium decyzyjnego w ocenie inwestycji międzypokoleniowych o aspekty etyczne w oparciu o założenia zasady wzajemności. Dla osiągnięcia celu sformułowane zostały następujące hipotezy robocze:

H1: Etyka wzajemności jest podejściem, które może tłumaczyć zakres praw i obowiązków obecnego pokolenia względem przyszłych generacji.

H2: Model schodzący etyki wzajemności może znaleźć zastosowanie jako wspomagające kryterium decyzyjne w ocenie efektywności inwestycji o oddziaływaniach międzypokoleniowych.

Przyjęta w artykule metoda badawcza opiera się na krytycznej analizie literatury przedmiotu oraz zastosowaniu metod indukcji, analizy oraz syntezy dla dostosowania modelu zidentyfikowanego w ramach zasady wzajemności do potrzeb sformułowania kryterium decyzyjnego dla międzypokoleniowych projektów inwestycyjnych.

## **1. Sprawiedliwość a efektywność alokacji w ujęciu międzypokoleniowym**

Ocena inwestycji w ujęciu międzypokoleniowym łączy efektywną alokację z pojęciem sprawiedliwości międzypokoleniowej ze względu na fakt, że poszukiwana jest alokacja efektywna, ale niezbędne jest również uwzględnienie kryterium sprawiedliwości ze względu na fakt podejmowania decyzji na rzecz osób nieistniejących. Samo pojęcie sprawiedliwości jest koncepcją etyczną, która może być konstruowana na wiele sposobów: jako rozróżnienie pomiędzy rzeczami uznawanymi jako sprawiedliwe bądź niesprawiedliwe, a w ujęciu podmiotowym – w odniesieniu do oceny instytucji, struktur społecznych czy dystrybucji dóbr.

Ostatni z wymienionych problemów wiąże się z zagadnieniami inwestowania, a co więcej – traktować go można w kategorii powiązań koncepcji sprawiedliwości z zagadnieniem efektywności.

Efektom tego połączenia są podejścia wyróżnione w ramach ogólnej koncepcji sprawiedliwości, a możliwe do zastosowania jako podstawa koncepcji sprawiedliwości międzypokoleniowej. Vallentyne [2003, s. 1–11] wskazuje tu m.in. podejścia egalitaryzmu, priorytaryzmu oraz doktrynę wystarczalności. Gosseries [2009, s. 119–146] dodaje, że w ujęciu międzypokoleniowym optymalnej alokacji poszukiwać można również w oparciu o komunitaryzm, utylitaryzm i liberalizm.

Pierwsze z podejść, egalitaryzm (*egalitarianism*), zasadza sprawiedliwość na porównaniu wielkości korzyści uzyskanych przez poszczególne jednostki. Co istotne, w wersji „słabej” egalitaryzm oprócz równości odwołuje się również do efektywności, co stanowi podstawę stosowania w alokacji kryterium Pareto, stanowiące podstawę oceny efektywności w analizie kosztów-korzyści.

Kolejne podejście, priorytaryzm (*prioritarianism*), definiuje jako alokacje pożądane (czyli sprawiedliwe) te, które poprawiają sytuację osób najuboższych. Przełożeniem praktycznym tego podejścia jest zasada maksimumu, zgodnie z którą wzrost dobrobytu następuje, jeśli zyskuje osoba (grupa, pokolenie) o najniższym dobrobycie.

Z kolei doktryna wystarczalności (*sufficientarianism*) zakłada, że każdy powinien otrzymać wystarczającą (adekwatną) ilość określonych dóbr, ale równość nie jest tutaj wymagana.

Komunitaryzm (*communitarianism*) jest podejściem koncentrującym się na związkach i obowiązkach społecznych, a także wspólnych wartościach, które są niezbędne do przetrwania społeczeństwa [Encyklopedia PWN, 2010]. A więc warte podejmowania są te projekty, które służą społeczeństwu jako całości, a w odniesieniu do perspektywy międzypokoleniowej – wielu pokoleniom traktowanym jako członkowie jednego społeczeństwa [Gosseries, Meyer, 2009, s. 7–8].

Liberalizm (*libertarianism*) opiera się na zasadzie indywidualizmu i prawie do samostanowienia jednostki, prawie dokonania wyboru. Przeniesienie liberalizmu na grunt międzypokoleniowy istotne jest ze względu na możliwość przypisania praw przyszłym pokoleniom. Alokacja jest pożądana, jeśli jest konsekwencją wolnego wyboru.

Z kolei utylitaryzm (*utilitarianism*) definiuje pożądaną alokację w oparciu o kryterium maksymalizacji dobrobytu, a w ujęciu międzypokoleniowym – sumy użyteczności wszystkich pokoleń. Tutaj również wskazać można związek z analizą kosztów-korzyści w odniesieniu do słabszego od reguły Pareto kryterium Kaldora-Hicksa, gdzie zyskujący

powinni być w stanie zrekompensować zmniejszenie dobrobytu tracącym, ale faktyczna rekompensata nie musi nastąpić, co pozwala sumować zmiany dobrobytu wszystkich jednostek czy pokoleń zaangażowanych w inwestycję.

W dyskusji o sprawiedliwości Vallentyne [2003, s. 1–11] podkreśla rozróżnienie pomiędzy sprawiedliwością jako ogólną koncepcją (*justice*) a sprawiedliwością rozumianą jako równość, gdzie jednostki otrzymują to, co jest im należne w odpowiednim zakresie. Definicja ta związana jest z jeszcze jednym podejściem do alokacji międzygeneracyjnej, jakim jest zasada wzajemności definiująca zakres praw i obowiązków obecnego pokolenia względem poprzedników i następców.

Kolm [2006, s. 421–443] wskazuje, że etyka wzajemności w relacjach wewnątrzpokoleniowych powodowana być może poniższymi motywami:

- zbilansowaniem wzajemnych transferów (*balance reciprocity*) – dążenie do wyrównania wielkości transferów motywowane skłonnością do braku odczuwania moralnego „zadłużenia”,
- wzajemnością ze względu na sympatię (*liking reciprocity*) – odwzajemnianie się ze względu na sympatię wywołaną transferem bądź uczuciami względem samego pierwotnego dawcy,
- wzajemnością kontynuowania (*continuation reciprocity*), gdzie odwzajemnianie się rodzi serię wzajemnych transferów.

W ujęciu międzypokoleniowym przyjąć można (przy pewnych założeniach modelowych), że zasady te również mogą być respektowane, a co za tym idzie – zasada wzajemności może być stosowana, zarówno dla założenia rozłączności, jak i współistnienia pokoleń.

Dla założenia współistnienia pokoleń rozpatrywać można powyższe motywy jak dla perspektywy wewnątrzpokoleniowej. Warunkiem jest tu możliwość rzeczywistego odwzajemnienia transferów w okresie współistnienia dwóch pokoleń.

Jeśli natomiast przyjęto założenie dotyczące rozłączności w czasie pokoleń, to odnosząc się do pierwszego z motywów, zbilansowanie transferów może nastąpić przez przekazanie otrzymanej nadwyżki nie pokoleniu, od którego dana generacja ją otrzymała, ale jej następcom. Przy zachowaniu ciągłości takiego przekazu żadna z generacji nie otrzyma korzyści netto.

Motyw „sympatii” w przypadku rozłącznych pokoleń również nie powinien być *a priori* eliminowany, ponieważ kolejne pokolenia, nawet jeśli nie istnieją w tym samym czasie, mogą żywić do siebie sympatię:

w stosunku do poprzedników ze względu na odziedziczone zasoby, a w stosunku do następców – ze względu na przynależność do pokolenia dzieci/wnuków lub w związku z motywem dziedziczenia, czyli chęcią przekazania spadkobiercom pozytywnej wartości netto.

Z kolei motyw kontynuacji wzajemności może funkcjonować na podobnej zasadzie co pierwszy z motywów, dotyczący zbilansowania transferów, choć w tym przypadku nie ma poczucia obowiązku wyrównania wagi przekazanych i otrzymanych transferów.

Rozważania powyższe podsumować można przyczynami transferów międzygeneracyjnych wyróżnionymi przez Gosseriesa [2009, s. 119–146]:

1. Transfer wywołany otrzymaniem czegoś od przodków, co rodzi zobowiązanie przekazania dóbr innym – jest to zgodne z pierwszym i częściowo trzecim motywem w klasyfikacji Kolma.
2. Otrzymaniem czegoś od przodków, co wywołuje wdzięczność, wyrażaną przekazaniem transferu innym, co przełożyć można na sympatię względem przodków oraz potrzebę odwzajemnienia, ale w stosunku do następnego pokolenia (połączenie drugiego i trzeciego motywu według Kolma).
3. Potrzeba zapewnienia kolejnym pokoleniom nie pogorszonego poziomu dobrobytu.

Trzecia ze wskazanych przyczyn wykracza poza motywy wskazywane przez Kolma. Jest ona związana z podejściem egalitarystycznym bądź zasadą maksimumu.

Przedstawione powyżej motywy funkcjonować mogą zarówno w ujęciu międzygeneracyjnym, które – w czasie ograniczonym współistnieniem pokoleń – może być uzasadnieniem praw i obowiązków dla założenia generacji współistniejących. Co istotne, również dla założenia rozłączności pokoleń w czasie motywy te mogą wystąpić, jeśli umożliwi się transfer otrzymanej nadwyżki do kolejnych generacji. Powyższe rozważania stanowią potwierdzenie prawdziwości pierwszej ze sformułowanych na wstępie hipotez roboczych.

## **2. Modele transferu międzygeneracyjnego w ramach zasady wzajemności**

Gosseries wskazuje trzy modele mające wyjaśniać zakres zobowiązań międzygeneracyjnych, które odnoszą się do zasady odwzajemnienia (wzajemności, *reciprocity*), która definiowana jest tutaj jako zdolność do odwzajemnienia działań lub dóbr o podobnej „wartości”. Istotne jest tu

założenie, że żadna ze stron nie odnosi korzyści netto z takiej wymiany [Gosseries, 2009, s. 119–146]. Innymi słowy, wkład danej osoby powinien być dokładnie odwzajemniony przez osobę otrzymującą.

W odniesieniu do transferów międzypokoleniowych, np. w wyniku przeprowadzenia inwestycji, niemożliwe jest co prawda bezpośrednio zastosowanie reguły braku zyskujących przy dwóch pokoleniach, ponieważ przysze pokolenie, nieistniejące obecnie, nie ma możliwości odwzajemnienia się obecnemu, niemniej jednak możliwe jest rozszerzenie tej reguły na ogół pokoleń. Wówczas – jak wskazuje Gosseries – nawet jeśli wystąpi transfer pomiędzy dwoma osobami (pokoleniami) G1 i G2, w wyniku którego jedna, G2, będzie zyskiwać, możliwe jest dokonanie kolejnego transferu, na rzecz osoby trzeciej (trzeciego pokolenia), G3, przez G2 tak, aby G2 nie odnosiła korzyści netto. Transfer taki określany jest mianem „otwartego w kierunku przyszłości” (*open ended towards the future*) [Gosseries, 2009, s. 119–146], czyli zawierającego nieskończoną liczbę pokoleń. Kolm określa to mianem „łańcucha wzajemności” (*chain reciprocities*) otwartego w czasie, który – co istotne – skierowany może być zarówno w przyszłość, jak i przeszłość [Kolm, 2006, s. 401].

Prezentowane modele nazywane są opadającymi (schodzącymi w dół, np. poprzez dziedziczenie) (*downstream*, „z biegiem czasu”) oraz wznoszącymi (*upstream* „pod prąd czasu”), np. w odniesieniu do długu publicznego, w zależności od tego, czy zobowiązania obecnego pokolenia dotyczą następców czy poprzedzających generacji.

Założeniem Gosseriesa w stosunku do wyróżnionych modeli jest to, że generacje (G1, G2, G3) zachodzą na siebie, np. pokolenie może być zdefiniowane jako osoby urodzone w kolejnych dziesięcioleciach, a więc możliwe są bezpośrednie transfery do generacji poprzedzającej i następców [Gosseries, 2009, s. 119–146], niemniej jednak w niektórych przypadkach możliwe jest zastosowanie tych modeli również dla pokoleń rozłącznych w czasie. Wskazane modele to:

1. Model schodzący (*descending*) – określany jako najbardziej ogólny, do którego stosuje się zasadę pośredniej wzajemności. Kolm zasadę tę łączy z zasadą udzielania pomocy, gdzie dana osoba pomaga innym ze względu na to, że sama otrzymała pomoc, nawet jeśli osoby, którym pomaga, nie są tymi samymi, od których pomoc otrzymała [Kolm, 2006, s. 399]. Uzasadnienie transferów: G2 winne jest coś G3, ponieważ G2 otrzymało coś od G1. Wielkość transferów: G2 jest winne G3 co najmniej tyle, ile otrzymało od G1. W powyższym modelu trans-

fery wykonywane są na rzecz przyszłych pokoleń ze względu na fakt otrzymania transferu od poprzedników.

2. Model wznoszący (*ascending model, reverse reciprocity*) – model ten właściwy jest dla założeń polityki emerytalnej, gdzie kolejne pokolenia utrzymują te poprzednie, ponieważ one z kolei utrzymywały jeszcze wcześniejsze. Uzasadnienie transferów: G3 winne jest coś G2, ponieważ G2 dało coś G1. Wielkość transferów: G3 jest winne G2 co najmniej tyle, ile G2 dało G1.
3. Model podwójnej wzajemności – model ten uzasadnia występowanie dwustronnych transferów, czyli pomiędzy dwiema generacjami. Uzasadnienie transferów: G2 winne jest coś G1, ponieważ otrzymało coś od G1. Wielkość transferów: G2 jest winne G1 co najmniej tyle, ile G1 dało G2.

W rozważaniach dotyczących inwestycji międzygeneracyjnej największą przydatnością niewątpliwie cechuje się pierwszy model, uzasadniająca transfery do przyszłych pokoleń w ciągu kolejnych generacji, a więc inwestowanie teraz na rzecz odroczonej w czasie korzyści. Dwa następne modele mają w tym zakresie ograniczone możliwości zastosowania, ponieważ drugi związany jest z transferem korzyści do wcześniejszych pokoleń (np. poprzez zadłużanie się, które spłacane będzie przez następców), a trzeci wymaga wzajemnych transferów, a więc ogranicza analizę w zasadzie do dwóch kolejnych współistniejących pokoleń.

Pierwszy z modeli ma tę dodatkową przewagę, oprócz zgodnego z cyklem inwestycyjnym kierunku transferu korzyści, że stosunkowo łatwo dostosować go można do wspomnianego wcześniej założenia o rozłączności w czasie kolejnych generacji, co decyduje o jego uniwersalnym charakterze.

### **3. Schodzący model zasady wzajemności a ocena efektywności projektów w ujęciu międzypokoleniowym**

Przedmiotem analizy w tej części jest ocena możliwości zastosowania modelu schodzącego jako narzędzia wspomagającego w ocenie inwestycji międzypokoleniowych.

Pojedyncza inwestycja, której efekty dotyczą nieistniejącego jeszcze pokolenia, z punktu widzenia obecnej generacji nie ma ekonomicznego uzasadnienia, ponieważ ponoszone koszty nie będą zrekompensowane uzyskanymi za życia tej generacji efektami. Zastosowanie modelu pozwala jednak przypisać inwestycji efekty, które wygenerowane zostały przez

przeszłe inwestycje, podjęte przez poprzednie pokolenia. Oznacza to wymóg utworzenia ciągu inwestycyjnego w czasie, gdzie nakłady ponoszone przez daną generację rekompensowane są uzyskiwanymi przez nią efektami inwestycji realizowanych przez poprzedników.

Podkreślić należy, że podejście takie ma jedynie uzasadnienie, jeśli transfery rozpatrywane będą w ujęciu zagregowanym, dotyczącym całego społeczeństwa. Jako pomoc narzędziowa służyć może tutaj analiza kosztów-korzyści (CBA), która z założenia jest metodą mającą oceniać efektywność danego przedsięwzięcia z perspektywy społecznej a nie indywidualnej, odnoszącej się do pojedynczego inwestora. Proponowany model wymagałby agregacji nakładów i efektów wielu inwestycji na poziomie makroekonomicznym.

Uzasadnieniem zastosowania modyfikacji analizy kosztów-korzyści jest również pewna zbieżność występująca pomiędzy zasadą wzajemności a regułą Pareto, a w zasadzie jej korektą, czyli regułą Kaldora-Hicksa, stanowiącą kryterium decyzyjne w CBA, a dopuszczającą potencjalność rekompensaty dla projektów generujących dodatnie zmiany w dobrobycie.

Reguła Pareto, ze względu na możliwości aplikacji, została rozszerzona o założenie potencjalnej rekompensaty, w wyniku przyjęcia którego dobrobyt wzrasta, jeśli zyskujący mogą potencjalnie zrekompensować zmniejszenie dobrobytu tracącym i nadal pozostać na wyższym niż wyjściowy poziomie dobrobytu. W przypadku zasady wzajemności korzyści netto nie są co prawda dopuszczalne, ale zastosować można samo założenie o potencjalności rekompensaty – wówczas zyskujące pokolenie G2 może potencjalnie przekazać swoje korzyści G1, gwarantując, że ogólna suma zmian użyteczności wyniesie zero.

Wspomniane zmiany w użyteczności w ujęciu matematycznym wyrażane mogą być zmianami dobrobytu społecznego definiowanego jako funkcja  $\Delta U$  [por. m.in. Zerbe, Bellas, 2006, s. 76]. W oparciu o nią sformułowano autorskie ujęcie zasady wzajemności w odniesieniu do oceny efektywności inwestycji międzypokoleniowych na poziomie makroekonomicznym wzorem:

$$\sum_{t=1}^n \Delta U_t = 0 \quad (1)$$

$$\sum_{t=1}^n \Delta U_t = \Delta U_1 + \Delta U_2 + \Delta U_3 + \dots + \Delta U_n = 0 \quad (2)$$

$\Delta U_t$  – zmiana dobrobytu  $t$ -tego pokolenia



Oznacza to, że suma zmian użyteczności wszystkich pokoleń (jako wynik przeprowadzanych inwestycji międzygeneracyjnych) jest równa zeru. Jeśli jedno pokolenie zyskuje, wówczas – zgodnie z zasadą wzajemności – jest zobowiązane przekazać tę nadwyżkę kolejnemu pokoleniu. Dane pokolenie jest więc zarazem dawcą, jak i przyjmującym transfer od poprzedniego pokolenia.

Ujęcie makroekonomiczne w tym przypadku oznacza sumowanie wartości NPV (według ujęcia CBA, czyli wyrażającego zmiany w konsumpcji [por. m.in. Zerbe, Bellas, 2006, s. 244]) projektów podejmowanych w danym czasie (np. inwestycji publicznych podejmowanych przez rząd lub jego agendy) z wyszczególnieniem nakładów i efektów przypadających kolejnym pokoleniom.

Kolejne inwestycje na rzecz przyszłych pokoleń powinny być podejmowane przez dane pokolenie przynajmniej tak długo, jak długo skumulowane nakłady tych inwestycji (i ich ewentualne efekty, które przypadają jeszcze dla tego pokolenia) nie zrównają się z korzyściami/efektami przypadającymi w wyniku inwestycji podejmowanych przez poprzednie pokolenie. Zależność ta została przez autorkę ujęta matematycznie następująco:

$$\sum_{i=1}^m ENPV_{it-1} \leq \sum_{j=1}^n ENPV_{jt} \leq \sum_{k=1}^p ENPV_{kt+1} \leq \dots \quad (3)$$

gdzie:

$ENPV_{it-1}$  – ekonomiczna wartość bieżąca netto  $i$ -tej inwestycji podejmowanej przez pokolenie  $t-1$  na rzecz pokolenia  $t$ ,

$ENPV_{jt}$  – ekonomiczna wartość bieżąca netto  $j$ -tej inwestycji podejmowanej przez pokolenie  $t$  na rzecz pokolenia  $t+1$ ,

$ENPV_{kt+1}$  – ekonomiczna wartość bieżąca netto inwestycji  $k$ -tej inwestycji podejmowanej przez pokolenie  $t+1$  na rzecz pokolenia  $t+2$ .

W odniesieniu do obecnego pokolenia  $t$  inwestycje międzygeneracyjne powinny być podejmowane co najmniej w wielkości odpowiadającej wielkości korzyści otrzymanych od generacji  $t-1$ , co, w oparciu o powyższe wnioski, proponuje się ująć wzorem:

$$\sum_{j=1}^n ENPV_{jt} - \sum_{i=1}^m ENPV_{it-1} \geq 0 \quad (4)$$

ENPV oznacza tutaj zatem ekonomiczną wartość bieżącą netto czerpaną przez dane pokolenie z ogółu inwestycji międzypokoleniowych podjętych przez poprzedników. Powyższa formuła stanowi uzasadnienie

podejmowania wysiłku inwestycyjnego na rzecz przyszłych pokoleń, który wiąże się z ograniczaniem dobrobytu obecnej generacji, pozbawionej możliwości odczuwania efektów podejmowanego przez nią projektu.

Powyższe sformułowanie uznać można zatem za zgodne z modelem schodzącym zasady wzajemności, co prowadzi do wniosku o możliwości zastosowania tego narzędzia do oceny opłacalności inwestycji.

Niemniej istotne jest wskazanie również ograniczeń modelu, sprawiających, że stanowić może jedynie narzędzie wspomagające. Jako istotne ograniczenie interpretować należy słabą dostępność danych niezbędnych do analizy i podjęcia decyzji. Ujęcie makroekonomiczne wymaga informacji o ogólnej liczbie projektów, podejmowanych obecnie, jak i w przeszłości. Co więcej, niezbędna jest również informacja dotycząca przypisania efektów poszczególnym pokoleniom. W odniesieniu do samej kalkulacji ENPV wymagana byłaby również znajomość społecznej stopy dyskontowej.

Rozważając perspektywę wielopokoleniową, największe trudności sprawiać może określenie korzyści, które wygenerowały dla obecnie żyjących poprzednie pokolenia. Efekty rzeczowe wycenione powinny być za pomocą aktualnie przyjętych cen, które (przy założeniu rynku działającego bez zakłóceń) odzwierciedlają bieżące preferencje społeczne. W przypadku efektów mających cechy dóbr publicznych możliwe jest stosowanie cen cienia, jak w analizie kosztów-korzyści.

Opierając się na założeniach CBA, wskazać należy również możliwość ujęcia wkładu przeszłych pokoleń jako dobra traktowanego jako całość. Założenie takie umożliwiłoby wycenę tego wkładu przez obecne pokolenie. Wycena opiera się wówczas na funkcji użyteczności jednostki (skumulowanej funkcji odpowiadającej użyteczności całego pokolenia) – otrzymanie transferu od innego pokolenia prowadzi do uwzględnienia tego transferu w funkcji użyteczności obecnego pokolenia, a zatem może być wyceniane za pomocą skłonności do zapłaty i w takiej formie wejść do obliczania ENPV. Skłonność do zapłaty za przyjęcie transferu od wcześniejszych pokoleń oraz skłonność do dokonania transferu, czyli kwota, jaką obecnie żyjący chcieliby przekazać następnym pokoleniom w oparciu o model schodzącej wzajemności, mogą stanowić punkt odniesienia w stosunku do maksymalnego poziomu inwestycji dokonywanych na rzecz przyszłych generacji.

Wśród innych ograniczeń warto wspomnieć podnoszony przez Gosseria problem „jeźdźca na gapę”, czyli sytuacji, gdzie pokolenie  $t$  nie od-

daje pełnej wartości otrzymanego od poprzedników transferu, czyli jest w łańcuchu pokoleń biorcą netto. Gosseries wskazuje również na problem rywalizacji w transferze międzygeneracyjnym, czyli odmiennego z perspektywy obecnego pokolenia postrzegania dóbr otrzymanych i przekazywanych następcom. Biorąc pod uwagę dobrobyt kolejnych generacji, zachowanie „gapowicza” obecnego pokolenia nie uszczupla dobrobytu poprzednich generacji, tak jak w ujęciu wewnątrzpokoleniowym niepłacący użytkownicy dóbr publicznych, natomiast w stosunku do przyszłych pokoleń taka postawa ma charakter rywalizacyjny, ponieważ zaniechanie inwestycji zmniejszy dobrobyt kolejnych generacji w przyszłości [Gosseries, 2009, s. 119–146].

## Zakończenie

Podjęcie decyzji inwestycyjnej dla projektów o efektach przekraczających czas życia obecnego pokolenia jest procesem skomplikowanym z wielu względów, wśród których na szczególną uwagę zasługuje problem zdefiniowania zakresu wzajemnych praw i obowiązków obecnej i przyszłych generacji.

Jedną z propozycji w tym zakresie jest model oparty na zasadzie wzajemności w formie „schodzącej”, a więc dopuszczającej przekazanie otrzymanego od poprzedników transferu kolejnym generacjom. W związku z podjętą tematyką w artykule dokonano weryfikacji dwóch hipotez badawczych.

Pierwsza z nich dotyczyła odpowiedzi na pytanie, czy etyka wzajemności może być uznana za podejście tłumaczące zakres praw i obowiązków obecnego pokolenia względem przyszłych generacji. W oparciu o studia literatury przedmiotu dokonano identyfikacji wewnątrzgeneracyjnych motywów będących źródłem etyki wzajemności, a następnie podjęto próbę oceny możliwości ich przeniesienia na perspektywę międzypokoleniową. Analiza wykazała, że przy przyjęciu pewnych założeń upraszczających możliwe jest istnienie tych motywów również w długim okresie, co z kolei uzasadnia posługiwanie się zasadą wzajemności w perspektywie wielu pokoleń. Za najistotniejsze założenie w tym zakresie uznać należy „otwartość” łańcucha wzajemności opartą na możliwości transferu otrzymanej nadwyżki do innej generacji niż ta, od której tę nadwyżkę otrzymano.

Założenie to stanowi podstawę modelu schodzącej wzajemności, w którym transfery otrzymane od wcześniejszej generacji powodują obo-

wiązek przekazania zasobów kolejnym pokoleniom w wielkości odpowiadającej otrzymanemu transferowi. Model ten stanowi punkt wyjścia do weryfikacji drugiej ze sformułowanych hipotez, czyli: „model schodzący etyki wzajemności może znaleźć zastosowanie jako wspomagające kryterium decyzyjne w ocenie efektywności inwestycji o oddziaływaniach międzypokoleniowych”.

W celu weryfikacji hipotezy badawczej dokonano analizy założeń teoretycznych modelu oraz kryterium decyzyjnego analizy kosztów-korzyści. Syntezą rozważań było sformułowanie makroekonomicznego kryterium decyzyjnego opartego na porównaniu sumy ekonomicznej wartości bieżącej inwestycji obecnego pokolenia dla przyszłych pokoleń z adekwatną wartością przekazaną obecnie żyjącym przez poprzedników. W oparciu o powyższe kryterium inwestycja może zostać podjęta do momentu, w którym wielkość przekazywanych w przyszłość transferów będzie co najmniej równa wielkości otrzymanej nadwyżki ekonomicznej.

W oparciu o przedstawione rozważania przyjąć można, że cel artykułu, czyli identyfikacja możliwości rozszerzenia kryterium decyzyjnego w ocenie inwestycji międzypokoleniowych o aspekty etyczne w oparciu o założenia etycznej zasady wzajemności, został zrealizowany.

Podsumowując, warto wspomnieć o ograniczeniach prezentowanego modelu, które wynikają zarówno ze specyfiki projektów długoterminowych, jak i z ograniczeń samych założeń, a dotyczą m.in. wymogów informacyjnych, pomiaru wielkości transferu przekazanego przez poprzednie pokolenia, czy też problemu „jeźdźca na gapę” w ujęciu wielu generacji.

Podkreślić należy również potrzebę rozszerzenia pola badawczego w odniesieniu do alternatywnych podejść etycznych, definiujących zakres praw i obowiązków w ujęciu międzygeneracyjnym, a także problemy pojawiające się w ramach identyfikacji i wyceny odległych w czasie efektów inwestycji, obarczonych wysokim poziomem niepewności.

## Literatura

1. Encyklopedia PWN (2010), <http://encyklopedia.pwn.pl/haslo/3924720/komunitaryzm.html>, dostęp dnia 12.03.2014.
2. Gosseries A. (2009), *Three Models of Intergenerational Reciprocity*, w: *Intergenerational Justice*, Gosseries A., Meyer L. (red.), Oxford University Press, Oxford.

3. Gosseries A., Meyer L. (2009), *Intergenerational Justice and Its Challenges*, w: *Intergenerational Justice*, Gosseries A., Meyer L. (red.), Oxford University Press, Oxford.
4. Hediger W. (2000), *Sustainable development and social welfare*, „Ecological Economics”, No. 32.
5. *Intergenerational Justice* (2009), Gosseries A., Meyer L. (red.), Oxford University Press, Oxford.
6. Kolm S. Ch. (2006), *Introduction to the Economics of Altruism, Giving, and Reciprocity*, w: *Handbook of the Economics of Giving, Altruism and Reciprocity*, Kolm S. Ch., Ythier J.M. (red.), Elsevier.
7. Kolm S. Ch. (2006), *Reciprocity: Its scope, rationales and consequences*, w: *Handbook of the Economics of Giving, Altruism and Reciprocity*, Kolm S. Ch., Ythier J.M. (red.), Elsevier.
8. Parfit, D. (1982), *Future Generations: Further Problems*, „Philosophy & Public Affairs”, No. 11.
9. Rawls J. (2009), *A Theory of Justice*, w: *Contemporary Moral Problems*, White J. E. (red.), Thomson Wadsworth.
10. Smith A. (1790), *The Theory of Moral Sentiments*, Sixth Edition, Meta Libri, São Paulo.
11. Vallentyne P. (2003), *Justice in General: An Introduction*, w: *Equality and Justice: Justice in General*, Vallentyne P. (red.), Routledge, [http://klinechair.missouri.edu/docs/vol\\_1\\_justice\\_in\\_general.pdf](http://klinechair.missouri.edu/docs/vol_1_justice_in_general.pdf), dostęp dnia 12.03.2014.
12. Zerbe R.O., Bellas A.S. (2006), *A Primer for Benefit-Cost Analysis*, Edward Elgar, Cheltenham, Northampton.

## Streszczenie

Celem artykułu jest identyfikacja możliwości rozszerzenia kryterium decyzyjnego w ocenie inwestycji międzypokoleniowych o aspekty etyczne w oparciu o założenia etycznej zasady wzajemności. Na podstawie krytycznej analizy literatury przedmiotu dokonano analizy możliwości przełożenia wewnątrzgeneracyjnych motywów, na których opiera się zasada wzajemności na perspektywę międzypokoleniową, a następnie za pomocą metod indukcji, analizy i syntezy podjęto próbę dostosowania modelu schodzącego w etyce wzajemności do potrzeb oceny inwestycji międzypokoleniowych.

## Słowa kluczowe

inwestycja międzygeneracyjna, decyzje inwestycyjne, zasada wzajemności

**On the possibility of applying reciprocity ethics in intergenerational investment decision making (Summary)**

The purpose of the paper is to identify the possibility of extending the decision criterion in assessing intergenerational investments by ethical aspects based on ethical principle of reciprocity. A critical analysis of the literature serves as a basis for analysing the possibilities of transforming intragenerational motives of reciprocity to the intragenerational perspective. Next, with the help of methods of induction, analysis and synthesis the paper attempts to adapt the descending model of reciprocity for the purpose of assessing intergenerational investment.

**Keywords**

intergenerational investment, investment decisions, reciprocity