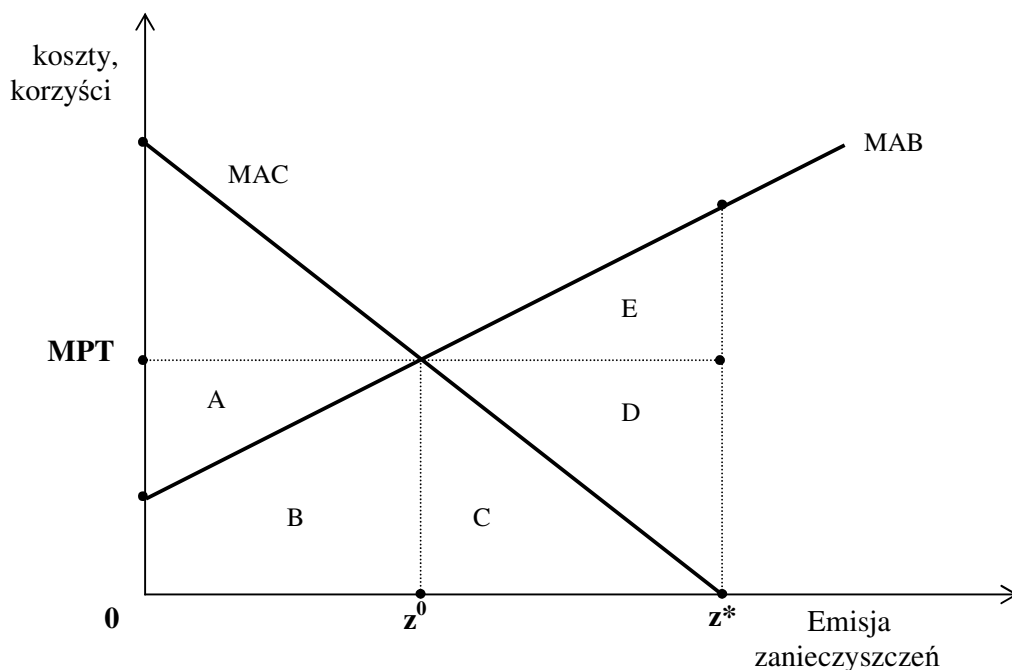


Efektywność a sprawiedliwość

Ekonomiczna analiza kosztów zewnętrznych zapoczątkowała zainteresowanie związkiem między efektywnością a sprawiedliwością polityki ekologicznej. Pierwsze teoretyczne próby naprawy nieefektywności spowodowanej kosztami zewnętrznymi doprowadziły w 1920 r. do powstania koncepcji podatku Pigou, który zdawał się być oczywistym rozwiązaniem (Aura 6/2009). Nie tylko sprowadzał koszt zewnętrzny do społecznie optymalnego poziomu, ale jeszcze karał sprawcę opłatą według specjalnie obliczonej stawki. Wydawało się, że rozwiązanie efektywne jest jednocześnie sprawiedliwe. Dopiero w 1960 r., wraz z twierdzeniem Coase'a (Aura 7/2009), pojawiły się wątpliwości. Zaczęto się zastanawiać, czy rzeczywiście to, co efektywne, jest sprawiedliwe. Wreszcie w 1989 r. John Pezzey zauważył, że manipulując progiem podatku Pigou można dowolnie ukształtować jego ciężar (Aura 6/2009): ustalona stawka zastosowana przy niskim progu stanowi duże obciążenie, natomiast przy progu odpowiednio wysokim może wręcz zamienić ten podatek w subwencję.

W 2003 r. Thomas Sterner (*Policy Instruments for Environmental and Natural Resource Management*, RFF, Washington DC) dokonał zgrabnej syntezy rozważań ekonomistów na temat związku między efektywnością a sprawiedliwością, publikując poniższy rysunek.



Jest to standardowy rysunek, który pokazujemy teraz studentom ekonomii interesującym się ochroną środowiska. Na osi pionowej odłożone są wielkości finansowe, natomiast na poziomej – emisja zanieczyszczeń. Linie MAC i MAB oznaczają, odpowiednio, *Marginal Abatement Cost* oraz *Marginal Abatement Benefit*, czyli krańcowe koszty redukcji zanieczyszczeń oraz krańcowe korzyści z tej redukcji. W żargonie ekonomicznym oznacza to koszty z tytułu ograniczenia emisji o jednostkę (np. o 1 kg) oraz korzyści z tytułu ograniczenia emisji o taką samą jednostkę. Optymalny społecznie poziom zanieczyszczeń wynosi z^0 , zaś MPT (*Marginal Pigouvian Tax*) – to stawka podatku Pigou, która skłania zanieczyszczającego do podjęcia społecznie optymalnej ochrony. Bez ingerencji w rynek,

zanieczyszczenia wzrosłyby do poziomu z^* , ponieważ dopiero w tym momencie, koszt ich redukcji staje się zerowy (wcześniej redukcja wymaga ponoszenia niezerowych kosztów).

Analiza ekonomiczna wskazuje, że w interesie społecznym leży ograniczenie emisji do poziomu z^0 . Albowiem wyższy poziom wymaga poniesienia kosztów wyższych niż dodatkowe korzyści, zaś niższy powoduje utratę korzyści większą niż oszczędność na kosztach. Ale okazuje się, że istnieje wiele sposobów osiągnięcia tego optymalnego poziomu.

Jednym z nich jest wspomniany już podatek Pigou naliczany od każdej jednostki emitowanego zanieczyszczenia (czyli względem progu $z=0$). Posługując się elementarną analizą matematyczną, można stwierdzić, że korzyści, jakie uzyskuje gospodarca z tytułu ograniczenia emisji (z poziomu z^* , jaki byłby bez ingerencji, do poziomu z^0 , osiągniętego dzięki ingerencji) wynoszą $C+D+E$. Natomiast zanieczyszczający ponosi koszt C z tytułu ograniczenia emisji, a dodatkowo płaci podatek $MPT \cdot (z^0 - 0) = A+B$. Jego łączne obciążenie wynosi więc $A+B+C$.

A teraz załóżmy, że podatek nalicza się tylko powyżej społecznie optymalnego poziomu emisji (względem progu $z=z^0$). Racjonalnie postępujący podmiot ograniczy emisję do takiego właśnie poziomu i nie zapłaci podatku (bo $MPT \cdot (z^0 - z^0) = 0$). Natomiast poniesie obciążenie z tytułu ograniczenia emisji z preferowanego przez siebie poziomu z^* do wymaganego poziomu z^0 , w wysokości – jak poprzednio – C . Jego obciążenie wyniesie więc tylko tyle.

Na koniec załóżmy, że próg opodatkowania ustalono wysoko – na poziomie $z=z^*$. Racjonalnie postępujący podmiot ograniczy emisję, jak zwykle, do poziomu z^0 . Tyle że tym razem dostanie w rzeczywistości subwencję, bo podatek $MPT \cdot (z^0 - z^*) = -(C+D)$ jest liczbą ujemną. Po potrąceniu poniesionego kosztu ograniczenia emisji C , zostanie zatem z kwotą D .

Jak widać, w zależności od ustalenia progu opodatkowania, zanieczyszczający może być obciążony wysoko, kwotą $A+B+C$, nisko, kwotą C , albo wręcz subwencjonowany w wysokości D . A nie są to wszystkie możliwości, ponieważ próg może być ustalony także na innych poziomach. Ponadto do pomyślenia są inne instrumenty, dla których ten sam rysunek może stanowić ilustrację. Na przykład standard emisji w wysokości z^0 wymaga poniesienia nakładu C (emitent na swój koszt ogranicza emisję, ale nie ponosi żadnych opłat z tytułu emisji), jest więc tożsamy z podatkiem Pigou przy progu z^0 . Dotkliwszy dla emitenta jest standard emisji w wysokości z^0 połączony z obowiązkiem refundowania szkód B z tytułu emisji; obciążenie wynosi wówczas $B+C$, co jest i tak łagodniejszym ciężarem niż podatek Pigou przy progu $z=0$ (łączne obciążenie wynosi wówczas $A+B+C$). Z kolei dotowanie redukcji emisji według stałej opłaty MPT działa jak podatek Pigou przy progu z^* , bo daje emitentowi przychód $C+D-C=D$. Można też sobie wyobrazić politykę ekologiczną jeszcze bardziej przychylną emitentom, polegającą na wypłacaniu im całej korzyści społecznej z tytułu ograniczenia przez nich emisji do z^0 , a więc $C+D+E$; jest to rzadko w praktyce spotykane rozwiązanie, choć warte odnotowania.

Każdy z analizowanych instrumentów zapewnia osiągnięcie efektywności, ponieważ za każdym razem emisja zostaje ograniczona do społecznie optymalnego poziomu z^0 . A który z nich jest najsprawiedliwszy. Wiele osób sprawiedliwość kojarzy z obciążeniem zanieczyszczającego. Jeżeli jest nim firma wytwarzająca produkt, który zaspokaja mało istotne potrzeby, to sprawa jest prostsza. Ale co zrobić, jeśli zanieczyszczającym jest przyszpitalna kotłownia? Subwencjonować, czy opodatkowywać?