

Analizy kosztów i korzyści polityki wobec alkoholu

Peter Anderson

Newcastle University, Institute of Health and Society, Anglia
Maastricht University, Medicine and Life Sciences, Faculty of Health, Holandia

Streszczenie – Wstęp. Niniejszy artykuł jest podsumowaniem stanu wiedzy na temat analizy kosztów i korzyści instrumentów polityki wobec alkoholu w Europie i na świecie.

Metody. Przeszukano Pub Med, Medline, Econ Lit oraz Google scholar, przy zastosowaniu takich słów kluczowych, jak analiza kosztów i korzyści, analiza efektywności kosztowej, alkohol i polityka wobec alkoholu.

Wyniki. Nie znaleziono żadnych publikacji w czasopismach akademickich. Wykorzystując Model Polityki wobec Alkoholizmu z Sheffield (Sheffield Alcohol Policy Model) oraz raport dla Komisji Prawa Nowej Zelandii (New Zealand Law Commission) opisano hipotetyczne koszty i korzyści podwyższenia akcyzy, powodujące 10-procentowy wzrost cen alkoholu w Anglii, w tym koszty wdrażania, koszty przystosowawcze sektora alkoholowego, pozafinansowe koszty dla dobrostanu społecznego, zmniejszone koszty ochrony zdrowia i opieki społecznej, mniejsze straty produktywności oraz mniejsze pozafinansowe straty dobrostanu społecznego.

Wnioski. Nie oszacowano kosztów przystosowawczych sektora alkoholowego, ale byłyby one prawdopodobnie o wiele niższe niż całkowite oszacowane koszty zmniejszonej produktywności. W ogólnym rozrachunku, nie wliczając kosztów przystosowawczych sektora alkoholowego, wzrost podatku powodujący średnio 10-procentowy wzrost ceny alkoholu w Anglii dałby roczne korzyści w wysokości 698 mln euro, czyli dziesięciokrotnie wyższe w porównaniu z kosztami takiej operacji szacowanymi na 61,6 mln euro. Stosunek korzyści do kosztów wzrasta i wynosi 150:1, jeśli w modelu ograniczymy się tylko do wymiernych finansowo kosztów i korzyści.

Słowa kluczowe: polityka wobec alkoholu, analiza kosztów i korzyści

WSTĘP

Politykę społeczną można zdefiniować jako ogół ustaw, przepisów, dyrektyw, programów oraz innych instrumentów, stosowanych przez rządy w celu większego inwestowania w kapitał ludzki, zachęcania do zachowań wywołujących pozytywne konsekwencje, zniechęcania do zachowań prowadzących do negatywnych konsekwencji lub dla zmniejszenia nierówności materialnych w dochodach czy w konsumpcji (1). Polityka społeczna obejmuje swym działaniem szereg konkretnych obszarów, takich

Tłumaczenie z języka angielskiego: Eliza Lewandowska

jak rozwój jednostki w okresie wczesnego dzieciństwa, edukacja, zdrowie fizyczne i psychiczne, wymiar sprawiedliwości, przestępczość, warunki mieszkaniowe, pomoc społeczna oraz zatrudnienie.

W jaki sposób społeczeństwo powinno oceniać wartość różnych działań, które mogą być stosowane w danych obszarach polityki? Analiza kosztów i korzyści (CBA – *cost-benefit analysis*) stwarza ramy do kompleksowego badania pełnej gamy korzyści i kosztów społecznych. Choć tradycyjnie analiza ta jest stosowana do inwestycji infrastrukturalnych, regulacji gospodarczych i ochrony środowiska, odnosi się także do polityki społecznej (1).

Zastosowanie analizy kosztów i korzyści do strategii wobec alkoholu wymaga przewidywania efektów zainwestowanych przez społeczeństwo środków oraz wyrażenia tych efektów miernikiem pieniężnym, zwykle w aktualnej walucie, czyli w euro. Celem CBA jest zidentyfikowanie najbardziej efektywnej polityki. Efektywność oznacza po prostu uzyskanie z dostępnych środków efektu o jak największej wartości. Istnieją cztery istotne sprawy, z którymi należy się liczyć przy stosowaniu CBA do polityki wobec alkoholu. Są to 1. potrzeba kompleksowego podejścia dla oszacowania wpływu konkretnych instrumentów polityki wobec alkoholu; 2. potrzeba rozpoznania i jasnego wyrażenia niepewności i ograniczeń CBA; 3. potrzeba uwzględnienia zachowań nałogowych niespełniających założeń neoklasycznej ekonomii państwa dobrobytu oraz 4. konieczność uwzględnienia, że polityka wobec alkoholu często ma na celu redystrybucję konsumpcji i kosztów (2).

Celem niniejszego artykułu jest zidentyfikowanie i opisanie opublikowanych analiz kosztów i korzyści polityk wobec alkoholu w Europie i na świecie.

METODY

W ramach projektu SMART – Standaryzowanie Pomiaru Problemów związanych z Alkoholem (*Standardizing Measurement of Alcohol-Related Troubles*) – współfinansowanego przez Komisję Europejską (3), zamierzano zidentyfikować i opisać analizy kosztów i korzyści dotyczących polityki wobec alkoholu. Przeszukano Pub Med, Medline, Econ Lit oraz Google scholar, stosując takie słowa kluczowe, jak analiza kosztów i korzyści, analiza efektywności kosztowej, alkohol oraz polityka wobec alkoholu. Ponadto, zbadano odnoszące się do tych kwestii raporty Światowej Organizacji Zdrowia (4, 5), co doprowadziło do zidentyfikowania paru pozycji tzw. „szarej” literatury¹.

WYNIKI

W trakcie poszukiwań nie znaleziono żadnych publikacji na temat analizy kosztów i korzyści polityki wobec alkoholu – ani w Europie, ani na świecie. Jedno badanie w Londynie (6) dostarczyło danych na temat społecznych kosztów i korzyści kon-

¹ niepublikowane raporty, analizy, wyniki badań itp.

sumpcji alkoholu, kosztów przestępczości (w tym prowadzenie pojazdów w stanie nietrzeźwym) oraz kosztów w miejscu pracy. W literaturze brakuje jednak całościowego studium analizy kosztów i korzyści polityki wobec alkoholu.

Model Polityki wobec Alkoholu z Sheffield w Anglii (*The Sheffield Alcohol Policy Model – SAP*) (7, 8) jest podejściem najbardziej zbliżonym do analizy kosztów i korzyści. Ten epidemiologiczno-matematyczny model „ocenia” przede wszystkim 18 wariantów polityki cenowej, wykorzystując dane z badania wydatków na żywność (*Expenditure and Food Survey*) oraz z badania gospodarstw domowych (*General Household Survey*) obejmującego indywidualne dane o przeciętnej i najwyższej konsumpcji alkoholu. W budowaniu modelu korzystano z wyników analiz ekonometrycznych (256 oszacowań elastyczności cenowej oraz elastyczności mieszanej, krzyżowej). W modelowaniu wpływu zmian w konsumpcji alkoholu na zdrowie i dobrostan społeczny oraz na koszty pracy i jej wydajność, wykorzystano funkcje ryzyka pochodzące z systematycznych przeglądów badań oraz meta-analiz lub wyprowadzono je z przypisanej konsumpcji alkoholu frakcji wpływu (*attributable fractions*). Brano pod uwagę czterdzieści siedem różnych grup chorób i urazów, z uwzględnieniem schorzeń współwystępujących i podwójnej diagnozy. Analizy prowadzono przy kontroli współmienności dochodu ze względu na jego wpływ na konsumpcję alkoholu (9). Nie uwzględniono kosztów poniesionych przez inne, niż sam pijący, osoby (10).

W raporcie dla Komisji Prawa Nowej Zelandii (*Report for the New Zealand Law Commission – RLC*) stworzono ramy analityczne, a w Modelu Polityki wobec Alkoholu z Sheffield przeanalizowano niektóre korzyści i koszty zmian w opodatkowaniu alkoholu, lecz nie była to pełna analiza kosztów i korzyści (11).

Główne wnioski płynące z Modelu Polityki wobec Alkoholu z Sheffield (SAP) oraz raportu dla Komisji Prawa Nowej Zelandii (RLC) przedstawiono w tabeli 1. Zarówno w przypadku SAP, jak i RLC modelowano głównie wpływ zmian cenowych lub podatku akcyzowego. Ceny i podatki to, oczywiście, nie jedyne instrumenty uzasadnionej naukowo polityki wobec alkoholu (12). W kolejnych analizach trzeba będzie włączyć do modelu wpływ innych elementów tej polityki (co zresztą jest przedmiotem dalszych prac w ramach SAP) (7). Pola w dwóch górnych rzędach tabeli pokazują rzeczywiste wymierne koszty pieniężne, podczas gdy pola w dolnym rzędzie przedstawiają pieniężne oszacowania kosztów niewymiernych.

Tabela 1.
Składowe koszty i korzyści polityki wobec alkoholu

Koszty	Korzyści
Koszty wdrażania	Zmniejszone koszty ochrony zdrowia i opieki społecznej
Koszty przystosowawcze sektora alkoholowego	Zmniejszone straty pracy i wydajności
Pozafinansowe koszty dobrostanu społecznego	Zmniejszone pozafinansowe straty w dobrostanie społecznym

Prawidłowości omawiane w niniejszym artykule są wspólne dla większości krajów europejskich i krajów o wysokich dochodach, choć oczywiście dokładne szacunki wartości pieniężnej kosztów i korzyści będą się różnić w zależności od kraju.

Koszty wdrażania

Wdrażanie polityki wobec alkoholu kosztuje. Jednak ani w przypadku SAP, ani RLC nie uwzględniono tych kosztów (choć są dostępne z modelu WHO-CHOICE) (13). W RLC zauważono natomiast, że po podwyżce akcyzy, ze względu na małą elastyczność cen alkoholu (elastyczność jest niższa dla napojów powszechnie używanych w krajach anglosaskich, jak np. piwo, niż dla mniej powszechnych) (14), konsumenci płacą więcej za mniejszą ilość alkoholu, a nadwyżka płatności jest transferowana do państwowej kasy w postaci przychodów budżetowych. Przychody te mogą być wykorzystane do zmniejszenia obciążeń podatkowych dla wszystkich podatników albo do zrekompensowania przychodów z mniej efektywnych podatków, aby w ten sposób poprawić efektywność całej struktury podatkowej. Podwyżki podatku alkoholowego, umożliwiające obniżenie podatku od dochodów, zmniejszają uciążliwość całego systemu (15), gdyż koszty podnoszenia i pobierania podatków od sprzedaży napojów alkoholowych są znacznie niższe, aniżeli koszty pobierania podatków od dochodów. Oszacowano, że każdy dodatkowy dolar uzyskany dla budżetu Nowej Zelandii w przypadku zwiększenia podatków z pracy kosztowałby gospodarke około 18 centów, a zwiększenia akcyzy – mniej niż 3 centy. Zakładając, że korekta równowagi nie miałaby wpływu na przychody, gospodarka nowozelandzka byłaby o 15 centów bogatsza za każde zmniejszenie podatków z pracy o jednego dolara, przy podwyższeniu akcyzy alkoholowej o jednego dolara.

Koszty dla przemysłu alkoholowego

Zarówno w SAP, jak i w RLC nie brano pod uwagę kosztów ponoszonych przez sektor alkoholowy, choć w innych publikacjach odnotowano, że koszty przystosowawcze przemysłu prawdopodobnie byłyby niewielkie (16). Główny koszt polegałby na przestawieniu się z produkcji alkoholu na produkcję innych alternatywnych dóbr i usług. Trzeba zauważyć, że wydajność, obok wielkości całej produkcji, jest kluczową determinantą poziomu zatrudnienia. Innowacje techniczne doprowadziły do wyższej wydajności i przyczyniły się do pięciokrotnego wzrostu produkcji piwa na jednego zatrudnionego w przemyśle piwowarskim w Zjednoczonym Królestwie w latach 1963–2003 (16). Podobnie jest z winem. Coraz częściej zbiory oraz przycinanie roślin odbywają się mechanicznie, a pracochłonność produkcji winnej latorośli została obniżona przez mechanizację i komputeryzację systemów nawadniania. Rozpatrując koszty dostosowawcze w sferze zatrudnienia trzeba pamiętać, że pracownicy o uniwersalnych kwalifikacjach oraz niskowyzkwalifikowani dostosują się łatwiej do zmiany niż pracownicy posiadający specjalistyczne kwalifikacje, które okażą się nieprzydatne przy poszukiwaniu alternatywnego zatrudnienia. Spora część kapitału

zainwestowanego w produkcję napojów alkoholowych nie będzie się nadawała do innych celów (np. sprzęt do warzenia). Jednakże, jeśli zmiany w popycie następują powoli, wymiana sprzętu pod koniec jego żywotności będzie w stanie nadążyć za zmieniającymi się realiami gospodarczymi.

Koszty zmiany w sektorach detalicznych będą zależeć od rodzaju przedsiębiorstwa. Te stosunkowo mało uzależnione od sprzedaży alkoholu, łatwiej się dostosują do zmian w popycie, tak jak w przypadku zwykle występujących wahań sprzedaży. Właściciele, zdając sobie sprawę z tego, że wydatki na alkohol zostaną „przeniesione” na inne towary i usługi, mogą je oferować zamiast alkoholu, co jeszcze bardziej zmniejszy koszty przystosowawcze. Z drugiej strony, przedsiębiorstwa detaliczne, uzależnione głównie od sprzedaży alkoholu (wyspecjalizowane sklepy alkoholowe i bary), bardziej odczuwają zmiany w popycie na alkohol i będą miały mniejsze możliwości uzyskania rekompensaty przez sprzedaż alternatywnych dóbr i usług. Natomiast przejście pracowników tych sklepów – gdzie większość prac nie wymaga wyższych kwalifikacji i jest słabiej opłacana – do innych prac o niskich kwalifikacjach pociągnie za sobą o wiele niższe koszty, aniżeli w przypadku bardziej specjalistycznych zawodów wymagających wyższych kwalifikacji.

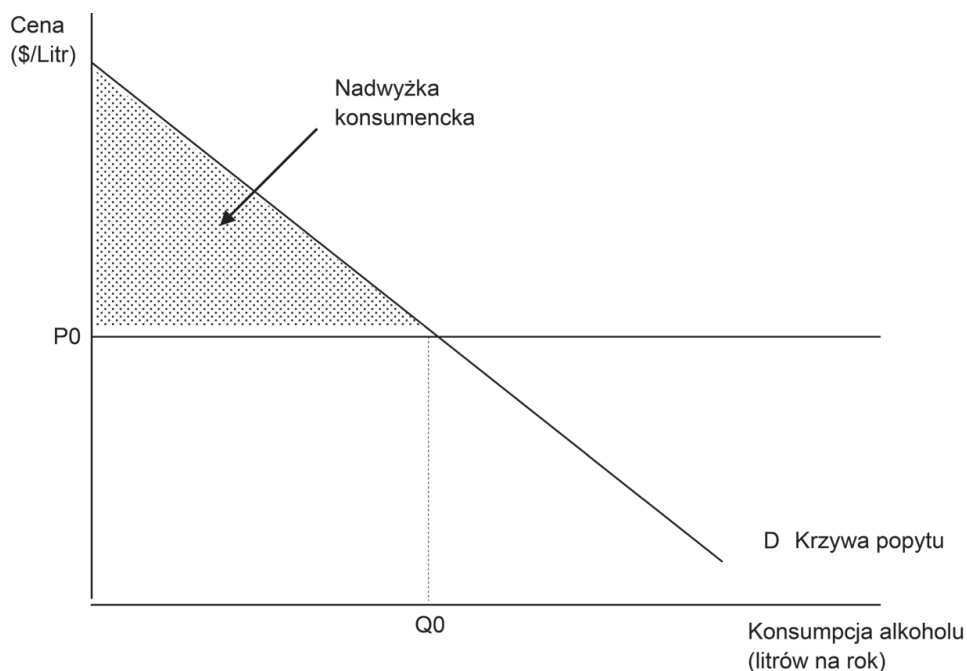
Nie są znane koszty przekształceń sektora alkoholowego wynikające z 10-procentowej podwyżki cenowej, wymuszonej akcyzą. Prawdopodobnie byłyby one niewielkie, zwłaszcza w przypadku stosunkowo małej zmiany w konsumpcji, rzędu 4–5%, którą przewiduje SAP przy 10-procentowej podwyżce ceny alkoholu.

Wartościowanie w kategoriach pieniężnych przyjemności związanych z alkoholem

W ekonomii korzyści, jakie odczuwają konsumenci danego towaru wyraża pojęcie „nadwyżki konsumentckiej” (*consumer surplus*). Pojęcie to pokazuje, o ile więcej, niż w rzeczywistości zapłacili, ludzie byliby gotowi wydać na dane dobro. W raporcie dla Nowozelandzkiej Komisji Prawa temat nadwyżki konsumentckiej był szeroko omawiany, ale bez przypisania jej konkretnych wartości. W raporcie londyńskim (6) podjęto próbę jej pomiaru, która na skutek dużych trudności metodologicznych (4) skończyła się jednak niepowodzeniem. Natomiast w SAP, choć nieintencjonalnie, dostarczono danych, za pomocą których można by ją mierzyć.

Nadwyżka konsumentcka jest różnicą między wartością, na którą konsument ocenia (lub też wszyscy konsumenci oceniają) swoją konsumpcję a ceną, którą za nią zapłacił. Biorąc pod uwagę krzywą popytu dla danego produktu (rys. 1), wartość tę reprezentuje przestrzeń między krzywą popytu (D) a linią poziomą przedstawiającą cenę płaconą przez (wszystkich) konsumentów (P0).

Polityka, która ma wpływać na popyt będzie miała wpływ na nadwyżkę konsumentcką. Na przykład, podatek na dany produkt zmniejsza nadwyżkę konsumentcką, gdyż różnica między tym, co konsumenci są gotowi zapłacić a ceną (po podniesieniu podatku) jest mniejsza. Zwykle większość straty w nadwyżce konsumentckiej jest przeniesiona na państwo w formie przychodu z opodatkowania, lecz pewna część



Rysunek 1.

Nadwyżka konsumencka wyraża, ile konsument jest gotów zapłacić powyżej średniej ceny rynkowej

nadwyżki konsumenckiej znika całkowicie. Dzieje się tak, ponieważ wzrost ceny w wyniku podwyżki podatku prowadzi do spadku konsumpcji produktu, eliminując nadwyżkę konsumencką, jaka narosła ponad ten poziom.

W raporcie dla Nowozelandzkiej Komisji Prawa odnotowano kilka czynników wpływających na znaczne rozmiary nadwyżki konsumenckiej w przypadku alkoholu. Po pierwsze, niektórzy konsumenci są słabo poinformowani o odroczonej konsekwencji konsumpcji alkoholu; ponadto istnieje przekonanie, zwłaszcza wśród młodych osób, że jeśli jest jakieś ryzyko, to 'mnie nie dotyczy'. Po drugie, z wiekiem zmieniają się preferencje i zachowania, a konsumpcja alkoholu, jak i okazje większego picia zwykle są rzadsze. Po trzecie, rodzina i system opieki społecznej, udzielając wsparcia i zajmując się osobami chorymi, niepełnosprawnymi lub pozbawionymi pracy, stwarzają 'pokusę nadużycia', to znaczy ludzie w tej sytuacji są bardziej skłonni podejmować większe ryzyko, niż gdyby nie mieli tego zabezpieczenia. Po czwarte, duże wydatki na promocję i reklamę stymulują konsumpcję alkoholu wśród młodzieży i przyczyniają się do ukształtowania wzorów picia na całe życie. Nasuwa się tu pytanie, w jakim stopniu preferencje indywidualnych konsumentów są 'suwerenne', a w jakim 'manipulowane'. Po piąte, są dowody empiryczne, że grupa rówieśnicza silnie oddziałuje na indywidualne wartości, preferencje i zachowania, związane z piciem, co znów stawia pod znakiem zapytania suwerenność indywidualnych preferencji (młodych) konsumentów.

Pod presją tych czynników konsumenci wydają na alkohol więcej pieniędzy i piją większe ilości alkoholu, niż gdyby czynniki te nie wystąpiły. W ekonomii takie zachowanie nosi nazwę konsumpcji irracjonalnej (2). Irracjonalna konsumpcja wpływa na

krzywą popytu, powodując, że lewa strona przekątnej na rys. 1 przesuwa się w dół. W rezultacie tej zmiany przebiegu krzywej popytu, nadwyżka konsumentka staje się znacznie mniejsza, niż to przedstawia rys. 1. Oznacza to, że pewna część konsumpcji alkoholu przekracza prawdziwą gotowość do płacenia za alkohol (zgodnie ze skorygowaną krzywą popytu), innymi słowy część kosztów, jakie ponosi konsument nie jest kompensowana korzyściami. W raporcie dla Nowozelandzkiej Komisji Prawa odnotowano, że implikacje podwyżki podatku akcyzowego na alkohol są inne, niż w odniesieniu do zwykłego dobra konsumpcyjnego. W przypadku irracjonalnej konsumpcji alkoholowej, rzeczywista (skorygowana) nadwyżka konsumentka, a tym samym utrata nadwyżki konsumentkiej z powodu wzrostu akcyzy, nie jest kompensowana w pełni lub „odzyskana” w postaci przychodów z podatku akcyzowego. Sugeruje to istnienie znaczących kosztów konsumpcji, przy jednoczesnym braku odpowiednich korzyści wynikających z nadwyżki konsumentkiej. Koszty te można zmniejszyć, podwyższając podatek akcyzowy.

W RLC odnotowano, że przy szacowaniu skutków polityki alkoholowej, takich jak skutki podwyższenia stawki akcyzy, trzeba wiedzieć, jaki niebezpieczny lub szkodliwy poziom konsumpcji alkoholu można uznać za irracjonalny. W Nowej Zelandii, w Raporcie dla Komisji Prawa oszacowano, że udział szkodliwej konsumpcji w całkowitej konsumpcji alkoholu przewyższa, być może, nawet znacznie 67%. Jeśli zakłada się, że pewna część konsumpcji alkoholu jest irracjonalna, to jakakolwiek korekta obserwowanej krzywej popytu może mieć znaczny wpływ na dwie trzecie konsumpcji całkowitej, a więc znacząco wpływać na koszty opieki społecznej oraz koszty podwyżki akcyzy czy innej polityki wobec alkoholu.

Na podstawie danych uzyskanych z SAP i nie biorąc pod uwagę czynnika irracjonalności, można oszacować, że przy 10-procentowej podwyżce cen, całkowita strata konsumentka wynosi 2 258 mln euro, z czego 2 200 mln euro wpływa do kasy państwowej jako podatek, który „wróci” do konsumentów, na przykład w postaci wydatków na ochronę zdrowia czy opiekę społeczną.

Zmniejszanie kosztów ochrony zdrowia i opieki społecznej

W modelu SAP rozważano tę sprawę szczegółowo, gdyż był to jego główny cel. W RLC wykorzystano niektóre wnioski SAP w odniesieniu do Nowej Zelandii.

W modelu SAP uwzględniono wiele instrumentów polityki wobec alkoholu, które miały doprowadzić do zmniejszenia kosztów ochrony zdrowia i opieki społecznej, w tym ogólne podwyżki cen, ustalenie minimalnych cen za gram alkoholu, ograniczenia dotyczące dostępności i działalności marketingowej, zastosowanie krótkich interwencji wobec osób niebezpiecznie lub szkodliwie używających alkoholu. Większa część oszacowań i bardziej szczegółowych informacji odnosiło się do różnych wariantów polityki cenowej. W tym artykule skupimy się na skutkach ogólnej 10-procentowej podwyżki cen alkoholu, która wydaje się realna w Wielkiej Brytanii.

Rządy Anglii i Szkocji uzgodniły jednolite ceny minimalne w celu podwyższenia cen najtańszych rodzajów alkoholu do minimum 0,06 euro za gram. Dużą zaletą takiej

polityki jest to, że dotyczy bezpośrednio najtańszych alkoholi, które, jak wiadomo, są najchętniej kupowane przez osoby pijące dużo i przez młodzież. Wprowadzenie minimalnych cen drogą regulacji, a nie przez odpowiednie podatki, ma jednak wadę, ponieważ może zwiększyć znacznie dochody sektora alkoholowego, bez wyraźnych korzyści dla budżetu. Ten problem nie powstaje w przypadku jednolitej podwyżki stawki akcyzy, która także prowadzi do większych podwyżek cen najtańszych rodzajów alkoholu, jeśli oczywiście akcyza naliczana jest od czystego alkoholu w danym napoju.

W raporcie SAP próbowano ocenić wpływ polityki podatkowej na choroby i urazy (47 kategorii), w których według wyników badań alkohol odgrywa jakąś rolę (17).

Przy modelowaniu związków między konsumpcją a szkodami, istotną kwestią jest założenie dotyczące „odroczenia w czasie” (*time lag*) – chodzi tu o czas, jaki musi minąć do osiągnięcia całkowitych korzyści (lub jak kto woli – redukcji szkód) związanych ze zmniejszeniem konsumpcji. Dane takie są niezbędne w przypadku chorób przewlekłych. Nie znaleziono w literaturze wielu informacji na temat wartości odroczenia w czasie dla całej populacji. Dostępne natomiast okazały się dane na poziomie indywidualnym mówiące o czasie, jaki mija między początkiem szkodliwej konsumpcji a pojawieniem się choroby. Średnie „odroczenie w czasie” waha się od 5 do 15 lat, zależnie od różnych okoliczności. Dane te dotyczą zaburzeń neurologicznych, przewlekłego alkoholowego zapalenia trzustki, kardiomiopatii alkoholowej, alkoholowej choroby wątroby, raka przełyku, epilepsji, niewydolności serca oraz raka jamy ustnej. Czas potrzebny do pełnego rozwinięcia się choroby w przypadku niektórych nowotworów okazał się trochę dłuższy, na przykład odroczenie w czasie między konsumpcją a początkiem raka krtani i odbytu wynosi 15–20 lat. Dla wszystkich chorób przewlekłych założono, że średnie odroczenie w czasie wynosi 10 lat.

W modelu SAP oszacowano, że 10-procentowa podwyżka ceny napojów alkoholowych zmniejszyłaby już w pierwszym roku liczbę zgonów o 297, a każdego roku po 10 latach – o 1 513 rocznie. Ponadto, liczba przyjęć szpitalnych zmniejszyłaby się szacunkowo o 12 550 w roku początkowym, a po 10 latach – o 50 691 rocznie. Oszczędności dla służby zdrowia oszacowano na poziomie 65 mln euro już w pierwszym roku.

W modelu SAP oszacowano również, że 10-procentowa podwyżka ceny napojów alkoholowych zmniejszyłaby liczbę przestępstw o 97 000 rocznie, dając oszczędności rzędu 118 mln euro.

W Raporcie dla Komisji Prawnej (RLC) wzięto od uwagę jedynie redukcję w kosztach w przypadku szkód zdrowotnych i oszacowano, że podwyżka akcyzy alkoholowej o 50% dałaby w sumie korzyść równowartości 43 mln euro, a podwyżka o 100% – ostateczną korzyść równowartości 73 mln euro.

Zmniejszenie kosztów związanych z produktywnością i zatrudnieniem

W modelu SAP przedstawiono wpływ polityki wobec alkoholu na bezrobocie i absencję w pracy, lecz nie brano pod uwagę produktywności. W przypadku bezrobocia, w modelu SAP posłużono się pracami MacDonalda i Shieldsa (18), które wykazały, że „picie problemowe” – mierzone połączonymi objawami psychicznymi

i fizycznymi lub też ilością i częstotliwością konsumpcji alkoholu – ma negatywny wpływ na prawdopodobieństwo zatrudnienia. Autorzy przeanalizowali dane z badań ankietowych nad zdrowiem (*Health Survey*) w Anglii w latach 1997–1998, koncentrując się na mężczyznach w wieku od 22 do 64 lat. Picie problemowe prowadziło do zmniejszenia prawdopodobieństwa wykonywania pracy o 7–31%. W modelu z Sheffield (SAP) nadmierne ryzyko bezrobocia oszacowano na podstawie średniej stopy zatrudnienia, odsetka osób pijących problemowo (przyjęto, że stanowią oni odpowiednik pijących szkodliwie, których odsetek zależy od średniej konsumpcji alkoholu) oraz zmniejszonego prawdopodobieństwa zatrudnienia w przypadku osób pijących problemowo. Założono, że prawdopodobieństwo zatrudnienia jest wyznaczone raczej średnim niż maksymalnym poziomem konsumpcji. Posługując się definicją picia szkodliwego, przyjęto, że nadmierne ryzyko zaczyna się po osiągnięciu progu 7,1 porcji dziennie (1 porcja = 8 gram alkoholu) dla mężczyzn i 5,0 porcji dla kobiet (odpowiednio: 50 i 35 porcji na tydzień). Uwzględniając zatrudnienie w całej gospodarce, w modelu SAP oszacowano, że 10-procentowa podwyżka ceny alkoholu prowadziłaby do niewielkiego zmniejszenia bezrobocia – rzędu 12 300 osób rocznie, dając ostatecznie oszczędności w wysokości 352 mln euro. Biorąc pod uwagę przykład Anglii, polityka wobec alkoholu zakładająca podwyżkę jego ceny przynosi raczej korzyści ze zwiększonego zatrudnienia, niż pociąga za sobą zwiększone koszty.

W modelu SAP szacunki dotyczące absencji w pracy oparto na australijskich badaniach 13 582 robotników, które wyraźnie wykazały wpływ wzorów picia na absencję w pracy (19). Wzory picia w tym badaniu sklasyfikowano według poziomu krótkoterminowego i długoterminowego ryzyka. Przy kontroli danych uwzględniających wiek, płeć oraz stan cywilny, prawdopodobieństwo absencji związanej z piciem alkoholu okazało się większe dla robotników pijących ryzykownie i bardzo ryzykownie, w porównaniu z robotnikami, którzy byli w grupie niskiego ryzyka. Prawdopodobieństwo absencji, mającej związek z piciem alkoholu, rosło wraz ze wzrostem konsumpcji. W porównaniu z osobami z grupy niskiego ryzyka, w przypadku pracowników pijących na poziomie krótkoterminowego wysokiego ryzyka (110 g alkoholu lub więcej dziennie dla mężczyzny i 70 g lub więcej dla kobiety) przynajmniej raz w roku, przynajmniej raz w miesiącu lub przynajmniej raz na tydzień, prawdopodobieństwo absencji w pracy związanej z piciem było odpowiednio: 3,1, 8,7 i 21,9 razy większe. Pracownicy pijący alkohol na poziomie długoterminowego ryzyka (290–420 g na tydzień dla mężczyzny i 150–280 g na tydzień dla kobiety) lub wysokiego ryzyka (430 g lub więcej na tydzień dla mężczyzny i 290 g lub więcej dla kobiety) mieli odpowiednio: 4,3 i 7,3 razy większe prawdopodobieństwo absencji w pracy, w porównaniu z osobami pijącymi na poziomie niskiego ryzyka.

W modelu SAP koszty absencji chorobowej i bezrobocia oszacowano na podstawie średniej płacy, przyjmując, że odzwierciedla ona produktywność. Z perspektywy sektora publicznego, koszty wymagające uwzględnienia to utracona produktywność i zasiłki chorobowe pracowników tego sektora oraz zasiłki dla bezrobotnych pozostałej ludności. Te ostatnie koszty są dyskusyjne, ponieważ – jak chcą niektórzy – powinny być traktowane jako płatności transferowe (redystrybucja dochodu

w systemie rynkowym, która bezpośrednio nie wchłania środków, ani nie tworzy produkcji), a więc powinny zostać wyłączone. W tym modelu uwzględnia się jedynie utraconą produktywność w całej gospodarce, bez wyłączenia sektora publicznego. W badaniu oceniono, że 10-procentowa podwyżka cen zmniejszyłaby w Anglii koszty związane z absencją i bezrobociem o około 405 mln euro w pierwszym roku, a w rozbiu na koszty absencji w pracy i koszty bezrobocia odpowiednio: o 53 mln euro i o 352 mln euro.

Zwykły rozsądek podpowiada, że alkohol wpływa na wydajność pracy i na produktywność. Jednak niezmiernie trudno dokładnie oszacować wynikające z tego koszty. Podstawowym problemem są trudności z oszacowaniem produktywności indywidualnej, poza wyjątkami takimi, jak praca przy taśmie produkcyjnej. Ażeby sobie z tym poradzić, ekonomiści zwykle uznają płacę za dobre przybliżenie produktywności, zakładając, że rynek pracy działa na tyle sprawnie, że niższa wydajność odbija się na płacach pracowników. Poza tym nadużywanie alkoholu zwykle prowadzi do niższej płacy, szereg badań wykazało, że również abstynenci mają płace niższe w porównaniu z pracownikami pijącymi umiarkowanie.

Meta-analiza artykułów z badań donoszących o pozytywnym wpływie konsumpcji alkoholu na płace wykazała, że taki związek jest artefaktem (20). Jak się okazało w badaniach nie uwzględniano podziału abstynentów na dwie kontrastujące kategorie: tych którzy nigdy nie pili oraz tych którzy dawniej pili. Osoby, które dawniej piły mogły zostać abstynentami „z musu” w wyniku problemów zdrowotnych, częściowo lub całkowicie, związanych z dawnymi wzorami picia. W literaturze medycznej (21) stwierdzono, że kardio-protেকcyjne właściwości picia alkoholu mogą być przeszacowane, właśnie przez włączenie do grupy abstynentów osób dawniej pijących. Taka interpretacja może być również zastosowana do modeli płacowych; wyższa proporcja abstynentów w próbie oznacza wyższy udział osób dawniej pijących, a obecnie zaliczonych do abstynentów. Być może osoby te przestały pić z powodu negatywnego wpływu picia na ich wydajność oraz mobilność na rynku pracy. Tak więc, im większa liczba osób dawniej pijących wśród abstynentów, tym większa różnica między kapitałem ludzkim osób nadal pijących a osobami, których zdrowie zmusiło do zaprzestania picia. Kolejna meta-analiza potwierdziła ten wniosek (20). Gdy udział abstynentów w próbie spadał poniżej 28%, korzystny wpływ picia alkoholu na płace zanikał i pojawiał się ponownie, gdy udział abstynentów przekraczał 28%.

Lye & Hirschberg (20) przeprowadzili meta-analizę badań, wskazując na punkty zwrotne, interpretowane jako poziom konsumpcji alkoholu, powyżej którego dalszy wzrost konsumpcji negatywnie odbija się na płacach, co oznacza niekorzystne warunki dla zwrotu z kapitału ludzkiego. Według autorów do punktu zwrotnego konsumpcja alkoholu przynosi korzyść netto, mimo iż korzyść ta maleje wraz ze wzrostem konsumpcji. Meta-analiza dolnej granicy 95% przedziału ufności dla punktu zwrotnego, uzyskanego z tych badań, wykazała, że dolna granica dla punktu zwrotnego nie odróżniała się od zera, a więc nie istniał poziom konsumpcji alkoholu, który miałby pozytywny wpływ na płace. Autorzy doszli do wniosku, że konsumpcja alkoholu była wskaźnikiem, choć niedoskonałym, tych cech osobowości, które mają pozytywny wpływ na kapitał ludzki.

Wartościowanie w kategoriach pieniężnych życia w zdrowiu

Pozafinansowe korzyści polityki wobec alkoholu dotyczące dobrostanu społecznego to m.in. zmniejszenie bólu, cierpienia i liczby zgonów. Sam wpływ na zdrowie jest stosunkowo prosty do oszacowania, jeśli ma się do dyspozycji dane dotyczące przedwczesnych zgonów i chorobowości oraz wiedzę o udziale alkoholu w tych problemach. Tak oszacowany wpływ na zdrowie należy następnie połączyć z oceną wartości jednego roku życia i jednego roku zdrowego życia, co nie jest już takie proste.

To, że wahamy się przed wartościowaniem życia i zdrowia w kategoriach pieniężnych w dużej mierze wynika z niewłaściwego zrozumienia znaczenia takiej oceny. Tak naprawdę, ekonomiści nie są w stanie i nie próbują nawet nadawać wartości pieniężnej życiu jakiegokolwiek konkretnej osoby. Zamiast tego, oceniają w kategoriach pieniężnych stosunkowo małe zmiany w ryzyku zgonu, co jest zupełnie inną sprawą. Choć jest to mniej eleganckie, byłoby bardziej właściwe powiedzieć, że chodzi tu o ocenę wartości małych spadków w ryzyku zgonu, niż o wartość życia. Chociaż nikt nie zamieniłby swojego życia czy zdrowia na pieniądze, większość ludzi zakłada jakąś jego wartość pieniężną wybierając różne strategie zapewnienia sobie bezpieczeństwa, np. różne ubezpieczenia, mniej lub bardziej bezpieczne środki transportu czy też decydując się na przejście poza pasami przez ruchliwą ulicę, żeby zyskać na czasie. Ci którzy rozważają podjęcie niebezpiecznej pracy, jak np. w górnictwie, będą domagać się dodatku do płacy za podjęcie większego ryzyka. Ludzie postępują tak, jak gdyby życie nie było bezcenne i dokonując tych wyborów stawiają cenę lub przypisują wartość pieniężną zmianom w poziomie ryzyka zgonu.

Jednym ze sposobów operacjonalizacji wartości przypisanej zdrowiu jest tzw. metoda oceny gotowości do płacenia (WTP – *willingness-to-pay*). Polega ona na postawieniu pytania, do jakiego momentu człowiek jest gotowy zamienić zdrowie na rzeczy, które mają cenę. W badaniach preferencji ujawnionych (*revealed-preference studies*) ekonomiści oszacowują WTP na podstawie wielkości dodatków płacowych za wykonywanie niebezpiecznych prac lub sum, jakie ludzie płacą za produkty poprawiające bezpieczeństwo, jak np. pasy bezpieczeństwa czy czujniki dymne. Znając wysokość dodatków płacowych oraz ryzyko związane z daną pracą można obliczyć wartość statystycznego życia, a następnie zastosować te obliczenia do nadania wartości zmianom w ryzyku zgonu.

Poza wartościowaniem jednego roku dodatkowego życia, trzeba również podjąć próbę oszacowania wartości jednego roku zdrowego życia. Najczęściej stosowaną jednostką do mierzenia lat zdrowego życia jest QALY – lata życia skorygowane przez jego jakość (*Quality-Adjusted Life Years*). Oznacza to, że dla roku z problemami zdrowotnymi jakość życia określa się wartością mniejszą niż jeden, podczas gdy jedyneką – rok o doskonałej jakości życia. Na przykład, jeśli jeden rok uzależnienia od alkoholu ma QALY równe 0,6, to 6 lat doskonałego zdrowia ma taką samą wartość jak 10 lat życia z uzależnieniem. Próby określenia finansowych wartości QALY podejmowano w licznych badaniach, wykorzystujących wspomniane wcześniej techniki WTP. Stosowanie zarówno metody preferencji ujawnionych, jak i preferencji określonych do mierzenia QALY napotyka duże problemy w praktyce (4). Na przykład, zakładanie,

że QALY ma stałą wartość, którą można stosować w różnych kontekstach, czasach i miejscach budzi wątpliwości. Badania sugerują, że oceny QALY różnią się w zależności od stanu majątkowego, wieku, stanu rodzinnego, dolnych poziomów ryzyka, zmiany w ryzyku, moralnej odpowiedzialności za ryzyko, a także w zależności od tego, czy jest to ryzyko publiczne czy prywatne.

W SAP wykorzystano finansowe wartości QALY przyjęte przez rząd Wielkiej Brytanii: rok życia w zdrowiu (QALY) ma wartość 24 000 euro, a rok życia bez obciążenia przestępczością – 97 000 euro (przestępczość ma większy wpływ na jakość życia niż pogarszające się zdrowie). Przy takich założeniach i przy rocznej inflacji 3,5%, w pierwszym roku po 10-procentowej podwyżce cen alkoholu szacowana wartość zmniejszenia szkód związanych ze zdrowiem sięga 71 mln euro, a związanych z przestępczością – 39 mln euro (podwyżki cen wpływają w znacznie większym stopniu na poprawę zdrowia niż na ograniczenie przestępczości).

WNIOSKI

W literaturze nadal brakuje analiz kosztów i korzyści polityki wobec alkoholu. Na podstawie informacji przedstawionych w niniejszym artykule, można jednak podsumować koszty i korzyści podwyżki akcyzy, prowadzącej do 10-procentowej podwyżki cen alkoholu. Wyniki wykorzystujące dane z modelu SAP przedstawiono w tabeli 2.

W modelu SAP nie opisano kosztów wdrażania podwyżki. Niemniej, w modelu WHO-CHOICE ocenia się, że przeprowadzenie 25% podwyżki podatku w Zjednoczonym Królestwie kosztowałoby dodatkowo 3,7 mln euro. Jest to ok. 0,17% oczekiwanego wzrostu przychodów, wynikającego z 10-procentowej podwyżki cen (2 200 mln euro).

W modelu SAP nie rozważono również kosztów przystosowania sektora alkoholowego do sytuacji po podwyżce. Według Baumberga (16) byłyby one prawdopodobnie niskie, a z pewnością mniejsze, aniżeli oszacowane korzyści, wynikające z mniejszych strat w produktywności rzędu 405 mln euro. Jest to obszar otwarty na dalsze badania.

W SAP brakuje też oszacowania strat dla nadwyżki konsumenckiej. Jednakże w modelu tym stwierdzono, że 10-procentowa podwyżka cenowa wywołałaby dodatkowe wydatki konsumenckie w wysokości 2 200 mln euro. Jak wykazano w tekście, pieniądze te (zakładając, że podwyżka podatków w 100% prowadzi do podwyżki cen)

Tabela 2.
Zestawienie kosztów i korzyści polityki wobec alkoholu

Koszty	Korzyści
Koszty wdrażania €3,7 mln	Zmniejszone koszty ochrony zdrowia i opieki społecznej €183 mln
Koszty przystosowawcze sektora alkoholowego Nieznane, ale prawdopodobnie niskie	Zmniejszone straty pracy i wydajności €405 mln
Niewymierne straty konsumenckie nie transferowane do budżetu państwa w przychodach €58 mln	Zmniejszone pozafinansowe straty w dobrostanie społecznym €110 mln

trafiłyby do budżetu państwa w postaci przychodów podatkowych, które w różny sposób mogą wrócić do konsumentów. Tak więc, 2 200 mln euro jest raczej transferem, niż kosztem. Istnieje jednak strata dla nadwyżki konsumenckiej, reprezentująca wartość utraconej konsumpcji, niższej z powodu podwyżki cen. Jest to koszt niewymierny, oszacowany na 58 mln euro. To oszacowanie oparto na założeniu racjonalnego popytu na alkohol. Jednak, jak wspomniano o tym wcześniej, w przypadku alkoholu mamy do czynienia z popytem irracjonalnym. Strata skorygowanej nadwyżki konsumenckiej jest tu kompensowana korzyścią w postaci przychodów z podatku akcyzowego, a ponadto, wzrost podatku zmniejsza wszelkie dodatkowe koszty konsumpcji, które nie mają odpowiednika w korzyściach nadwyżki konsumenckiej.

Istnieją rzeczywiste wymierne korzyści w związku ze zmniejszonymi kosztami ochrony zdrowia i opieki społecznej (183 mln euro) oraz mniejszymi stratami w produktywności (405 mln euro). Nie bierze się tu pod uwagę korzyści dla osób innych niż osoba pijąca. Włączenie ich do modelu zwiększyłoby sumę korzyści dwukrotnie.

Na koniec, trzeba powiedzieć o niewymiernych korzyściach z powodu mniejszej liczby utraconych lat życia (QALY) w związku z poprawą zdrowia i spadkiem przepięczności, które można szacować w granicach 110 mln euro. Poziom ich byłby wyższy, gdyby uwzględnić wartość wszystkich korzyści dla ludzi z otoczenia osoby pijącej.

Podsumowując, jeśli uwzględnimy jedynie koszty wymierne, podane powyżej linii w tabeli 2, przy koszcie wdrażania 3,7 mln euro, podwyżka podatku przyniosłaby korzyści rzędu 588 mln euro. Suma ta byłaby wyższa, gdyby wziąć pod uwagę korzyści dla ludzi innych, niż osoba pijąca. Tę korzystną równowagę należałoby skorygować o przypuszczalnie niewielkie koszty przystosowawcze sektora alkoholowego.

Jeśli uwzględnimy niewymierne koszty i korzyści (poniżej linii w tabeli 2) wartość korzyści (110 mln euro) przewyższa dwukrotnie oszacowaną na 54 mln euro wartość straty w nadwyżce konsumenckiej.

Na koniec, należy zauważyć, że w przykładzie, wykorzystanym w niniejszym opisie analizy kosztów i korzyści, zastosowano hipotetyczną podwyżkę podatku, która doprowadziłaby do ogólnego wzrostu cen o 10%. Inne korzyści i inne koszty powstałyby w przypadku zastosowania innych instrumentów polityki wobec alkoholu (12). W szczególności różnice dotyczyłyby wartości nadwyżki konsumenckiej oraz możliwości przeniesienia ewentualnych strat. Na przykład, podwyższenie najniższego wieku uprawniającego do zakupu alkoholu miałoby znaczny wpływ na nadwyżkę konsumencką 18–20-latków, lecz nie na nadwyżkę większości konsumentów. Jednak inaczej niż w przypadku podatku akcyzowego, straty nadwyżki konsumenckiej młodzieży nie „wróciłyby” do budżety w postaci podatku.

PIŚMIENNICTWO

1. Weimer DL, Aidan RV (2009) *Investing in the Disadvantaged: Assessing the Benefits and Costs of Social Programs*. Washington, D.C.: Georgetown University Press.
2. Vining A, Weimer DL (2010) An Assessment of important issues concerning the application of benefit-cost analysis to social policy. *Journal of Benefit-Cost Analysis*, 1 (1), 1–38. doi: 10.2202/2152-2812.1013

3. Anderson P, Baumberg B (2010) *Cost benefit analyses of alcohol policy – a primer*. Warsaw, Institute of Psychiatry and Neurology.
4. WHO (2009) *WHO Guide to Identifying the Economic Consequences of Disease and Injury*. Geneva, Switzerland: Department of Health Systems Financing Health Systems and Services, World Health Organization. http://www.who.int/choice/publications/d_economic_impact_guide.pdf [accessed 6/8/2009]
5. World Health Organization (WHO) (2010) *Best practice in estimating the costs of alcohol – Recommendations for future studies*. WHO Regional Office for Europe, Denmark.
6. Aslam S, Barham L i wsp. (2003) *Alcohol in London: a cost-benefit analysis. A Final Report for the Greater London Authority*. Prepared by NERA. London, UK. http://www.london.gov.uk/mayor/health/drugs_and_alcohol/docs/cost_benefit_alcohol.pdf
7. Purshouse R, Brennan A, Latimer N, Meng Y, Rafia R, Jackson R, Meier P (2009) *Modelling to assess the effectiveness and cost-effectiveness of public health related strategies and interventions to reduce alcohol attributable harm in England using the Sheffield Alcohol Policy Model version 2.0*. Report to the NICE Public Health Programme Development Group.
8. Purshouse RC, Meier PS, Brennan A, Taylor KB, Rafi R (2010) Estimated effect of alcohol pricing policies on health and health economic outcomes in England: an epidemiological model. *Lancet*, 375, 1355–1364.
9. Rabinovich L, Brutscher P-B, Vries H, Tiessen J, Clift J, Reding A (2009) *The affordability of alcoholic beverages in the European-Union. Understanding the link between alcohol affordability, consumption and harms*. Technical Report. RAND Corporation.
10. Laslett A-M, Catalano P, Chikritzhs Y, Dale C, Doran C, Ferris J i wsp. (2010) *The range and magnitude of alcohol's harm to others*. Fitzroy, Victoria: AER Centre for Alcohol Policy Research, Turning Point Alcohol and Drug Centre, Eastern Health.
11. Marsden Jacob Associates (2009) *The benefits, costs and taxation of alcohol: towards an analytical framework*. Report.
12. Anderson P, Chisholm D, Fuhr DC (2009) Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol. *Lancet*, 373, 2234–2246.
13. Chisholm D, Rehm J, Frick U, Anderson P (2009) *Alcohol policy cost-effectiveness briefing notes for 22 European countries*. <http://www.ias.org.uk/buildingcapacity/resources/briefing-notes/cp-allcountries.pdf>
14. Wagenaar AC, Salois MJ, Komor KA (2009) Effects of beverage alcohol price and tax levels on drinking: a meta-analysis of 1003 estimates from 112 studies. *Addiction*, 104, 179–190.
15. Ramsey F (1927) A contribution to the theory of taxation. *Economic Journal*, 37, 145, 47–61.
16. Baumberg B (2008) *The value of alcohol policies: a review of the likely economic costs and benefits of policies to reduce alcohol-related harm on the global level*. London, Paper prepared for the WHO Department of Mental Health Substance Abuse. Geneva, World Health Organization.
17. Jones L, Bellis M, Dedman D, Sumnall H, Tocque K (2008) *Alcohol attributable fractions for England*. North West Public Health Observatory, Liverpool.
18. MacDonald Z, Shields MA (2004) Does problem drinking affect employment? Evidence from England. *Health Economics*, 13 (2), 139–155.
19. Roche AM i wsp. (2008) Workers' drinking patterns: the impact on absenteeism in the Australian work-place. *Addiction*, 103, 738–748.
20. Lye J, Hirschberg J (2010) Alcohol Consumption and Human Capital: a retrospective study of the literature. *Journal of Economic Surveys*, 24, 2, 309–338. doi: 10.1111/j.1467-6419.2009.00616.x
21. Fillmore KM, Stockwell T, Chikritzhs T, Bostrom A, Kerr W (2007) Moderate alcohol use and reduced mortality risk: systematic error in prospective studies and new hypotheses. *Annals of Epidemiology*, 17, 5 Suppl, S16–S23.

Adres do korespondencji
e-mail: Peteranderson.mail@gmail.com

Otrzymano: 8.04.2011
Przyjęto do druku: 2.08.2011
Tłumaczenie zaakceptowano: 3.01.2012