



You have downloaded a document from
RE-BUŚ
repository of the University of Silesia in Katowice

Title: Świadomość ekologiczna i jej badanie. Dwadzieścia pięć lat później

Author: Katarzyna Ponikowska-Cichoń

Citation style: Ponikowska-Cichoń Katarzyna. (2016). Świadomość ekologiczna i jej badanie. Dwadzieścia pięć lat później. W: T. Nawrocki, W. Świątkiewicz (red). Ład społeczny i jego przedstawienia : księga jubileuszowa Profesora Jacka Wodza (S. 228-235). Katowice : Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych Polska - Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Katarzyna Ponikowska-Cichoń



Świadomość ekologiczna i jej badanie Dwadzieścia pięć lat później

W 1990 roku wydana została przez Śląski Instytut Wydawniczy książka pod tytułem *Problemy świadomości ekologicznej (refleksje metodologiczne związane z badaniami świadomości ekologicznej mieszkańców Górnego Śląska)*, której redaktorem, a także autorem jednego z tekstów, był pan Profesor Jacek Wódz. Temat publikacji, czyli kwestia świadomości ekologicznej oraz sposobów jej badania, był wówczas stosunkowo nowym zagadnieniem w refleksji nauk humanistycznych czy społecznych, w tym socjologii. W okresie przedtransformacyjnym zagadnienia ekologiczne sprowadzane były głównie do akcji związanych z ochroną przyrody w szkołach czy parkach miejskich, a problemy wynikające z zanieczyszczenia powietrza czy wody wypierano przez propagandę zwiększania wydajności produkcji przemysłowej, czasami wręcz traktując je jako fanaberię zachodniego świata. Proces definiowania świadomości ekologicznej uważano za utrudniony ze względu na wieloaspektowość i eklektyczny charakter pojęcia. Jak pisał prof. Jacek Wódz (1990: 13): „Pojęcie świadomości ekologicznej jest dość wieloznaczne. Składa się na nie całość społecznych poglądów, opinii i ocen, a także powiązanych z nimi społecznych wartości i norm, wzorów zachowań związanych ze stosunkiem człowieka do otoczenia przyrodniczego”. Jacek Wódz zalecał właśnie stosowanie raczej pojęcia *środowiska przyrodniczego* niż *naturalnego*, uważał bowiem, iż nie można w czasach powszechnego wpływu działań człowieka na jego otoczenie wyznaczyć jednoznacznych granic pomiędzy tym, co naturalne, a tym, co przetworzone przez społeczeństwo i naznaczone jego kulturą. Podobne do zaproponowanej przez niego definicje *świadomości ekologicznej* znajdujemy również u innych autorów formułujących obecnie współczesne ujęcie problemu, którzy rozumieją *świadomość ekologiczną* między innymi jako stosunek człowieka do środowiska przyrodniczego, zespół posiadanych informacji i przekonań na jego temat, a także system wartości, jakim wobec środowiska kieruje się człowiek w swoim postępowaniu (KIEŁCZEWSKI, 2001: 163). *Świadomość*

ekologiczną rozumie się jako stopień, w jakim mieszkańcy interesują się tematem środowiska naturalnego i jego ochrony, jakie są ich przekonania na temat degradacji środowiska oraz jaką mają wiedzę o możliwych działaniach wspierających jego ochronę (*Badania świadomości...*, 2013).

W kształtowaniu się myśli na temat świadomości ekologicznej pewne znaczenie miała w latach 90. również refleksja filozoficzna Henryka Skolimowskiego, którego model świadomości ekologicznej wskazywał na jej charakter, kształtowany głównie na poziomie aksjologicznym, stanowiącym podstawy dla poziomu behawioralnego. *Świadomość ekologiczna* w jego rozumieniu ma charakter holistyczny, jakościowy, duchowy, referencyjny, ewolucyjny i uczestniczący (SKOLIMOWSKI, 1993: 202). Jednostki i grupy, opierając się na pełnej szacunku postawie wobec natury, powinny traktować ją w sposób komplementarny, a siebie uznawać jedynie za element pewnej całości. Jednakże ten nurt w myśli na temat świadomości ekologicznej w momencie swego powstawania, jak również współcześnie, mimo że istotny, nie odgrywał szczególnej roli w analizie socjologicznej dotyczącej omawianego zjawiska, choć postulowano wówczas, by *świadomość ekologiczna* stała się podstawą pewnego systemu myślenia i działania zwanego *kulturą ekologiczną* (CICHY, 1992; WIERZBICKI, 2008: 109).

Kształt świadomości ekologicznej społeczności czy jednostek zależy od paradygmatu dominującego w sposobie ich rozumowania i postrzegania świata. W latach 70. XX wieku William Catton i Riley Dunlap zwrócili uwagę na zmiany w paradygmatach dotyczących relacji człowieka i przyrody, wyróżniając dwa przeciwstawne paradygmaty: unikalności człowieka (*the Human Exemptionalism Paradigm*) oraz nowy paradygmat ekologiczny (*the New Ecological Paradigm*). Pierwszy z nich, antropocentryczny, zakłada, iż człowiek, będąc unikalną istotą, ma szczególne prawa, a kultura, którą tworzy, niejako „wyprzedza” biologię. Kultura właśnie umożliwia człowiekowi rozwiązanie wszystkich problemów, które mogą powstać w związku z jego działalnością i funkcjonowaniem w przyrodzie. Paradygmat ekologiczny natomiast stawia istoty ludzkie obok pozostałych gatunków w ekosystemie Ziemi. Człowiek występuje przeciwko prawom przyrody, a przekroczenie granic postępu grozi katastrofą biosfery ziemskiej, co w następstwie może doprowadzić do końca życia ludzkiego na Ziemi (CATTON, DUNLAP, 1978: 256–259).

Za najwyższy poziom świadomości ekologicznej uznawany był w latach 90. i często nadal jest poziom behawioralny, na którym znajdują się indywidualne i kolektywne działania przystosowawcze człowieka (GŁIŃSKI, SICIŃSKI, WYKA, 1990). Można jednak zauważyć, iż coraz częściej jest on niewystarczający. Działania ludzkie opisywane jako prośrodowiskowe mogą być również powodowane pobudkami ekonomicznymi czy czysto zdrowotnymi. Wydaje się natomiast, iż bycie świadomym ekologicznie w najwyższej formie oznacza właśnie przyjęcie wspomnianego paradygmatu ekocentrycznego lub biocentrycznego, oparte na pewnej konwersji związanej z choć częściowym porzuceniem antropocen-

trycznej, konsumpcyjnej postawy życiowej. Badania nad konsumpcją wskazują, iż respondenci, podejmując pewne działania, takie jak np. stosowanie toreb wielokrotnego użycia (przykład wyeksploatowany do granic przyzwoitości naukowej), nie są skłonni do podejmowania aktywności wymagających od nich znacznych wyrzeczeń, na przykład finansowych.

O ile konceptualizacja pojęcia *świadomości ekologicznej* stanowiła pewne zadanie intelektualne dla znawców przedmiotu, które rozwiązywano, odnosząc się głównie do trzech podstawowych komponentów: poznawczego, emocjonalnego i behawioralnego, o tyle proces operacjonalizacji, wyznaczanie sposobów jej badania w celu uzyskania rzetelnych wyników, był i wciąż wydaje się prawdziwym wyzwaniem, jeśli brać pod uwagę wielość i różnorodność czynników ją kształtujących.

Jacek Wódn (1995) wskazuje na aktywistyczną wizję społecznej funkcji badań socjologicznych, dotyczącą również badania świadomości ekologicznej, dostarczając zarówno diagnoz, wyjaśnień, jak i możliwych działań społecznych doprowadzających do pożądanego skutku. Nurt społeczny bada społeczne konsekwencje życia w określonym środowisku, w tym stan świadomości społecznej, jak i sposoby organizacji życia społecznego związanego z korzystaniem z warunków przyrodniczych.

W początkach dyskusji na temat świadomości ekologicznej w Polsce dominowała refleksja dotycząca jej wymiaru lokalnego związanego z bezpośrednimi zagrożeniami środowiskowymi. W literaturze przedmiotu czytamy, iż czynniki zewnętrzne związane ze środowiskiem lokalnym w mieście czy regionie mają wpływ na świadomość ekologiczną mieszkańców. Kształtuje się ona również w odpowiedzi na pytanie o odczuwanie określonego typu zagrożeń dla zdrowia ludzkiego ze strony przemysłu, komunikacji i innych czynników antropologicznych (MAGDA, 1997; WIERZBIKI, 2008: 112). Badania świadomości ekologicznej dotyczyły więc wówczas głównie lokalnych czy regionalnych wymiarów problemu, indywidualnych działań jednostek w obrębie lub wokół ich miejsca zamieszkania. Wraz z rozwojem debaty dotyczącej globalnych aspektów zagrożeń środowiskowych respondenci pytani są również o stosunek do zjawisk, takich jak globalne ocieplenie, stosowanie energii odnawialnej czy społeczna odpowiedzialność biznesu, a także o wiedzę o nich. Badania wykazują, że więcej niż połowa badanych zna i rozumie takie pojęcia, jak *zmiana klimatu*, *odnawialne źródła energii*, *GMO*, *zielona gospodarka* czy *zrównoważony rozwój* (*Badania świadomości...*, 2013). Nie wiadomo jednak, do jakiego stopnia wiedza ta jest weryfikowana. Kwestionariusz ankiety jako instrument sprawdzający stan świadomości ekologicznej jednostek jest daleki od ideału, wciąż jednak najbardziej powszechnie wykorzystywany. Wydaje się, że bardzo trudne, jeśli nie niemożliwe, jest uzyskanie rzetelnych odpowiedzi dotyczących faktycznych motywacji działań ludzi w relacji ze środowiskiem, natury systemu aksjonormatywnego, którym się kierują, i procesów przemian, którym są poddawani lub sami się poddają za pomocą tego narzędzia.

Badania socjologiczne nad świadomością ekologiczną powinny mieć charakter interdyscyplinarny, angażować wiedzę przyrodniczą, ekonomiczną, psychologię społeczną czy elementy prawa (Wódz, 1990: 14–16). W badaniach z 2013 roku dotyczących świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski przygotowanych dla Ministerstwa Środowiska zwraca się również uwagę na wiedzę respondentów dotyczącą konkretnych wymiarów zagrożeń ekologicznych, wiedzę na temat zmian klimatycznych czy ginących gatunków, szacowanie stopnia szkodliwości hałasu na dobrostan człowieka czy znajomość regulacji prawnych odnoszących się do ochrony środowiska, na przykład związanych z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a dotyczącą między innymi segregacji śmieci. Aby przygotować dobre narzędzie badawcze weryfikujące stan świadomości ekologicznej, należy korzystać z wiedzy ekspertów w wymienionych dziedzinach. Wyspecjalizowana wiedza, coraz bardziej szczegółowa i o coraz szerszym zasięgu, wymaga precyzyjnych kompetencji, tym bardziej, że elementy związane z problematyką ekologiczną pojawiają się w prawie każdej dziedzinie życia współczesnego człowieka.

Typ świadomości ekologicznej zależy od cech społecznych zbiorowości (Wódz, 1990). Wyniki badań wskazują, iż już podstawowe cechy demograficzne skorelowane są z poszczególnymi jej elementami. W latach 90. w badaniach ukierunkowanych na świadomość ekologiczną osób dorosłych zwykle w mniejszym stopniu zwracało się uwagę na encyklopedyczną wiedzę przyrodniczą, w większym zaś na „wrażliwość ekologiczną” i wiedzę sozologiczną w zakresie zagrożeń i sposobów ochrony przyrody. Badania takie prowadzone były przede wszystkim w skali lokalnej czy regionalnej albo też w odniesieniu do wybranej kategorii osób (DOMKA, 1996; WIERZBICKI, 2008: 109). Przytaczane w tekście badania wskazują natomiast, iż odsetek osób dobrze oceniających stan środowiska w okolicy zamieszkania maleje wraz ze wzrostem wielkości miasta, a rośnie wraz z wykształceniem. Wykształcenie wyższe jako zmienna współzależna z wiedzą i aktywnością prośrodowiskową pojawia się w analizie odpowiedzi na wiele postawionych pytań badawczych. Pewna tendencja widoczna jest również w przypadku płci respondentów: kobiety częściej wykazują większą wrażliwość i chęć do podejmowania działań określanych jako ekologiczne (*Badania świadomości...*, 2013). Młode rodziny zwracają uwagę na warunki przyrodnicze miejsc, w których planują się osiedlać, często z uwagi na środowisko dogodne i zdrowe do wychowywania dzieci, a czasami ze względu na bliskość terenów, w których mogą realizować bliskie im formy spędzania wolnego czasu, jak jazda na rowerze czy bieganie. Coraz bardziej popularne stają się także ekorodzicielstwo, wychowywanie dzieci w oparciu o zdrową dietę czy z wykorzystaniem zabawek wykonanych z naturalnych produktów, powrót do wartości wspólnego spędzania czasu w zamian za hiperaktywność dotyczącą konsumpcji czy zajęć mających zapewnić karierę finansową umożliwiającą jeszcze większą konsumpcję. Wydaje się, że czasami zachowania proekologiczne pojawiają się mimochodem.

Coraz bardziej popularna forma przemieszczania się, zwana *carpolling*, czyli wspólne, ze znajomymi bądź też dopiero co poznanymi osobami podróżowanie transportem samochodowym możliwe i rozpowszechnione dzięki nowym technologiom, aplikacjom telefonicznym czy portalom internetowym. Czy osoby korzystające z tej formy transportu są świadome ekologiczne, czy po prostu oszczędne i towarzyskie? Ten przykład stanowi doskonałą ilustrację dotyczącą diagnozy tego, jakie zachowania i motywacje są realnymi elementami analizowanej formy świadomości społecznej.

Jacek Wódz wskazuje na różnorodne treści świadomości społecznej będące przedmiotem badań społecznych. Podkreśla, iż stopień poczucia przynależności do zbiorowości regionalnej decyduje także o zakresie i intensywności pewnych komponentów ekologicznych występujących w świadomości społecznej. Na przestrzeni lat można zauważyć mobilizację zasobów ludzkich do szczególnych działań, które mają na celu ochronę ich jakości życia, zdrowia czy krajobrazu, który ich otacza. Nie zawsze jednoznaczne jest, co stymuluje te osoby do działania, często trudno rozstrzygnąć, czy motywowani są oni własnym komfortem, czy też dobrostanem przyrody, jak to się zdarza w przypadku protestów przeciwko kolejnej drodze szybkiego ruchu czy tworzeniu wysypiska śmieci w sąsiedztwie osiedla mieszkaniowego. Treści świadomości ekologicznej zależą również od typu zagrożeń postrzeganych jako największe. Sito mentalne pozwalające na ocenę danych zjawisk czy działań jako szczególnie szkodliwych niekoniecznie opiera się na wymiernej wiedzy. Debaty społeczne dotyczące danych przedsięwzięć przywołują wybiórcze dane merytoryczne, a niejednokrotnie odwołują się przede wszystkim do emocji, w tym właśnie poczucia strachu i zagrożenia. W tej sytuacji codzienna nadmierna emisja spalin staje się mini-problemem w stosunku na przykład do pracy przedsiębiorstwa utylizującego odpady, którego realny wpływ na środowisko i zdrowie człowieka jest relatywnie mniejszy niż suma codziennego oddziaływania na środowisko protestujących. Mało kto jest świadomy, jaki ślad ekologiczny, czyli szacowaną liczbę hektarów powierzchni lądu i morza potrzebnych do rekompensacji zasobów zużytych na konsumpcję i absorpcję odpadów, pozostawia obecnie i pozostawi po sobie przyszłym pokoleniom.

Odrębną treść świadomości ekologicznej dotyczy również analiza przekonania grup decydentów oraz grup opiniotwórczych (Wódz, 1993). Jeśli przez grupę decydentów będziemy rozumieć osoby wchodzące w skład władz na poziomie lokalnym i krajowym, to stosunkowo trudno, ze względu na stopień uwikłania w system interesów i regulacji prawnych, będzie wyodrębnić ich realny poziom świadomości ekologicznej. Wielość zobowiązań administracyjnych wymaga od decydentów określonych zachowań i wyrażania oczekiwanych poglądów. Niewykluczone, że mogą być oni oceniani poprzez stopień zaangażowania w konkretne przedsięwzięcia, takie jak przychylność dla ścieżek rowerowych czy promowanie lokalnej gospodarki lub też niechęć do redukcji

emisji gazów cieplarnianych bądź lobbowanie na rzecz ustawy dotyczącej legalności uboju rytualnego. Naturalne jest, że oczekujemy również realizacji zadań związanych z kształtowaniem świadomości i postaw przyjaznych środowisku przez siły polityczne bezpośrednio kojarzone z tą sferą życia, czyli z polską partią Zieloni. Niestety jej oddziaływanie wydaje się śladowe, a nazwa nie jest kojarzona z aktywną sceną polityczną. Odnosząc się do kwestii świadomości ekologicznej grup opiniotwórczych, należy zdefiniować, jakie osoby są ich członkami. Współcześnie największe źródła opiniotwórcze to media i Internet, celebryci czy trendsetterzy, którzy wykazują określoną wrażliwość ekologiczną bądź też posługują się retoryką prośrodowiskową, mają możliwości dotarcia do odbiorcy i kształtowania w nim pewnych postaw opartych lub nieopartych na rzeczywistym systemie wartości, które można by zakwalifikować jako elementy świadomości ekologicznej. Osoby powszechnie rozpoznawalne, promujące zdrowy tryb życia czy zachęcające do wspierania działań organizacji ekologicznych mogą stać się impulsem do głębszej refleksji na temat środowiska lub prostego naśladownictwa, które też mogą przynieść wymierne korzyści.

Podkreśla się również wpływ obiegu informacji na kształtowanie treści świadomości ekologicznej (Wódnz, 1993). Głównym źródłem wiedzy Polaków o sprawach środowiska naturalnego są media: 73% respondentów znajduje ją w stacjach telewizyjnych, 42% w prasie, 39% badanych informacji na ten temat dostarcza Internet, a $\frac{3}{4}$ osób nigdy nie szukało informacji w innych źródłach. Interesujący wydaje się fakt, że rodzina inspiruje ekologicznie jedynie 27% respondentów, a szkoła zaledwie 16% z nich. Badania odpowiadają również na pytanie, jakie są oczekiwania co do źródeł motywacji i wiedzy dotyczących kwestii środowiskowych, kto według respondentów powinien kształtować postawy i zachowania proekologiczne. Zaskakujące jest, że tylko 16% pytanych wskazało na media, które we wcześniejszych wskazaniach stanowiły główne źródło informacji. Duży odsetek osób (33%) wskazuje na znaczenie własnej pracy i autorefleksji; bardziej aktywnej roli od instytucji rządowych i wojewódzkich, a także od szkoły oczekuje 31% z nich. Mimo rozwijających się w dużych ośrodkach ruchów miejskich zwracających bardzo dużą uwagę na kwestie ekologiczne jedynie 10% procent badanych oczekiwało wsparcia od sąsiadów i wspólnot mieszkaniowych (*Badania świadomości...*, 2013).

Kim jest zatem człowiek świadomy ekologicznie? W raporcie z badań czytamy, iż osoba proekologiczna to taka, która zarówno oszczędza energię i wodę, regularnie segreguje odpady, jak i działa zgodnie z zasadą zrównoważonego transportu. Można więc zaryzykować twierdzenie, że te cztery wskaźniki wyznaczone zostały jako podstawa świadomości ekologicznej. Dobrym prognozą na przyszłość jest fakt, że ludzie wierzą, iż stan środowiska zależy głównie od aktywności każdego z nas, a także od dobrych przepisów i ich egzekwowania oraz od aktywności władz lokalnych w dziedzinie ochrony środowiska.

Ludzie chronią środowisko głównie ze względu na dbałość i troskę o zdrowie człowieka. Wskazują również zgodnie z założeniami zrównoważonego rozwoju, iż podejmując działania przyjazne naturze, troszczą się o przyszłe pokolenia, by zapewnić im odpowiednią jakość życia. Przyroda jako wartość sama w sobie jest także wskazywana jako czynnik motywujący do rewerencyjnej postawy wobec niej samej. Wobec wszechobecnych w mediach informacji na temat różnego rodzaju zagrożeń wypływających z destrukcyjnych działań jednostek i całych społeczeństw, niejednokrotnie katastroficznych wizji przyszłości planety bądź to spalonej słońcem, bądź to zatopionej w wodach topniejących lodowców, fakt, iż 48% respondentów zdecydowanie lub raczej dobrze ocenia stan środowiska, jest całkiem optymistyczny. Niestety zdecydowanie źle lub raczej źle ocenia go aż 44% badanych, nie widząc wymiernych efektów działań prewencyjnych czy naprawczych wobec jego stanu (*Badania świadomości...*, 2013).

Zagadnienie świadomości ekologicznej jest przedmiotem zainteresowania socjologii polskiej od wielu lat. W tym czasie definicja problemu nie uległa znaczącym transformacjom. Wciąż jej trzon stanowią komponenty afektywny, behawioralny oraz ten związany z konkretnymi działaniami jednostek czy grup. Wydaje się, iż metody badania świadomości ekologicznej również nie uległy znaczącej ewolucji. Ich wyniki wciąż wskazują, iż najbardziej zauważalnymi problemami pozostają zanieczyszczenie powietrza i wody, do których dołączył problem nadmiaru śmieci i zmian klimatycznych. To, co uległo zmianie, to zasięg oddziaływania problemu, a także zakres aspektów będących składnikami poszczególnych elementów tego typu świadomości. Jeśli 25 lat temu ekologia stanowiła dość niszowy element debaty publicznej, o tyle obecnie odmieniana jest przez wszystkie przypadki w większości wymiarów życia społecznego. Z tego też powodu stanowi pole dla aktywności socjologicznej, zarówno diagnostycznej, jak i socjotechnicznej.

Literatura

- CATTON W., DUNLAP R., 1978: *Paradigms, Theories, and the Primacy of the HEP-NEP Distinction*. „The American Sociologist”, no. 78.
- CICHY K., 1992: *Kształcenie dla ekorozwoju*. W: CELEJOWA J., red.: *Edukacja ekologiczna i zdrowotna dzieci i młodzieży*. Warszawa, Stowarzyszenie „Zdrowy człowiek”.
- DOMKA L., 1996: *Kryzys środowiska a edukacja dla ekorozwoju*. Poznań, Wydawnictwo Uniwersytetu Adama Mickiewicza.
- GLIŃSKI P., SICIŃSKI A., WYKA A., 1990: *Społeczne aspekty ochrony i kształtowania środowiska*. Warszawa, Wydawnictwo SGW-AR.
- KIEŁCZEWSKI D., 2001: *Ekologia społeczna*. Białystok, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko.

- MAGDA K., 1997: *Zróźnicowanie przestrzenne świadomości zagrożeń dla zdrowia mieszkańców wybranych miast województwa katowickiego*. Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- SKOLIMOWSKI H., 1993: *Filozofia żyjąca. Ekofilozofia jako Drzewo Życia*. Warszawa, Wydawnictwo Pusty Obłok.
- STECIĄG M., 2012: *Dyskurs ekologiczny w debacie publicznej*. Zielona Góra, Uniwersytet Zielonogórski.
- TYBURSKI W., 2013: *Dyscypliny humanistyczne i ekologia*. Toruń, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- WIERZBICKI Z.T., 2008: *Sozologia społeczna*. Toruń–Warszawa, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- WÓDZ J., 1990: *Świadomość ekologiczna mieszkańców Górnego Śląska – postawienie problemu*. W: Wódz J., red.: *Problemy świadomości ekologicznej (refleksje metodologiczne związane z badaniami świadomości ekologicznej mieszkańców Górnego Śląska)*. Katowice, Śląski Instytut Naukowy.
- Badanie świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski. Raport PBS –przygotowany dla Ministerstwa Środowiska*, 2013: www.mos.gov.pl/g2/big/2013_12/ee41d9c93bc700729-faf03103120a38c.pdf [dostęp: 21.10.2014].