

Promocja stosowania pieluch
wielorazowych jako sposobu ograniczenia
ilości odpadów komunalnych

Klara Wigier

XXII Promocja Ryszard Kaczorowski

Warszawa 2011

Spis treści

Executive Summary	3
Regulacje prawne systemu gospodarki odpadami, cele w nich postawione i stopień ich osiągnięcia.....	3
Dlaczego pieluchy jednorazowe są zagrożeniem dla środowiska naturalnego, a także mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie dziecka?.....	5
Alternatywy dla pieluch jednorazowych	7
Ekologiczne pieluchy jednorazowe.....	7
Pieluchy wielorazowe	8
Korzyści ze stosowania pieluch wielorazowych.....	9
Możliwe drogi oddziaływania	10
Strategia działania	11
Konkluzje	12
Bibliografia:	14

Executive Summary

Tematem niniejszej analizy jest stosowanie pieluch wielorazowych (reusable nappies, real nappies) jako alternatywy dla popularnych pieluch jednorazowych tzw. *pampersów* (disposable nappies, diapers). Zagadnienie to, dotąd nieporuszone w polskiej polityce, obecne jest w dyskursie publicznym krajów zachodniej Europy i stanowi przedmiot wielu wyczerpujących analiz.

Problem, który pozornie wydaje się błahy, zasługuje na wzmożoną uwagę ze względu na wielopłaszczyznowe konsekwencje, jakie za sobą niesie. Dotyczą one różnych dziedzin polityk publicznych m.in. ochrona środowiska naturalnego (odpady komunalne), polityka rodzinna (wsparcie dla rodzin z dziećmi) czy ochrona zdrowia (szkodliwe substancje zawarte w *pampersach*). Brak działania w zakresie promocji pieluch wielorazowych może spowodować negatywne następstwa w wielu aspektach życia społecznego.

Spółeczeństwo polskie, podobnie jak i jego elity polityczne, nie jest świadome istnienia problemu. Dlatego konieczne jest wprowadzenie programu, który składać się będzie z kampanii informacyjnej oraz zachęt ekonomicznych dla osób zainteresowanych używaniem tzw. *wielorazówek*.

Regulacje prawne systemu gospodarki odpadami, cele w nich postawione i stopień ich osiągnięcia

Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa jest celem zawartym w Konstytucji RP (art. 74 ust. 1). Jednym z najważniejszych zadań w zakresie polityki ochrony środowiska jest stworzenie zrównoważonego systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Cel ten postawiony został przed Polską w Traktacie Akcesyjnym¹, a uściślony poprzez dyrektywę 2006/12/WE w sprawie odpadów, która zakłada m.in.:

- konieczność zapewnienia wysokiego poziomu ochrony ludności i środowiska przed szkodliwymi skutkami spowodowanymi przez działania z zakresu gospodarowania odpadami,
- poprawę skuteczności gospodarowania odpadami,
- zachowanie zasobów naturalnych,
- zapewnienie odpowiedniego unieszkodliwiania i odzysku odpadów oraz ograniczania ich produkcji,

¹ Traktat o przystąpieniu Republiki Czeskiej, Republiki Estońskiej, Republiki Cypryjskiej, Republiki Łotewskiej, Republiki Litewskiej, Republiki Węgierskiej, Republiki Malty, Rzeczypospolitej Polskiej, Republiki Słowenii i Republiki Słowackiej do Unii Europejskiej (Dz. Urz. WE L 236 z 23.09.2003 r.).

- podejmowania działań w celu ograniczenia produkcji odpadów, w szczególności przez wspieranie czystych technologii oraz produktów nadających się do recyklingu i ponownego wykorzystania.²

Kolejnym podstawowym dokumentem regulującym te kwestie jest dyrektywa ramowa w sprawie odpadów 2008/98/WE. Określa ona hierarchię sposobów postępowania w gospodarowaniu odpadami. Wyróżnionych zostało pięć podstawowych kroków, jakie powinny być podjęte w celu ograniczenia ilości produkowanych śmieci. Najbardziej zalecane są działania mające na celu ograniczanie ilości odpadów. Następnie należy wspierać ponowne wykorzystywanie produktów i recykling. Krokami, które powinny być podjęte w przypadku braku możliwości osiągnięcia wcześniej wymienionych celów są odzysk i składowanie na wysypiskach.³

Powyższe regulacje uzupełnia dyrektywa 1999/31/WE o składowaniu odpadów, która określa limity odzysku. Do dnia 31 grudnia 2010 r. wymagane jest ograniczenie przez Polskę udziału wagowego całkowitej masy odpadów komunalnych podlegających biodegradacji do nie więcej niż 75%. Do końca 2013 r. i 2020 r. wartości te nie powinny przekraczać odpowiednio 50% i 35%.⁴

Według danych opublikowanych w Sprawozdaniu z realizacji Krajowego planu gospodarki odpadami 2010 ilość odpadów zebranych w sposób selektywny osiągnęła zaledwie 5,08 %⁵, co stanowi nieznaczną poprawę w stosunku do lat poprzednich, jednak wciąż znacznie odbiega od wymaganych limitów⁶.

Podstawowymi przyczynami tego stanu rzeczy według ekspertów Ministerstwa Rozwoju Regionalnego są: brak wystarczającej liczby instalacji, brak postępu w selektywnym zbieraniu odpadów oraz mała ilość odpadów podlegających procesom biologicznego i termicznego przekształcania.⁷

Analizując powyższe informacje wyraźnie widać, iż polski system gospodarowania odpadami nie spełnia wymogów stawianych przez UE. W świetle aktualnego ustawodawstwa firmy prywatne posiadają prawo dysponowania śmieciami, co często kończy się niezgodnym z prawem pozbywaniem się ich na nielegalnych składowiskach w lasach lub przy drogach. Rząd aktualnie pracuje nad założeniami nowego systemu gospodarki odpadami, które mają na celu przejęcie przez gminy odpowiedzialności za produkowane przez mieszkańców śmieci oraz wprowadzenie tzw. podatku śmieciowego⁸. Ma to doprowadzić do uszczelnienia obiegu, co

² Dyrektywa 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów (Dz. U. L 226 z 6.9.2000 r.).

³ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz. U. L 312/3 z 22.11.2008 r.).

⁴ Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. U. L 182 z 17.7.1999 r.).

⁵ *Sprawozdaniu z realizacji Krajowego planu gospodarki odpadami 2010 za okres od dnia 1 stycznia 2007 r. do dnia 31 grudnia 2008 r.*, Warszawa, grudzień 2009.

⁶ Według *Sprawozdania z realizacji Krajowego planu gospodarki odpadami za okres od dnia 30 października 2004 r. do dnia 31 grudnia 2006 r.* wartości te wynosiły 1,4% w 2003 r. oraz 4,1% w 2006 r.

⁷ *Założenia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi*, MRR, Projekt z dnia 28 października 2008 r.

⁸ Założenia do ustawy zostały przyjęte przez Radę Ministrów w dniu 19.10.2010 r. Planowane jej wejście w życie to 1.01.2011 r.

powinno umożliwić określenie rzeczywistej ilości śmieci produkowanej przez gospodarstwa domowe. Aktualnie jest to niemożliwe w związku z faktem, że część odpadów nie jest rejestrowana, ponieważ nie wszystkie gospodarstwa domowe mają podpisane umowy na wywóz śmieci. W 2008 r. w Polsce wytworzono średnio 320 kg na jednego mieszkańca, podczas gdy średnia unijna wynosiła 524 kg.⁹ Oznacza to, że około 40% śmieci znajduje się poza oficjalnym obiegiem¹⁰. Nowe regulacje prawdopodobnie doprowadzą do spełnienia części wymogów obowiązującej do 12 grudnia 2010 r. dyrektywy 2006/12/WE, tj. poprawy skuteczności gospodarowania odpadami czy zapewnienia odpowiedniego unieszkodliwiania i odzysku, ale niestety nie wpisują się w główny cel dyrektywy ramowej, jakim jest ograniczanie produkcji i ponowne wykorzystywanie produktów. Brak jest kampanii mających na celu świadome konsumowanie i zachęcanie do używania produktów przyjaznych dla środowiska naturalnego, a to przecież zmiana nawyków konsumentów jest potencjalnym źródłem sukcesu przy ograniczaniu ilości odpadów komunalnych.

W państwach, gdzie wskaźniki recyklingu są bardzo wysokie, prowadzonych jest wiele kampanii informacyjnych mających na celu uświadamianie obywatelom, jakie produkty są dla środowiska naturalnego największym obciążeniem i jak można je wyeliminować z użycia. Oprócz nich funkcjonują także programy zachęt ekonomicznych mających na celu zmianę postaw konsumenckich i wyeliminowanie z użycia produktów, które stanowią duży procent śmieci, a których przetworzenie jest niemożliwe lub nieopłacalne.

Dlaczego pieluchy jednorazowe są zagrożeniem dla środowiska naturalnego, a także mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie dziecka?

Pielucha jednorazowa jest produktem, który podobnie jak torebka foliowa, przez wiele lat uznawany był za symbol postępu cywilizacyjnego. W ostatnich latach w krajach wysokorozwiniętych zaczyna jednak dochodzić do głosu pogląd, że zalety tzw. *pampersów*, podobnie jak *reklamówek*, są pozorne, a negatywne skutki, jakie za sobą niesie ich używanie, zdecydowanie je przewyższają. Nie wpływa to jednak na fakt, że zmiana światopoglądowa w tym zakresie zachodzi bardzo powoli, czego dowodem są poniższe dane.

W Wielkiej Brytanii udział *pampersów* w rynku pieluszek sięga 95%.¹¹ W Polsce, chociaż nie ma odpowiednich danych na ten temat, można zakładać, że wartość ta jest zbliżona. Wysoki udział w rynku pieluch jednorazowych spowodowany jest głównie niewiedzą konsumentów na temat istnienia możliwych alternatyw oraz brakiem świadomości o negatywnych skutkach dla środowiska naturalnego i zdrowia dziecka, jakie powodują pieluchy jednorazowe. Warto także

⁹ Wywiad z ministrem środowiska Andrzejem Kraszewskim, *Czas na recycling*, Rzeczpospolita 13 października 2010 r.

¹⁰ Według szacunków prezydenta Gdańska Pawła Adamowicza poza systemem jest 30 - 50% odpadów - wypowiedź zamieszczona w wywiadzie dla Rzeczpospolitej *Mniej zapłacimy za wywóz śmieci* z dnia 25 października 2010 r.

¹¹ Program Real Nappies for London, <http://www.realnappiesforlondon.org.uk/why/RNFL-DEFRA.pdf>, str. 1

podkreślić siłę oddziaływania marketingowego producentów pieluszek, którymi są w większości wielkie korporacje kosmetyczne posiadające ogromne budżety na oddziaływania reklamowe. Trzeba również pamiętać o znacznie większej dostępności *pampersów*, które, w przeciwieństwie do pieluch wielorazowych, można zakupić w każdym supermarkecie.

Według danych pochodzących z realizowanego w Londynie programu Real Nappies for London, w hrabstwie Haslow, pieluchy jednorazowe stanowią aż 3% śmieci produkowanych przez gospodarstwa domowe. Zgodnie z raportem prezentowanym podczas obrad Komisji Izby Lordów ds. Nauki i Technologii wartość ta osiąga nawet 4% w skali kraju i jest bardzo prawdopodobne, że będzie się powiększać w związku ze wzrostem stopnia recyklingu i zmniejszaniem się ogólnej ilości śmieci komunalnych przeznaczonych do biodegradacji.¹² Oszacowano, że jedno dziecko w czasie pieluchowania, który zazwyczaj trwa około 2 i pół roku, produkuje 734 kg zużytych pieluch.¹³ Zgodnie z raportem brytyjskiej rządowej Environment Agency liczba pieluch zużywanych przez dziecko wynosi 3 796, co przy średniej wadze pieluszki oscylującej koło 38,5 g, daje 146,5 kg *czystych* pieluszek, które lądują na wysypiskach. Niestety w Polsce nie przeprowadzono podobnych badań. Można jednak przyjąć, że wyniki badań uzyskane w Wielkiej Brytanii odpowiadają wartościom zużycia pieluch także w Polsce. Należy dodać, że wyniki badań z ostatnich lat wykazały, że ilość produkowanych przez jedno dziecko pieluch jest mniejsza niż wcześniej sądzono. W spotykanych opracowaniach nadal spotyka się informacje, że wynosi ona aż 2,5 tony.

Wydaje się, że problem dostrzegli sami producenci pampersów. Od roku 2002 r. ograniczyli oni wagę pieluszki średnio o 13,5%.¹⁴ Twierdzą, że uczynili to w celu ograniczenia negatywnego wpływu ich produktu na środowisko naturalne. Należy jednak zastanowić się czy był to jedyny i decydujący czynnik. Warto bowiem pamiętać o ogromnych oszczędnościach w transporcie pieluszek, jakie wynikają z faktu ograniczenia ich wagi i objętości. Istnieją także słuszne obawy, że redukcja wagi odbyła się kosztem zwiększenia ilości środków chemicznych o właściwościach absorpcyjnych, co wpływa negatywnie na czas rozkładu pieluchy.

Zgodnie z cytowanymi badaniami pieluchy jednorazowe stanowią około 50% śmieci produkowanych przez gospodarstwa domowe, w których żyją dzieci. Oznacza to, że posiadanie dziecka powoduje, że ilość śmieci w gospodarstwie domowym podwaja się. Fakt ten nie jest uwzględniany w obecnym stanie prawnym przy ustalaniu kosztów wywozu śmieci. Zdecydowana większość firm odbierających śmieci w Polsce stosuje zryczałtowane opłaty związane z liczbą zamieszkujących daną nieruchomość osób. W efekcie koszt dodatkowych śmieci ponoszą wszyscy mieszkańcy danego obszaru.

Przytoczone powyżej dane dostarczają informacji dotyczących skali problemu. Warto jednak zastanowić się, co jest złego w tym, że pieluszki wysyłane są na składowiska odpadów. Należy przeanalizować, jakie substancje chemiczne one zawierają oraz jak wygląda i ile trwa proces ich rozkładu. Niestety producenci pieluszek jednorazowych niechętnie prezentują ich dokładny skład chemiczny, twierdząc, że obowiązuje ich tajemnica handlowa. Wiele organizacji

¹² Raport *The Nappy Alliance*, przedłożony w House of Lords Science & Technology,

<http://www.parliament.uk/documents/lords-committees/science-technology/st1nappyalliance.pdf>

¹³ Program Real Nappies for London, <http://www.realnappiesforlondon.org.uk/why/RNFL-DEFRA.pdf>, str. 4

¹⁴ Environment Agency, *An updated lifecycle assessment study for disposable and reusable nappies Science Report - SC010018/SR2*, October 2008, <http://www.environment-agency.gov.uk/>

przewodzących badania nad substancjami zawartymi w pieluszkach odkryło, że zawierają one potencjalnie szkodliwe dla środowiska naturalnego i zdrowia dzieci składniki.

Substancje chemiczne obecne w pieluchach jednorazowych¹⁵

Poliakrylan sodu (mogący powodować wystąpienie syndromu szoku toksycznego)	Toluen, etylobenzen i ksylen	Tributylocyna (TBT), wykryta w tradycyjnych pieluchach jednorazowych przez organizację Greenpeace w 2000r., substancja toksyczna
Sztuczne substancje zapachowe	Benzol (substancja rakotwórcza obecna w żelu absorbującym)	Furan i dioksyny (związki wysoko toksyczne znalezione w 1989r. w celulozie i w powłoczce pieluch jednorazowych)

Według dostępnych opracowań szacuje się, że standardowa pieluszka jednorazowa rozkłada się od 200 do około 500 lat. Najbardziej prawdopodobny jest scenariusz przedstawiony przez Environment Agency, gdzie zakłada się iż czas rozkładu pojedynczej pieluchy będzie trwać 500 lub więcej lat.¹⁶ Należy także podkreślić, że ilość dwutlenku węgla produkowana w związku z produkcją, transportem i rozkładem pieluch potrzebnych przez założone wcześniej 2 i pół roku użytkowania ich przez dziecko wynosi 550 kg. Stanowi to ważny element wpływający na powstawanie efektu cieplarnianego.

Odnosząc uzyskane w Wielkiej Brytanii dane ilościowe do Polski można założyć, że każdego roku nawysypiskach śmieci, bądź nielegalnych składowiskach leśnych ląduje około 260 000 ton zużytych pieluch jednorazowych, a około 5 mln pieluch zużywanych jest każdego dnia¹⁷.

Dane te powinny być wystarczającym bodźcem do włączenia kwestii pieluch do dyskursu publicznego.

Alternatywy dla pieluch jednorazowych

Ekologiczne pieluchy jednorazowe

Warto podkreślić fakt istnienia tzw. ekologicznych pieluszek jednorazowych. Ich przyjazność dla środowiska polega na prawie dużym stopniu biodegradowalności (50-70%) oraz mniejszej zawartości substancji chemicznych. Zewnętrzna warstwa pieluchy, która w przypadku

¹⁵ Ekopieluchy dla ekomulanuchów, 18 czerwca 2009 r., <http://www.froggi.pl/ekoistkapl/ekopieluchy-dla-ekomaluchow.html> oraz Disposable Nappy Facts, <http://www.happybums.co.uk/content/nappyfacts.asp>.

¹⁶ Raport The Nappy Alliance, przedłożony w House of Lords Science & Technology, <http://www.parliament.uk/documents/lords-committees/science-technology/st1nappyalliance.pdf>

¹⁷ Sa to obliczenia własne oparte na obliczeniach dotyczących Wielkiej Brytanii i poprzez porównanie struktury ludności obu krajów przeliczone dla warunków polskich. Brak jest badań poruszających tę kwestię w Polsce.

klasycznych *pampersów* zrobiona jest z plastiku, w tym wypadku zastąpiona została bawełną lub skrobią kukurydzianą pochodzącymi z upraw ekologicznych. Zrezygowano również z bielenia chlorem. Wątpliwość wzbudza jednak użycie, podobnie jak w zwykłych pieluchach jednorazowych, poliakrylanu sodu, który już w 1985 r. został zakazany przy produkcji tamponów, w związku z możliwością powodowania tzw. szoku toksycznego. Fenomenalna zdolność tej substancji do pochłaniania 800 razy więcej płyny niż wynosi jego własna objętość, powoduje całkowite wchłonięcie naturalnej wilgotności skóry i stworzenie pola ataku dla bakterii.¹⁸ Cechą wpływającą na małą popularność tego produktu jest cena. Ekologiczne pieluchy jednorazowe są bowiem około dwa razy droższe od „zwykłych” *pampersów*.

Pieluchy wielorazowe

Wszyscy pamiętamy pieluchy tetrowe z dzieciństwa. Obraz, który pojawia się przed oczami, kiedy pada hasło pieluszka wielorazowa, to najczęściej „ciągnące się kilometrami sznury z suszącymi się pieluchami lub kobieta pochylająca się nad garem pełnym tetry”. Dzisiaj rzeczywistość wygląda zupełnie inaczej. Nowoczesne pieluchy wielorazowe w niczym nie przypominają używanej kiedyś tetry z ceratą. Są to zaawansowane technologicznie produkty, które są tak samo łatwe i wygodne w obsłudze jak powszechnie używane *pampersy*. Zapinane są nie na agrafki, ale na zatrzaski i rzepy; prane w pralce w temperaturze 40°C, a dobrze dobrane pod względem rozmiaru i rodzaju, zapewniają dziecku co najmniej taki sam komfort jak *jednorazówki*. Cechę drugorzędną z punktu widzenia prowadzonej analizy, ale konieczną do zaznaczenia, jest duży walor estetyczny pieluch wielorazowych, które dostępne są w wielu rodzajach materiałów, wzorów i kolorów.



Fot. Katarzyna Mitas

¹⁸ Za: *eko jednorazówki - możliwe?*, <http://ekodzieciak.pl/Eko-jednorazowki-mozliwe.039>, 18 listopada 2010 r., w: *Guide: Les couches lavables et autres alternatives aux couches jetables*, ouvrage collectif sous la direction de Carine Phung, éditions Grandir Autrement, avril 2008, <http://www.feve-vendee.org/telecharger/couches-lavable.pdf>

Korzyści ze stosowania pieluch wielorazowych

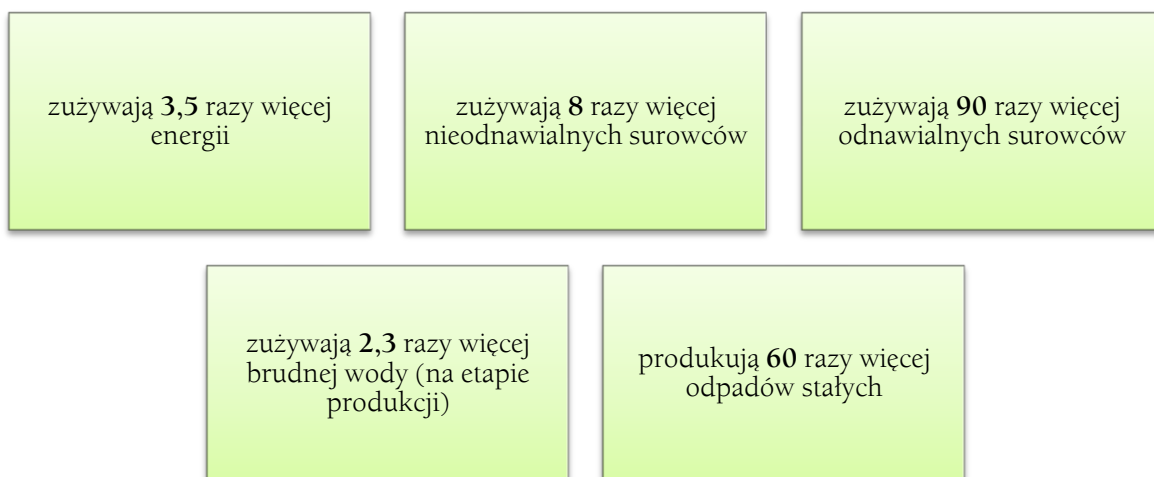
Istnieje szereg niepodważalnych i wieloaspektowych korzyści związanych z używaniem nowoczesnych *wielorazówek*. Najważniejsze z nich, z punktu widzenia rekomendowanej polityki, dotyczą kwestii ekologicznych.

Podstawową zaletą jest ograniczenie ilości odpadów komunalnych. Fakt ten nie podlega dyskusji. Pieluchy wielorazowe są produktem ponownego użytku, który może być wykorzystywany wielokrotnie przez więcej niż jedno dziecko. Istnieją miejsca, w których pieluchy mogą być sprzedawane i służyć dalej kolejnym użytkownikom. Warty podkreślenia jest także fakt, że pieluchy wielorazowe wykonane są z surowców naturalnych, które w dużej mierze ulegają szybkiej biodegradacji.

Następnym punktem związanym z ochroną środowiska jest ilość wytwarzanego dwutlenku węgla podczas całego cyklu życia produktu. Ta kwestia przez długi czas była poddawana zaawansowanym badaniom. Należy bowiem pamiętać, że do wytworzenia, przetransportowania i prania pieluch wielorazowych niezbędne są określone ilości energii oraz konieczne jest stosowanie odpowiednich środków antybakteryjnych.

Ostatnie badania przeprowadzone przez Environment Agency wykazały, że przy spełnieniu określonych kryteriów takich jak: suszenie „tradycyjne” - bez użycia suszarek kondensacyjnych; pranie w temperaturze nieprzekraczającej 60°C w pełnej pralce oraz używanie pieluch dla więcej niż jednego dziecka, pieluchy wielorazowe mogą wytworzyć nawet o 180 kg dwutlenku węgla mniej od pieluch jednorazowych. ¹⁹

Pieluchy jednorazowe w stosunku do wielorazowych:



Kolejną grupą są uwarunkowania ekonomiczne. W tej grupie należy podkreślić trzy aspekty. Po pierwsze, według szacunkowych danych przygotowywanych na podstawie doświadczeń

¹⁹ Environment Agency, *An updated lifecycle assessment study for disposable and reusable nappies Science Report - SC010018/SR2*, October 2008, <http://www.environment-agency.gov.uk/>

osób używających obydwu rodzajów pieluch, stosowanie *wielorazówek* jest o około 40% tańsze. Wynik ten uwzględnia wszystkie ponoszone koszty (pieluchy, energia, kosmetyki etc.).²⁰ Drugą ważną kwestią jest fakt, że wydatek na pieluchy wielorazowe należy ponieść w pierwszych miesiącach życia dziecka. W przypadku jednorazówek koszt ten rozkłada się w czasie. Trzeci aspekt to możliwość odsprzedania pieluch po zakończeniu ich użytkowania i odzyskania w ten sposób części zainwestowanych środków.

Ostatnia grupa korzyści, które przemawiają na korzyść pieluch wielorazowych to kwestie zdrowotne. Pieluszki wielokrotnego użytku nie zawierają potencjalnie szkodliwych substancji chemicznych i tworzyw sztucznych. W przeciwieństwie do *pampersów* nie uczulają i ze względu na zwiększoną przewiewność nie powodują odparzeń. Lekarze ortopedzi zalecają je jako wspomagające prawidłowy rozwój stawów biodrowych. Ważnym problemem towarzyszącym stosowaniu *jednorazówek* jest przegrzewanie się jąder u chłopców (temperatura wzrasta z 34°C do 37°C), co może prowadzić do niepłodności.²¹ Ostatnią rzeczą, na którą należy zwrócić uwagę jest szybciej postępujący tzw. trening nocnikowy - dzieci używające pieluch wielorazowych pół roku przed swoimi rówieśnikami wychowywanymi w *jednorazówkach* przestają korzystać z pieluszek.

Możliwe drogi oddziaływania

Istnieją trzy potencjalne drogi postępowania wobec tego problemu. Pierwszy z nich zakłada utrzymanie **status quo**. Władze nie podejmą żadnych działań, a pieluchy jednorazowe będą dalej generować wszystkie negatywne skutki opisane w tej pracy. Najbardziej dotkliwe z nich, z punktu widzenia całego społeczeństwa i mające najszybciej widoczne konsekwencje, to dalszy wzrost ilości odpadów komunalnych²² oraz kary finansowe, jakie będą nakładane przez Komisję Europejską w związku z niespełnieniem limitów ustalonych w dyrektywie 1999/31/WE o składowaniu odpadów. Zachowanie status quo jest opcją najkorzystniejszą dla producentów pieluszek jednorazowych. Jednak najmniej korzystną z punktu widzenia ograniczania ilości śmieci trafiających na wysypiska.

Jedną z alternatyw dla braku działania, jest **promocja**, opisanych wcześniej, tzw. **ekologicznych pieluch jednorazowych**. Powodują one mniej negatywnych dla środowiska naturalnego skutków, jednak również nie spełniają podstawowego, branżowego w prowadzonej analizie rozwiązań kryterium, jakim jest ograniczenie ilości odpadów.

Kolejnym sposobem na rozwiązanie problemu mogłoby być **uruchomienie technologii przetwarzania zużytych pieluch jednorazowych**. Istnieje możliwość odzyskiwania polimerów

²⁰ Np. <http://www.chusty.info/forum/showthread.php?t=6847>

²¹ Patsch, Aukamp, and Sippell. *Scrotal temperature is increased in disposable plastic lined nappies*, Division of Pediatric Endocrinology, Department of Pediatrics, Christian-Albrechts-University of Kiel, May 2000, National Association of Diaper Services

²² Wzrost ilości zużywanych pieluch będzie konsekwencją delikatnego trendu zwiększania się liczby urodzeń w ostatnich latach. Według danych GUS w 2008 r. zarejestrowano ponad 414 tys. urodzeń żywych, co oznacza wzrost o ponad 26 tys. w stosunku do roku 2007 (*Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2008 roku*). W roku 2009 liczba urodzeń żywych wyniosła 425 tys. (*Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski w latach 2000 - 2009*).

(10-15% masy odpadów) i celulozy (25-30%). Zakłady zajmujące się odzyskiwaniem tych dwóch składników funkcjonują już w Arnheim w Holandii, w Toronto w Kanadzie oraz w USA, w Santa Clarita (Kalifornia).²³ W 2010 r. kanadyjska firma *Knowaste Ltd* otworzyła w Wielkiej Brytanii instalację, w której planowane jest odzyskiwanie aż 98% odpadu. Oprócz, wspomnianych wcześniej polimerów i celulozy, *Knowaste* planuje także recycling zawartego w pieluszkach plastiku, z którego wykonywane będą okładziny, dachówki oraz kaski rowerowe. Firma zakłada przetwarzanie 36 tys. ton pieluch rocznie.²⁴ Wydaje się, że uruchomienie w Polsce podobnej instalacji jest w najbliższym czasie niemożliwe ze względu na brak odpowiedniej infrastruktury, niskie zaawansowanie technologii recyklingu oraz ogromny koszt przedsięwzięcia. Należy więc skupić się na innych, możliwych do przeprowadzenia działaniach.

Ostatnim rozwiązaniem, które na podstawie analizy polskich uwarunkowań, wydaje się optymalnym jest **promocja używania pieluch wielorazowych**. Wiedza na temat ich istnienia i zalet jest znikoma, a dostępność ograniczona. Należy podjąć działania mające na celu poinformowanie społeczeństwa o faktach związanych z używaniem każdego z omawianych typów pieluch oraz umożliwić osobom zainteresowanym rezygnacją z *pampersów* i zakup pieluch wielorazowych. Szczegółowe działania, jakie należy podjąć w tym zakresie przedstawione są poniżej.

Strategia działania

Celem proponowanych działań jest podniesienie poziomu wiedzy o negatywnych skutkach użytkowania pieluch jednorazowych oraz przedstawienie alternatywy w postaci tzw. wielorazówek. Program działań powinien być wielokierunkowy i oddziaływać na możliwie wielu płaszczyznach. Warto zaangażować jak najwięcej pomiotów administracji publicznej (Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Ministerstwo Zdrowia), służb społecznych oraz instytucji trzeciego sektora.

Bardzo ważne jest osadzenie instytucjonalne. Należy przeszkolić personel medyczny na oddziałach położniczych i noworodkowych na temat korzyści ze stosowania pieluch wielorazowych. Informacja ta powinna następnie być dostarczana już przyszłym rodzicom. Warto także zaangażować w program szkoły rodzenia, gdzie można demonstrować nowoczesne pieluchy wielorazowe i udowodniać, że w niczym nie przypominają zestawów tetry i ceraty, jakie używane były w przeszłości. Ten sposób informowania jest bardzo efektywny, ponieważ osoby uczestniczące w szkołach rodzenia są bardzo podatne na sugestie ze strony położnych i łatwo przyswajają przekazywaną tam wiedzę. Należy również dotrzeć do położnych środowiskowych, które zgodnie z planowaną nowelizacją uregulowań dotyczących opieki nad kobietami w położu i noworodkami, powinny kilkakrotnie odwiedzić młodych rodziców i dzieci w domach. Jest to świetny kanał komunikacji, który także powinien być wykorzystany.

²³ *Uprać pampersa*, Krzysztof Lewandowski, grudzień 2003 r., <http://swietoradosci.most.org.pl/aaa.htm>

²⁴ *Disposable nappy recycling in the UK*, 23 września 2009 r., <http://myzerowaste.com/2009/09/disposable-nappy-recycling-in-the-uk/>, *Nappies Plant is Now On Course*, 15 lutego 2010 r., *Nappy Recycling to Become a Reality*, 26 stycznia 2010 r., *Town Pins Down Deal for Recycling Nappies*, 15 lutego 2010 r., http://www.knowaste.com/latest_news.php,

Warto także rozważyć przygotowanie ulotek dotyczących wad i zalet stosowania różnych typów pieluch i umieszczenie ich w miejscach pobytu potencjalnych lub „świeżych” rodziców, takich jak urzędy, w których rejestruje się dziecko; przychodnie; sklepy z akcesoriami dziecięcymi itp.

Kolejnym krokiem powinno być wprowadzenie programu dotowania zakupu pieluch wielorazowych. Jak wcześniej zostało to opisane, ich stosowanie związane jest z zainwestowaniem na początku pewnej sumy pieniędzy. Przyjmuje się, że, aby zacząć pieluchować wielorazowo, należy posiadać około 18-24 pieluszek (takich jakie posiadają wszyscy młodzi rodzice: tetrowych, flanelowych, muślinowych etc.) oraz 4-5 otulaczy dla noworodka i 15-20 pieluszek oraz 4-5 otulaczy w każdym rozmiarze dla dziecka około sześciomiesięcznego.²⁵ Ich koszt zależy od materiału, z jakiego są wykonane oraz marki. Można jednak przyjąć, że cena całego zestawu dla danej grupy wiekowej kształtuje się w granicach 300 zł. Kwota ta powinna być refundowana przez gminne ośrodki pomocy społecznej jak dodatek do lub część becikowego. Istnieje także możliwość udostępniania przez jednostki samorządu bonów na zakup pieluch wielorazowych w sklepach, z którymi podpisano wcześniej umowy. Działania te, oprócz realizacji celu podstawowego w postaci zachęcania do używania pieluch wielorazowych, są także ciekawym narzędziem polityk rodzinnej i socjalnej. Odnosząc się do przytoczonych wcześniej faktów na temat kosztów obydwu typów pieluchowań, można uznać, że dotowanie pieluch wielorazowego użytku, stanowiłoby doskonały sposób na wsparcie rodzin objętych opieką socjalną. Podobny system funkcjonuje już w Wielkiej Brytanii. Przykładem może być program Real Nappies for London, gdzie władze samorządowe wspierają zakup pieluch dla rodziców dzieci w wieku do 18 miesięcy. W program zaangażowanych jest 12 z 32 okręgów Londynu. Każdy z nich posiada własny system rozliczania zakupu i wysokość dotowanej kwoty (od około 30£ do 53£). Oprócz tego organizowane są specjalne spotkania (tzw. Nappucinos), gdzie chętni rodzice mogą dowiedzieć się wszystkiego na temat ekologicznego pieluchowania oraz dokonać odpowiednich zakupów. Program Real Nappies for London posiada specjalną stronę internetową, gdzie korzystający z niego rodzice mają możliwość wypełnienia ankiety ewaluacyjnej.²⁶

Konkluzje

Ograniczanie ilości produkowanych przez gospodarstwa domowe odpadów powinno być jednym z podstawowych celów polityki ochrony środowiska w Polsce. Niestety władze administracyjne, dotyczy to zarówno wszystkich szczebli samorządowych, jak i administracji rządowej, nie poświęcają temu problemowi należytej uwagi. Niezaprzeczalnym tego przykładem jest stale wysoki procent śmieci trafiających na wysypiskach oraz gigantyczna liczba nielegalnych składowisk w polskich lasach. W związku z niespełnianiem wymagań prawa europejskiego odnośnie limitów udziału odpadów komunalnych podlegających biodegradacji Polsce grozi nałożenie wysokich kar oraz utrata części środków z funduszy europejskich. Niezbędne jest szybkie podjęcie działań w tym zakresie. Część z nich zawarta została w przygotowanej nowelizacji ustawy o gospodarce odpadami komunalnymi. Są to jednak tylko suche regulacje prawne, które nie wpłyną na sposób konsumpcji realizowany przez

²⁵ Real Nappies for London, *How many do I need?*, <http://www.realnappiesforlondon.org.uk/using/howmany.php>

²⁶ Real Nappies for London, <http://www.realnappiesforlondon.org.uk/>

gospodarstwa domowe. Konieczna jest zmiana świadomości i spojrzenie na prawdziwe źródła problemu. Jednym z nich jest brak wiedzy oraz nawyków związanych ze stosowaniem produktów wielorazowego użytku.

Pieluchy stanowią aż około 4% śmieci gospodarstw domowych. Są także największą grupą śmieci trafiających na wysypiska, które można bezpośrednio zidentyfikować w strukturze odpadów. Ograniczenia ilości zużytych pieluch stanowiłoby znaczącą zmianę w ilości wszystkich podlegających składowaniu śmieci.

Zaproponowane powyżej działania, takie jak kampania informacyjna oraz dotacje do zakupu pieluch wielorazowych powinny być uzupełnione zleceń profesjonalnych badań dotyczących uwarunkowań opisywanego problemu w Polsce.

Bibliografia:

Akty prawne:

1. Traktat o przystąpieniu Republiki Czeskiej, Republiki Estońskiej, Republiki Cypryjskiej, Republiki Łotewskiej, Republiki Litewskiej, Republiki Węgierskiej, Republiki Malty, Rzeczypospolitej Polskiej, Republiki Słowenii i Republiki Słowackiej do Unii Europejskiej (Dz. Urz. WE L 236 z 23.09.2003 r.).
2. Dyrektywa 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów (Dz. U. L 226 z 6.9.2000 r.).
3. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz. U. L 312/3 z 22.11.2008 r.).
4. Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. U. L 182 z 17.7.1999 r.).

Pozostałe:

1. Sprawozdanie z realizacji Krajowego planu gospodarki odpadami za okres od dnia 30 października 2004 r. do dnia 31 grudnia 2006 r.
2. Sprawozdanie z realizacji Krajowego planu gospodarki odpadami 2010 za okres od dnia 1 stycznia 2007 r. do dnia 31 grudnia 2008 r., Warszawa, grudzień 2009 r.
3. Założenia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, MRR, Projekt z dnia 28 października 2008 r.
4. Założenia programu Real Nappies for London, <http://www.realnappiesforlondon.org.uk/why/RNfL-DEFRA.pdf>
5. Raport *The Nappy Alliance*, <http://www.parliament.uk/documents/lords-committees/science-technology/st1nappyalliance.pdf>
6. Environment Agency, *An updated lifecycle assessment study for disposable and reusable nappies Science Report - SC010018/SR2*, October 2008, <http://www.environment-agency.gov.uk/>
7. *Les couches lavables et autres alternatives aux couches jetables*, ouvrage collectif sous la direction de Carine Phung, éditions Grandir Autrement, kwiecień 2008, <http://www.feve-vendee.org/telecharger/couches-lavable.pdf>
8. Partsch, Aukamp, and Sippell, *Scrotal temperature is increased in disposable plastic lined nappies*, Division of Pediatric Endocrinology, Department of Pediatrics, Christian-Albrechts-University of Kiel, May 2000, National Association of Diaper Services
9. *Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2008 roku*, GUS, http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_lu_podsta_info_o_rozwoju_demograf_polski_2000-2009.pdf

10. *Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski w latach 2000 –2009*, GUS,
http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_lu_podsta_info_o_rozwoju_demograf_polski_2000-2009.pdf
11. *Czas na recycling*, Rzeczpospolita, 13 października 2010 r.
12. *Mniej zapłacimy za wywóz śmieci*, Rzeczpospolita, 25 października 2010 r.
13. Krzysztof Lewandowski, *Uprać pampersa*, grudzień 2003 r.,
<http://swietoradosci.most.org.pl/aaa.htm>
14. *Disposable nappy recycling in the UK*, 23 września 2009 r.,
<http://myzerowaste.com/2009/09/disposable-nappy-recycling-in-the-uk/>
15. *Nappies Plant is Now On Course*, 15 lutego 2010 r.,
http://www.knowaste.com/latest_news.php
16. *Nappy Recycling to Become a Reality*, 26 stycznia 2010 r.,
http://www.knowaste.com/latest_news.php
17. *Town Pins Down Deal for Recycling Nappies*, 15 lutego 2010 r.,
http://www.knowaste.com/latest_news.php
18. *Real Nappies for London, How many do I need?*,
<http://www.realnappiesforlondon.org.uk/using/howmany.php>