

Aby skutecznie oddziaływać na zmianę zachowania konsumentów energii elektrycznej, konieczne jest zastosowanie narzędzi zarządzania popytem i odpowiedzią strony popytowej (ang. *Demand Side Management/ Demand Response tools, DSM/DR*). Narzędzia DSM/DR będą skuteczne pod warunkiem zainstalowania u odbiorców inteligentnych liczników energii (ang. *smart meters, SM*) oraz udostępniania informacji o bieżącym zużyciu i cenach energii na tzw. inteligentnych platformach internetowych (ang. *SM platforms*).

Doświadczenia wielu krajów pokazują, że większość konsumentów energii elektrycznej nie interesuje się nowoczesnymi rozwiązaniami dostępnymi na rynku energii. Konsumentów cechuje brak wiedzy, świadomości i zaangażowania w oszczędzanie energii. Pojawia się także problem zwany rozbieżnością między opiniami i zachowaniem konsumentów, którzy deklarują chęć ograniczania zużycia energii, ale jednocześnie nie chcą podjąć wysiłku związanego ze zmianą swoich zachowań i nawyków. W ostatnich latach prowadzono wiele badań naukowych mających na celu opisanie mechanizmu podejmowania decyzji przez konsumentów na rynku energii, szczególnie w odniesieniu do innowacyjnych produktów, jakimi są energia odnawialna czy dynamiczne taryfy elektryczne. Badano także skłonność do płacenia, preferencje i czynniki wpływające na akceptację tych nowych rozwiązań przez konsumentów. Nie próbowano jednak dokonać segmentacji konsumentów pod kątem ich wiedzy, świadomości, opinii i zachowań odnośnie efektywności energetycznej i innowacyjnych narzędzi DSM/DR.

Wykorzystując fakt, że we Wrocławiu do końca 2017 roku we wszystkich gospodarstwach domowych mają być zainstalowane inteligentne liczniki energii, chcemy przeprowadzić badanie podłużne na wrocławskich konsumentach energii elektrycznej i zbadać co wpływa na akceptację innowacyjnych rozwiązań, jakimi są inteligentne liczniki oraz platforma *e-licznik* (jej użytkowanie można utożsamiać z monitorowaniem własnej konsumpcji energii). Biorąc pod uwagę, że konsumenci różnią się między sobą ze względu na chęć podjęcia działań mających na celu wzrost efektywności energetycznej, naszym **celem jest przeprowadzenie segmentacji konsumentów** energii elektrycznej pod kątem ich gotowości do akceptacji nowych rozwiązań na rynku energii, a w szczególności do liczników SM i towarzyszącej im platformy internetowej. Segmentacja będzie oparta o fazowy model samoregulacji zmiany zachowania (ang. *stage model of self-regulated behavioral change – SSCB*), który dotychczas był wykorzystywany do modelowania zachowań związanych z ochroną zdrowia. Zgodnie z tym modelem decyzja, aby zaangażować się w dane zachowanie jest procesem fazowym i konsumenci będący na różnych fazach tego procesu wymagają innych metod (tzw. interwencji) w celu przejścia do kolejnej fazy. Zamierzamy podzielić konsumentów zgodnie z fazą behawioralną, w jakiej się znajdują odnośnie ich bieżącej świadomości, wiedzy, opinii i motywacji względem oszczędzania energii po zainstalowaniu liczników SM. Uwzględnimy także cechy ekonomiczne i psychologiczne konsumentów, np. dochód na głowę, skłonność do płacenia za energię, preferencje i wartości, wykształcenie, etc. Segmentacja pozwoli na zaproponowanie odpowiednich narzędzi DSM/DR dla danej grupy konsumentów i ocenę różnych strategii marketingowych mających przekonać konsumentów do korzystania z platformy *e-licznik*, a w przyszłości także z innych narzędzi DSM/DR. Sprawdzimy także skuteczność różnych technik prowadzących do zwiększania poziomu akceptacji platformy internetowej *e-licznik* względem fazy, w której konsumenci się znajdują.

Dodatkowo zbadamy czy i jak postawy proekologiczne (mierzone tzw. skalami NEP (ang. *New Ecological Paradigm*) i GEB (ang. *General Environmental Behavior*)) wpływają na podejmowanie decyzji przez konsumentów odnośnie akceptacji liczników SM i platformy *e-licznik*. Wyniki zostaną opracowane za pomocą zaawansowanych metod statystycznych (Manova, Mancova, mieszane modele liniowe, modele odpowiedzi na zadanie - IRT). Skuteczność interwencji zostanie wyznaczona za pomocą process macro dostępnych w pakiecie SPSS. Segmentacji konsumentów dokonamy przy pomocy analizy skupień.

Podsumowując, projekt przyczyni się do rozwoju ekonomii behawioralnej oraz „energetycznej”, poprzez adaptację fazowego modelu zmiany zachowania do analizy procesu akceptacji innowacyjnych narzędzi DSM/DR na rynku energii. Rezultaty projektu będą mieć charakter uniwersalny, ponieważ zaobserwowane zależności i mechanizmy mogą mieć zastosowanie także przy dyfuzji innych innowacyjnych produktów, których akceptacja wymaga zmiany zachowania konsumentów. Dodatkowo wyniki przyczynią się do lepszego poznania i zrozumienia mechanizmów efektywnego promowania oszczędzania energii, co będzie cenne z punktu widzenia firm energetycznych, jak i całych społeczeństw.