

KlastER: „Społeczne aspekty energetyki rozproszonej”

14 listopada 2019 r.

Spotkanie rozpoczął Sławomir Kopeć informacjami o projekcie KlastER. Następnie Jacek Gądecki z AGH zrobił wprowadzenie do seminarium. Motto Wydziału Humanistycznego AGH brzmi „bo za każdą technologią stoi człowiek” i w związku z tym zajęto się tam również badaniem klastrów energii z perspektywy socjologicznej. Obecne seminarium jest podsumowaniem desk research – pierwszego etapu badań poświęconych systemom energetycznym w innych państwach. Kolejnym krokiem będą badania prowadzone w czterech wybranych klastrach w Polsce. Gądecki zaznaczył, że tematyka bloków drugiej części seminarium była konsultowana ze środowiskiem, więc wynika z realnego zapotrzebowania na wymianę wiedzy i doświadczeń. Pomysł na seminarium wyniknął z analizy wyników badań sondażowych przeprowadzonych na I Forum Energetyki Rozproszonej wśród przedstawicieli klastrów, z których wynikało, że indywidualni prosumenci oraz organizacje lokalne są nie do końca aktywnymi aktorami w budowie klastrów energetycznych. Stąd wniosek, że partycypacja społeczna jest poważnym problemem.

Jako pierwsza wystąpiła **Aleksandra Lis** z Uniwersytetu Adama Mickiewicza i opowiedziała, w jaki sposób nauki społeczne mogą wchodzić w dyskusje na temat organizacji energetyki rozproszonej. Zwróciła uwagę, że energetyka rozproszona wpisuje się w szerszy kontekst transformacji energetycznej. W procesie tym ogromną rolę odgrywają oczywiście eksperci techniczni i prawni, ale podstawa jest zawsze sposób organizacji. Na tej płaszczyźnie zawiązują się relacje pomiędzy różnymi podmiotami i instytucjami – wchodzimy więc w obszar zainteresowania socjologii i innych nauk społecznych. Pytania, jakie prowokuje transformacja, dotyczą tego, jak będzie ona przebiegać, jacy aktorzy będą w nią zaangażowani, jaki będzie jej wpływ na szerszy ład społeczny. Energetyka oddziałuje na nasze życie w wielu płaszczyznach – w skali mikro, czyli w domach, ale też w skali makro, czyli w miastach, regionach i w całym kraju. Lis proponuje, by wyjść od konstatacji, że transformacja energetyczna jest zmianą społeczno-techniczną. Świadczy o tym chociażby fakt, że wzrasta dostępność technologii małej skali oraz biegłość różnych grup społecznych do posługiwania się nimi. Impuls w tym zakresie idzie od aktorów rynkowych i politycznych (zwłaszcza w kwestiach ekologii). Koncepty, które zrodziły się na pograniczu nauki i praktycznych działań, to: prosument, obywatelstwo energetyczne, sprawiedliwość energetyczna, demokracja energetyczna. Badaczka skonfrontowała pojęcie prosumenta z definicją obywatela energetycznego, który angażuje się w kształtowanie procesów wytwarzania i konsumpcji energii, choć niekoniecznie sam musi ją wytwarzać.

Kolejnym prelegentem był **Łukasz Afeltowicz** z AGH. Uczony mówił o społecznych wyzwaniach energetyki rozproszonej na świecie. Wyszedł od rozróżnienia dwóch rodzajów racjonalności – technicznej i ekonomicznej. Jako przykładem posłużył się akcją zbierania plastikowych nakrętek, która nie ma uzasadnienia ekonomicznego (to się nie opłaca), ale ma uzasadnienie techniczne (butelki bez nakrętek łatwiej się przetwarza). Przedstawił efekty badań na temat tego, jak w krajach wysoko rozwiniętych funkcjonują smart gridy. Wnioskiem z prowadzonych obserwacji było to, że zmiana w obszarze technologicznym zawsze stymulowała zmiany w obszarze społecznym. Pod uwagę wzięto kraje, które wyprodukowały gospodarkę nadmiaru i musiały poradzić sobie z problemem zagospodarowania nadwyżek energii z OZE. Wszystkie z badanych państwa mają też bogate doświadczenie w angażowaniu obywateli w kwestie polityki energetycznej. Jako ciekawostkę

Afeltowicz przedstawił fakt, że w USA podział na energetykę czystą i odnawialną jest rozumiany zupełnie inaczej niż na starym kontynencie. W Europie elektrownia jądrowa jest definicją czystej energii. W USA podział na demokratów, republikanów i niezależnych przekłada się na stosunek obywateli do energetyki. Republikanie twierdzą, że należy rozwijać przede wszystkim energię czystą, niekoniecznie odnawialną. Zaś 98% elektoratu Hilary Clinton uważa, że Stany powinny w pełni przestawić się na odnawialne źródła energii – słońce, wiatr, woda, żadnej elektrowni jądrowej itd. W dalszej kolejności uczony omawiał dwie różne strategie przyjmowane wobec zmiany klimatycznej: adaptację oraz ograniczenie. Zauważył, że zagranicą, inaczej niż w Polsce, sprytnie opomiarowanie dotyczy sfery emisji. Na koniec pokazywał, jak w zależności od podejścia społecznego w różnych krajach wprowadzane były odmienne rozwiązania techniczne w zakresie energetyki.

Pierwszy panel tematyczny dotyczył edukacji dla energetyki rozproszonej. **Katarzyna Stadnik** z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego opowiadała o prowadzonym na terenie województwa małopolskiego od wielu lat programie poprawy jakości powietrza. Jej zdaniem jedyne, co może skłonić władarzy gmin do realizowania założeń projektu, są wysokie kary finansowe. Zauważalna jest pewna zmiana świadomościowa – jeszcze 5 lat temu podczas wyborów niewielu kandydatów chciało wprowadzić do swojego programu punkt związany z ochroną powietrza, ale już w ostatnich wyborach w zasadzie u każdego kandydata kwestia ta była priorytetem. Następnie Stadnik przeszła do omówienia założeń realizowanego od 2016 r. projektu LIFE, który ma na celu poprawę jakości powietrza w województwie małopolskim. Jego głównym filarem są tzw. ekodoradcy zatrudnieni w każdym urzędzie gminy. Do ich zadań należy pozyskiwanie dofinansowania na wymianę pieców i inne inwestycje, a także działania edukacyjne i promocyjne na różnych szczeblach. Podstawą wszelkich działań prowadzących do poprawy jakości powietrza w Małopolsce są dwie uchwały antysmogowe. Całkowity zakaz używania paliw stałych na terenie Krakowa połączony ze wsparciem finansowym dla mieszkańców poskutkowało realnym polepszeniem jakości powietrza w mieście. Na koniec przedstawicielka Urzędu Marszałkowskiego zachęciła do śledzenia strony internetowej projektu www.powietrze.malopolska.pl.

Kolejnym panelistą był **Kamil Szydłowski** reprezentujący InnoEnergy, czyli fundusz inwestycyjny, który z powołania Komisji Europejskiej działa na terenie Krakowa. Organizacja zajmuje się wspieraniem innowacyjnych projektów, w dużej mierze start-upów, dzięki którym energia będzie bardziej przyjazna środowisku i tańsza. Celem InnoEnergy jest jednak przede wszystkim zarabianie pieniędzy. Na narzucające się pytanie o to, dlaczego w takim razie fundusz zaangażował się w transformację społeczną, Szydłowski odpowiedział, że projekty, w które dotąd zainteresowano, nie generują oczekiwanej stopy zwrotu. Mieszkańcy decydują się na najtańsze, a nie najbardziej innowacyjne rozwiązania technologiczne. Organizacja finansowana przez Komisję Europejską ma również obowiązek prowadzenia działalności informacyjnej. Z badania marketingowego, które przeprowadzono wśród mieszkańców różnych krajów, wynikało, że wiedza na temat energii jest bardzo niska. Mało jest też punktów pozytywnych w całej przygodzie klienta z energetyką – człowiek dostaje rachunek i musi go zapłacić. Naszym zadaniem jest tworzenie społecznie pozytywnych odniesień do energii. Kolejny aspekt działalności InnoEnergy to prowadzenie kampanii świadomościowej. Organizacja chce stworzyć materiały edukacyjne oraz gry, m.in. nakładkę na Minecrafta, która miałaby za zadanie pokazać scenariusze tworzenia instalacji fotowoltaicznych i odnawialnych źródeł energii. W planach jest także platforma grywalizacyjna ze scenariuszami gier miejskich, w ramach których obywatele mogliby zdobywać wirtualne punkty wymienne później na różnego rodzaju benefity. Prowadzona będzie również informacyjna kampania outdoorowa. W

wyniku działań organizacji powstanie nowoczesny portal internetowy dotyczący energetyki rozproszonej – źródło wiarygodnej informacji na temat energetyki obywatelskiej. Szydłowski zwrócił uwagę, że grupa odbiorców energetyki rozproszonej jest ograniczona, aktualna oferta w tym zakresie dotrze kiedyś do nich wszystkich, pozostanie natomiast spora grupa osób niezainteresowanych. Kampania świadomościowa, czyli działania „miękkie”, ma pomóc pozyskać ich uwagę.

Następnie przyszedł czas na pytania z sali.

Dyskusję w ramach drugiego panelu pt. „Energetyka rozproszona jako odpowiedź na ubóstwo energetyczne” poprowadziła **Maria Nawojczyk** z AGH. Zaznaczyła, że omawiane zjawisko obejmuje takie kwestie jak: cywilizacja materialna, jej poziom, infrastruktura techniczna, poziom dochodów, wykluczenie ekonomiczne lub społeczne, poziom zdrowotności mieszkańców, których dotyka ubóstwo energetyczne.

Jakub Sokołowski z Instytutu Badań Strukturalnych postanowił zarysować szeroką perspektywę problemu i zaczął od usystematyzowania faktów dotyczących ubóstwa energetycznego. Wymienił trzy zasadnicze przyczyny ubóstwa energetycznego: niskie dochody, niska efektywność energetyczna i wysokie wydatki na energię. Zaznaczył, że ubóstwo jest zjawiskiem wielowymiarowym, nie da się rozwiązać tego problemu, skupiając się wyłącznie na jednym jego aspekcie. Istnieje wiele definicji ubóstwa, dlatego Sokołowski przedstawił wielowymiarowy wskaźnik ubóstwa energetycznego opracowany przez jego zespół badawczy na podstawie danych z reprezentatywnej grupy gospodarstw domowych. Według modelu pięć elementów najbardziej wpływających na ryzyko ubóstwa energetycznego to: zły stan budynku, niewystarczający komfort cieplny (niewystarczająco ogrzany dom), wysokie koszty/niskie dochody, wysokie faktyczne wydatki na energię, problemy z rachunkami za energię. Aby mówić o ubóstwie energetycznym, muszą zostać spełnione co najmniej dwa spośród wymienionych kryteriów. Żaden z elementów modelu nie podlega wartościowaniu – wszystkie są jednakowo istotne. Z badań wynika, że w Polsce ok. 10% (czyli ok. 1 mln) gospodarstw domowych jest ubogich energetycznie na przecięciu dwóch czynników, a w gorszej sytuacji jest ok. 5% gospodarstw. Bardzo ważny z organizacyjnego punktu widzenia jest fakt, że tylko połowa ubogich energetycznie gospodarstw domowych jest uboga dochodowo. Wynika stąd administracyjny problem z adresowaniem pomocy – aktualnie mogą na nią liczyć tylko ubodzy dochodowo. Według badań dominującym źródłem ogrzewania w ubogich energetycznie gospodarstwach jest lokalne ogrzewanie centralne. Paradoksalnie w województwach wschodnich ryzyko wielowymiarowego ubóstwa jest niższe niż na zachodzie kraju – na zachodzie dochody są przeciętnie wyższe, ale domy starsze, więc problemy z niskim standardem są bardziej powszechne. Zdaniem Sokołowskiego należy zmienić optykę i dedykować wsparcie dla ubogich energetycznie (a nie tylko ekonomicznie). Szansą na zmianę mogą być klastry ze swoim potencjałem do łączenia ludzi. Sokołowski podkreślił na koniec, że model wsparcia trzeba dostosowywać do zapotrzebowania konkretnego gospodarstwa. Jeśli komuś wymieni się źródło ciepła, to trzeba zadbać o działanie osłonowe w postaci zagwarantowania dostępu do czystego paliwa itd.

Trzeci panel nosił tytuł „Wyzwania dla uspołecznienia”. Jego moderator, **Jacek Gądecki**, zapowiedział, że celem rozmowy będzie próba zdefiniowania dwóch kluczowych pojęć – prosumenta i obywatela. Jako pierwsza wypowiedziała się **Jolanta Pilch** z Krakowskiej Elektrowni Społecznej. Prelegentka wyjaśniła, że reprezentowana przez nią organizacja nie jest spółdzielnią energetyczną (aktualne prawo nie dopuszcza takiej możliwości na terenach miejskich), ale spółdzielnią użytkowników, jej

funkcjonowanie reguluje więc prawo spółdzielcze. Zwróciła uwagę, że Kraków ma olbrzymi potencjał solarny dachów, ma także potencjał inwestycyjny mieszkańców. Swoją działalnością spółdzielnia wchodzi więc w zagadnienia energetyki rozproszonej, odnawialnych źródeł energii oraz energetyki obywatelskiej. Do inicjatywy może dołączyć każdy mieszkaniec Krakowa, który chce inwestować swoje pieniądze w fotowoltaikę na terenie miasta. Ważna jest także możliwość uzyskania zgody lub podpisania umowy dzierżawy od właściciela dachu, na którym można zamontować instalację. Realizacja celu ekonomicznego KES wymaga produkcji czystej energii i jej sprzedaży do mieszkańców danego budynku. Oprócz tego spółdzielnia ma cel społeczny polegający na angażowaniu mieszkańców i ich pieniędzy w inwestycje w energię odnawialną, oraz cel promocyjny i edukacyjny w zakresie źródeł OZE. Pilch podkreśliła, że członkowie spółdzielni na co dzień reprezentują różne zawody i stanowiska, a ich działalność w spółdzielni jest wynikiem ich postawy obywatelskiej. Swoim uczestnictwem w procesie transformacji energetycznej chcą dawać przykład, że każdy obywatel może mieć wpływ na swoje otoczenie.

Adam Flaga reprezentuje Lokalną Grupę Działania Zielony Pierścień Tarnowa – stowarzyszenie zajmujące się dystrybucją środków z Unii Europejskiej. Dużym osiągnięciem grupy było pozyskanie kwoty 100 mln zł na instalacje prosumenckie, dzięki której 6 tys. mieszkańców z 30 gmin dostanie montaż instalacji OZE. Z doświadczenia Flagi wynika, że ruch oddolny istnieje, ale mieszkańcy często nie mają odpowiedniej wiedzy operacyjnej, dlatego potrzebują wsparcia. Na koniec zaapelował, by organizować się w różnego rodzaju struktury (spółdzielnie, klastry), edukować i wykorzystywać każdą nadarzającą się szansę na dofinansowania rozmaitych inicjatyw w zakresie energetyki rozproszonej.

Na koniec osoby obecne na sali zadawały pytania do uczestników panelu.

Spisała i opracowała: Malwina Mus