

## STRESZCZENIE

Na świecie zachodzą dramatyczne zmiany klimatyczne, które mogą doprowadzić do poważnych negatywnych konsekwencji na Ziemi. Niemcy są przykładem kraju, który realizuje politykę wspierania odnawialnych źródeł energii. Jednak z powodu zmieniających się ram prawnych w ostatnich latach zmniejszyły się inwestycje w fotowoltaikę w tym kraju. W konsekwencji postulowana transformacja energetyczna uległa spowolnieniu. Celem tej pracy jest zrozumienie czynników wpływających na transformację energetyczną oraz zarekomendowanie zmian w zakresie funkcjonowania rynku prosumentów.

Jako punkt wyjścia zastosowano teorię kosztów transakcyjnych (TCT). Teoria ta łączy sferę publiczną i działalność gospodarczą oraz znajduje zastosowanie nie tylko w kontekście mikroekonomicznym, ale także makroekonomicznym. Ponieważ TCT jest stosowana w różnych celach badawczych, w literaturze można zidentyfikować wiele podejść do identyfikacji i pomiaru kosztów transakcyjnych. Ujęcia te można podzielić na bezpośrednie i pośrednie. Bezpośrednie dotyczy tradycyjnej analizy kosztów w przedsiębiorstwach w ujęciu neoklasycznym. Natomiast ujęcie pośrednie, szczególnie istotne dla niniejszej rozprawy, obejmuje czynniki o charakterze makroekonomicznym, które wpływają na wysokość kosztów transakcyjnych.

W niniejszej rozprawie, dzięki wykorzystaniu teorii kosztów transakcyjnych, zaproponowano ramy analizy obecnego systemu rynkowego w zakresie prosumentów, a ponadto zidentyfikowano niedoskonałości rynkowe. Ponadto, w oparciu o TCT, w części empirycznej zbadano czynniki makroekonomiczne, które mają wpływ na decyzje inwestycyjne. W tym celu zebrano dane społeczno-gospodarcze dla wszystkich 16 landów niemieckich z lat 2009-2019, jak również dane dotyczące mocy nowych instalacji fotowoltaicznych w tym okresie.

Badania w części empirycznej pracy przeprowadzono z wykorzystaniem eksploracyjnej analizy czynnikowej (EFA), a następnie w modelu panelowym zbadano wpływ zidentyfikowanych czynników na decyzje inwestycyjne prosumentów.

Ponadto za pomocą studium przypadku porównano trzy rynki energii (w Kalifornii, Chinach i Niemczech) w celu znalezienia wzorcowych praktyk dla niemieckiego ustawodawcy. Zaadaptowano również dorobek nowej ekonomii instytucjonalnej, a w szczególności schemat Williamsona, czyli tzw. "cztery poziomy społecznej analizy", które obejmują podejście oparte na kosztach transakcyjnych. Na tej podstawie zaproponowano holistyczne podejście do

usprawnienia rozwiązań na rynku prosumentów.

**Słowa kluczowe:** energia odnawialna, transformacja energetyczna, prosumenci, systemy fotowoltaiczne (PV), koszty transakcyjne, nowa ekonomia instytucjonalna