

DOMINIK BUTTLER\*  
JAN SZAMBELAŃCZYK\*\*

## **Eksperymentalne podejście do łagodzenia światowego ubóstwa. Nagroda Banku Szwecji im. Alfreda Nobla w 2019 r.: Esther Duflo, Abhijit Banerjee, Michael Kremer**

### **Wstęp**

Dynamika zmian cywilizacyjnych nie pozostaje bez wpływu na ocenę adekwatności paradygmatów ekonomii. Poszczególne dyscypliny nauk ekonomicznych cechuje nie tylko stała skłonność do modyfikacji istniejących paradygmatów, ale również multiparadygmatyczność<sup>1</sup>. Jest ona konsekwencją przekraczania granic specjalizacji w postaci ekspansywnej inter- lub transdyscyplinarności<sup>2</sup>. Przyczyny tego bogactwa i zróżnicowania doktrynalnego są bardzo złożone i niejednolicie postrzegane przez ekonomistów. Różnorodność ta z jednej strony oddala od realizacji zasady uniwersalności w naukach ekonomicznych, z drugiej – pozwala na ograniczanie poziomu abstrakcji rozważań (por. Dembiński 2019).

Taki stan rzeczy kreuje naturalny dylemat: czy ekonomia powinna się opierać na różnych kontekstowo i sytuacyjnie dopasowanych koncepcjach cząstkowych, czy też powinna zmierzać do opracowania ogólnej teorii? Nadto, coraz więcej przesłanek przemawia za tym, że ścieżka rozwoju ekonomii zbliża się do granicy, za którą czai się rewolucja. Nieortodoksyjni ekonomiści wskazują, że trzeba ekonomię – i to nie tylko jako naukę, ale przede wszystkim jako praktykę społeczno-gospodarczą – poddać sanacji, a zwłaszcza odbudować jej zakorzenienie w filozofii moralnej: „Ekonomia nie

---

\* Dr Dominik Buttler – Katedra Pracy i Polityki Społecznej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu; e-mail: dominik.buttler@ue.poznan.pl

\*\* Prof. dr hab. Jan Szambelańczyk – Instytut Ekonomiczno-Społeczny Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu; e-mail: jan.szambelanczyk@ue.poznan.pl

<sup>1</sup> Ze względu na cele i charakter tego artykułu nie zajmujemy się szerzej tym problemem, odsyłając do materiałów X Kongresu Ekonomistów Polskich, w tym zwłaszcza do opracowania Bogusława Fiedora i Mariana Goryni (2019).

<sup>2</sup> Rdzeniem badawczym w naukach ekonomicznych jest efektywność wykorzystania rzadkich zasobów w powiązaniu z indywidualnymi i społecznymi skutkami działalności gospodarczej. Ten wspólny rdzeń prowadzi raczej do abstrakcyjnej niż praktycznej analizy dylematów alokacji w gospodarowaniu zasobami. Decyzje te znacznie częściej są wyborem mniejszego zła według kryterium użyteczności niż wielokryterialnym optimum w reżimie *homo oeconomicus* (M. Friedman i R. Friedman 2009). Nadto wybory te w niedostatecznym stopniu uwzględniają uwarunkowania aksjologiczne, kulturowe, polityczne czy społeczne [por. Fiedor i Ostapiuk 2017; w szerszym kontekście rozważa to także Gorynia (2019)].

może analizować tylko efektywności i wzrostu, musi rozpatrywać przede wszystkim jakość życia i rozwój. Przyjęte w niej perspektywy poznawcze i związane z nimi pojęcia powinny sprzyjać upodmiotowieniu jednostek i wspólnot, podczas gdy dzisiaj wspierają ich uprzedmiotowienie” (Hausner 2019).

W obliczu tak zarysowanych problemów, z którymi boryka się ekonomia jako dyscyplina naukowa, interesująca jest tegoroczna decyzja Komitetu Noblowskiego, który wyróżnił trójkę uczonych: Abhijita Banerjee, Esther Duflo (oboje z MIT) i Michaela Kremera (Harvard University) za eksperymentalne podejście do łagodzenia globalnego ubóstwa. W ocenie Komitetu pionierska praca laureatów przyczyniła się do rozkwitu ekonomii rozwoju jako nowej subdyscypliny w okresie niespełna dwóch dekad (*Under-standing... 2019*).

Dorobek tegorocznych noblistów można potraktować jako odpowiedź na przynajmniej niektóre ze zidentyfikowanych wyżej problemów. Z jednej strony prace laureatów sytuują się w głównym nurcie ekonomii, czerpią jednak z powodzeniem z dorobku innych dyscyplin, zarówno w warstwie teoretycznej (głównie z psychologii), jak i w odniesieniu do stosowanych metod (głównie z nauk medycznych). Ponadto wnioski z analiz Duflo, Kremera i Banerjee mają bardzo praktyczny charakter, a przedmiot ich badań dotyka najbardziej wstydlivego aspektu współczesnej cywilizacji, jakim jest nieumiejętność rozwiązania problemu globalnego ubóstwa.

W niniejszym tekście zarysujemy sylwetki laureatów, ale przede wszystkim chcemy ukazać ich wkład w rozwój metodologii ekonomii. W kolejnych częściach artykułu przedstawimy pokrótce ich biografie i omówimy czynniki, które sprzyjały rozwojowi metody eksperymentalnej w ekonomii rozwoju. Następnie zreferujemy najważniejsze uwagi krytyczne formułowane w stosunku do tej metody, by na ich tle wykazać nowatorski charakter pracy wykonanej przez tegorocznych laureatów.

## 1. Sylwetki laureatów

**Esther Duflo**<sup>3</sup>, urodzona w Paryżu w 1972 r., studiowała w École Normale Supérieure, zamierzając zostać historyczką. W 1993 r. odbyła roczny staż badawczy w Moskwie, gdzie pracowała w zespole Jeffreya Sachsa i w innych grupach badających transformację w Rosji<sup>4</sup>. W 1994 r. ukończyła licencjat z historii i ekonomii, a rok później studia magisterskie w École des hautes études en sciences sociales i École d'économie de Paris. Po studiach doktoranckich na MIT obroniła rozprawę doktorską poświęconą analizie eksperymentu naturalnego w dziedzinie oświaty w Indiach, pod kierunkiem Abhijita Banerjee i Joshui Angrista. W wieku 29 lat awansowała na stanowisko *associated profesor with tenure*, stając się jednym z najmłodszych akademików w historii MIT o tym statusie. Badania, publikacje i działalność Duflo odegrały kluczową rolę w rozwoju i popularyzacji metodologii terenowych eksperymentów. Jej główne obszary badań to ubóstwo, ekonomia rozwoju i zagadnienia mikroekonomii, mające fundamentalne znaczenie dla krajów rozwijających się z punktu widzenia oceny efektywności programów rozwojowych. Wielokrotnie była nagradzana prestiżowymi nagrodami w USA i za granicą. Pracuje i pełni ważne funkcje w takich instytucjach, jak: National Bureau of Economic Research (NBER), Bureau for Research and Economic Analysis of Development (BREAD) czy Center for Economic and Policy Research. Jest współzałożycielką Abdul Latif Jameel Poverty

<sup>3</sup> Opracowanie na podstawie: [https://en.wikipedia.org/wiki/Esther\\_Duflo](https://en.wikipedia.org/wiki/Esther_Duflo)

<sup>4</sup> Więcej na ten temat zob. Ferndale (2010), Parker (2010).

Action Lab, wpływowej organizacji *non-profit* zajmującej się prowadzeniem ewaluacji programów rozwojowych, głównie z wykorzystaniem metod eksperymentalnych.

Znane publikacje książkowe Esther Duflo to przede wszystkim wydane w 2011 r. i przetłumaczone na 17 języków dzieło *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*, przygotowane we współautorstwie z Abhijitem Banerjee. Inne książki tej pary autorów to *Good Economics for Hard Times* (2019) oraz *Handbook of Field Experiments* (2017). W latach wcześniejszych Duflo opublikowała trzy książki w języku francuskim. Na długiej liście dorobku naukowego noblistki znajduje się kilkadziesiąt artykułów opublikowanych w prestiżowych czasopismach, głównie amerykańskich, m.in. w „American Economic Journal”, „American Economic Review”, „The Review of Economic Studies”, „Econometrica”, „Journal of Development Economics”, „The Econometrics Journal”, „Journal of Economic Perspectives”, „Journal of Public Economics”, „Quarterly Journal of Economics”, „Science”, „Science Magazine”<sup>5</sup>.

**Abhijit Vinayak Banerjee**<sup>6</sup> urodził się w Bombaju w Indiach w 1961 r. Studiował ekonomię na uniwersytecie w Kalkucie, gdzie w 1981 r. ukończył licencjat. Dwa lata później uzyskał tytuł zawodowy magistra, a następnie stopień naukowy doktora w Harvard University. W latach 1988–1992 wykładał ekonomię na uniwersytecie Princeton, później w Harvard University, a od 1993 r. w MIT. W 2003 r. został mianowany profesorem ekonomii Międzynarodowej Fundacji Forda. Obok wspólnych publikacji z Esther Duflo, Banerjee jest autorem lub współautorem kilku innych książek: *Volatility and Growth* (2005), *Understanding Poverty* (2006), *Making Aid Work* (2006), *What the Economy Needs Now* (2019). Jego artykuły naukowe, których lista zawiera kilkadziesiąt pozycji, również były publikowane przez najważniejsze czasopisma, w tym: „Review of Economic Studies”, „Annual Review of Economics”, „Journal of Political Economy”, „Journal of Development Economics”, „Science”, „American Economic Review”, „American Economic Journal”, „Journal of Economic Perspectives”, „Review of Economics and Statistics”, „Journal of Economic Theory” oraz „Journal of Monetary Economics”. Wspólnie z Esther Duflo (prywatnie są małżeństwem) założył i prowadzi Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab.

**Michael Robert Kremer**<sup>7</sup>, urodzony w USA w 1964 r., jest wnukiem polskich Żydów, którzy wyemigrowali z zaboru austriackiego do Ameryki. Ukończył studia na kierunku nauk społecznych Harvard University w 1985 r. Stopień doktora z ekonomii zdobył w 1992 r. Następnie przez dwa lata odbywał staż podoktorski w MIT, a od 1993 r. rozpoczął pracę jako docent (*associate professor*) w University of Chicago. Kolejne sześć lat pracował w MIT jako profesor, a od 1999 r. ma stanowisko i tytuł Gates Professor of Developing Societies w Uniwersytecie Harvarda, zajmując się przede wszystkim ekonomią rozwoju. Kremer jest członkiem American Academy of Arts and Sciences, uzyskał wiele tytułów honorowych i prestiżowych wyróżnień. Jego badania koncentrują się wokół zagadnień ograniczania ubóstwa, w połączeniu z ekonomią kształcenia i ekonomią zdrowia. Badania te pomogły określić efektywność randomizowanych badań kontrolowanych w testowaniu propozycji zwalczania ubóstwa. Kremer kieruje szeregiem projektów i lideruje inicjatywom zmierzającym do zwalczania ubóstwa, organizuje wolontariuszy działających w najuboższych krajach. Jest współzałożycielem organizacji *non-profit*, która promuje wykorzystanie telefonów komórkowych w cyfrowych usługach doradczych

<sup>5</sup> Opracowano na podstawie: <https://economics.mit.edu/faculty/eduflo/papers>

<sup>6</sup> Opracowanie na podstawie: <https://www.britannica.com/biography/Abhijit-Banerjee>

<sup>7</sup> Opracowanie na podstawie: [https://en.wikipedia.org/wiki/Michael\\_Kremer](https://en.wikipedia.org/wiki/Michael_Kremer) oraz oficjalnego życiorysu M.R. Kremera.

dla rolników w skali globalnej. Oficjalny wykaz publikacji Kremera na stronie Uniwersytetu Harvarda zawiera 57 pozycji i, podobnie jak w przypadku pozostałych laureatów, obejmuje wszystkie najbardziej prestiżowe czasopisma ekonomiczne. Jest on również współautorem książki *Strong Medicine: Creating Incentives for Pharmaceutical Research on Neglected Diseases* (2004).

## **2. Znaczenie randomizowanych badań kontrolowanych w ekonomii rozwoju**

Najnowszą decyzję Komitetu Noblowskiego można odczytać jako kolejne uhonorowanie metody eksperymentalnej w ekonomii. W 2002 r. nagrodzono Vernona Smitha za wkład w rozwój eksperymentów laboratoryjnych. W tym samym roku ekonomicznego Nobla przyznano Danielowi Kahnemanowi, a piętnaście lat później – Richardowi Thalerowi. Obaj reprezentują nurt ekonomii behawioralnej, która powołuje się wielokrotnie na wyniki eksperymentów. Szukając nieco głębiej, wymienić można wszystkich laureatów docenionych za wkład w rozwój teorii gier – od Reinharda Seltena, Johna Nasha i Johna Harsanyiego (1994), poprzez Roberta Aumanna i Thomasa Schellinga (2005), po Alvina Rotha i Lloyda Shapleya (2012) – której hipotezy są często testowane w warunkach eksperymentalnych (choć również w tym przypadku dotyczy to raczej eksperymentów laboratoryjnych). Wreszcie, choć już z dużą dozą ostrożności, wskazać można nazwiska Jamesa Heckmana i Daniela McFaddena (2000). Obaj wprawdzie przyczynili się do rozwoju tradycyjnych metod ekonometrycznych, jednak dorobek ich życia naukowego można streścić jako dążenie do naśladowania metody eksperymentalnej w nieeksperymentalnych warunkach. Z wyjątkiem Nobla z 1994 r. wymienione wyżej nagrody przyznano w ciągu ostatnich dwóch dekad. Uhonorowanie dorobku tegorocznych laureatów wydaje się zatem konsekwencją przewartościowania w metodologii nauk ekonomicznych, a decyzje Komitetu Noblowskiego są wyraźnym sygnałem, że metody eksperymentalne dołączyły do narzędzi wykorzystywanych przez ekonomię głównego nurtu.

Po raz pierwszy doceniono jednak rangę schematu tzw. randomizowanych badań kontrolowanych (*randomized control trials* – RCT), który tegoroczni laureaci od lat wykorzystują i rozwijają. Układ RCT stanowi adaptację podstawowego schematu eksperymentalnego stosowanego w naukach medycznych. W celu zbadania skuteczności leku dzieli się losowo zbiorowość pacjentów na dwie grupy: eksperymentalną i kontrolną. Pierwsza z nich otrzymuje testowany środek, druga – placebo. Oszacowanie skuteczności leku polega na porównaniu wartości określonych miar efektu pomiędzy grupą eksperymentalną a kontrolną. W badaniach tegorocznych laureatów odpowiednikiem leku są zwykle określone interwencje, np. programy szczepień, odrobaczania, dotowania edukacji szkolnej dzieci. Podmiotami badania bywają zarówno osoby, jak i większe podmioty – na przykład wioski. Przeróżne są też miary efektów – od długości okresu kształcenia po stężenie hemoglobiny we krwi. W przeciwieństwie do stosowanych w ekonomii eksperymentów laboratoryjnych, które odbywają się najczęściej z użyciem komputerów i w stylizowanych warunkach, schemat RCT stosuje się zwykle przy okazji interwencji społecznych, badając zachowania ludzi w ich naturalnym środowisku. Z tego względu układ RCT w ekonomii utożsamia się z tzw. eksperymentami terenowymi (*field experiments*).

Jak zauważył Joshua Angrist, jeden z częściej cytowanych ekonomistów i promotor pracy doktorskiej Esther Duflo, ekonomiści od pewnego już czasu odchodzą od kompleksowych analiz determinant zjawisk społecznych, skupiając się na relacjach bardziej szczegółowych. O ile kiedyś pytano na przykład o przyczyny rozwoju

gospodarczego, teraz częściej analizuje się, jak na PKB wpływa określony czynnik, na przykład imigracja (Angrist i Pischke 2017). Mówiąc językiem ekonometrii, wcześniej wszystkie zmienne niezależne w modelu miały podobną wagę, dziś natomiast jednej z nich nadaje się szczególny status, a pozostałe pełnią funkcję pomocniczą – służą precyzji estymacji. Strategia badawcza tego typu zbliża nas do układu eksperymentalnego. Angrist i Pischke są zresztą od wielu lat promotorami takiego sposobu myślenia w ekonometrii, czego najdobitniejszym wyrazem jest struktura wydanego przez nich i cieszącego się olbrzymią popularnością podręcznika do ekonometrii (Angrist i Pischke 2009). Autorzy traktują RTC jako wzorcowe rozwiązanie, do którego inne podejścia analityczne – m.in. modele regresji nieciągłej (*discontinuity design*), modele efektów stałych (*fixed effects models*), modele parowania statystycznego (*propensity score matching, difference-in-differences*) i modele ze zmienną instrumentalną – starają się zbliżyć.

Najważniejszym czynnikiem sukcesu schematu RCT jest jego zdolność do szacowania nieobciążonych efektów określonych interwencji. Jest to cecha o zasadniczym znaczeniu w ekonometrii, warto więc zaprezentować jej znaczenie na przykładzie. Załóżmy, że chcemy zbadać wpływ wykształcenia na zarobki. Najprostszą metodą jest porównanie średnich wynagrodzeń grup lepiej i gorzej wykształconych. Obliczona różnica będzie jednak efektem obciążonym, bo obie grupy nie różnią się wyłącznie pod względem lat nauki. Najprawdopodobniej grupa lepiej wykształconych będzie także, przeciętnie rzecz biorąc, bardziej uzdolniona, lepiej zorganizowana, zmotywowana do pracy. Częściej wywodzic się też będzie ze środowisk o wyższym statusie ekonomicznym i społecznym. Nie ma wątpliwości, że te cechy również mają bezpośredni wpływ na wielkość zarobków. W dorobku ekonometrii znajdziemy wprawdzie wiele „nieeksperymentalnych” metod szacowania nieobciążonych efektów (niektóre z nich wymieniliśmy powyżej). Obudowane są one jednak szeregiem założeń, których spełnienie łatwo można zakwestionować. Poza tym mają bardziej skomplikowaną formułę niż przejrzysty schemat eksperymentalny. Wzrost popularności schematu RCT można zatem tłumaczyć czynnikami podażowymi – popularnością tej metody wśród naukowców. Świadczą o tym komentarze tegorocznych noblistów wygłoszone podczas konferencji zorganizowanej w MIT. Zapytany o źródła zainteresowania metodą RCT, Abhijit Banerjee przyznał, że tradycyjne techniki ekonometryczne wydawały mu się przesadnie wyrafinowane. Z kolei Esther Duflo przywołała retorykę Josha Angrista – „skoro w ekonometrii dąży się do odwzorowania układu RCT, to najlepiej po prostu zacząć stosować podejście eksperymentalne” (MIT 2019). Jeszcze dosadniej przyczynę zainteresowania tą metodą wśród ekonomistów obrazuje czołowy przedstawiciel ekonomii rozwoju – Martin Ravallion, przytaczając słowa jednego ze swoich doktorantów, który wyznał, że chce zajmować się czymś, co będzie w stanie wytłumaczyć swoim rodzicom (Ravallion 2012, s. 104). Owa przejrzystość metody pozwala również wytłumaczyć popytowe czynniki wzrostu zainteresowania tym schematem. Znakomicie podsumowuje to analiza Florenta Bédécarratsa i współpracowników, którzy odwołując się do teorii ekonomii politycznej, odtworzyli mechanizmy stojące za wzrostem popularności metody eksperymentalnej. Zdaniem badaczy formalna prostota schematu RCT, jego matematyczna elegancja – a co za tym idzie – obietnica naukowego obiektywizmu – stanowią bardzo skuteczne narzędzie w staraniach o finansowe czy organizacyjne wsparcie (Bédécarrats, Guérin i Roubaud 2019, s. 750).

Eksperymenty terenowe jako metoda badawcza odgrywają szczególną rolę w ekonomii rozwoju (*development economics*), zajmującej się problemami krajów najuboższych. Przez pierwszą dekadę XXI wieku w tym obszarze liczba opublikowanych artykułów naukowych wykorzystujących RCT wzrosła prawie dziesięciokrotnie – z blisko

30 w 2000 r. do ponad 250 w 2012 r. (Cameron, Mishra i Brown 2016), choć statystyki te nie pokazują faktu, że w tym czasie szybko wzrastała też ogólna liczba publikacji. Podobne trendy można zaobserwować w odniesieniu do raportów ewaluacyjnych. W pierwszych latach XXI wieku niecałe 20% ewaluacji zleczanych przez Bank Światowy wykorzystywało schemat RCT. W 2010 r. udział ten wyniósł już 64% (Bédécarrats i in. 2019, s. 739). Wzrost zainteresowania tą metodą w obszarze ekonomii rozwoju przypisać można zmianie filozofii świadczenia pomocy międzynarodowej, która dokonała się na przełomie wieków. Wcześniejsza formuła polegała na uzależnieniu wsparcia od przeprowadzenia przez miejscowe rządy głębokich reform ekonomicznych. Przy czym recepta na uzdrowienie gospodarki w mniejszym stopniu uwzględniała lokalny kontekst i potrzeby, a w większym – ideologiczne preferencje ówczesnej myśli ekonomicznej (Easterly 2006). Pod naporem krytyków zarzucających takiemu podejściu ignorancję i postkolonialne zapędy, a przede wszystkim brak efektów, paradygmat świadczenia pomocy międzynarodowej zmienił się. Nowa formuła niesienia pomocy, utrzymana w duchu Nowego Zarządzania Publicznego (New Public Management), polegała na realizacji tysięcy drobnych interwencji przy drobiazgowym monitorowaniu ich efektów. W ramy tej nowej formuły idealnie wpasowywał się schemat RCT (por. Leszczyński 2016). Większy nacisk na kwestię zrozumienia problemów krajów rozwijających się i oceny skuteczności działań pomocowych odsłonił inny problem, który dodatkowo napędził popyt na eksperymenty terenowe: brak dobrej jakości danych o krajach rozwijających się. Emblematyczny jest tu przypadek Ghany, uchodzącej do pewnego czasu za jeden z lepiej przebadanych krajów Afryki. W 2010 r. miejscowy urząd statystyczny przyznał, że przez lata źle obliczał PKB, a jego faktyczny poziom jest o 60% wyższy (Moss 2010). Podobne przypadki dotyczyły Nigerii, Liberii oraz Zimbabwe (Jerven 2013, Jerven i in. 2015, Leszczyński 2016, s. 146–149).

### 3. Ograniczenia schematu RCT

Fakt, że prawidłowo zastosowany schemat RCT prowadzi do nieobciążonego oszacowania efektu interwencji, napawa optymizmem tylko do pewnego stopnia. Prawidłowa realizacja eksperymentów terenowych wymaga bowiem spełnienia szeregu warunków, a uchybienia w tej sferze mogą skutkować obciążonymi oszacowaniami efektów.

Badania terenowe są narażone na problem utraty uczestników (*attrition effect*). Problem ten bardzo dobrze obrazuje przeprowadzony w USA eksperyment, którego celem było oszacowanie skuteczności różnych programów ubezpieczeń zdrowotnych (por. Newhouse 1993). Upraszczając nieco schemat badawczy, grupie eksperymentalnej i kontrolnej zaoferowano pakiety pokrywające odpowiednio 100% i 5% kosztów leczenia. Zgodnie z oczekiwaniami przedstawiciele grupy eksperymentalnej częściej korzystali z usług medycznych, ale – przeciwnie do sformułowanych hipotez – nie dostrzeżono międzygrupowych różnic co do stanu zdrowia uczestników. Na wynik ten wpłynął jednak bardzo wysoki odsetek (25%) osób rezygnujących z udziału w badaniu. Odpływ dotyczył przede wszystkim tych uczestników badania z grupy kontrolnej, którzy źle oceniali swój stan zdrowia i bali się wysokich kosztów leczenia. W oryginalnej grupie kontrolnej pozostała zbiorowość ponadprzeciętnie zdrowych osób, a ubytek mniej zdrowych uczestników doprowadził do niedoszacowania efektów programu. Pokrewny problem, prowadzący do podobnych błędów estymacji, łączy się ze zjawiskiem nieprzyjęcia interwencji (*non-compliance*). Brak zgody na udział w eksperymencie stanowi problem, jeśli jest skorelowany z jakąś cechą uczestników badania. Zaburza

bowiem pierwotną równowagę między grupą kontrolną i eksperymentalną, osiągniętą wskutek randomizacji. Mimo że interwencje mają zwykle dobroczynny wpływ na uczestników eksperymentów, odmowa ich przyjęcia wcale nie jest zjawiskiem rzadkim. Odmawiają choćby przedstawiciele mniejszości etnicznych, nieufni wobec osób i instytucji spoza ich bezpośredniego otoczenia (Kabeer 2019).

Schemat RCT wrażliwy jest na efekt przemieszczenia (*spillover effect*)<sup>8</sup>, wynikający z interakcji między przedstawicielami grupy kontrolnej i eksperymentalnej. Znaczenie tego efektu dobrze ilustruje ewaluacja edukacyjnego programu zachęcającego dzieci z wiejskich obszarów Bangladeszu do mycia rąk (Benjamin-Chung i in. 2018). Celem badania była nie tylko ocena skuteczności programu, ale również pomiar siły tego efektu ubocznego. Z tego względu faktyczną grupą eksperymentalną nie były dzieci objęte programem, lecz dzieci mieszkające w sąsiednich wioskach. Wyniki eksperymentu wykazały wyraźne efekty również w tej grupie, potwierdzając oczekiwania naukowców, że informacja o programie będzie się rozprzestrzeniać. Gdyby dzieci z pobliskich wiosek stanowiły grupę kontrolną, oszacowane efekty byłyby poważnie obciążone. W warunkach eksperymentów społecznych trudno zagwarantować również tzw. zaślepienie próby (*blinding*). W badaniach klinicznych jest to łatwiejsze. Placebo zwykle do złudzenia przypomina prawdziwy lek, więc ani pacjenci, ani eksperymentatorzy nie widzą, kto należy do grupy kontrolnej, a kto do eksperymentalnej. Sama świadomość uczestnictwa w eksperymencie wpływa na zmianę zachowań ludzkich, co w literaturze jest bardzo dobrze rozpoznane jako efekt Hawthorne, efekt Pigmaliona czy efekt Rosenthala.

Do tych standardowych zarzutów kierowanych pod adresem metod eksperymentalnych należy dodać bardziej wysublimowaną krytykę formułowaną od kilkunastu lat przez Angusa Deatona, laureata ekonomicznego Nobla z 2015 r. (Deaton 2010, Deaton i Cartwright 2018, Deaton 2019). Jego uwagi można streścić następująco. Po pierwsze, prawidłowo przeprowadzony eksperyment terenowy prowadzi do oszacowania efektów nieobciążonych, nie należy jednak mylić go z efektem prawdziwym. Ten byłibyśmy w stanie oszacować, gdybyśmy badaniem objęli całą populację lub gdybyśmy wielokrotnie powtórzyli eksperyment na wylosowanych z tej samej populacji próbach. Ze względu na fakt, że eksperymenty terenowe realizowane są często w próbach małych, otrzymane wyniki mogą być bardzo nieprecyzyjne<sup>9</sup> (choć nieobciążone). Po drugie, schemat RCT pozwala na oszacowanie wyłącznie średniego efektu interwencji, a często jesteśmy zainteresowani efektem w poszczególnych podgrupach, np. wśród kobiet czy wśród przedstawicieli mniejszości etnicznych. W ekonomii rozwoju jest to szczególnie istotne, ponieważ w krajach rozwijających się grupy te są szczególnie zagrożone wykluczeniem. Ponadto na średni efekt szczególnie wpływ mają obserwacje odstające. Przykładem są programy mikropożyczek, które zdaniem Deatona pomagają tylko niewielkiej części beneficjentów. Duży sukces nielicznych „ciągnię” w górę średnią wartość efektu programu, mimo iż większości beneficjentom nie przynosi on żadnych korzyści. Po trzecie, schemat RCT nie jest w stanie określić wpływu czynników kontekstowych na skuteczność interwencji. Nie mamy zatem żadnej gwarancji, że interwencja, która okazała się skuteczna w górskiej wiosce w Kenii, przyniesie taki sam skutek w delcie Gangesu. Ponadto ekonomika badań eksperymentalnych ogranicza

<sup>8</sup> Termin *spillover effect* bywa różnie tłumaczony w języku polskim. W tym miejscu posługujemy się określeniem „efekt przemieszczenia” lub „efekt rozprzestrzeniania się” na oznaczenie tego pośredniego efektu ubocznego.

<sup>9</sup> Należy zaznaczyć, że zarzut ten można postawić właściwie każdej analizie statystycznej przeprowadzonej na próbie losowej.

zwykle obserwacje efektów do stosunkowo krótkiego okresu. Po czwarte, badania terenowe bardzo rzadko są w stanie uchwycić efekty skali. Eksperymenty terenowe zazwyczaj mają zasięg lokalny, więc rzadko wiemy, jakie rezultaty przyniosłyby, gdyby rozciągnąć je na skalę makro. Niewielki co do zasięgu program mikropożyczek może poprawić wielkość sprzedaży i dochody rolników. Interwencja na większą skalę będzie już oddziaływać na podaż płodów rolnych, może doprowadzić do spadku ich cen rynkowych, a w konsekwencji do spadku dochodów rolników. Wreszcie, badania realizowane według schematu RCT nie mówią nic na temat mechanizmów prowadzących do takich, a nie innych efektów interwencji. Jest to zresztą zarzut głośno formułowany przez badaczy zajmujących się jakościową ewaluacją programów pomocowych.

Problem ten ilustruje Naila Kabeer z London School of Economics na przykładzie jednej z interwencji, której celem była aktywizacja zawodowa ubogich kobiet w kilku lokalizacjach prowincji Sindh (Pakistan) i Bengaluru Zachodniego (Indie). Pracownicy jednej z organizacji pozarządowych realizujących eksperyment zauważyli, że interwencja przynosiła szczególnie dobre efekty, gdy objęte nią kobiety dodatkowo organizowały się w ramach grupy samopomocowej. Takiego działania nie przewidywał schemat eksperymentalny. W rezultacie, w celu zachowania jednorodności interwencji w różnych lokalizacjach, kobiety te pominięto w ewaluacji. Zdaniem Kabeer eksperymenty terenowe powinny być obudowane również komponentem jakościowym. Takie podejście wspiera procesy wzajemnej nauki i adaptacji (*learn and adapt*), dopasowuje interwencję do lokalnego kontekstu, a w konsekwencji zwiększa skuteczność działań pomocowych (por. Kabeer 2019).

#### 4. Wkład laureatów w rozwój metody RCT

Na tak zarysowanym tle podsumowującym uwagi krytyczne kierowane pod adresem schematu RCT bardzo wyraźnie odcina się wkład tegorocznych laureatów w rozwój metody eksperymentalnej. Warto prześledzić, czy ich dokonania w tym zakresie odnoszą się przynajmniej do części sformułowanych wcześniej zarzutów.

Owszem, pojmowany wąsko schemat eksperymentalny nie daje możliwości zagłębienia się w proces powstania określonych efektów interwencji. Niemniej jednak w projektach badawczych prowadzonych przez laureatów faza eksperymentalna była często poprzedzona równie ważnym etapem poznawania mechanizmów regulujących życie badanych społeczności. Podejście stosowane przez Duflo, Banerjee i Kremera miało często charakter iteracyjny. W fazie – powiedzmy – „eksploracyjnej” naukowcy poznawali sposoby funkcjonowania podmiotów swoich badań, następnie formułowali hipotezy, które w dalszym kroku były testowane eksperymentalnie. W przypadku odrzucenia hipotez badacze powracali do fazy eksploracyjnej i redefiniowali hipotezy, które były następnie weryfikowane eksperymentalnie w kolejnym etapie. Takie podejście metodyczne doskonale obrazuje badanie, które miało odpowiedzieć na pytanie, dlaczego kenijscy rolnicy nie inwestują w nawozy, mimo że ich stosowanie ma wysoką stopę zwrotu. Pierwszy etap „eksploracyjny” zasugerował, że używanie nawozów wymaga specjalistycznej wiedzy, a jej brak zniechęca rolników do inwestycji (Duflo, Kremer i Robinson 2008). Eksperymenty nie potwierdziły tej hipotezy, dlatego badacze powrócili do fazy eksploracji i tym razem sformułowali hipotezy związane z preferencjami co do rozkładu konsumpcji w czasie. Zostały one potwierdzone w kolejnej serii eksperymentów (Duflo, Kremer i Robinson 2011). Najgłośniejszą książką Banerjee i Duflo – *Poor Economics* (2011) – jest znakomitym przykładem



takiego podejścia badawczego. Poza wnioskowaniem na podstawie eksperymentów jest w tej pozycji duża dawka postępowania indukcyjnego (z wykorzystaniem danych jakościowych), otwierającego pole do formułowania nowatorskich teorii.

W dorobku tegorocznych laureatów znajdziemy przykłady badań mierzących efekty interwencji, które uwzględniają efekty skali. Propozycję metody, która „radzi sobie” z tym problemem, znajdziemy w badaniu weryfikującym skuteczność programów pośrednictwa pracy (*job-placement*) (Crépon i in. 2013). Układ eksperymentalny ma tu charakter dwustopniowy. Bezrobotnych przydzielano losowo do grupy eksperymentalnej (korzystającej z nowoczesnych usług pośrednictwa pracy) oraz grupy kontrolnej (która korzystała ze standardowej oferty urzędów pracy). Ponadto w 235 miastach, w których prowadzono badania, do grupy eksperymentalnej przydzielano różny odsetek bezrobotnych (odpowiednio: 0, 25, 50, 75 i 100%). W ten sposób kontrolowano, jak skala pomocy wpływa na skuteczność interwencji. Badacze spodziewali się bowiem, że interwencja może wytwarzać negatywne efekty zewnętrzne, które będą rosły wraz z jej skalą (pomoc grupie eksperymentalnej potencjalnie zmniejsza szanse znalezienia pracy wśród bezrobotnych z grupy kontrolnej).

Wiele z badań przeprowadzonych przez tegorocznych laureatów wykorzystuje autorskie pomysły szacowania efektu rozprzestrzeniania się. W słynnym artykule Edwarda Miguela i Michaela Kremera (2004) autorzy przetestowali skuteczność programów odrobaczania<sup>10</sup> dzieci w wieku szkolnym. Interwencja zawierała zarówno komponent farmakologiczny, jak i edukacyjny. Eksperyment wykorzystywał proces randomizacji dwustopniowej – w pierwszej fazie do programu wybierano losowo szkoły, w fazie drugiej – dzieci w zakwalifikowanych do interwencji szkołach. Tak zaprojektowane badanie pozwoliło na identyfikację nie tylko bezpośredniego efektu interwencji, ale również siły efektu pośredniego. Zgodnie z przypuszczeniami częstość infekcji spadła nie tylko w grupie eksperymentalnej, ale również wśród dzieci z grupy kontrolnej w szkołach zakwalifikowanych do programu oraz w szkołach niezakwalifikowanych do programu, co można było przypisać działaniu efektu przemieszczenia (rozprzestrzeniania się).

Dorobek laureatów obejmuje badania nad nowatorskimi metodami estymacji umożliwiającymi szacowanie innych miar efektu interwencji niż tylko ogólna wartość średnia. Warto odnotować tu udział Esther Duflo w projekcie badawczym, którego celem jest szacowanie specyficznych efektów dla określonych podgrup (Chernozhukov i in. 2018). Co ciekawe, testowana metoda nie opiera się na modelowaniu ekonometrycznym, lecz wykorzystuje techniki uczenia maszynowego, rzadko do tej pory wykorzystywane w ekonomii.

Wreszcie na uwagę zasługuje organiczna działalność laureatów w ramach Poverty Action Lab, założonego przez Duflo i Banerjee w 2003 r. Organizacja ta, skupiająca obecnie grupę kilkuset naukowców, zbadała lub nadal bada skuteczność blisko tysiąca interwencji. Niektóre z nich realizowane są na dużą skalę w celu oceny możliwości generalizacji (można wymienić na przykład projekt kompleksowej pomocy ekstremalnie ubogim, realizowany równoległe w sześciu krajach rozwijających się). W tym samym celu wiele eksperymentów powtarza się w odmiennych warunkach. Wyniki badań są szczegółowo opisywane i katalogowane, a interwencje o najlepiej potwierdzonej skuteczności przekształcane są w projekty konkretnych rozwiązań, które mogą być wykorzystane przez polityków.

<sup>10</sup> Robaczycza, choroba pasożytnicza wywoływana przez płazińce i nicienie, dotyka ok. 25% ludzkiej populacji. Poza bezpośrednimi efektami zdrowotnymi robaczycza wśród dzieci zwiększa ich absencję szkolną, utrudniając istotnie akumulację kapitał ludzkiego (por. Miguel i Kremer 2004).

## 5. Specyfika gospodarowania w ubóstwie

W niniejszym artykule zdecydowanie bardziej akcentujemy wkład laureatów w rozwój metodologii ekonomii, a w szczególności – w udoskonalenie podejścia eksperymentalnego. Nie można zapominać jednak, że efekty pracy trójki laureatów mają też istotną wartość poznawczą wzbogacającą ekonomię jako naukę o decyzjach człowieka gospodarującego. Synteza dorobku tegorocznych noblistów w tej warstwie nie jest zadaniem oczywistym, ponieważ świadomie rezygnują oni ze stawiania „dużych pytań”, na przykład o przyczyny sukcesów niektórych państw w obszarze ograniczania ubóstwa. Owa programowa niechęć laureatów do prowadzenia wielkich narracji utrudnia identyfikację części wspólnych ich obszernego dorobku.

Wizja człowieka gospodarującego w wydaniu Duflo, Banerjee i Kremera nie odbiega znacząco od jego przedstawienia w ekonomii głównego nurtu, choć z pewnością jest to *homo oeconomicus* pełniejszy – w wersji uwzględniającej ustalenia ekonomii behawioralnej czy nawet psychologii. Nowatorski charakter ich badań wynika przede wszystkim z faktu, że zachowania ludzkie analizowane są przez nich w ściśle zdefiniowanym kontekście krajów rozwijających się. Teoria ekonomii jest pisana przede wszystkim przez naukowców świata Zachodu. Zatem formułowane przez nich koncepcje bardziej pasują do realiów życia wykwalifikowanego robotnika z Niemiec niż walczącego o przetrwanie za równowartość dolara dziennie kenijskiego rolnika. Badania Duflo, Banerjee i Kremera skupiają się więc niejako na analizie przypadków odstających, choć są one odstające tylko z naszego punktu widzenia – wszak w skrajnym ubóstwie żyje blisko miliard ludzi na Ziemi. Lektura najważniejszych księzek noblistów – przede wszystkim *Poor Economics* (Banerjee i Duflo 2011), ale również *Good Economics for Hard Times* (Banerjee i Duflo 2019) czy *Making Aid Work* (Banerjee 2007) – odsłania interesujące aspekty gospodarowania w ubóstwie. Po pierwsze, gospodarowanie w krajach rozwijających się ma miejsce w warunkach bardzo niedoskonałej informacji. Wynika to z niskiego poziomu wykształcenia ludzi i ubóstwa informacyjnego. Po drugie, gospodarowanie odbywa się w otoczeniu nieukształtowanych instytucji i nierozwiniętych rynków, co wymaga ponoszenia relatywnie wysokich nakładów związanych z podejmowaniem decyzji ekonomicznych. Dla większości mieszkańców krajów rozwiniętych koszty gospodarowania – choćby zrobienia zakupów – są niższe, a niektóre dylematy – na przykład jak zdobyć zdatną do picia wodę – w ogóle nie występują. Po trzecie, w krajach ubogich stosunkowo rzadko obserwujemy zjawisko odraczania konsumpcji w czasie, czego przejawem jest oszczędzanie czy inwestowanie. Badania tegorocznych noblistów wykazują, że niekoniecznie wynika to ze specyfiki kulturowej czy z braku wykształcenia. Wiąże się to raczej z określonym stadium rozwoju rynków i instytucji. W rozwiniętych gospodarkach występuje szereg rozwiązań – wymienić tu można choćby programy emerytalne czy lokaty oszczędnościowe – które ułatwiają ludziom samokontrolę. Wreszcie, ze względu na ograniczony dostęp do atrakcyjnej pracy najemnej, popularną w krajach rozwijających się formą utrzymania jest drobna działalność gospodarcza. Ze względu na określony udział kosztów stałych, taka forma działalności jest droga. Wiele usług dla firm – jak prowadzenie rachunku bankowego, ubezpieczenia – znajduje się poza możliwościami finansowymi mikroprzedsiębiorców. Aktywność ekonomiczna mieszkańców biednych krajów obciążona jest więc dużym ryzykiem.

Tegoroczni laureaci Nobla ustalenia dotyczące specyfiki gospodarowania w ubóstwie traktują instrumentalnie. Zdobycie tej wiedzy nie jest dla nich celem samym w sobie, wynika raczej z potrzeby projektowania skutecznych interwencji. Ze względu na imponującą liczbę i różnorodność ewaluowanych programów, trudno syntetycznie opisać

ustalenia laureatów co do efektów badanych przez nich interwencji. Zaznaczmy tylko, że największa liczba badań dotyczy programów mikropożyczek, odrobaczania i innych działań prozdrowotnych, interwencji związanych z poprawą długości i jakości kształcenia oraz programów wsparcia dla rolników i pozostałych mikroprzedsiębiorców.

### Uwagi końcowe

Eksperymenty terenowe wykorzystujące schemat RCT weszły już do kanonu narzędzi stosowanych przez ekonomistów. Choć niektóre z nich realizowane są na ogromną skalę, zdecydowana większość ma zasięg lokalny. Wydaje się, że kolejnym dużym wyzwaniem dla promotorów metod eksperymentalnych będzie koordynacja prowadzonych w tym zakresie projektów, tak by tysiące drobnych porcji wiedzy złożyło się w jeden obraz. Wymaga to z jednej strony narzucenia standardów prowadzenia badań, a z drugiej – jeszcze większych nakładów na odpowiednie katalogowanie wyników. Szybki rozwój technologii gromadzenia i przetwarzania danych będzie z pewnością temu sprzyjał. Jeszcze w tym roku w „Journal of European Economic Association” ukaże się ilościowa meta-analiza porządkująca wyniki ewaluacji ponad 600 interwencji (Vivaldi 2020). Przeprowadzone przez autorkę analizy pozwalają nie tylko na przedstawienie uśrednionych efektów interwencji danego typu. Umożliwiają również ocenę, jak na siłę interwencji oddziaływały czynniki kontekstowe realizowanych badań. Przedstawione wyniki są na razie dość skromne – udało się ustalić, że większe efekty przynoszą programy rozwojowe realizowane przez organizacje *non-profit* oraz interwencje realizowane na mniejszych próbach. Niemniej badanie to daje nadzieję na osiągnięcie etapu, w którym generalizacja na podstawie wyników badań terenowych będzie wzbudzała mniejsze kontrowersje. Tymczasem aktualną opinię ekonomistów o randomizowanych badaniach kontrolowanych błyskotliwie streścił John Ioannidis w tytule jednego ze swoich artykułów: „Często wadliwe, w większości bezużyteczne, absolutnie niezastąpione”.

Tekst wpłynął: 26 listopada 2019 r.

(wersja poprawiona: 15 grudnia 2019 r.)

### Bibliografia

- Angrist J., Pischke J. (2009), *Mostly Harmless Econometrics*, Princeton University Press, Princeton NJ.
- Angrist J., Pischke J. (2017), *Undergraduate Econometrics Instruction: Through Our Classes, Darkly*, „Journal of Economic Perspectives”, nr 31(2), s. 125–144.
- Banerjee A. (2007), *Making Aid Work*, MIT Press, Cambridge MA.
- Banerjee A., Aghion P. (2006), *Volatility and Growth*, Oxford University Press, New York.
- Banerjee, A., Benabou R., Mookherjee D. (2006), *Understanding Poverty*, Oxford University Press, New York.
- Banerjee A., Duflo E. (2019), *Good Economics for Hard Times*, Public Affairs, New York.
- Banerjee A.V., Duflo E. (2011), *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*, Public Affairs, New York.
- Banerjee A.V., Duflo E. (2017), *Handbook of Field Experiments*, t. 1–2, North-Holland (imprint of Elsevier), Amsterdam, Oxford.

- Banerjee A., Duflo E., Deaton A. (2004), *Health Care Delivery in Rural Rajasthan*, „Economic and Political Weekly”, nr 39(9), s. 944–949.
- Banerjee A.V., Duflo E., Hornbeck R. (2018), *How Much do Existing Borrowers Value Microfinance? Evidence from an Experiment on Bundling Microcredit and Insurance*, „Economica”, nr 85(340), s. 671–700.
- Banerjee A.V. i in. (2007), *Remedying Education: Evidence from Two Randomized Experiments in India*, „Quarterly Journal of Economics”, nr 122(3), s. 1235–64.
- Banerjee A.V. i in. (2015), *The Miracle of Microfinance? Evidence from a Randomized Evaluation*, „American Economic Journal: Applied Economics”, nr 7(1), s. 22–53.
- Banerjee A.V. i in. (2019), *What the Economy Needs Now*, Juggernaut Books, Delhi.
- Bédécarrats F., Guérin I., Roubaud F. (2019), *All that Glitters is not Gold. The Political Economy of Randomized Evaluations in Development*, „Development and Change”, nr 50(3), s. 735–762.
- Benjamin-Chung J. i in. (2018), *A Randomized Controlled Trial to Measure Spillover Effects of a Combined Water, Sanitation, and Handwashing Intervention in Rural Bangladesh*, „American Journal of Epidemiology”, nr 187(8), s. 1733–44.
- Cameron D.B., Mishra A., Brown A.N. (2016), *The growth of impact evaluation for international development: How much have we learned?*, „Journal of Development Effectiveness”, nr 8(1), s. 1–21.
- Chernozhukov V. i in. (2018), *Generic Machine Learning Inference on Heterogeneous Treatment Effects in Randomized Experiments*, NBER Working Paper, nr 24678.
- Crépon B. i in. (2013), *Do Labor Market Policies Have Displacement Effects? Evidence from a Clustered Randomized Experiment*, „Quarterly Journal of Economics”, nr 128(2), s. 531–580.
- Deaton A. (2010), *Instruments, Randomization, and Learning about Development*, „Journal of Economic Literature”, nr 48(2), s. 424–425.
- Deaton A. (2019), *Randomization in the tropics revisited: a theme and eleven variations*, [working paper], Woodrow Wilson School, Schaeffer Center for Health Policy and Economics, National Bureau of Economic Research.
- Deaton A., Cartwright N. (2018), *Understanding and misunderstanding randomized controlled trials*, „Social Science & Medicine”, nr 210, s. 2–21.
- Dembinski P. (2019), *Ujęcie systemowe odpowiedzi na kryzys w ekonomii*, w: *X Kongres Ekonomistów Polskich: Ekonomiści dla rozwoju*, „Biuletyn PTE”, nr 4(87), s. 54.
- Duflo E., Dupas P., Kremer M. (2015), *School Governance, Teacher Incentives, and Pupil-Teacher Ratios: Experimental Evidence from Kenyan Primary Schools*, „Journal of Public Economics”, nr 123, s. 92–110.
- Duflo E., Hanna R., Ryan S. (2012), *Incentives Work: Getting Teachers to Come to School*, „American Economic Review”, nr 102(4), s. 1241–78.
- Duflo E., Kremer M., Robinson J. (2008), *How High Are Rates of Return to Fertilizer? Evidence from Field Experiments in Kenya*, „American Economic Review” 2008, nr 98(2), s. 482–488.
- Duflo E., Kremer M., Robinson J. (2011), *Nudging Farmers to Use Fertilizer: Theory and Experimental Evidence from Kenya*, „American Economic Review”, nr 101(6), s. 2350–90.
- Duflo E., Saez E. (2003), *The Role of Information and Social Interactions in Retirement Plan Decisions: Evidence from a Randomized Experiment*, „Quarterly Journal of Economics”, nr 118(3), s. 815–842.
- Duflo E. i in. (2019), *Can Microfinance Unlock a Poverty Trap for Some Entrepreneurs?* NBER Working Paper nr 26346.

- Easterly W. (2006), *The White Man's Burden: Why the West's Efforts to Aid the Rest Have Done So Much Ill and So Little Good*, Penguin Press, New York.
- Farndale N. (2010), *Esther Duflo: Can this woman change the world?* <https://www.telegraph.co.uk/culture/books/authorinterviews/8681481/Esther-Duflo-Can-this-woman-change-the-world.html> (dostęp 02.12.2019).
- Fiedor B., Gorynia M. (2019), *O silnych i słabych stronach współczesnych nauk ekonomicznych*, w: *X Kongres Ekonomistów Polskich: Ekonomiści dla rozwoju*, „Biuletyn PTE”, nr 4(87), s. 13–20.
- Fiedor B., Ostapiuk A. (2017), *Utylityzm versus aksjologiczne i społeczne uwarunkowania wyborów ekonomicznych*, w: *Ekonomia i etyka*, red. E. Mączyńska, J. Sojka, Wydawnictwo PTE, Warszawa, s. 19–44.
- Friedman M., Friedman R. (2009), *Wolny wybór*, Wydawnictwo Aspekt, Sosnowiec.
- Gorynia M. (2018), *Współczesne nauki ekonomiczne – tożsamość, ewolucja, klasyfikacje*, „Ekonomista”, nr 5, s. 497–522.
- Gorynia M. (2019), *Współczesne nauki ekonomiczne – tożsamość, ewolucja, klasyfikacje*, w: *Ewolucja nauk ekonomicznych: Jedność a różnorodność, relacje do innych nauk, problemy klasyfikacyjne*, red. M. Gorynia, Polska Akademia Nauk, Warszawa, s. 13–37.
- Hausner J. (2019), *Spoleczna czasoprzestrzeń gospodarowania. W kierunku ekonomii wartości*, Wydawnictwo Nieoczywiste, Warszawa 2019.
- Ioannidis J. (2018), *Randomized controlled trials: Often flawed, mostly useless, clearly indispensable: A commentary on Deaton and Cartwright*, „Social Science & Medicine”, nr 210, s. 53–56.
- Jerven M. (2013), *Poor Numbers: How We Are Misled by African Development Statistics and What to Do about It*, Cornell University Press, Ithaca NY.
- Jerven M. i in. (2015), *GDP Revisions and Updating Statistical Systems in Sub-Saharan Africa: Reports from the Statistical Offices in Nigeria, Liberia and Zimbabwe*, „The Journal of Development Studies” 2015, nr 51(2), s. 194–207.
- Kremer M., Glennerster R. (2004), *Strong Medicine: Creating Incentives for Pharmaceutical Research on Neglected Diseases*, Princeton University Press, Princeton, Oxford.
- Leszczyński A. (2016), *Eksperymenty na biednych. Polityczny, moralny i ekonomiczny spór o to, jak pomagać skutecznie*, Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa.
- Miguel E., Kremer M. (2004), *Worms: Identifying Impacts on Education and Health in the Presence of Treatment Externalities*, „Econometrica”, nr 72(1), s. 159–217.
- MIT economists Esther Duflo and Abhijit Banerjee win Nobel Prize (konferencja prasowa), <https://www.youtube.com/watch?v=YBGrYxWbyhg&t=378s> (dostęp 07.12.2019).
- Moss T. (2010), *Ghana Says, Hey, Guess What? We're Not Poor Anymore!*, Blog Center for Global Development, <https://www.cgdev.org/blog/ghana-says-hey-guess-what-we%E2%80%99re-not-poor-anymore> (dostęp 07.12.2019).
- Newhouse J. (1993), *Free for All? Lessons from the RAND Health Insurance Experiment*, Harvard University Press, Cambridge MA.
- Parker I. (2010), *The Poverty Lab*, „The New Yorker”, 10.05.2010, <https://www.newyorker.com/magazine/2010/05/17/the-poverty-lab> (dostęp 02.12.2019).
- Ravallion M. (2012), *Fighting Poverty One Experiment at a Time. Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty. Review Essay*, „Journal of Economic Literature”, nr 50(1), s. 103–114.

- Rosenzweig M.R. (2012), *Thinking Small. A Review of Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty by Abhijit Banerjee and Esther Duflo*, „Journal of Economic Literature”, nr 50(1), s. 115–127.
- Understanding Development and Poverty Alleviation* (2019), The Committee for the Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel, Stockholm.
- Vivalt E. (2020), *How Much Can We Generalize from Impact Evaluations?* „Journal of the European Economics Association” (w druku).

### Strony internetowe

- [https://en.wikipedia.org/wiki/Esther\\_Duflo](https://en.wikipedia.org/wiki/Esther_Duflo) (dostęp 30.11.2019).
- <https://www.britannica.com/biography/Abhijit-Banerjee> (dostęp 30.11.2019).
- <https://economics.mit.edu/faculty/banerjee/papers> (dostęp 13.12.2019).
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Michael\\_Kremer](https://en.wikipedia.org/wiki/Michael_Kremer) (dostęp 3.12.2019).
- <https://economics.mit.edu/faculty/eduflo/papers> (dostęp 13.12.2019).
- Kabeer N., *Kabeer on why randomized controlled trials need to include human agency*, Oxfam blog, <https://oxfamblogs.org/fp2p/naila-kabeer-on-why-randomized-controlled-trials-need-to-include-human-agency> (dostęp 3.12.2019).

## EKSPERYMENTALNE PODEJŚCIE DO ŁAGODZENIA ŚWIATOWEGO UBÓSTWA. NAGRODA BANKU SZWECJI IM. ALFREDA NOBLA W 2019 R.: ESTHER DUFLO, ABHIJIT BANERJEE, MICHAEL KREMER

### Streszczenie

Artykuł przedstawia dorobek naukowy laureatów Nagrody Banku Szwecji im. Alfreda Nobla w dziedzinie nauk ekonomicznych przyznanej w 2019 r.: E. Duflo, A. Banerjee i M. Kremera. Omówiony został ich wkład do badań nad przyczynami i sposobami łagodzenia ubóstwa na świecie, a przede wszystkim wkład do rozwoju badań eksperymentalnych w naukach społecznych wykorzystujących schemat randomizowanych badań kontrolowanych (RCT). W tym kontekście autorzy wyjaśniają także przyczyny wzrostu popularności podejścia eksperymentalnego w ekonomii rozwoju oraz omawiają jego silne strony i ograniczenia.

**Słowa kluczowe:** ekonomia rozwoju, randomizowane badania kontrolowane, eksperymenty terenowe

**JEL:** I00, C18, C90, C93

## EXPERIMENTAL APPROACH TO GLOBAL POVERTY ALLEVIATION. ALFRED NOBEL MEMORIAL PRIZE OF THE BANK OF SWEDEN IN 2019: ESTHER DUFLO, ABHIJIT BANERJEE, MICHAEL KREMER

### Abstract

The article presents scientific achievements of Alfred Nobel Memorial Prize Laureates in economic sciences in 2019: Esther Duflo, Abhijit Banerjee, and Michael Kremer. The

paper describes their contribution to the research on the sources of poverty in the world and the ways of alleviating it, and their contribution to the development of experimental research in social sciences using randomized control trials (RCT). In this context, the authors explain the reasons for growing popularity of this approach in development economics and discuss its strengths and weaknesses.

**Keywords:** development economics, randomized control trials, field experiments

**JEL:** I00, C18, C90, C93

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ПОДХОД К БОРЬБЕ С ГЛОБАЛЬНОЙ БЕДНОСТЬЮ. ПРЕМИЯ БАНКА ШВЕЦИИ ИМЕНИ АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ В 2019 Г.: ЭСТЕР ДЮФЛО, АБХИДЖИТ БАНЕРДЖИ, МАЙКЛ КРЕМЕР

### Резюме

Статья представляет научные достижения лауреатов Премии Банка Швеции имени Альфреда Нобеля в области экономических наук, присвоенной в 2019 г. Э. Дюфло, А. Банерджи и М. Кремеру. Описывается их вклад в развитие исследований причин бедности и способов борьбы с ней в мире, а прежде всего в развитие экспериментальных исследований в общественных науках, использующих схему рандомизированных контролируемых исследований (RCT). В этом контексте авторы объясняют также причины роста популярности экспериментального подхода в экономике развития, а также оговаривают его сильные стороны и ограничения.

**Ключевые слова:** экономика развития, рандомизированные контролируемые исследования, полевые эксперименты

**JEL:** I00, C18, C90, C93