

## OPINIA EKONOMICZNA

Pół wieku temu świat postawił na rolnictwo przemysłowe. Trzeba było wykarcić rosnącą populację i pod tym względem wynik robi wrażenie: produkcja rolna wzrosła prawie trzykrotnie, a areal upraw zwiększył się zaledwie o jedną dziesiątą. Problem w tym, że ten sukces ilościowy obrócił się przeciwko nam. System produkcji żywności przejął globalne korporacje. Pięć firm kontroluje ponad cztery piąte światowego handlu środkami produkcji rolnej. Pozwala im się na coś, co w żadnej innej branży nie przesłoby bez konsekwencji: pomijanie w rachunku ekonomicznym kosztów, które ponosi reszta świata - wynika z raportu FAO „The State of Food and Agriculture 2023”.

Trójkąt bermudzki:  
ocieplenie klimatu,  
monokultury, fermy

Jak wynika z badań opublikowanych w 2021 r. w prestiżowym czasopiśmie „Nature Food”, ponad jedna trzecia globalnych emisji gazów cieplarnianych pochodzi z produkcji żywności, a pięć szóstych z tych emisji generuje produkcja białka zwierzęcego: mięsa, nabiału i jaj. To więcej niż cały transport na świecie.

Emisje to jednak tylko wejście do spirali. Uprawy monokulturowe, wspomagane nawozami sztucznymi i pestycydami, systematycznie zabijają życie biologiczne w glebie. Jadalna gleba nie wchłania wody. Kiedy po długiej suszy przychodzi gwałtowne deszcze, woda spływa po powierzchni, zamiast wsiąkać. Powodzie się mnożą, a wilgotność gleby spada. Mniej wilgoci to mniej parowania, rzadsze opady i jeszcze głębsza susza. Do tego zdegradowane gleby przestają pochłaniać dwutlenek węgla i zaczynają go uwalniać, razem z podtlenkiem azotu, który działa na klimat prawie trzysta razy mocniej niż CO<sub>2</sub>. Co trzeci hektar ziemi na świecie jest już zdegradowany. W Unii Europejskiej - ponad połowa.

Trzeci wierzchołek trójkąta to fermy przemysłowe. Świat zużywa w nich 100 tys. ton antybiotyków rocznie, Polska - 800 ton. Naukowcy ostrzegają, że za dwie dekady antybiotyki mogą przestać na nas działać. Do wyprodukowania 1 kg mięsa potrzeba średnio ponad 7 ton wody, czyli świat na ten cel wykorzystuje ponad połowę całkowitego zużycia słodkiej wody! Niestety Polska, która dysponuje zasobami wodnymi na mieszkańca trzykrotnie niższymi niż średnia w UE i jest dotknięta coraz bardziej odczuwalną suszą, produkuje w przeliczeniu na hektar gruntów rolnych prawie pięć razy więcej mięsa niż wynosi średnia światowa! Dodajmy, że na każdy kilogram mięsa z takiej fermy przypada nawet 50 kg odpadów, w których namnażają się patogeny.

Te trzy elementy - ocieplenie klimatu, monokultury i fermy przemysłowe - wzajemnie się napędzają. To swoisty trójkąt bermudzki, który stanowi coraz większe zagrożenie dla naszej egzystencji.

## Co fak naprawdę jemy

Plody rolne z upraw monokulturowych są ubogie w ważne dla zdrowia ludzi i zwierząt składniki odżywcze, takie jak mikroelementy, witaminy i antyoksydanty, ale za-

sobne w chemiczne środki produkcji. Z kolei chów kłatkowy, oparty na ubogiej paszy z upraw monokulturowych, wymaga stosowania antybiotyków i hormonów wzrostu, aby zapewnić szybki przyrost masy mięsnej, a także ze względu na częste występowanie chorób.

Surowce z tego systemu trafiają do przetwórstwa, gdzie dodaje się do nich syntetyczne barwniki, sztuczne aromaty, wzmacniacze smaku, utwardzone tłuszcze i konserwanty. Przeciętny konsument zjada rocznie około dwóch kilogramów substancji oznaczonych

to żywność przetworzona przemysłowo. Ponad jedna trzecia to produkty ultraprzetworzone - a ich spożycie w ciągu zaledwie sześciu lat wzrosło o niemal trzy czwarte.

Cały ten system opiera się na zaledwie dziewięciu uprawach, które dostarczają ponad dwie trzecie globalnej produkcji roślinnej, choć zidentyfikowano ponad 7 tys. jadalnych gatunków. Pięć z nich - trzcina cukrowa, kukurydza, soja, pszenica i palma olejowa - jest rozkładanych na cukry, skrobie, oleje i białka, z których następnie składa się żywność ultraprzetworzona.

USA niemal czterokrotnie. Tam, gdzie dominuje dieta śródziemnomorska, te wydatki są porównywalne.

Młode pokolenie  
w kleszczach

Najtrudniej patrzeć na to, co ten system robi dzieciom. Żywność ultraprzetworzona w dużych ilościach obniża iloraz inteligencji, osłabia zdolności poznawcze i kreatywność, nasila problemy z koncentracją i zwiększa ryzyko depresji. Mózg najszybciej rozwija się w wieku pięciu-sześciu lat i

cja mięsa i żywności wysoko przetworzonej. Transformacja światowego systemu żywnościowego kosztowałaby 200-500 mld dol. rocznie. Korzyści gospodarcze szacowane są na wielokrotność tej kwoty - według raportu Food System Economics Commission z 2024 r. nawet dwudziestokrotnie więcej niż koszty. To prawdopodobnie najlepsza inwestycja, jaką ludzkość mogłaby teraz zrobić.

Przejsięcie na zrównoważoną produkcję stopniowo przywróci bioróżnorodność, poprawi kondycję gleb i obniży emisje. Według tych sa-

docelowo ma ich objąć 6 mln - to więcej niż połowa wszystkich gospodarstw w całej Unii Europejskiej. Mały stan Sikkim od 2016 r. jest w pełni ekologiczny - przejście trwało 13 lat. Chile jako pierwszy kraj wdrożyło obowiązki czarne ostrzeżenia na produktach z dużą zawartością cukru, sodu i tłuszczów nasyconych oraz zakaz reklamy takich produktów skierowanej do dzieci. Po ośmiu latach odsetek produktów wymagających ostrzeżeń spadł z ponad 70 proc. do nieco ponad 50 proc.

Jak na tym fle  
wygląda Polska?

W 2025 r. Polska wydała blisko 700 mld zł na trzy powiązane obszary: wsparcie rolnictwa, żywność i ochronę zdrowia.

Z ponad 80 mld zł kierowanych do rolnictwa zaledwie około 4 mld zł (i to dopiero od 2023 r.) wspiera produkcję w symbiozie z przyrodą. Z czego ponad miliard trafia na „poprawę standardu” chowu kłatkowego, co musi budzić wątpliwości.

Rynek żywności ekologicznej to w Polsce około 2 mld zł - poniżej 1 proc. rynku spożywczego. Innymi słowy: dotacja na rolnictwo ekologiczne jest dwukrotnie wyższa niż to, co Polacy faktycznie na nie wydają. W Unii Europejskiej proporcja jest odwrotna - rynek pięciokrotnie przewyższa dotację.

Z ponad 300 mld zł wydanych na ochronę zdrowia (łącznie z prywatnymi) zaledwie 1,8 proc. trafia na profilaktykę, czyli dziewięć razy mniej na osobę niż średnio w Unii Europejskiej. Reszta idzie na leczenie skutków. Od września 2026 r. wchodzi nowe przepisy dotyczące żywienia w szkołach i przedszkolach. Kierunek dobry. Skala - raczej nie zmienia obrazu.

Biorąc pod uwagę dietę Polaków, a w konsekwencji ich stan zdrowia, wydajemy zbyt mało na ochronę zdrowia. Jednocześnie najbardziej efektywną inwestycją jest jak najszybsza zmiana sposobu żywienia w kierunku diety śródziemnomorskiej (związana ze zmianą klimatu również zmierza w tym kierunku). Wówczas poprawiać się będzie nasza kondycja zdrowotna jak i stan środowiska naturalnego, a wydatki na ochronę zdrowia powinny stopniowo maleć.

Przedstawiony w artykule negatywny łańcuch przyczynowo-skutkowy, spowodowany przez rolnictwo przemysłowe, dowodzi, że konieczne jest holistyczne podejście do problemu, bo to pozwala zidentyfikować zależności, czyli postawić trafną diagnozę. Bez niej zaś niemożliwe jest zapobiec katastrofie, do której zmierzamy.

Konsekwentnie realizujemy przepis na samozagładę. Pojedyncze pozytywne przykłady z Austrii, Danii czy prowincji Indii (Sikkim, Andhra Pradesh) nie powstrzymają katastrofy. Nie ma znaczenia, czy najpierw gleba przestanie rodzić, czy kondycja zdrowotna człowieka pogorszy się na tyle, by doprowadzić do załamania systemu społeczno-gospodarczego. Pora na opamiętanie. Czasu mamy coraz mniej. /e

Dr hab. inż. Tadeusz Pomianek  
jest profesorem oraz prezydentem  
Wyższej Szkoły Informatyki  
i Zarządzania w Rzeszowie.

# Przepis na samozagładę. Jak to, co jemy, niszczy nas i planetę



## TADEUSZ POMIANEK

Ukryte koszty przemysłowej produkcji żywności pochłaniają niemal dwa razy więcej pieniędzy niż samo jedzenie. Degradacja gleb, utrata bioróżnorodności, emisje gazów cieplarnianych, choroby cywilizacyjne - to rachunek, którego nie widać na paragonie, a który wynosi około jednej piątej światowego PKB.

symbolem „E”. Znacznie wyższą liczbę podają badacze z projektu NutriNet-Santé. W opublikowanym w 2021 r. artykule w „Scientific Reports” Chazelas i współpracownicy, analizując nawyki żywieniowe ponad 106 tys. dorosłych Francuzów wliczyli, że łączna masa wszystkich dodatków do

Efekt? Niemal co drugi dorosły człowiek na świecie ma nadwagę, co szósty jest otyły - podaje Światowa Organizacja Zdrowia w arkuszu informacyjnym z 2024 r. W Polsce nadwaga dotyczy prawie siedmiu na dziesięciu dorosłych. W USA - trzech na czterech.

właśnie wtedy taka żywność jest szczególnie szkodliwa.

A obok stoi drugi element - media cyfrowe. Gabor Maté, kanadyjski lekarz specjalizujący się w problematyce uzależnień, nazywa je „heroiną naszych czasów”. Zaburzenia snu, narastający lęk, impulsywność, pogarszające się relacje społeczne.

Te dwa toksyczne ramiona wzajemnie się wzmacniają. Zarówno producenci ultraprzetworzonych produktów, jak i platformy cyfrowe, świadomie projektują coraz bardziej perfidne mechanizmy uzależnień. W żywności przetworzonej redukuje się błonnik, bo daje poczucie sytości i podnosi zawartość cukru, bo zwiększa łaknienie. Algorytmy mediów cyfrowych działają na analogicznej zasadzie. W efekcie zarówno przetworzona żywność, jak i media cyfrowe, osłabiają zdolność samodzielnego i logicznego myślenia, zwiększają pasywność i brak wiary w siebie oraz zabierają radość życia.

Da się inaczej  
- i to się opłaca

Z powyższego wynika, że naszemu zdrowiu szczególnie szkodzi nadmierna konsump-

” Nie ma znaczenia, czy to najpierw gleba przestanie rodzić, czy kondycja zdrowotna człowieka się pogorszy. Pora na opamiętanie

żywności w rocznej diecie może sięgać nawet 10 kg. Następnie żywność pakowana jest w tworzywa sztuczne, z których do produktów przenikają mikro- i nanoplastiki. Tak produkowana żywność jest bogata w cukier, sól, tłuszcze trans i sztuczne dodatki, a uboga w błonnik.

Jak wynika z opublikowanej w 2026 r. ekspertyzy Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH-PIB poświęconej żywności ultraprzetworzonej i jej wpływowi na zdrowie człowieka, siedem na dziesięć produktów w diecie Polaków

W 2024 r. zespół naukowców pod kierunkiem M. M. Lane i współpracowników przeprowadził 45 metaanaliz obejmujących prawie 10 mln osób - wyniki opublikował „British Medical Journal”. Wynik jednoznaczny: żywność ultraprzetworzona negatywnie wpływa na ponad 70 proc. badanych parametrów zdrowotnych, od nowotworów i chorób serca po zaburzenia psychiczne. Kraje z dużym udziałem takiej żywności w diecie wydają na ochronę zdrowia wielokrotnie więcej niż na samo jedzenie, np. w