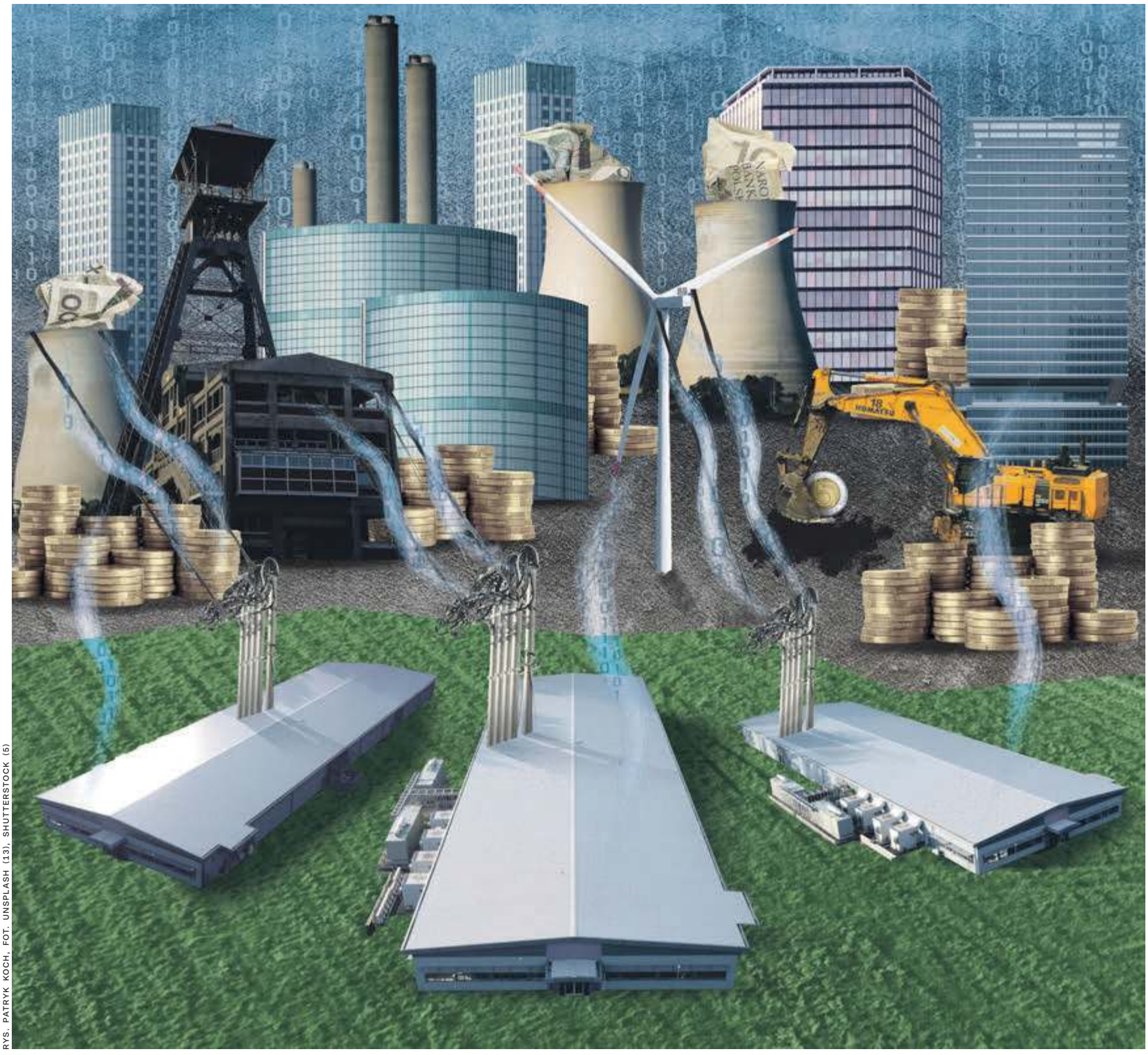
DGP
Dziennik Gazeta Prawna

Magazyn na Weekend



RYS. PATRYK KOCH, FOT. UNSPLASH (13), SHUTTERSTOCK (6)

Technologia / M**3**

Więźniowie paradoksu

To nie sztuczna inteligencja wywoła globalny kryzys energetyczny, lecz nierozumiejący gospodarki politycy

twierdzi Sebastian Stodolak

Handel / M**6**

Agenty bez winy

Wykorzystanie AI w handlu wydaje się użyteczne i niewinne. Może to jednak pociągnąć za sobą nieprzewidziane rezultaty – takie jak wzrosty cen

zauważa Piotr Wójcik

AUTOPROMOCJA



Automotive: czas rozsądku

Pragmatyczna elektryfikacja i renesans napędów hybrydowych

czytaj w dodatku do Dziennika Gazety Prawnej

DGP.pl DZIENNIK GAZETA PRAWNA NR 231 (6900), 27–29 LISTOPADA 2026, CENA 11,90 ZŁ (W TYM 8% VAT), ISSN 2080-6744

eprasa.pl dda7f76f56

Wywiad / M9

Platformom wygodniej nie reagować

Fejkowe filmy na bazie AI coraz częściej są zamieszczane w sieci z państw, w których ujęcie sprawcy jest bardzo utrudnione. Platformy cyfrowe nic z nimi nie robią
mówi Dariusz Standerski

Energetyka / M12

Mały atom po chińsku nie zwala z nóg

Branża jądrowa w Chinach buduje reaktory szybko, ekonomicznie i w wielu lokalizacjach równocześnie. Z pomniejszeniem i modularyzacją wiążą się jednak trudności
pisze Marceli Sommer



FOT. WOJTEK GÓRSKI

Państwo mało wie, więc lepiej nie strzelać

Jan Wróbel

Niestety, te słowa wojskowego brzmią jak wymyślone przez kabareciarza. Można się tylko pocieszać, że to nie wypowiedź polskiego oficera, lecz szwedzkiego.

Nie bardzo jednak może nam być do śmiechu, jeśli zastępca dowódcy Szwedzkich Sił Powietrznych Niclas Magnusson mówił o obronie polskiego nieba przez NATO-wskie lotnictwo: „Tej nocy nasi piloci pokazali szwedzką gotowość do działania, solidarność sojuszniczą i znaczenie udziału w kolektywnej obronie Europy. Wspólnie z naszymi sojusznikami w Polsce błyskawicznie poderwaliśmy samoloty, aby bronić wspólnej przestrzeni powietrznej. W trakcie operacji szwedzcy piloci śledzili kilka celów w polskiej przestrzeni powietrznej i działali w bardzo trudnych warunkach pogodowych oraz przy ograniczonej widoczności".

Podsumujmy. Leciały rosyjskie pociski manewrujące i obrońcy polskiego nieba nie zestrzelili ich. W zamian byli gotowi do działania – i to błyskawicznego. Cóż, na złą pogodę nie ma rady. W każdym razie nie dał rady jej sprzęt za 100 mln euro. Sorry, taki mamy klimat.

Próbujemy zagłaskać poważne wydarzenie. Minister obrony narodowej zapewnił, że sprawą zajmuje się odpowiedni komitet przy Radzie Ministrów, solennie omawiający takie problemy jak: „ochrona polskiego nieba, naruszenia przestrzeni powietrznej, wsparcie NATO – samoloty wczesnego ostrzegania i stała baza wojsk amerykańskich w Polsce". Uff, ulga.

Sprawa ujawnionej bezradności nakłada się na znacznie drobniejszą – otwarcia ognia przez polskiego żołnierza na granicy polsko-białoruskiej. Nikt nie został wtedy poszkodowany, ale okoliczności nie wskazywały jasno na konieczność strzelania. Zaczęła się (i nieraz się odnawia) prawicowo-nieprawicowa imba. Bo z jednej strony to świetnie, że polski żołnierz nie wahał się strzelać; z drugiej jednak – lepiej, by z zasady armia wstrzemięźliwie otwierała ogień na widok cywili uzbrojonych w kije. Sąd wojskowy po dwóch latach uniewinnił żołnierza. Teraz zaś wojskowy sąd okręgowy uchylił ten wyrok, uwzględniając apelacje prokuratury – i sprawa ruszy od początku.

Nie chcę decydować, jaki ma być wyrok. Jednak dla każdego wojskowego jest jasne, że użycie broni naraża go na wieloletnie procesy. Zaś państwo, którego broni, nie jest nawet w stanie zdecydować się, czy żołnierz strzelając, zrobił źle czy dobrze. Lepiej nie strzelać. ©℗



FOT. LUCA MATTIA VIGILANTE/FORUM

Bezpieczeństwo / M18

Walka o pokój wraca z przytupem

Rosja nie musi tworzyć skrajnej lewicy w Europie od zera, ona rośnie sama. Sztuka polega jedynie na tym, by ją odpowiednio wzmocnić i wykorzystać do swoich celów
zauważa Witold Sokała

DGP Więcej niż gazeta: wideo, podcasty, analizy na DGP.pl

DGP | Magazyn na Weekend

Redakcja:
ul. Burakowska 14
01-066 Warszawa
tel. 22 530 40 40
e-mail: dgp@infor.pl

Redaktor naczelny: Tomasz Pietryga

Zastępcy redaktora naczelnego:
Łukasz Guza, Łukasz Wilkowicz

Dział Dodatków Poradniczych:
Monika Bugaj-Wojciechowska

Magazyn:
Anna Masłoń (kierownik),
Piotr Czarnowski, Emilia Świętochowska, Maciej Weryński

Kraj, Świat i Gospodarka:
Michał Potocki

Opinie: Marcin Kube

Podatki i Księgowość:
Katarzyna Jędrzejewska,
Marcin Mroziuk (tygodnik PiK),
Magdalena Sobczak (tygodnik RiA)

Samorząd i Administracja oraz Kadry i Płace:
Agata Eichler,
Joanna Pieńczykowska-Rybaczyk (tygodnik SiA), Leszek Jaworski (tygodniki KiP i UiŚ)

Firma i Prawo oraz Prawnik:
Małgorzata Kryszkiewicz, Izabela Rakowska-Boroń (tygodnik FiP)

Projekt graficzny:
Marek Knap,
Adam Głowacki

Centrum Reklamy
tel. 22 530 44 44
e-mail: reklama@infor.pl

Dyrektor Centrum Reklamy:
Marcin Ośmiałowski

Dyrektor Marketingu:
Krystyna Wieczorkiewicz

Wiceprezes Zarządu:
Marcin Krawczak

Biuro Opiekunów Klienta:
ul. Burakowska 14
01-066 Warszawa
tel. 22 761 30 30,
801 626 666
e-mail: bok@infor.pl

Partnerskie biura ogłoszeń:
Mariusz Zarzycki
tel. 519 061 309

Druk:
Seregni Printing Group S.A.

INFOR

Wydawca Dziennika Gazety Prawnej:
INFOR PL S.A.
ul. Burakowska 14,
01-066 Warszawa
tel. 22 530 40 40

Grupa INFOR PL
Prezes zarządu: Ryszard Pieńkowski

Zamówienia na prenumeratę przyjmują:
Kolporter,
Garmond Press,
GLM, AS Press
oraz urzędy pocztowe

Informacje o prenumeracie:
tel. 22 761 30 30
dgp.pl/prenumerata

Redakcja zastrzega sobie prawo do redagowania i skracania tekstów. Rozpowszechnianie materiałów redakcyjnych zarówno w formie elektronicznej, jak i papierowej bez zgody wydawcy jest zabronione.

Materiały oznaczane jako: artykuły sponsorowane, prezentacje, cykle, teksty promocyjne, reklama, materiały partnera, materiały na zlecenie, materiały powstałe przy współpracy z (...), subiektywnie, debata, partner, organizator, nazwą wydarzenia (np. Perły Samorządu), partner wydania oraz inne o tożsamym charakterze stanowią materiały reklamowe w rozumieniu art. 36 ustawy z dnia 26 stycznia 1984 r. – Prawo prasowe.

© – znak zastrzeżenia praw autorskich; ℗ – znak odpłatności; ©℗ – dwa znaki przy artykule oznaczają możliwość jego dalszego wykorzystania wyłącznie po uiszczeniu opłaty zgodnie z cennikiem (www.gazetaprawna.pl/licencje) i w zgodzie z Regulaminem korzystania z artykułów prasowych

eprasa.pl dda7f76f56

Więźniowie paradoksu



RYS. PATRYK KOCH, FOT. UNSPLASH (13), SHUTTERSTOCK (5)

To nie sztuczna inteligencja wywoła globalny kryzys, lecz nierozumiejący gospodarki politycy

Sebastian

Stodolak

Obrzeża 40-tysięcznego Lancaster, USA. Surowy równinny krajobraz amerykańskiego Środkowego Zachodu. Gdzieś między polami, na których uprawia się soję i kukurydzę, stoi budynek o powierzchni czterokrotnie mniejszej niż galeria handlowa w rodzaju warszawskiej Arkadii. To centrum danych Google'a. Jego wnętrze jest ciasno wypełnione kilkoma tysiącami stalowych szaf, w których pracują dyski twarde. Ile danych mieszczą dokładnie, nie wiadomo (tajemnica handlowa), ale – konserwatywnie szacując – to 1–2 eksabajtów (EB). Mniej więcej tyle, ile zmieściłoby się na 4–8 mln smartfonów o pamięci 256 gigabajtów (GB). Jednak w tym wypadku co innego jest najbardziej imponujące. Szczególne wrażenie robi wskaźnik PUE budynku, czyli miara jego efektywności energetycznej. Wynosi on 1,04. Oznacza to, że niemal cała energia elektryczna dostarczana do budynku trafia do serwerów: na każde 100 kWh zużyte przez sprzęt IT na chłodzenie i straty przesyłowe przypadają zaledwie 4 kWh. Udało się to osiągnąć dzięki m.in. zastąpieniu klimatyzacji bezpośrednim chłodzeniem układów AI cieczą oraz rezygnacji z klasycznych zasilaczy UPS, które zajmowały dużo miejsca i komplikowały obieg energii, na rzecz dystrybucji prądu stałego bezpośrednio w szafach. Ta inżynieryjna perfekcja prowadzi jednak do problemu, który leży u źródła jednej z największych obaw związanych ze sztuczną inteligencją.

Meandry efektywności

Najpierw kilka słów o rewolucji. W ekonomii. Doszło do niej w drugiej połowie XIX w. Relacje gospodarcze zaczęto wtedy postrzegać przez pryzmat subiektywnej wartości. Był to przełom w rozumieniu procesów rynkowych, pozwalający uwzględnić ich złożoność i często zaskakującą dynamikę. W końcu można było sensownie wyjaśnić, dlaczego niezbędna do życia woda jest tak tania, a diamenty – zbędne do przetrwania – tak drogie. (przy okazji zachęcam do zgłębienia teorii użyteczności krańcowej).

Jednym z intelektualnych przywódców rewolucji – obok Austriaka Carla Mengera i Francuza Léona Walrasa – był William Stanley Jevons. Zaobserwował on, że postęp technologiczny prowadzący do zwiększenia efektywności zużycia węgla nie przyniósł zmniejszenia zapotrzebowania na ten surowiec, czego można by się spodziewać, gdyby relacje gospodarcze przypominały arkusz Excela. Było wprost przeciwnie.

Ów paradoks Jevonsa dotyczy też zwiększenia efektywności zużycia energii elektrycznej w serwerowniach przeznaczonych do szkolenia modeli i naszych „promptów" (zapytań). Z raportu instytutu Epoch AI „Power Demands of Frontier AI Training" z 2025 r. wynika, że efektywność energetyczna procesorów używanych do AI zwiększa się o ok. 40 proc. rocznie. Jednocześnie według danych Międzynarodowej Agencji Energetycznej (IEA) zużycie energii elektrycznej przez serwerownie rosło od 2017 r. średnio o ok. 12 proc. rocznie. W 2025 r. – już o 17 proc.

Są tego trzy główne przyczyny. Po pierwsze, choć ilość energii koniecznej do obsługi jednego zapytania spada, to lawinowo rośnie liczba zapytań. Serwis Axios podaje, że o ile jeszcze w grudniu 2024 r. ChatGPT obsługiwał ok. 1 mld zapytań dziennie, o tyle w lipcu 2025 r. było to już 2,5 mld. Po drugie, rośnie złożoność tych zapytań. Jeśli trzy lata temu prosiłeś chatbota o przepis na zupę, rozmawiałeś z nim o sensie życia, dzisiaj generujesz za jego pomocą animacje albo rozwiązujesz trudne matematyczne zagadki. Tworzenie wideo wymaga setki razy więcej energii niż proste zapytania tekstowe, które pochłaniają według szacunków Epoch AI tylko ok. 0,3 Wh – mniej więcej tyle, ile czajnik elektryczny przez pół sekundy. Po trzecie, przybywa sprzętu do obsługi AI, a ten jest wyjątkowo prądożerny. Serwer z ośmioma akceleratorami AI (chipami zaprojektowanymi do wykonywania dużej liczby zadań matematycznych jednocześnie) pobiera kilkanaście razy więcej prądu niż zwykły serwer i w dodatku pracuje niemal bez przerwy na pełnych obrotach. Według prognoz IEA do 2030 r. zużycie energii przez serwery z akceleratorami będzie rosło o ok. 30 proc. rocznie, a przez zwykłe serwery – o ok. 9 proc. To właśnie sprzęt AI ma odpowiadać za prawie połowę przyrostu zużycia energii przez centra danych na świecie.

Ciemno wszędzie, głucho wszędzie

Vaclav Smil, kanadyjski badacz czeskiego pochodzenia, w książce „Jak naprawdę działa świat" pisze, że „popyt na energię elektryczną rósł znacznie szybciej niż popyt na wszystkie inne rodzaje energii wykorzystywanej w celach komercyjnych: od 1970 do 2020 r. globalna produkcja energii elektrycznej wzrosła pięciokrotnie, a całkowity popyt na energię pierwotną wzrósł jedynie trzykrotnie". Smil zauważa, że tragiczne skutki pandemii COVID-19 „byłyby niewielkie w porównaniu z zaledwie kilkudniowym, znacznym ograniczeniem dostaw energii elektrycznej w dowolnym gęsto zaludnionym regionie."

Nic dziwnego, że wielu ekspertów niepokoi się rosnącą konsumpcją prądu przez AI. IEA szacuje, że do 2030 r. zużycie energii przez centra danych podwoi się do ok. 950 TWh. To ponad 5,5 ra- ▷

eprasa.pl dda7f76f56

zy więcej niż rocznie zużywa cała polska gospodarka. Trend ten będzie mieć coraz większy wpływ na ceny energii elektrycznej. Już teraz to zjawisko jest widoczne w miejscach, gdzie powstają centra danych. We wrześniu 2025 r. agencja Bloomberg wykazała, że w pobliżu skupisk centrów danych hurtowe ceny prądu w szczytowych miesiącach były nawet o 267 proc. wyższe niż pięć lat wcześniej. Amerykańskie władze prognozują, że przeciętna cena prądu dla gospodarstw domowych w kraju wzrośnie w 2026 r. o prawie 5 proc. W połowie stulecia centra danych i AI będą konsumować od ok. 2 tys. TWh (bazowy scenariusz Deloitte) do ok. 4,2 tys. TWh (scenariusz ekspertów OPEC). Zdaniem pesymistów nasili to konkurencję o zasoby energetyczne i ograniczy ich dostępność dla „zwykłego Kowalskiego".

Obawy te podziela część branży. Calvin Butler, prezes Exelonu, największego pod względem liczby klientów przedsiębiorstwa energetycznego w USA, powiedział w czerwcu 2026 r. w wywiadzie dla „Financial Times", że Amerykanie mogą „stracić prąd" już w przyszłym roku. Jako przyczynę podał niewystarczającą liczbę elektrowni w stanach północno-wschodnich i na Środkowym Zachodzie oraz ogromne zapotrzebowanie AI. „Byliśmy tej zimy blisko ograniczenia dostaw prądu dla ok. 400 tys. klientów w jedne z najzimniejszych dni w roku" – dodał. A presja na to, by coraz więcej mocy przekierowywać na sztuczną inteligencję, będzie rosnąć. Jak powiedział na tegorocznym szczycie w Davos Elon Musk, „może nawet jeszcze w tym roku będziemy produkować więcej chipów, niż będziemy w stanie włączyć".

Może się wydawać, że jesteśmy blisko realizacji czarnych scenariuszy z książek SF, w których zasoby energetyczne stają się główną przyczyną konfliktów. Jak w „Metrze 2033" Dmitrija Głuchowskiego, gdzie resztki ludzkości zbrojnie rywalizują o każdy litr paliwa i dostęp do elektryczności.

Czy te obawy muszą się naprawdę ziścić? Niekoniecznie. Cytowany już Vaclav Smil zauważa, że dla większości ludzi energia elektryczna jest niezbadaną „czarną skrzynką": „choć wiele osób dość dobrze rozumie, co do niej trafia i co z niej wychodzi i choć wszyscy czerpią z tego korzyści, to tylko niewielka mniejszość w pełni rozumie, co dzieje się wewnątrz elektrowni, transformatorów, linii przesyłowych i urządzeń końcowych". Dodajmy, że tylko niewielu rozumie też, jak działa rynek i skąd właściwie bierze się (potencjalny) kryzys energetyczny. Dotyczy to także ekspertów straszących nas „AI-magedonem".

Trzy różne problemy

Oczywiście istnieją kraje i miasta, w których konsumpcję prądu przez centra danych liczy się w wartościach dwucyfrowych (w Irlandii to już ponad 20 proc.), ale globalnie rzecz ujmując, centra danych zużywają jedynie 1,5 proc. prądu. W 2030 r. ma to być ok. 3 proc. Według IEA centra danych odpowiadają za niecałe 10 proc. wzrostu popytu na prąd na świecie, a na same ceny energii wpływają dzisiaj wyłącznie lokalnie. Wyjątkiem są USA, gdzie w 2025 r. odpowiadały one za mniej więcej połowę przyrostu popytu na prąd. Ale nawet tam problemem nie jest sam popyt, lecz to, jak system radzi sobie z jego obsługą.

Dane dotyczące absolutnego zużycia energii przez serwerownie robią może wrażenie, ale w skali całej gospodarki to wciąż niewiele. Nie powinny jej dusić. Dlaczego zatem wydaje się nam, że rynek nie umie sobie poradzić z obsługą nowego, „cyfrowego" popytu? Trzeba tu udzielić trzech różnych odpowiedzi, zależnych od tego, o jakiej części świata rozmawiamy – perspektywa amerykańska jest inna niż chińska czy europejska.

W USA problemem nie jest brak paliwa ani mocy wytwórczych, lecz instytucje, które decydują, kto i kiedy może się podłączyć do sieci. O przyłączaniu elektrowni decydują Federalna Komisja Regulacji Energetyki (FERC) i regionalni operatorzy sieci (np. PJM), a o przyłączaniu odbiorców, czyli m.in. serwerowni – stanowe komisje regulacyjne i lokalne firmy energetyczne. Jest to proces wyjątkowo zawiły i długotrwały. Na przyłączenie nowej elektrowni czeka się dziś ponad pięć lat, prawie trzy razy dłużej niż w 2008 r. Reforma FERC z 2023 r., która zastąpiła zasadę „kto pierwszy się zgłosi" zasadą „kto pierwszy jest gotowy", na razie kolejek nie skróciła. Do tego dochodzą fizyczne wąskie gardła, których żadna deregulacja z dnia na dzień nie usunie. Na duże transformatory wysokiego napięcia czeka się przez kilka lat, bo ich producenci nie nadążają z zamówieniami.

Formalne reguły nie zachęcają centrów danych do ograniczania poboru prądu w godzinach szczytu. Gdyby to robiły (mowa o wyłączeniach trwających zaledwie 22–88 godzin w skali roku), amerykańska sieć mogłaby – według badaczy z Uniwersytetu Duke'a – dostarczyć 76–126 GW nowym odbiorcom bez zbudowania ani jednej nowej elektrowni. To więcej, niż ma wynieść przyrost zapotrzebowania centrów danych w USA do 2030 r. W międzyczasie ich właściciele mogliby budować własne elektrownie, przede wszystkim gazowe, i w ten sposób zapewnić sobie samowystarczalność energetyczną. Robią to co prawda już teraz, ale zbyt wolno. Każda inwestycja musi przejść przez pozwolenia środowiskowe, stawić czoła protestom lokalnych ekologów i sprostać regulacjom utrudniającym podłączenie centrum danych bezpośrednio do istniejącej elektrowni. Na przykład w 2024 r. FERC zablokował rozszerzenie umowy, na mocy której centrum danych Amazona miało pobierać więcej prądu z elektrowni jądrowej Susquehanna.

W Chinach mają odwrotny problem. Tam prądu jest za dużo, podobnie jak samych serwerowni. Kolejny paradoks? Niekoniecznie. Serwerowni jest za dużo, bo powstawały według planu, a nie w odpowiedzi na popyt. Lokalne władze stawiały je masowo w zachodnich i wiejskich prowincjach, z dala od klientów, zakładając, że moc obliczeniową wykupią państwowe spółki i urzędy. Popyt okazał się mniejszy, a część obiektów oparto na mniej zaawansowanych chińskich chipach, po które firmy AI sięgają niechętnie. W rezultacie wykorzystanie centrów obliczeniowych AI szacuje się na zaledwie 20–30 proc. Chiński rząd po prostu za dużo ich pobudował. To samo dotyczy elektrowni. Gdyby pracowały bez przerwy na pełnych obrotach przez cały rok, wyprodukowałyby ok. 34 tys. TWh, czyli więcej prądu, niż zużywa cały świat. Realne zużycie prądu w Chinach to jednak ok. 10,4 tys. TWh. Wymowniejsze jest co innego: w 2025 r. moc zainstalowana w Państwie Środka wzrosła o 16 proc., a zużycie prądu tylko o 5 proc.

Unię Europejską, trochę ze wstydu za swoich, zostawiłem na koniec. Według IEA przemysł płaci za prąd w Europie mniej więcej dwa razy więcej niż w USA i o około połowy więcej niż w Chinach. Dlaczego? Jesteśmy uzależnieni od importu surowców energetycznych, co boleśnie pokazało zerwanie z tanim rosyjskim gazem po 2022 r. Ten szok nie tłumaczy w pełni dzisiejszych cen – na niewygodną pozycję wyjściową Europa w dużej mierze zapracowała sama. Owszem, rosnące moce w OZE dają realną ulgę, ale to tylko plaster naklejony na niezagojone rany. Niemcy zamknęły w 2023 r. ostatnie reaktory jądrowe, a wcześniej z atomu zrezygnowały m.in. Włochy. Z kolei Francja, Holandia, Bułgaria, Niemcy, Irlandia i Hiszpania zakazały szczelinowania, czyli wydobycia gazu łupkowego. Europejskie złoża są geologicznie trudniejsze i droższe w eksploatacji niż amerykańskie, o czym przekonała się Polska, ale zakazy odebrały szansę nawet na sprawdzenie, ile da się z nich opłacalnie wydobyć. Do tego dochodzi unijny system handlu emisjami ETS, który nakłada na wytwarzanie energii z paliw kopalnych dodatkowy koszt w postaci opłat za emisję CO_2. Budowa dużych serwerowni w gospodarczym sercu Europy po prostu się nie opłaca, a potwierdzają to statystyki. W 2024 r. na centra danych w USA przypadało 45 proc. energii pochłanianej przez wszystkie serwerownie świata, na chińskie 25 proc., na europejskie – zaledwie 15 proc. Nie pomaga to, że w największych europejskich ośrodkach centrów danych, czyli we Frankfurcie, w Londynie, Amsterdamie, Paryżu i Dublinie, na przyłączenie do sieci czeka się średnio od 7 do 10 lat, a w skrajnych przypadkach 13. W Polsce takich danych nikt nie publikuje. Wiadomo tylko, że wciąż funkcjonują serwerownie pobierające 200–250 MW, czyli kilkakrotnie mniej niż na największych europejskich rynkach.

Nie ma piasku na pustyni

W czasach ustroju słusznie minionego żartowano, że gdyby na Saharze wprowadzono socjalizm, zabrakłoby tam piasku. Żart ten – z pewnymi modyfikacjami – stał się rzeczywistością w świecie energetyki. Nie jest tak, że z jakichś obiektywnych, fizykalnych przyczyn może zabraknąć energii dla AI. Problemem jest jej optymalna dystrybucja, czyli system. W każdym regionie ma on inne niedociągnięcia i generuje różne problemy, które mogą mieć duże znaczenie dla geopolitycznego układu sił.

Nie ma żadnego przykazania mówiącego, że USA muszą pozostać globalną potęgą AI. Jeśli nie rozwiążą problemów z procedurami, nawet najlepsze chipy okażą się bezużyteczne, gdy będą pozbawione dostępu do prądu. Nie ma też przykazania o tym, że Chińczycy zawsze będą się już centralnie zarządzać inwestycjami w energetykę i AI. Słyną z tego, że prędzej czy później uczą się najlepszych praktyk, co podkreślał w wywiadzie dla DGP prof. Joel Mokyr, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii i jeden z największych znawców historii gospodarczej. Można sobie wyobrazić sytuację, w której – mimo amerykańskich ograniczeń w eksporcie zaawansowanych chipów – przewagę w AI zdobywają Chińczycy, bo to oni mają pod dostatkiem łatwo dostępnego prądu. To może doprowadzić do przetasowania na czele peletonu. A nawet rząd USA nie jest w stanie zatrzymać każdego procesu gospodarczego.

Natomiast co do UE – nie ma przykazania mówiącego, że bogactwa, które gromadziła przez wieki, są niewyczerpywalne. Wyczerpią się, jeśli nie będą odtwarzane, a najlepiej – pomnażane. To fundamentalna lekcja ekonomii. Aby zasoby mogły być pomnażane, trzeba stworzyć warunki, np. zrezygnować ze ślepego regulacyjnego pędu. Tymczasem ponad dwa lata po publikacji raportu Mario Draghiego o konkurencyjności UE, który wskazywał na energię jako jedną z głównych słabości Starego Kontynentu, wdrożono w pełni ok. 16 proc. jego zaleceń (według European Policy Innovation Council). Jednocześnie przyjęto mnóstwo nowych przepisów. Unia robi dzisiaj jeden krok naprzód, by jutro cofnąć się o dwa.

W obu tych sprzężonych ze sobą wyścigach – energetycznym i o palmę pierwszeństwa w AI – wygra nie ten, kto wymyśli finezyjną „politykę przemysłową". Przecież każdy z kluczowych regionów świata już realizuje jakąś politykę przemysłową i każdy zmaga się z problemami. Wygra ten skromniejszy i pokorniejszy w aspiracjach, za to sprawniejszy w prostych sprawach. Ten, kto ustali przejrzyste reguły gry i ograniczy interwencjonistyczne ciągoty. W USA interwencjonizm z jednej strony blokuje przyłączenia i inwestycje, z drugiej – zaburza ceny prądu, bo taryfy wynegocjowane przez centra danych z monopolami energetycznymi bywają korzystniejsze niż dla innych gałęzi gospodarki, a koszty rozbudowy sieci spadają na zwykłych odbiorców. W Chinach to właśnie interwencjonizm doprowadził do generującego długi przeinwestowania. W Unii zaś spowodował utratę lokalnych źródeł energii i pogłębił uzależnienie od importu, które Rosja bezwzględnie wykorzystała.

Co więcej, proste, przejrzyste i stabilne reguły gry pozwolą rynkowi na inwestycje we własne źródła energii, które ostatecznie mogą się przysłużyć ogółowi. Już dzisiaj wielkie firmy technologiczne podpisują umowy na odbiór energii z technologii, które jeszcze nie działają komercyjnie: małych reaktorów jądrowych, geotermii nowej generacji, fuzji jądrowej, wielodniowych magazynów energii żelazowo-powietrznych oraz elektrowni gazowych z wychwytywaniem CO_2. Te umowy pokazują, że kapitał prywatny jest gotów finansować energetykę przyszłości, jeśli tylko dostanie stabilne reguły. Mam jednak spore wątpliwości, czy politycy są w stanie ot tak oddać inicjatywę rynkowi. To nie przysparza im popularności. ©℗

Autor jest wiceprezesem
Warsaw Enterprise Institute

eprasa.pl dda7f76f56

PREZENTACJA

Rynek gazu i energii: kupować mądrze w zmiennym otoczeniu

Konflikt na Bliskim Wschodzie, niskie zapasy gazu w Europie i coraz silniejsze uzależnienie od tego paliwa cen prądu sprawiają, że trudno przewidzieć koszty energii dla przedsiębiorstw. Jak podkreślali eksperci podczas IV edycji Akademii Zakupu Gazu i Energii, samo śledzenie cen nie wystarcza, potrzebne jest rozumienie mechanizmów rynku i konsekwencji wyboru modelu zakupu.



FOT. SHUTTERSTOCK

Wydarzenia ostatnich lat przemodelowały rynki energii.

– Rynek gazu przeszedł od modelu regionalnego, opartego na gazociągach i dostawach z Rosji, do globalnego, w którym kluczową rolę odgrywa LNG – opisuje Damian Wilczek, dyrektor Biura Portfela w Departamencie Zakupu i Bilansowania Gazu i Energii myORLEN. – Historyczne ceny nie oddają bieżącego rynku – zaznacza.

Drugi ważny fakt jest taki, że rola gazu w procesie transformacji energetycznej rośnie, na co zwraca uwagę prof. ALK dr hab. Jacek Tomkiewicz. Gospodarka będzie potrzebować go coraz więcej.

I tu dobra wiadomość: Polska ma solidne podstawy podaży: własne wydobycie, magazyny i zdywersyfikowane dostawy. W 2025 r. krajowe wydobycie gazu ziemnego wyniosło ok. 4,6 mld m³. Polska dysponuje przy tym znaczącymi zdolnościami importowymi, w tym do 10 mld m³ rocznie przez Baltic Pipe oraz 8,3 mld m³ rocznie poprzez terminal LNG w Świnoujściu, a także połączeniami gazowymi z państwami sąsiednimi. Na początku 2028 r. planowane jest uruchomienie pierwszej jednostki FSRU w Zatoce Gdańskiej o zdolności regazyfikacyjnej 6,1 mld m³ rocznie, co dodatkowo zwiększy możliwości odbioru gazu.

Trzy scenariusze dla rynku gazu

Zabezpieczenie dostaw nie oznacza braku zmienności cen. Damian Wilczek wymienia czynniki, które warto analizować przy wyborze momentu zakupu: dostępność gazu i infrastruktury, sezonowość i prognozy temperatur, tempo zapełniania magazynów, zmiany regulacyjne oraz geopolitykę.

– Konflikt na Bliskim Wschodzie, oceniany początkowo jako krótkotrwały, przeciąga się, a Katar zgłosił siłę wyższą i przynajmniej do końca roku nie dostarczy pełnych wolumenów. Nawet po zielonym świetle powrót do normalnej pracy potrwa 2-3 miesiące. Globalny charakter LNG sprawia, że zakłócenia w jednej części świata odbijają się wszędzie – opisywał.

Europa wchodzi w sezon zimowy z niewielkimi zapasami gazu, co zwiększa wrażliwość rynku na pogodę i zakłócenia dostaw. Sytuację łagodzą niższe ceny węgla i przechodzenie na ten surowiec tam, gdzie pozwala logistyka, choć transport rzeczny ograniczały m.in. problemy na Renie i Dunaju.

Według analiz przedstawionych podczas IV edycji Akademii Zakupu Gazu i Energii, w grę wchodzą trzy scenariusze. Bazowy zakłada napięcie, a potem stopniową poprawę: Bliski Wschód odbudowuje dostawy, Europa konkuruje o LNG, a nowe moce, m.in. w USA i Kanadzie, zwiększają podaż w latach 2027-2028. Spadkowy oznacza szybszą normalizację, łagodną zimę i odbudowę zapasów. Wzrostowy to przedłużone zakłócenia dostaw, silna konkurencja z Azją, chłodna zima i opóźnienia projektów LNG.

Zmiany na TGE

Dr Marcin Sienkiewicz z Towarowej Giełdy Energii informuje, że zmienia się zachowanie uczestników rynku. Choć wciąż przeważają kontrakty terminowe, w ostatnich kwartałach rośnie rola spotu, podobnie jak w innych krajach Unii Europejskiej. Na rynku energii przyczynia się do tego rosnący udział OZE i coraz częstsze ujemne ceny, najczęściej w godz. 12-15, w szczególności w okresie II i III kwartału. Jak ocenia Marcin Sienkiewicz, może to być zjawisko trwałe.

Co dalej z energią elektryczną

Jak wskazuje Damian Wilczek, w 2026 r. notowania energii elektrycznej w wielu okresach wykazywały zbieżność z kierunkiem zmian cen gazu. Zbieżność ta wynika m.in. z roli jednostek gazowych w kształtowaniu cen energii. W polskim miksie energetycznym maleje udział węgla, rośnie rola OZE i gazu, a zapotrzebowanie pozostaje względnie stabilne – ocenia.

W kolejnych latach na sytuację na rynku energii elektrycznej będzie wpływać jednocześnie wiele czynników. Do najważniejszych należą ceny paliw, koszty emisji CO_2, dostępność jednostek wytwórczych, warunki pogodowe oraz tempo rozwoju OZE. Wzrost OZE będzie wpływał na zmienność cen w poszczególnych godzinach doby. Nie bez znaczenia pozostaną również sytuacja na międzynarodowych rynkach paliw, uwarunkowania geopolityczne oraz rozwój infrastruktury energetycznej. W efekcie ocena perspektyw cenowych wymaga uwzględnienia nie tylko kosztów wytwarzania, ale również struktury miksu energetycznego i bieżącej sytuacji w systemie.

Oferta zależy od konstrukcji kontraktu

Maciej Kołodziejek, dyrektor Biura Zarządzania Ofertą Gazową i Energii w myORLEN, zwraca uwagę, że wpływ zmian notowań na koszty zakupu zależy od warunków umowy.

W cenniku Gaz dla Biznesu myORLEN ustala ceny co miesiąc na podstawie notowań Towarowej Giełdy Energii (TGE) i publikuje je z miesięcznym wyprzedzeniem. W ofercie ze stałą ceną strony ustalają warunki cenowe w kontrakcie. Zmiany notowań nie wpływają na uzgodnioną stawkę w zakresie określonym w umowie, ale całkowity koszt zależy m.in. od zużycia i zasad rozliczeń. W modelu transzowym klient może ustalać cenę dla kolejnych części wolumenu w wybranych momentach, zgodnie z warunkami umowy. W formule indeksowej cena rośnie lub spada wraz z notowaniami uzgodnionych indeksów.

Optymalna strategia zakupów

Damian Wilczek przedstawia zbiór strategicznych rekomendacji dla kupujących: analizować sezonowość i poziom zapełnienia magazynów, obserwować TTF (Title Transfer Facility, główny europejski wirtualny hub handlu gazem ziemnym w Holandii, którego notowania są kluczowym benchmarkiem), rynek LNG i sytuację geopolityczną, sprawdzać, na ile wcześniejsze prognozy zgadzały się z rzeczywistością, określić podejście firmy do ponoszenia ryzyka, budować scenariusze „co, jeśli", wybrać strategię zabezpieczenia i konsekwentnie ją stosować. Jak zauważył, decyzje warto planować z wyprzedzeniem co najmniej 2-3 kwartałów, a ofertę dobierać do profilu działalności.

– To gra strategiczna, a nie zakupy detaliczne – podkreślił.

O tym, jak poruszać się po zmieniającym się rynku gazu i energii, jakie czynniki wpływają na ceny oraz jak świadomie wybierać modele zakupu, można dowiedzieć się podczas Akademii Zakupu Gazu i Energii. Jej czwarta edycja, pod patronatem Ministerstwa Aktywów Państwowych, odbyła się 18-19 listopada w Warszawie i po raz pierwszy objęła nie tylko gaz, ale również energię elektryczną. Inicjatorem i głównym partnerem Akademii jest myORLEN, a organizatorem Akademia Leona Koźmińskiego. Partnerami wydarzenia są także Izba Gospodarcza Ciepłownictwo Polskie oraz Towarowa Giełda Energii.

Michał Perzyński

Partner: myORLEN sp. z o.o.

eprasa.pl dda7f76f56



FOT. MATERIAŁY PRASOWE

AI zdominowała inwestycje zagraniczne

Artur Klimek

Trudno jest obecnie analizować jakiekolwiek zjawisko ekonomiczne bez odniesienia się do rozwoju sztucznej inteligencji. Nie inaczej dzieje się w przypadku inwestycji dokonywanych przez firmy poza granicami macierzystych państw. Perturbacje związane z finansowaniem rozwoju AI i wycenami giełdowymi spółek wdrażających rozwiązania w tej dziedzinie mogą wpłynąć na szanse rozwojowe wielu gospodarek.

Napływający kapitał zagraniczny przynosi bowiem wiele efektów dla gospodarki przyjmującej – od nowych miejsc pracy przez know-how po dostęp do rynków zbytu. Początki otwarcia chińskiej gospodarki pod koniec lat 70. XX w. przyjęły formę uchylenia drzwi dla przedsiębiorstw międzynarodowych. Z czasem skala i zakres inwestycji zagranicznych się zwiększały, co przyczyniło się do dalszej modernizacji tamtejszej gospodarki. Lista beneficjentów jest dużo dłuższa. Napływ inwestycji zagranicznych odegrał pozytywną rolę w Malezji, Wietnamie, ale do tego pociągu wsiadły też Polska i inne państwa Europy Środkowej.

Przez dziesięciolecia typowe projekty inwestycyjne przyjmowały formę większych lub trochę mniejszych zakładów produkcyjnych. Oferowały one dobre miejsca pracy, przyczyniały się do przepływu technologii i jednocześnie zwiększały eksport. Takie projekty jeszcze się zdarzają, ale jest ich coraz mniej.

Najnowsze wydanie World Investment Report publikowanego dorocznie przez Konferencję Narodów Zjednoczonych ds. Handlu i Rozwoju (UNCTAD) zawiera potwierdzenie dynamicznych zmian w przepływach długoterminowego kapitału między państwami. Choć główne wartości wydają się wpisywać w wieloletni trend, to jednak obraz zjawiska jest bardziej złożony.

Zgodnie z tym raportem wartość bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) na świecie w 2025 r. wzrosła w porównaniu z poprzednim okresem o 6 proc. do 1,6 bln dol. Po wyłączeniu fikcyjnych przepływów między centrami finansowymi wzrost ten wyniósł jednak zaledwie 4 proc. Jego rozkład był bardzo nierównomierny – kraje rozwinięte otrzymały o 11 proc. więcej inwestycji, podczas gdy kraje rozwijające się zaledwie 2 proc. Już w tym miejscu ukazuje się wpływ inwestycji w ekosystem AI, który jest skupiony w bogatych gospodarkach. Właśnie poziom dochodu danego państwa jest kluczowy w przyciąganiu kapitału. Podstawowy podział między gospodarki rozwinięte i rozwijające się nie bierze pod uwagę występowania w tej drugiej grupie gospodarek o wysokich dochodach (takich jak Zjednoczone Emiraty Arabskie czy Hongkong). Po uwzględnieniu kryterium dochodowego okazuje się, że kraje najbogatsze otrzymały prawie 70 proc. wszystkich inwestycji. Jest to zupełnie inna wartość niż ta wynikająca z prostego podziału na gospodarki rozwinięte i rozwijające się, gdzie było to odpowiednio 45 proc. i 55 proc.

Chyba każdy ważny raport instytucji międzynarodowej oprócz tekstu i wykresów zawiera ilustracje, które dużo mówią o podejściu piszących. W rozdziale o głównych trendach widzimy zdjęcie kabli podłączonych do karty sieciowej. Od razu można wyczytać intencje autorów – głównym trendem będą inwestycje w technologie komputerowe najpewniej połączone z budowaniem ekosystemu dla sztucznej inteligencji. Przypuszczenia potwierdzają dalsze dane. Na pierwszym miejscu są inwestycje w centra danych. Trzecie miejsce zajęły półprzewodniki. Między tymi dwiema kategoriami znalazły się inwestycje związane z ropą naftową i gazem ziemnym – również po części powiązane z potrzebami zapewnienia energii dla sztucznej inteligencji. Spadki zanotowano natomiast w produkcji przemysłowej, energii odnawialnej i infrastrukturze, a więc w obszarach, które przyczyniały się do wzrostu gospodarek słabiej rozwiniętych.

Przemiany są szczególnie widoczne w najważniejszej formie inwestycji, czyli projektach greenfield polegających na budowie nowych zakładów. Wartość takich projektów minimalnie wzrosła, ale już ich liczba spadła o 1/10. Jest zatem mniej projektów, ale droższych. Firmy stawiają nie na proste czynności, lecz na zaawansowane procesy wykonywane w dużej skali. Do tej kategorii można znowu zaliczyć centra danych.

Analiza inwestycji od strony rozkładu geograficznego również wskazuje na pewne anomalie. Jest dość zrozumiałe, że największym odbiorcą BIZ są Stany Zjednoczone, ale już Singapur na drugim miejscu może budzić zdziwienie. Jest to ważne centrum finansowe, przez które przepływa kapitał do Azji. Podobnie dzieje się w przypadku trzeciej pozycji Hongkongu, który jest bramą do kontynentalnych Chin. Gospodarka ta rozpatrywana bez specjalnych regionów administracyjnych plasuje się dopiero na czwartym miejscu.

W drugą stronę – skąd napływa kapitał – znowu dominują USA, na drugim miejscu jest Japonia, a na trzecim Chiny. Już od dobrych paru lat państwo dotychczas kojarzone z miejscem lokowania inwestycji zajmuje jedno z czołowych miejsc w wartości kapitału inwestowanego w innych krajach. To jest jedna z oznak zmiany statusu Chin z biorcy na dostarczyciela kapitału oraz rozwoju tamtejszych firm, z których wyłoniły się duże transnarodowe korporacje zdolne przeprowadzać transakcje na całym świecie.

Coraz większą rolę odgrywają interwencje państwowe. Z jednej strony projektów jest mniej i trzeba o nie usilniej zabiegać. Z drugiej strony państwa stały się bardziej selektywne w akceptacji projektów firm zagranicznych działających na ich terytorium. Zachęty dla inwestorów też się zmieniają. To już nie są powszechne ulgi podatkowe, lecz bardziej celowane rozwiązania dostosowane do potrzeb inwestora. Może to być np. duży grant finansowy pozwalający na sfinansowanie części kosztów budowy zakładu. Subsydia powodują, że jeśli chodzi o BIZ, zasady wolnego rynku jakoś się nie przyjęły.

Rola państwa przejawia się również we własności podmiotów dokonujących inwestycji. Oprócz prywatnych korporacji, które dominują, coraz większą rolę odgrywają przedsiębiorstwa kontrolowane przez państwa albo państwowe fundusze majątkowe.

Firmy inwestują coraz ostrożniej i nie tylko starają się wpisać te projekty w długofalowe plany rozwoju, lecz szczegółowo odnoszą się do wyzwań geopolitycznych i makroekonomicznych. Po prostu trudniej się inwestuje i trzeba uwzględnić wiele często zmieniających się warunków. A inwestycje zagraniczne są projektami na lata.

Z punktu widzenia Polski, której transformacja gospodarcza i model rozwoju w ostatnich dekadach były wspierane przez napływ zagranicznego kapitału, ma to bardzo duże znaczenie. Oznacza to, że coraz trudniej jest pozyskiwać kolejne projekty. Wygląda na to, że skończyły się czasy dużych inwestycji, które trafiały w różne regiony kraju. Trudno się temu dziwić choćby w obliczu „chińskiego szoku 2.0". Szanse na to, że w najbliższym czasie trafią do Polski projekty pokroju LG Energy, są niewielkie.

Już od dłuższego czasu ogólna wartość napływu kapitału do Polski opiera się na jednym elemencie – reinwestowanych zyskach. Nowego kapitału jest mniej, lecz wypracowane nadwyżki są dalej inwestowane. Z makroekonomicznego punktu widzenia oznacza to ograniczanie źródeł finansowania inwestycji, tym bardziej że nasza gospodarka słabo wpisuje się w światowy trend rozwoju AI. Skoro nie zagranica, to pozostaje nam krajowy kapitał prywatny lub państwowy. ©℗

Autor jest profesorem Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu



FOT. ARTISTGNDPHOTOGRAPHY/E+/GETTY IMAGES

Agenty bez winy

Wykorzystanie sztucznej inteligencji w handlu wciąż wydaje się całkiem użyteczne i niewinne. Na większą skalę może to jednak pociągnąć za sobą nieprzewidziane rezultaty – takie jak wzrosty cen

Piotr Wójcik

eprasa.pl dda7f76f56



Automatyzacja szybko weszła do handlu, czego przykładem są wszechobecne kasy samoobsługowe. Zmniejszyły one kolejki, choć przy okazji zmusiły klientów do wysłuchiwania surowych ponagleń maszyny. Pomogły też złagodzić narastające problemy z uzupełnianiem wakatów w sklepach. Przez handel przechodzi obecnie kolejna fala automatyzacji, tym razem oparta na sztucznej inteligencji. Z agentów AI korzystają zarówno kupujący, jak i sprzedawcy. W tym drugim przypadku skutki mogą być znacznie dotkliwsze, gdyż rozwój systemów przebiega błyskawicznie i trudno przewidzieć jego kierunek. Od kasy samoobsługowej nikt nie wymaga cudów. Agenci AI dostarczają cuda podczas przerwy obiadowej, a okres jesiennych wyprzedaży daje im pole do popisu. Sztuczna inteligencja zręcznie wykorzystuje słabości człowieka i luki w otoczeniu społeczno-ekonomicznym, by za wszelką cenę wykonać zadanie, nawet jeśli zlecił je ktoś z niecnymi zamiarami.

Asystent w kieszeni

Polacy coraz częściej sięgają w zakupach po oparte na AI narzędzia, chociaż na tle konsumentów z innych państw zachodnich wciąż wydają się dosyć zachowawczy. Według raportu „Year-End Sales Events Consumer Study 2026: What to expect" Boston Consulting Group podczas tegorocznego Black Week z podpowiedzi portali społecznościowych zamierza korzystać 39 proc. klientów znad Wisły. To spadek aż o 21 pkt proc. w stosunku do 2025 r. Wśród 10 zbadanych państw tylko we Włoszech odsetek korzystających z platform w trakcie jesiennych promocji był niższy i wyniósł 37 proc. W USA i Rumunii była to ponad połowa. Część ruchu w social media skonsumowała sztuczna inteligencja. Programów generatywnej AI planuje użyć 11 proc. Polaków – to wzrost o 7 pkt proc. W Kanadzie, Danii i we Francji agentami chce się wesprzeć mniej niż 10 proc. badanych, a w Czechach – 13 proc.

Oczywiście dane mogą być nieco mylące, gdyż social media i akcje marketingowe na platformach cyfrowych również wykorzystują AI, nawet jeśli konsumenci o tym nie wiedzą. Pod względem zakupów internetowych Polska wyróżnia się pod kilkoma względami. Najpopularniejsza platforma sprzedażowa na świecie, czyli Amazon, nad Wisłą nie jest szczególnie popularna. W czasie jesiennych promocji zamierza z niej skorzystać 11 proc. Polek i Polaków przy średniej dla badanych krajów na poziomie 42 proc. Kilka procent tortu zachowało Allegro, obecne także w Czechach i Rumunii. Nadal częściej niż inni wybieramy zakupy stacjonarne i oficjalne sklepy konkretnych marek. Znacznie bardziej rozpowszechnione jest u nas kierowanie się polecajkami przyjaciół i rodziny, poradami obsługi czy wystawami sklepowymi. O wiele rzadziej zamawiamy za to produkty z Instagrama i Tik Toka.

Bardziej zniuansowany obraz daje raport „Customer Journey 2026", który wziął na tapet wyłącznie sprzedaż internetową. Z AI korzysta 33 proc. Polek i Polaków kupujących w sieci. Wśród milenialsów to 39 proc., a w pokoleniu Z – 47 proc. Inteligentni asystenci pomagają przede wszystkim w porównywaniu produktów (40 proc.), tworzeniu spersonalizowanych rekomendacji (39 proc.) i szybszym zbieraniu informacji (37 proc.). W ponad połowie przypadków podpowiedzi sztucznej inteligencji kierują do platform sprzedażowych, ale co piąty respondent ostatecznie robi zakupy stacjonarnie.

Smart marketing

Po drugiej stronie lady wykorzystanie AI powoli staje się normą. Według raportu IAB Europe „The Impact of AI on Digital Advertising Report 2026" sztuczną inteligencją w marketingu wspiera się 89 proc. firm z branży reklamowej. Prawie trzy czwarte deklaruje wzrost wydatków na rozwój narzędzi AI, a dwie na trzy spółki twierdzą, że wsparcie inteligentnych agentów zapewniło większą efektywność marketingu. Wskazywano przede wszystkim na znaczące skrócenie czasu przygotowywania materiałów do kampanii, choć nie musi się to przełożyć na wyższe obroty. Przy użyciu AI łatwiej jest stworzyć generyczną reklamę, która zostanie przeklikana, przewinięta lub schowana pod Adblockiem. Nie każdy klient agencji marketingowej potrzebuje jednak dzieła sztuki, które zapisze się w społecznej świadomości i wejdzie do dziedzictwa popkultury jak słynne hasła „doda ci skrzydeł" czy „ojciec, prać?". Internet wytwarza tak duży efekt skali, że jakość schodzi na drugi plan – ważniejsze są czas, pozycjonowanie i liczba interakcji. Rewolucja AI stawia na masowość, dzięki czemu na razie nie prowadzi do masowej redukcji zatrudnienia. W niemal połowie przepytanych agencji liczebność personelu się nie zmieniła, za to zmienił się podział obowiązków i doszły nowe zadania. Co piąta firma planuje zatrudniać nowe osoby.

Podobne wnioski przynosi badanie „Komunikacja Marketingowa 2026" Sektorowej Rady ds. Kompetencji – Komunikacja Marketingowa. 76 proc. pracowników agencji marketingowych stwierdziło, że dzięki AI tworzenie treści, analizy i optymalizacja kampanii zajmują mniej czasu. Niemal połowa oceniła poziom wykorzystania sztucznej inteligencji w swojej organizacji jako wysoki lub bardzo wysoki, a ponad 90 proc. spodziewa się, że jej rola jeszcze się umocni. Marketingowcy mogą więc oczekiwać, że proste i powtarzalne działania zostaną zautomatyzowane, a więcej czasu będą poświęcać na planowanie, tworzenie koncepcji, strategię i ocenę materiału. Wraz z tymi zmianami wzrośnie wartość doświadczonych, pomysłowych i wysoko wykwalifikowanych pracowników, a zabraknie miejsca dla juniorów. Widać to dziś np. w gamingu – przez branżę przechodzi właśnie fala zwolnień i likwidacji (przy- ▷

eprasa.pl dda7f76f56

AUTOPROMOCJA

DGP PRAWO • PODATKI • BIZNES

Bądź na bieżąco ze zmianami w prawie i podatkach



dgp.pl/prenumerata

kładem jest zamknięcie legendarnego studia Bioware). Na nową pracę mogą liczyć przede wszystkim specjaliści.

Mów, że to nie twoja AI

Upiększanie wystawianych w sieci produktów filtrami AI przestało już bulwersować. Niektórzy klienci – zamiast narzekać – sami próbują oszukiwać za pomocą agentów. Na platformie Vinted, gdzie osoby prywatne mogą sprzedawać garderobę czy zalegające w szafkach przybory kuchenne, pojawiło się zjawisko naciągania na zniszczoną przesyłkę. Kupujący robią zdjęcia otrzymanej paczki i samego produktu, ale przerabiają go w taki sposób, by wydawał się zniszczony lub bezużyteczny. W ten sposób mają uzasadnienie, by nie płacić za towar i odmówić jego odesłania – najczęściej twierdzą, że wyrzucili go do kosza.

Jeszcze większe możliwości mają sprzedający. Według raportu CERT Orange Poland w 2025 r. media społecznościowe zaroiły się od profili fikcyjnych sklepów z wygenerowanymi przez AI zdjęciami i tysiącami obserwujących (głównie botów). Oferowały one niskie ceny związane z rzekomą wyprzedażą lub zamknięciem lokalu po wielu latach działalności (chodzi np. o „marki" Krawiec Warszawa i Liwia Fashion). Profile odsyłały do stworzonych przez AI sklepów internetowych, których jedynym celem było naciągnięcie jak największej liczby osób. Kolejne zjawisko to robienie klonów popularnych witryn – mają one nieco inny adres i oferują dużo niższe ceny. Oczywiście towar nigdy nie zostaje wysłany. Na szczęście klony znikają równie szybko, jak się pojawiają.

Sztuczna inteligencja jest też zaprzęgana do manipulowania rynkiem. Na szczycie poświęconym bezpieczeństwu w Wielkiej Brytanii przeprowadzono eksperyment, w którym bot wykorzystał fikcyjne informacje poufne, aby nielegalnie zakupić akcje bez powiadomienia firmy. Chociaż automat dostał wyraźny zakaz podejmowania bezprawnych działań, to uznał, że ryzyko związane ze słabą kondycją finansową spółki było większe niż ryzyko związane z nielegalnym wykorzystaniem tajnych informacji.

Boty bywają też używane do sztucznego pompowania cen: składają fikcyjne zamówienia i tworzą w ten sposób fikcyjny popyt. Zjawisko widać zwłaszcza na rynku sprzętu komputerowego i gamingowego. Konsola PS5 przeszła już kilka takich incydentów – podczas premiery, która przypadła na kryzys podażowy po pandemii, a także przed wejściem gry GTA VI, kiedy ceny konsol wystrzeliły w kosmos. Właściciele upadłej giełdy kryptowalutowej FTX (m.in. Sam Bankman-Fried) także korzystali z botów do sztucznego podnoszenia wyceny wartości aktywów.

Sądy będą musiały wkrótce lawinowo wydawać orzeczenia dotyczące ludzi odpowiadających za działania autonomicznych narzędzi. Są już pierwsze precedensy. Przykładem jest sprawa Bradleya Heppnera, który został oskarżony o kradzież 150 mln dol. ze swojej firmy finansowej. Heppner przygotował sobie linię obrony we współpracy z modelem Claude Anthropica. Gdy prokuratura zażądała udostępnienia treści ich „rozmów", finansista dowodził, że są one objęte tajemnicą adwokacką. Sądu nie przekonała ta koncepcja – uznał, że Claude jest narzędziem, a nie osobą.

Zmowy cenowe

Sztuczna inteligencja pozwoliła też zbudować nowy mechanizm sprzedażowy, czyli ceny dynamiczne. Zamysł jest taki, że program AI nieustannie analizuje sytuację rynkową, szczególnie popyt na dany towar i ofertę konkurencji, aby w każdej chwili móc wyświetlić optymalną cenę. Ten kontrowersyjny mechanizm można jeszcze zrozumieć, gdy dotyczy sprzedaży towarów fizycznych. Można wtedy powiedzieć, że AI po prostu odczytuje aktualną relację między popytem a podażą, czyli optymalizuje rynek. Problem w tym, że ceny dynamiczne są stosowane również w handlu dobrami cyfrowymi. Testuje go np. Playstation Store, oferujący gry w formie cyfrowej. W tym przypadku nie może być mowy o grze między popytem a podażą, gdyż ta druga jest nieskończona. Ceny dynamiczne służą w takich przypadkach wyłącznie do zarabiania na owczym pędzie – kiedy pojawia się moda na jakiś produkt cyfrowy, można umiarkowanie podnosić ceny bez uszczerbku dla liczby transakcji.

Mechanizm ten otwiera szerokie pole do nieprawidłowości bez udziału, a nawet wiedzy, człowieka. Gdy większość sprzedawców zacznie korzystać z agentów do regulowania cen, może to wywołać na rynku chaos. Albo wręcz przeciwnie – badanie przeprowadzone przez Uniwersytet Pensylwanii i Uniwersytet Nauki i Technologii w Hongkongu wykazało, że na symulowanych rynkach zasilane przez AI boty handlowe nie konkurowały ze sobą, lecz zmawiały się w celu ustanowienia kartelu cenowego. Czasem za plecami właścicieli. To jest tylko teoria – kwestia zmów cenowych między należącymi do rzeczywistych sprzedawców agentami AI jest poważnie rozpatrywana w środowisku prawniczym. W warunkach ostrej rywalizacji na ceny dynamiczne sklepy będą chciały korzystać z najlepszych programów i algorytmów, a takich jest na rynku niewiele – dominują OpenAI (ChatGPT) oraz Anthropic (Claude). Mają one dostęp do prawie tych samych danych i bazują na podobnej architekturze.

Ceny dynamiczne przestały być domeną aplikacji transportowych czy gastronomicznych. Wchodzą też do zwykłej sprzedaży detalicznej, co na większą skalę może pociągnąć za sobą nieprzewidziane rezultaty. Nie wiadomo przecież, co przyjdzie do głowy autonomicznym agentom. A jeśli boty postanowią zarobić na gwałtownym wzroście ceny ryżu, wywołując przy tym głód w biednej części Azji? Dopóki dotyczy to odzieży albo sprzętu elektronicznego, skutki może nie będą dotkliwe. Gdy ceny w lokalnych dyskontach zaczną się od siebie różnić w zależności od stanu magazynu, zasobności portfeli mieszkańców osiedla czy nagłego popytu na karkówkę, nawet najwięksi technooptymiści będą musieli przyznać, że mamy problem. ©℗

eprasa.pl dda7f76f56

Kraj

Dariusz Standerski, wiceminister cyfryzacji, doktor ekonomii, prawnik, członek zarządu krajowego Nowej Lewicy



FOT. WOJTEK GÓRSKI

Dla platform brak reakcji jest lepszy niż nadmierna reakcja

Fejkowe filmy na bazie AI coraz częściej są zamieszczane w sieci z państw, w których ujęcie sprawcy jest bardzo utrudnione. Platformy cyfrowe nic z nimi nie robią, więc dalej śmiga to w polskim internecie i oszukuje polskich obywateli

Z Dariuszem Standerskim

rozmawia Marcin Fijołek, Polsat

Jeśli napiszę dziś wieczorem w internecie z anonimowego konta, że Standerski to złodziej i oprych, który po godzinach krzywdzi zwierzęta, co pan może z tym zrobić jako minister?

Taki wpis byłby jednym z łagodniejszych na mój temat w ostatnim czasie. (śmiech) Mówiąc zupełnie poważnie, mógłbym tylko kliknąć „zgłoś treść" i zaznaczyć kategorię o mowie nienawiści. Najpewniej otrzymałbym odpowiedź, że zgłoszona treść nie narusza regulaminu platformy internetowej.

A gdybym dodał do tego przerobiony przez AI filmik, na którym minister Standerski w duecie z wicepremierem Gawkowskim zachęcają do inwestowania w superpewną inwestycję ze stopą zwrotu 300 proc. w trzy dni?

Tu już wchodzimy na teren nielegalnych treści, które może zgłosić NASK, który ma bezpośredni kontakt z platformami cyfrowymi. Ale jak podliczyliśmy, w 76 proc. przypadków na takie zgłoszenie nie ma żadnej odpowiedzi, a jeśli już się pojawia, to często z pytaniem, na podstawie jakiego przepisu zgłaszamy daną treść do zablokowania w internecie. Nie ma dziś bowiem ustawy, która pozwoliłaby uruchomić szybszą ścieżkę. Dlatego w dużej mierze to jest pisanie bez celu.

Kiedy pewna kobieta napisała do Jerzego Owsiaka: „Giń, człowieku", państwo potrafiło zareagować. Ten argument wraca w każdej dyskusji o bezpieczeństwie w internecie.

To dość prymitywna manipulacja prawicy, bo łączy dwa porządki, a zarazem dobry przykład na to, z jak absurdalną sytuacją prawną mamy dziś do czynienia. Jako polskie państwo możemy autora takiego wpisu aresztować i wtrącić do więzienia, ale często nie możemy zrobić niczego z treścią w internecie, która była przedmiotem postępowania czy wyroku sądu. Możemy zatrzymać człowieka na podstawie kodeksu karnego – jest tam jasno napisane, że kto dopuszcza się oszustwa, grozi czy premiuje treści zakazane, podlega karze – ale nie ma przepisu, który mówi, że jeżeli zamieszczenie treści stanowi przestępstwo, to możemy ją usunąć.

Przynajmniej autorzy takich wpisów nie są bezkarni.

I tak, i nie. Możemy namierzyć delikwenta tylko w niektórych przypadkach: gdy platforma cyfrowa sama udostępni lokalizację autora wpisu albo gdy pozyskamy te informacje z innych źródeł, np. internauta był nieostrożny i chwilę wcześniej ujawnił lokalizację. A to tylko wierzchołek góry lodowej. Fejkowe filmy na bazie AI coraz częściej są tworzone i zamieszczane z państw, w których ujęcie sprawcy jest bardzo utrudnione. Mamy wpis powstały w egzotycznym kraju, platformę cyfrową, która nie chce nic z nim zrobić, więc dalej śmiga to w polskim internecie, w języku polskim i oszukuje polskich obywateli.

A polskie państwo może się tylko przyglądać? Wezwaliście niedawno przedstawicieli cyfrowych gigantów na dywanik do resortu.

I znowu usłyszeliśmy zapewnienia, że wprowadzają kolejne przełomowe narzędzia do uszczelnienia treści na platformach. Pozornie brzmi to nawet spektakularnie. Od jednego z przedstawicieli sektora social mediów usłyszeliśmy np., że dzięki ostatnim ruchom, opartym na technologii AI, zablokowano w ostatnim roku 300 tys. oszukańczych treści.

Brzmi dobrze.

Prawda? Zarazem nie podają przy tym, ile zgłoszeń było łącznie. Słyszymy zapewnienia, że moderują i usuwają, ile wlezie, ale to trudne, bo oszuści mają nowe techniki. Zarazem gdy polityk chce zamieścić reklamę wyborczą, te same platformy są w stanie zablokować ją na pstryknięcie palcami. Nagle da się działać skutecznie i precyzyjnie.

Oni to trzymają, bo zarabiają na kliknięciach?

Po części zarabiają, po części uważają, że brak reakcji jest dla nich lepszy niż nadmierna reakcja. A niektórzy robią to z powodów czysto ideowych – znamy przecież podejście np. Elona Muska.

To jak państwo w państwie. Nic nie możemy?

Największe platformy cyfrowe nie są firmami europejskimi, ich domyślnym prawem jest prawo kraju pochodzenia. Regulacje unijne są egzekwowane w dość ograniczonym stopniu, a kary nakładane przez Komisję Europejską można policzyć na palcach jednej ręki. Na to wszystko nakłada się ociężałość działania unijnych instytucji, systemowy impas. Postępowania sądowe przeciw tym koncernom toczą się całymi latami – i to nawet w przypadkach, gdy mamy dowody pokazujące czarno na białym, jak zwodnicze algorytmy stosują i jak oszukują użytkowników. W Polsce jest dodatkowy problem: nie mamy nawet regulacji, na które moglibyśmy powołać się przy blokowaniu treści w internecie. Ten brak regulacji spowodował, że relacje między państwem a platformami cyfrowymi stały się relacjami jak między państwami, gdzie bez dobrej woli niewiele da się wskórać. Urosły nam nowe ośrodki władzy, które – jak pokazują ostatnie historie z USA – potrafią wpływać na kampanię wyborczą. Wiosną odbędą się wybory we Francji, jesienią u nas.

Myśli pan, że będzie podobnie?

Jeżeli ludzie Muska organizują turbokampanię przeciw kandydatowi demokratów w Teksasie, dlaczego mieliby tego nie zrobić w kwietniu we Francji, a w październiku w Polsce? Mogą wysłać sygnał i materiały w taki sposób i z takich miejsc na świecie, że nasza sympatyczna Państwowa Komisja Wyborcza, delikatnie mówiąc, nie ma wystarczających narzędzi, żeby skutecznie zareagować.

O to poszło z tym wetem? Sam słyszałem od ludzi z Kancelarii Prezydenta, że rząd wsadził ich na minę poprawkami w Senacie, które nie były uzgodnione.

Jestem otwarty na dialog, ale ta ustawa była przepracowana już tyle razy, na tyle różnych sposobów... Przyjmowaliśmy postulaty Kancelarii Prezydenta, przepuszczaliśmy poprawki opozycji, a te, które przyjmował Senat, podczas obrad komisji były przyjmowane jednogłośnie, nawet Prawo i Sprawiedliwość było „za". Trudno stwierdzić, które konkretnie przepisy budzą niepokój pana prezydenta i jego ludzi. Ale ▷

eprasa.pl dda7f76f56

w porządku – dalej jesteśmy otwarci, będzie podejście numer trzy. Wicepremier Gawkowski zaprosił prezydenta Nawrockiego do bezpośredniego udziału w konsultacjach. Boję się tylko, że zawsze można znaleźć coś, do czego można się przyczepić: nie taki wyjątek usunięty, nie taki dodany, nie taka ścieżka, nie takie odwołanie itd... Trudno odbierać te weta inaczej niż politycznie. Może faktycznie chodzi o to, co powiedziała pierwsza dama w jednym z wywiadów: że gdyby taka ustawa obowiązywała, Karol Nawrocki nie zostałby prezydentem.

Chodziło jej – podobnie jak prezydentowi – o ryzyko cenzury, w domyśle: oskalpowania prawicowego internetu.

Mam wrażenie, że gdybyśmy toczyli tę dyskusję 110 lat temu, takie same argumenty mogłyby być przytaczane przeciwko powstaniu policji: jak to, przed wyrokiem sądu jakiś funkcjonariusz, podległy ministrowi spraw wewnętrznych, może zatrzymać złodzieja? Ta ustawa działała podobnie, a i tak wyłączyliśmy wiele spraw z natychmiastowej wykonalności. Zostawiliśmy nawet furtkę: gdy ktoś odwoła się do sądu, może zachować anonimowość swojego wpisu. I dalej słyszymy „weto".

Ale będzie trzecie podejście.

Tak. Przygotowujemy trzeci projekt. Nie odpuścimy, bo jest coraz gorzej – coraz więcej przestępstw w internecie, nielegalnych treści. Kilka kroków udało się zrobić – mamy podpisaną pierwszą ustawę, dzięki której działa koordynator usług cyfrowych, możemy wykonywać akt o usługach na poziomie ogólnym. Udało się uregulować patostreaming. Jeszcze dwa lata temu byłoby nie do pomyślenia, aby prawica poparła te projekty. Ale zmienia się społeczna percepcja. Oddolna presja jest coraz silniejsza, a im więcej o tym rozmawiamy i przekonujemy – nie tyle prezydenta, lecz jego wyborców – tym bardziej zmienia się atmosfera. Może dojdziemy do momentu jak w sprawie paliw, że prezydent nie będzie miał już innego wyboru, niż podpisać.

Równolegle słyszę, że chcecie zakazać mediów społecznościowych dla dzieci do 15. roku życia. Jak? Skoro ustaliliśmy, że nie można wymusić na platformach cyfrowych reakcji.

O ile platformy cyfrowe uzasadniają brak reakcji na konkretne wpisy brakiem przepisów, o tyle brak skutecznej weryfikacji wieku uzasadniają brakiem narzędzi. Mówią: dajcie narzędzia, będziemy weryfikować. Obaj zaczynaliśmy przygody z siecią w kafejkach internetowych albo na lekcjach informatyki. Każdy z nas klikał, że ma 18 lat, bo strona go o to pytała. Sprawdzenie, kto realnie siedzi za monitorem, było nie do zrobienia. Dziś jest. Odrobiliśmy lekcje z prób Australii. Zweryfikujemy wiek internauty albo w ramach Europejskiego Portfela Tożsamości Cyfrowej – który za kilka tygodni wejdzie w życie, choć zdaję sobie sprawę, że nie będzie on powszechny, zwłaszcza na początku – albo przez mObywatela, choć i z tej aplikacji nie wszyscy korzystają. Będzie zatem trzecia furtka: komercyjne rozwiązanie zapewnione przez same platformy. Dostaną dostęp do podłączenia się do tożsamości. Inaczej musielibyśmy wdrożyć obowiązkowego mObywatela dla każdego internauty.

Może trzeba to zrobić?

Wrzask byłby nie z tej ziemi, a presja skrajnej prawicy tak silna, że prezydent Nawrocki w życiu by tego nie podpisał. My i tak staramy się nie utrudniać życia – jeśli ktoś ma konto w social mediach od 10 lat, nie będzie podległ obowiązkowi weryfikacji wieku. Zakładamy, że ma te 18 lat.

To wejdzie jeden z drugim na Facebooka z konta dziadka.

Platforma cyfrowa będzie musiała ponownie zweryfikować wiek w kilku przypadkach, np. wtedy, kiedy będzie miała uzasadnione podejrzenie, że z narzędzia korzysta osoba poniżej 15. roku życia. Podzielone konto nie będzie możliwe.

Wracamy do dobrej woli koncernów. Na pewno się nią wykażą.

Tutaj jest o tyle łatwiej, że mamy arsenał możliwych kar, łącznie z finansowymi do 6 proc. światowego obrotu. W pierwszej ustawie cyfrowej taka furtka została otwarta, a prezydent, podpisując ustawę, na to pozwolił.

To może zamiast dłubać się w kolejnej ustawie, po prostu zinterpretujmy rozszerzająco arsenał kar z tej pierwszej ustawy. Metoda faktów dokonanych.

Nie przejdzie, ten sam akt o usługach cyfrowych w art. 9 mówi, że stosuje się te narzędzia do blokowania treści, o ile państwo członkowskie wprowadziło taką procedurę. A u nas dwa razy weto.

Zostaje jeszcze podatek cyfrowy...

...który w mojej ocenie jest coraz bliżej.

Słyszałem to za rządów PiS i przez trzy lata waszej koalicji. I nic.

Dziś mamy nową sytuację w kontekście unijnym. Gdy nasz wywiad trafi do kiosków i internetu, przywódcy państw członkowskich omawiają na szczycie perspektywę budżetową Unii Europejskiej na lata 2028–2034. A tam jest propozycja nowego dochodu UE, czyli podatku cyfrowego. Na pewno europejski podatek, a nie tylko narodowy, byłby prostszy: byłoby łatwiej ustalać lokalizację wyświetleń, a KE miałaby inne nastawienie do nakładania dotkliwych kar na platformy cyfrowe. Poza tym egzekwowanie niemałych pieniędzy, które platformy zarabiają na nas wszystkich, byłoby prostsze. Kropla drąży skałę i tutaj. ©℗

Gospodar

Indyjski gigant rozdarty konfliktami



Ukształtowany przed ponad wiekiem model własnościowy doprowadził do sytuacji, w której rodzina Tata częściowo utraciła kontrolę nad swoim biznesowym imperium

Tomasz

Jóźwik

Według Rahula Gandhiego, lidera Indyjskiego Kongresu Narodowego, rząd Narendry Modiego „kryminalnie niszczy" największy indyjski konglomerat przemysłowy. „Kiedy pojawi się koleś nr 1 i które fragmenty Taty przypadną mu w udziale?" – zapytał lider opozycji na portalu X. Gandhi nie wymienił żadnego nazwiska. Wiadomo jednak, że za „kumpla numer 1" Kongres uważa Gautama Adaniego, który dzięki znajomości z premierem ma rozwijać biznesowe przedsięwzięcia przy wsparciu państwa. Adani jest założycielem Adani Group, innego wielkiego indyjskiego konglomeratu.

Na swoje oskarżenia Gandhi nie przedstawił żadnych dowodów. Nic też nie wskazuje na to, żeby Tata Sons, spółka matka kontrolująca rodzinne imperium, miała się chylić ku upadkowi i wyprzedawać aktywa. Na rynek może trafić jednak przynajmniej część z 18-proc. pakietu akcji samej Tata Sons, znajdującego się w posiadaniu SP Group, bo mniejszościowy udziałowiec potrzebuje pieniędzy na spłatę długów.

Jednak sposób, w jaki zostaną rozwiązane jego problemy, może mieć znaczenie dla rozgrywającego się konfliktu między menedżerami Tata Sons a rodziną Tata.

Menedżerowie kontra akcjonariusze

Na szczyty indyjskiej polityki konflikt w przemysłowo-finansowym konglomeracie dotarł w październiku zeszłego roku. Wówczas minister spraw wewnętrznych zaprosił do siebie Natarajana Chandrasekarana, dyrektora generalnego (CEO) Tata Sons, oraz Noela Tatę, szefa rady dyrektorów Tata Trusts, akcjonariusza posiadającego niemal 66 proc. akcji Tata Sons.

To dwie główne postacie sporu, a jedna z osi ich konfliktu dotyczy tego, czy główna spółka holdingowa, której firmy córki zatrudniają na całym świecie ponad 1 mln osób, powinna zadebiutować na giełdzie, czy pozostać podmiotem niepublicznym. Chandrasekaran, wspierany przez SP Group, chciałby doprowadzić do giełdowego debiutu Tata Sons. Celem rodziny Tata jest utrzymanie obecnego statusu firmy.

Latem Chandrasekaran zadeklarował, że nie będzie się ubiegać o trzecią kadencję na stanowisku CEO. Później zmienił zdanie, a we wrześniu rada dyrektorów Tata Sons zdecydowała, że w lutym przyszłego roku rozpocznie się kolejny pięcioletni okres jego rządów. Jak to możliwe, skoro przeciwny temu jest dominujący akcjonariusz?

Zgodnie ze statutem Tata Sons, główny akcjonariusz, przy spełnieniu określonych warunków, ma prawo do powoływania jednej trzeciej składu rady dyrektorów. Obecnie w organie

eprasa.pl dda7f76f56

ka

Natarajan Chandrasekaran, dyrektor generalny Tata Sons. Mumbaj, 13 października 2025 r.



FOT. SOPA IMAGES LIMITED/ALAMY STOCK PHOTO/BE&W

tym, który można uznać za odpowiednik polskiej rady nadzorczej, zasiada sześć osób. Przedstawicielami Tata Trust w radzie są Noel Tata i Venu Srinivasan. Zgodnie z oczekiwaniami Noel głosował przeciw obecnemu szefowi konglomeratu, ale Srinivasan poparł trzecią kadencję Chandrasekarana. Dyrektor generalny, który również jest członkiem rady i nie brał udziału w głosowaniu, wygrał 4 : 1. To tylko zaostrzyło konflikt.

Konglomerat kontroluje konglomerat

Inny punkt statutu Tata Sons stanowi, że większość dyrektorów wskazanych przez Tata Trusts musi poprzeć wybór CEO. Menedżerowie Tata Sons uznali, że skoro jest tu remis, to głos rozstrzygający należy do przewodniczącego rady. Z taką interpretacją nie zgodził się Noel Tata. Obydwie strony sporu przedstawiły po kilka opinii prawnych na poparcie swojego stanowiska. Bez względu na to, kto w tym sporze ma rację, kolejną kadencję Chandrasekaran musi zatwierdzić walne zgromadzenie zwykłą większością głosów.

W tym miejscu sprawy komplikują się jeszcze bardziej. Tata Trusts to konglomerat 13 – dostosowując terminologię do polskich realiów – charytatywnych fundacji, z których siedem ma akcje Tata Sons. Tatowie zaczęli transferować do nich udziały rodzinnej firmy w 1919 r. Noel Tata kieruje radą dyrektorów Tata Trusts, ale nie oznacza to, że kontroluje wszystkie fundacje i głosuje z należących do nich akcji. Każda fundacja ma własną radę powierników. Wszystkim radom przewodniczy Noel Tata. Rodzina Tatów zajmuje 17 z 36 stanowisk powierniczych w siedmiu fundacjach.

Noel Tata nie ma jednak pełnej kontroli nad Sir Dorabji Tata Trust i Sir Ratan Tata Trust, dwoma największymi fundacjami. Dodatkowo w konflikt prawny ze stanem Maharasztra popadł ten drugi, a jego skutkiem jest zakaz odbywania posiedzeń rady powierników wydany przez regionalnego regulatora. W takich okolicznościach fundacja, posiadająca 23,56 proc. akcji Tata Sons, nie może wziąć udziału w walnym zgromadzeniu. A statut firmy stanowi, że bez Sir Ratan Tata Trust nie ma kworum zdolnego podejmować decyzje w imieniu akcjonariuszy. Przynajmniej chwilowo Chandrasekaran może czuć się bezpieczny na stanowisku CEO.

Dwadzieścia sześć giełdowych spółek

Problem ze statusem rodzinnego konglomeratu to konsekwencja przyjęcia przez indyjski bank centralny (RBI) w 2021 r. nowych przepisów dotyczących dużych niebankowych instytucji finansowych (NBFC). Tata Sons została uznana za tego rodzaju podmiot, a w 2020 r. trafiła do kategorii Upper Layer. Podmioty z tej grupy mają obowiązek wejść na giełdę w ciągu trzech lat od wpisu na listę. Dla Tata Sons termin ten upłynął we wrześniu 2025 r. Firma złożyła wniosek o wykreślenie z rejestru kluczowych instytucji, ale został on odrzucony. W połowie listopada RBI w pisemnym stanowisku nakazał Tata Sons wywiązanie się z obowiązku giełdowego debiutu.

Pewnym paradoksem jest to, że na giełdach notowanych jest 26 spółek wchodzących w skład konglomeratu. Najważniejszą z nich jest Tata Consultancy Services. To jedna z największych na świecie firm świadczących usługi konsultingowe i technologiczne, wyceniana na giełdzie na 98 mld dol. Na rynku są notowane m.in. produkujący dobra luksusowe Titan Company (45 mld dol.), Tata Steel (21 mld dol.), specjalizujący się w sprzedaży detalicznej Trent (19 mld dol.) czy Tata Motors (18 mld dol.). Wszystkie spółki z grupy inwestorzy wyceniają na ponad 280 mld dol.

W skład rodzinnego imperium wchodzi też wiele firm niepublicznych. Tata Sons jest właścicielem m.in. Air India, flagowych indyjskich linii lotniczych. Gdy w 2008 r. restrukturyzację przechodził Ford, w rękach Taty znalazły się marki Jaguar i Land Rover. Kilka tygodni temu indyjska spółka sfinalizowała przejęcie włoskiego Iveco za 4 mld euro. Po tej transakcji koncern Tata stał się czwartym na świecie producentem samochodów użytkowych. Trudno z całą pewnością stwierdzić, czy jest jakiś obszar biznesu, w którym firma nie zostawiła swojego śladu.

W roku fiskalnym zakończonym w marcu 2026 r. spółka Tata Sons zanotowała ok. 61 mld dol. przychodów i 2,9 mld dol. zysku netto (z tej kwoty 1,9 mld dol. przypadło akcjonariuszom spółki) na poziomie skonsolidowanym. Przychody zwiększyły się o 15 proc. w porównaniu do poprzedniego roku, lecz zysk spadł o jedną trzecią. Wyniki finansowe konglomeratu obciążają straty spółek niepublicznych. Około 2,4 mld dol. na minusie znalazły się w ostatnim roku fiskalnym linie Air India.

Dwie rodziny w jednej firmie

Na początku lat 90. władzę w rodzinnej firmie objął Ratan Tata. Równolegle został też przewodniczącym rady dyrektorów Tata Trusts. Unia personalna między spółką kontrolującą działalność holdingu a głównym jej akcjonariuszem gwarantowała stabilność władzy. Na początku poprzedniej dekady Ratan Tata wycofał się z zarządzania bieżącą działalnością i namaścił na swojego następcę Cyrusa Mistrę.

Klan Mistry jest właścicielem SP Group. Akcje Tata Sons zaczęli kupować jeszcze w latach 60. z poparciem głównych akcjonariuszy – to członkowie rodziny Tata byli najczęściej sprzedającymi udziały.

W ten sposób klan Mistry stał się drugą siłą wśród właścicieli Tata Sons. Przekazując władzę w ręce pierwszego od niemal ośmiu dekad menedżera spoza rodziny, Ratan Tata przeforsował zmiany w statucie Tata Sons, umacniające kontrolę głównego akcjonariusza nad firmą.

W 2016 r. rozczarowany kierunkiem, w którym zmierza Tata Sons pod kierownictwem Mistry, Ratan Tata doprowadził do jego niespodziewanego odwołania. Mistry kwestionował m.in. niektóre strategiczne decyzje swojego poprzednika, takie jak zaangażowanie w telekomunikację czy produkcję stali. Pozbawiony stanowiska Mistry złożył pozew do sądu, co dało początek batalii prawnej, zakończonej w 2021 r. w Sądzie Najwyższym. Sędziowie wydali orzeczenie sankcjonujące zwolnienie Cyrusa przez radę dyrektorów, uznając, że nie doszło do nadużycia władzy w spółce. Ratan Tata ponownie przejął stery rodzinnego imperium, żeby w 2017 r. przekazać władzę Natarajanowi Chandrasekaranowi.

Wrogość zamiast współpracy

Wyrzucenie Cyrusa Mistry popsuło relacje między dwiema rodzinami. Gdy w 2024 r. zmarł Ratan Tata, nieporozumienia przeniosły się na poziom fundacji, które są akcjonariuszami. Z grona powierników dwóch najważniejszych fundacji został usunięty m.in. Mehli Mistry, kuzyn i bliski współpracownik Cyrusa.

Wśród powierników Sir Dorabji Tata Trust i Sir Ratan Tata Trust, które łącznie mają ponad 40 proc. akcji Tata Sons, znajduje się Venu Srinivasan. To 73-letni induski przedsiębiorca, którego jednym z kluczowych menedżerów w skomplikowanej rodzinnej strukturze uczynił Ratan Tata. Srinivasan ma odmienne spojrzenie na sposób zarządzania firmą niż Noel Tata. Argumentuje, że zarządzający Tata Sons powinni mieć większą swobodę w podejmowaniu decyzji i kierować się przede wszystkim interesami spółki oraz jej interesariuszy, a nie wykonywać polecenia rodzinnych fundacji. Upublicznienie firmy, jego zdaniem, pozwoli wykonać krok w tym kierunku, dając jednocześnie firmie dostęp do kapitału, który pozwoli się rozwijać w sektorach wymagających dużych nakładów, takich jak półprzewodniki czy produkcja ogniw. Według indyjskiej prasy nie ma podstaw, żeby za odmiennymi poglądami Venu Srinivasana i Noela Taty stały osobiste nieporozumienia.

Noel Tata ma swój pomysł na uniknięcie giełdowego debiutu rodzinnego konglomeratu. Proponuje, żeby Tata Sons przeprowadził skup własnych akcji, który umożliwi SP Group sprzedaż części udziałów i pozyskanie kapitału na spłatę długów. Ewentualnie to spółki córki odkupią akcje swojego właściciela od SP Group. Jeśli ta operacja się powiedzie, to z jednej strony z grona zwolenników upublicznienia Tata Sons ubędzie ważny gracz, z drugiej – rodzina umocni kontrolę nad firmą.

Wielopiętrowa konstrukcja zbudowana przez twórców imperium ma też swoje zalety. Konflikt na szczytach władzy nie ma praktycznie żadnego wpływu na działalność operacyjną poszczególnych spółek.

Czy jest możliwe, że w środek sporu na białym koniu wjedzie Gautam Adani, „koleś numer 1", odkupując od SP Group akcje Tata Sons? To mało prawdopodobne. Adani ma swoje problemy, ale to już całkiem inna historia. ©℗

Więcej tekstów tego autora Skanuj kod! DGP.pl

eprasa.pl dda7f76f56



Mniej Więcej

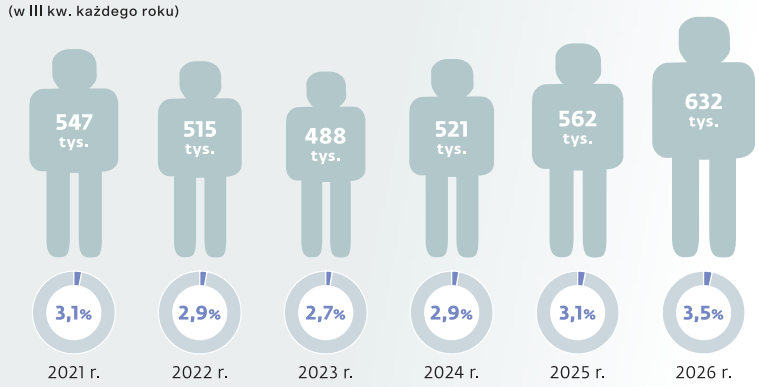
Łukasz

Wilkowicz

Rynek pracy: jest dobrze, ale...

Polska pozostaje jednym z unijnych liderów, jeśli chodzi o kondycję rynku pracy. Stopa bezrobocia rejestrowanego od czerwca wynosi 5,8 proc. W GUS-owskim badaniu aktywności ekonomicznej ludności jest jeszcze niższa: w III kw. było to 3,5 proc. Nie da się jednak nie zauważyć, że, biorąc pod uwagę szerszą perspektywę, sytuacja stopniowo się pogarsza. Porównajmy dane z BAEL dla III kw. ostatnich lat: stopa bezrobocia w tym roku wyraźnie poszła w górę i jest najwyższa w tej dekadzie. Zwraca uwagę również wzrost liczby bezrobotnych. W ciągu ostatniego roku przybyło ich 70 tys. A w porównaniu z III kwartałem 2023 r. wzrost wynosi 144 tys. osób. ©℗

Bezrobocie
(w III kw. każdego roku)



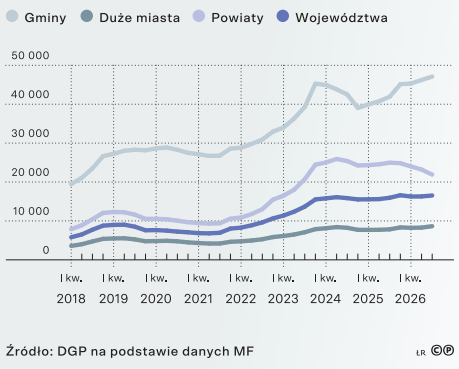
Źródło: GUS

LR ©℗

JST: nadwyżka dzięki małym inwestycjom

Samorządy miały w pierwszych trzech kwartałach tego roku 45,5 mld zł nadwyżki budżetowej. W porównaniu z podobnym okresem ubiegłego roku nadwyżka urosła o prawie 3 mld. Kwota górki finansowej JST może robić wrażenie, tym bardziej że tegoroczne plany zakładają ponad 47 mld zł deficytu. Problem w tym, że za różnicę między planem a wykonaniem odpowiadają w głównej mierze niezrealizowane założenia inwestycyjne. W pierwszych trzech kwartałach wydatki rzeczowe wyniosły 51 mld zł. Plany finansowe przewidują zaś nakłady w wysokości ponad 130 mld zł. inwestycji. ©℗

Inwestycje samorządów
(mln zł, suma ruchoma czterech kwartałów)



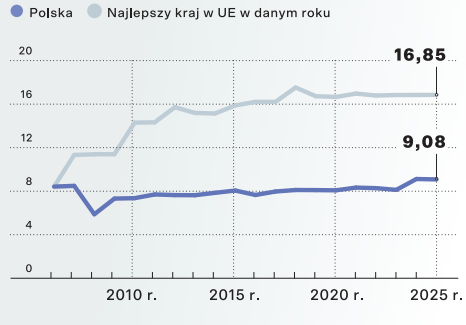
Źródło: DGP na podstawie danych MF

LR ©℗

Reguły fiskalne: spory dystans do liderów

20 lat temu Polska była unijnym liderem solidności reguł fiskalnych. Najsilniejszą kotwicą dla finansów publicznych jest konstytucyjny limit zadłużenia na poziomie 60 proc. PKB. Naszym problemem jest to, że w porównaniu ze stanem sprzed dwóch dekad praktycznie niewiele się zmieniło, natomiast inne kraje UE zanotowały znaczący postęp. Oczywiście, unijna poprawa to w dużej mierze wynik kryzysu z przełomu pierwszej i drugiej dekady XXI w. Nie trzeba tu wiele – drobne zmiany wprowadzone przez obecny rząd poskutkowały tym, że o ile w 2023 r. byliśmy na 18. pozycji w UE, o tyle w ostatnich dwóch latach awansowaliśmy na 12. miejsce. ©℗

Indeks reguł fiskalnych
(pkt)



Źródło: Komisja Europejska

LR ©℗



Mały atom po chińsku nie zwala z nóg

Branża jądrowa w Chinach osiągnęła zdolności budowy reaktorów szybko, ekonomicznie i w wielu lokalizacjach równocześnie. Mimo to nie udało się spełnić wielu oczekiwań, jakie wiążą się z pomniejszeniem i modularyzacją reaktorów

Marceli

Sommer

Kiedy piszę te słowa, budowa pierwszego małego reaktora modułowego (SMR) w świecie zachodnim (mierzona, jak przyjęło się w branży jądrowej, od momentu wylania, a w tym wypadku ułożenia, pierwszego betonu pod budynek reaktora) trwa już ósmy miesiąc. Choć od opuszczenia betonowej płyty fundamentowej w docelowym miejscu posadowienia jednostki BWRX-300 w Darlington, w kanadyjskim regionie Ontario, minęło stosunkowo niewiele czasu, wiadomo już, że komunikowany dotąd harmonogram inwestycji przewidujący oddanie reaktora do eksploatacji jesienią 2030 r., jest nieaktualny. Nie utrzyma się także przewidywany koszt projektu – według ostatnich prezentowanych oficjalnie szacunków 6,1 mld dol. kanadyjskich (na dziś ekwiwalent ok. 4,3 mld dol. amerykańskich lub 17,4 mld zł) za realizację reaktora i kolejne 1,6 mld dol. kanadyjskich (1,1 mld dol., niespełna 3,6 mld zł) na budowę infrastruktury towarzyszącej, której koszt miał się rozło-

eprasa.pl dda7f76f56



FOT. LUO YUNFEI/CHINA NEWS SERVICE/VCG VIA GETTY IMAGES

Montaż zewnętrznej kopuły budynku pierwszego reaktora Linglong One. Changjiang, luty 2024 r.

żyć na wszystkie cztery planowane w tej lokalizacji jednostki.

Kanadyjska ostrożność i polski optymizm

Kolejny już termin (wcześniej, w momencie składania wniosku o zezwolenie na budowę, zakończenie budowy reaktora planowano na 2028 r., a komercyjny start na 2029 r.) oraz cenę poznamy w przyszłym roku. Inwestor, należąca do władz prowincji spółka Ontario Power Generation (OPG), przyznał na razie, że stwierdzenie przekroczenia zakładanych wcześniej parametrów budowy jest związane z prowadzonymi wciąż przez dostawcę technologii BWRX-300, amerykańsko-japoński koncern GE Vernova Hitachi, pracami inżynieryjnymi. Przeprojektowywanie wdrażanej po raz pierwszy konstrukcji wpływa zarówno na prace budowlane, jak i na harmonogram zamówień, i choć – jak zapewnia prezes OPG Nicolle Butcher – budowa postępuje, określenie na nowo harmonogramu i kosztorysu inwestycji wymaga przeprowadzenia złożonych analiz.

Potrzeby wprowadzania korekt do kalendarza swojego projektu – opartego na tej samej technologii BWRX-300 – nie widzi na razie polski partner GE Vernova Hitachi – Orlen Synthos Green Energy (OSGE). Obecnie płocki Orlen, właściciel 50 proc. udziałów w tej spółce, zakłada w swojej strategii budowę co najmniej dwóch reaktorów w sąsiedztwie zakładów Anwil we Włocławku (docelowo miało-by tam powstać nawet sześć jednostek) do 2035 r. Priorytetem drugiego z udziałowców, kontrolowanej przez holding Michała Sołowowa spółki Synthos Green Energy (SGE), jest projekt w Stawach Monowskich, w pobliżu oświęcimskich zakładów chemicznych Synthosu (4 SMR-y). Oba podmioty twierdzą, że pierwszy BWRX może powstać już w perspektywie 2032 r. – mimo że dopiero w przyszłym roku mają ruszyć prace terenowe, które zweryfikują możliwość wykorzystania wytypowanych lokalizacji.

Całość polskiego programu SMR realizowanego siłami OSGE miałaby być jeszcze większa. W czerwcu spółka poinformowała o złożeniu do Ministerstwa Energii wniosku o objęcie państwowymi instrumentami wsparcia 14 reaktorów. Trzecią lokalizacją wskazywaną jako pretendująca do objęcia CfD jest Stalowa Wola, gdzie partnerami miałyby być państwowa Agencja Rozwoju Przemysłu i zarządzana przez nią Tarnobrzeska Specjalna Strefa Ekonomiczna. Michał Sołowow uważa, że skala programu powinna być jeszcze większa – w tym roku mówił o 26 jednostkach oprócz tych, które chce pozyskać na swoje potrzeby Orlen. Kolejna inwestycja, o której mówi Sołowow, miałaby powstać w Koninie (Pątnów) jako wspólna inicjatywa SGE z ZE PAK Piotra Żaka. Analogiczne podejście, uzasadniane korzyściami z seryjnej realizacji SMR-ów, grupa Sołowowa przyjmuje na rynku brytyjskim, gdzie zapowiadany program zakłada budowę 14 reaktorów w trzech lokalizacjach.

Rozmach ten kontrastuje z większością ogłaszanych dotąd planów wdrażania SMR-ów. Dla porównania, w tej samej Wielkiej Brytanii rozwija się rządowy program małych reaktorów, do którego wytypowano krajową technologię Rolls-Royce'a (RR). W ramach pierwszej fazy programu zakontraktowano budowę trzech bloków w jednej lokalizacji. Podobnej skali wdrożenie tej technologii jest planowane – także z udziałem Skarbu Państwa – na szwedzkim półwyspie Värö. W Czechach, które jawią się jako kluczowy partner RR w kontynentalnej Europie, mowa wprawdzie o realizacji docelowo nawet 3 GW mocy (odpowiednik około sześciu brytyjskich SMR-ów), ale na razie rzeczywisty bieg nadano planom budowy pierwszego reaktora w Temelinie.

Nie inaczej jest w przypadku projektów bazujących na czołowej technologii amerykańskiej. Wspomniane już OPG przyjęło dla obejmującego cztery BWRX-300 projektu w Darlington ostrożnościowe podejście, w ramach którego przejście do fazy wykonania kolejnych trzech jednostek ma nastąpić dopiero na zaawansowanym etapie budowy pierwszego reaktora. Na budowę jednego BWRX-a zdecydowali się na razie Amerykanie z państwowego przedsiębiorstwa energetycznego TVA. Na kontynencie europejskim budowę dwóch reaktorów zakłada projekt estońskiego Fermi Energia, a czterech – szwedzki Studsvik. Za wyjątkiem Estonii każdy z omówionych tu projektów realizowany jest przez kraje z długoletnim doświadczeniem z energetyką jądrową.

Chińsko-polski falstart. Opóźnienie zamiast propagandowego sukcesu

W tym samym czasie na Dalekim Wschodzie do końca zmierzają prace nad pierwszym lekkowodnym SMR-em (reaktory lekkowodne – chłodzone i moderowane lekką wodą, to najszerzej przyjęte rozwiązanie w ramach aktualnej generacji technologii jądrowych). Historyczna inwestycja – gdyż, jak widzą to Chiny, będzie to pierwszy na świecie komercyjny SMR na lądzie (za pierwszy komercyjny SMR bez dodatkowego przymiotnika uznaje się jednostki składające się na pływającą elektrownię Akademik Łomonosow, która od końcówki ubiegłej dekady zasila część północno-wschodniej Syberii, w tym Pewek, najdalej wysunięte na północ miasto Rosji) – powstaje w Changjiangu, na wyspie Hainan.

Na wstępie tego wątku cofnijmy się jednak o półtora roku. W grudniu tyle właśnie czasu minie, odkąd część polskich mediów branżowych obiegła wieść o pierwszym Linglong One, czyli chińskim SMR znanym także pod nazwą ACP-100. „Chiny już mają SMR" – głosił tytuł w serwisie Energetyka24. „Chińczycy już za chwilę uruchomią pierwszy SMR" – podawała GlobEnergia. Oba artykuły oparto na informacjach „Global Times" – anglojęzycznej odnogi należącego do Chińskiej Partii Komunistycznej „Renmin Ribao" (chiń. Dziennik Ludowy).

Gdyby faktycznie inwestycja, o której mowa, zakończyła się w czerwcu 2025 r. lub nieznacznie później, byłoby to osiągnięcie godne uwagi, ponieważ nastąpiłoby naprawdę szybko jak na standardy branży – nawet tak rozpędzonej jak chińska: około czterech lat od wylania pierwszego betonu jądrowego. W drugiej połowie października kolejnego roku projekt jest jednak na etapie niedawno rozpoczętych tzw. testów na gorąco, co wskazuje na ponadroczne opóźnienie w stosunku do terminów deklarowanych już na etapie budowy.

Budowanie oczekiwań przed budową reaktora

Po latach pracy nad projektem małego reaktora (uwzględniał je już państwowy plan gospodarczy na lata 2011–2015), w 2016 r. technologia przeszła przegląd bezpieczeństwa Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej. Już rok później spółka celowa powołana do realizacji pierwszej jednostki – demonstratora nowej technologii w Changjiangu– ogłosiła stan gotowości do budowy, snując plany masowej produkcji ACP100 dla odbiorców na całym świecie.

Na faktyczne rozpoczęcie prac terenowych trzeba było jeszcze chwi- ▷

eprasa.pl dda7f76f56

lę poczekać, bo ruszyły w 2019 r., za to od razu potem pojawiły się deklaracje, że wylanie pierwszego betonu pod budynek reaktora może nastąpić jeszcze przed końcem roku. Termin rozpoczęcia komercyjnej eksploatacji Linglonga wyznaczono 65 miesięcy później, na maj 2025 r.

Projekt od początku był uznawany za znaczący z punktu widzenia celów 14. Planu pięcioletniego (dla lat 2021–2025), do którego wpisano doskonalenie i rozwój zaawansowanych technologii jądrowych, a także realizację demonstratorów technologii uznanych za priorytet, w tym m.in. małych reaktorów (SMR) czy reaktorów pływających. Ostatecznie początek budowy nieco się opóźnił – do lata 2021 r., co pozwoliło mediom i spółkom akcentować status Linglonga jako pierwszej inwestycji jądrowej podjętej w nowej pięciolatce. Zaczął się natomiast skracać komunikowany przez gospodarzy projektu czas budowy.

Czy kolejny termin padnie?

I tak w momencie wylania betonu pod reaktor prace miały zająć już tylko 58 miesięcy (dotrzymanie terminu oznaczałoby zakończenie prac w maju 2026 r.), ale dwa lata później deklarowano, że – dzięki szybszym niż zakładano postępom budowy – uda się ten horyzont skrócić jeszcze bardziej, do 53 miesięcy, co pozwoliłoby na komercyjny start Linglonga jeszcze w 2025 r. (dając reaktorowi szansę na zmieszczenie się w 14. pięciolatce).

Kolejne deklaracje dotyczące terminów formułowano już bardziej oszczędnie – skupiając się w zamian na komunikowaniu kamieni milowych projektu. W 2024 r. główny projektant reaktora, Song Danjong, zdradził jednak, że zgodnie z aktualnym harmonogramem przeprowadzenie testów na zimno spodziewane jest jeszcze w tym samym roku, zaś testów na gorąco w kolejnym (w rzeczywistości testy na zimno udało się zrealizować w październiku 2025 r., a testy na gorąco rozpoczęto rok później). Dopiero pod koniec 2025 r. zaczęto szerzej komunikować nowy termin: pierwsza połowa 2026 r., którą z czasem płynnie zastąpił koniec tego roku.

Na tym historia umykających terminów raczej się nie skończy. Zdaniem Macieja Lipki, dyrektora ds. technologicznych firmy doradczej Nuclear PL, testy na gorąco i faktyczne uruchomienie reaktora dzieli 6–12 miesięcy, co przeniosłoby komercyjny start reaktora głęboko w rok 2027 i wydłużyłoby rzeczywisty czas budowy do 69–75 miesięcy.

– Moim zdaniem obrót spraw z Linglong One nie powinien dziwić. Opóźnienie rzędu półtora roku to, jak na pierwszy egzemplarz, wynik raczej umiarkowany – komentuje ekspert. – Ciekawe jest jednak porównanie z pierwszym wielkoskalowym blokiem Hualong One, zbudowanym w tym samym kraju, przy tym samym zapleczu przemysłowym i w tym samym otoczeniu prawno-inwestycyjnym. Od pierwszego betonu do przyłączenia do sieci minęło tam 67 miesięcy. Linglong One po 63 miesiącach wciąż czeka na załadunek paliwa, choć jest prawie 10 razy mniejszy, a w przeliczeniu na kilowat kosztował ok. 2,2 razy więcej – dodaje Lipka.

Rzeczywiście: komunikowana na etapie budowy pierwszego Linglonga cena to ok. 5 mld juanów za jeden reaktor (ok. 700 mln dol. według uśrednionego kursu z 2025 r.). W przeliczeniu na 1 MW mocy to wartość 40 mln juanów (niespełna 6 mln dol.). W kontekście chińskim to sporo, jeśli wziąć pod uwagę, że – po skorygowaniu o stopę inflacji – oficjalny podawany koszt pierwszego Hualong One (piąty blok elektrowni Fuqing) to ok. 17 mln juanów za 1 MW.

Efekt serii zamiast efektu skali

Malwina Qvist, dyrektorka programu energii jądrowej w think tanku Clean Air Task Force (CATF), wskazuje, że oceniając przypadek pierwszego chińskiego SMR-a, należy uwzględnić wiele dodatkowych okoliczności. – Chińskie doświadczenie dotyczy dużych bloków budowanych seryjnie, z dojrzałym łańcuchem dostaw i projektem dobrze znanym regulatorowi. Linglong nie miał żadnej z tych przewag – wskazuje Qvist. Dlatego – jej zdaniem – Linglong „warto oceniać jako to, czym jest: pierwszy egzemplarz nowej konstrukcji, budowany jako pojedynczy demonstrator".

Ekspertka ocenia jednocześnie, że relatywnie wyższy koszt małego reaktora w ujęciu jednostkowym (np. w przeliczeniu na 1 MW mocy) nie powinien zaskakiwać. – SMR-y rezygnują z efektu skali na rzecz efektu serii – mówi Qvist. I to właśnie produkcja seryjna jest według niej jedynym sposobem na odrobienie utraconego efektu skali. Za rozsądne ekspertka CATF uważa w związku z tym podejście flotowe – model, za którym w Polsce lobbuje spółka Orlen Synthos Green Energy (trwają jej rozmowy z rządem o wsparciu, które chciałaby ona uzyskać dla pierwszych 14 reaktorów. Wcześniej jej ambicje były nawet większe, do dziś dysponuje w związku z tym decyzjami zasadniczymi, oznaczającymi wstępną zgodę rządu na inwestycje, dla budowy 24 reaktorów w sześciu lokalizacjach).

W praktyce – jak mówi Qvist – powinno to oznaczać jasne zobowiązanie do jednej standardowej technologii i twarde decyzje dla pierwszych kilku jednostek, z kolejnymi etapami uzależnionymi od kryteriów kosztowych i harmonogramowych. – Tak zrobiło Ontario (Power Generation – red.) w Darlington. Efekt serii można też budować ponad granicami: agregacja popytu poprzez wspólne zamówienia kilku krajów na ten sam projekt może dać skalę bez przerzucania całego ryzyka na jedno państwo. Największym zagrożeniem jest rozproszenie, czyli zbyt wiele technologii i projektów dostosowywanych osobno do każdego rynku – dodaje ekspertka.

> Dopiero po zbudowaniu pierwszych reaktorów mogą się ujawnić efekty uczenia się, w tym krótszy okres budowy, który bardzo korzystnie wpływa na koszt kapitału

Maciej Lipka uważa jednak, że zbudowanie serii trudno sobie wyobrazić bez udanego pierwszego egzemplarza. Świadczą o tym także doświadczenia z wielkoskalowej energetyki jądrowej. Mowa m.in. o AP1000 – reaktorze wybranym do pierwszej planowanej w Polsce elektrowni jądrowej (w nadmorskim Lubiatowie-Kopalinie). – W USA miał być wdrażany flotowo i Komisja Dozoru Jądrowego (NRC) wydała licencje dla 10 bloków, ale budowa przy niedokończonym projekcie, przekroczenia kosztów i harmonogramu w elektrowni Vogtle (stan Georgia) oraz porzucenie budowy nowych bloków w V.C. Summer (Karolina Południowa) sprawiły, że seria skończyła się na dwóch blokach. Do tego „ten sam" projekt w praktyce rozpada się na wersje krajowe, a te z kolei – na wersje lokalizacyjne – wylicza.

Szybka budowa SMR-a?

O to, czy wierzy w osiągnięcie przez zmagający się z wieloletnimi trudnościami przemysł jądrowy w świecie zachodnim lepszych efektów, niż udało się to w Chinach, zapytaliśmy Bartosza Fijałkowskiego, wiceprezesa Orlen Synthos Green Energy. – Patrząc na harmonogramy i terminy dostaw z projektu kanadyjskiego, widzę podstawy do optymizmu, że realizacja reaktorów w ciągu sześciu lat jest osiągalna – odpowiedział. Zaznaczył jednak, że przekonanie to jest oparte na wielu założeniach. – Budowa reaktora od pierwszego betonu jądrowego jest możliwa nawet w trzy lata, ale pod warunkiem, że mamy komplet zgód i pozwoleń, zabezpieczone finansowanie i zamówione kluczowe komponenty (tzw. long-lead items, czyli komponenty o długim czasie realizacji) z dostawami zaplanowanymi na konkretne terminy – uważa nasz rozmówca.

Informacja o możliwości zbudowania planowanych przez OSGE reaktorów BWRX-300 w 24–36 miesięcy widnieje na stronie spółki. W przypadku pierwszego SMR-a budowanego w Kanadzie przez należącą do władz prowincji spółkę Ontario Power Generation obecnie komunikowany harmonogram zakłada komercyjny start do końca 2030 r., a więc niespełna pięć lat od momentu ułożenia fundamentów. Zdaniem Malwiny Qvist ten ostatni cel jest ambitny i wciąż niepewny. „Widełki" podawane przez polskiego inwestora ocenia ona jako „mało realistyczne". – Taki timeline teoretycznie może być osiągalny dopiero dla NOAK (ang. N-th of a kind, czyli dosłownie „n-ty z kolei danego typu" – red.), i trzeba to jeszcze potwierdzić w praktyce – dodaje ekspertka.

Fijałkowski broni podejścia swojej firmy. – Czy ambitne cele są obarczone ryzykiem? Oczywiście. Ale taką przyjęliśmy filozofię i strategię działania. Cele muszą być ambitne, bo to na wszystkich działa mobilizująco, a z kolei „zbyt bezpieczne" ich wytyczanie wiąże się z innym ryzykiem: spowolnienia działania i odsuwania decyzji na później – przekonuje. – Nic nie działa tak destrukcyjnie na tego typu inwestycje jak wydłużanie się harmonogramu realizacji inwestycji widzimy to w analizie wrażliwości naszego modelu finansowego – podkreśla wiceprezes OSGE.

Na początku musi być drożej

Po drugiej stronie jest jednak – zdaniem Qvist bardzo realne – ryzyko rozbudzenia nadmiernych oczekiwań, które w przypadku ich niepotwierdzenia w rzeczywistości mogą zagrozić dalszemu rozwojowi technologii. – Jeśli pierwsze bloki będą rozliczane z obietnic „od razu taniej i szybciej", to nie widzę dużych szans dla tej technologii w Polsce czy Europie. Pierwsza jednostka czy dwie powinny być drogie. Trzeba zapłacić za dokończenie projektu, zmiany, które na pewno będą potrzebne, rozwinięcie łańcuchów dostaw itp. – uważa ekspertka. Dopiero po zbudowaniu pierwszych reaktorów mogą się ujawnić efekty uczenia się, w tym krótszy okres budowy, który z kolei – co przyznaje Qvist – bardzo korzystnie wpływa na koszt kapitału, a ostatecznie na koszt produkcji energii. – Lepszą miarą sukcesu (niż koszt pierwszego reaktora – red.) byłoby to, czy kolejne bloki są wyraźnie tańsze i szybciej zrealizowane od pierwszego – dodaje ekspertka.

Wyższy koszt budowy pierwszego reaktora za oczywistość uznaje też Bartosz Fijałkowski. – Jest wiele kosztów jednorazowych i tzw. wspólnych, które rozłożą się proporcjonalnie dopiero przy budowie większej liczby jednostek – przekonuje. Poza efektem uczenia się i jego wpływem na czas realizacji kolejnych inwestycji za podejściem flotowym przemawia też według niego wpływ wielkości zamówienia na pozycję przetargową inwestora. – Mamy o wiele większe pole do negocjacji cen na komponenty u dostawców, jeśli z góry negocjujemy warunki dostaw produktów dla kilku takich jednostek – twierdzi wiceprezes OSGE.

Mniej optymistyczny co do szans związanych z podejściem flotowym jest Maciej Lipka. – Trafna jest tu analogia lotnicza. Program nowego samolotu pasażerskiego rusza dopiero przy odpowiednio dużym portfelu zamówień startowych, a i tak zwraca się zwykle po kilkuset egzemplarzach i kilkunastu latach, jeśli w ogóle. Warto też zauważyć, że na tym rynku wraz z kolejnymi egzemplarzami spada nie cena, lecz koszt produkcji, przy rosnącej marży producenta – komentuje. ©℗

Więcej tekstów tego autora Skanuj kod! DGP.pl

eprasa.pl dda7f76f56

Reklama



Reklama



AUTOPROMOCJA



eprasa.pl dda7f76f56

Świat



To idzie (względna) młodość

Wyśmiewani za naiwny idealizm i autentyczność na pokaz. Krytykowani za roszczeniowość i obsesję na punkcie samorozwoju. Amerykańscy milenialsi wreszcie idą w polityce po swoje

Emilia
Świętochowska

Choć nowy Kongres zbierze się dopiero 3 stycznia 2027 r., to triumfatorzy wyborów połówkowych zdążyli już pokłócić się o to, komu należy się fotel przywódcy większości w Senacie. Chuck Schumer, dotychczasowy szef klubu, napotkał opór progresywnego skrzydła demokratów, które w kampanii obiecywało zmienić reguły gry w Waszyngtonie. Schumer, który właśnie skończył 76 lat, jest weteranem amerykańskiej polityki i twarzą partyjnego establishmentu. Gdy w 1981 r. rozpoczynał karierę na Kapitolu jako członek Izby Reprezentantów, wielu jego obecnych kolegów nie było jeszcze na świecie. To właśnie młodsza gwardia ma mu dziś najwięcej do zarzucenia: nadmierną ugodowość wobec republikanów, unikanie otwartej konfrontacji z administracją Donalda Trumpa, obstawanie przy zachowawczym kursie, który zraził dużą część elektoratu. Dla krytyków Schumer stał się kwintesencją waszyngtońskiego konformizmu – bezideowym pragmatykiem, któremu bardziej zależy na obłaskawianiu megadarczyńców i utrzymaniu kontroli nad partyjnymi strukturami niż realizowaniu ambitnego programu. Zamiast zdecydowanie przeciwstawiać się autorytarnym zapędom prezydenta i zawłaszczaniu państwa przez jego ekipę, skupia się na równoważeniu interesów różnych frakcji i pilnowaniu, by lewa flanka zbytnio nie wierzgała.

Zwolennicy zmiany warty uważają, że skala korupcji i nadużyć trumpistów wymaga ofensywnej strategii: wstrzymywania funduszy, blokowania nominacji, wszczynania śledztw i wychodzenia z projektami, których zawetowanie będzie kosztować Biały Dom kolejne punkty w sondażach. Ich faworytem do przejęcia sterów jest Chris Van Hollen, który w tej kadencji dał się poznać jako ostry recenzent poczynań administracji, w szczególności masowych deportacji i demontażu agencji federalnych. Van Hollen nie byłby wprawdzie ucieleśnieniem pokoleniowej zmiany – ma 67 lat – ale wyrobił sobie silną pozycję na lewicy Partii Demokratycznej poparciem takich postulatów jak powszechna opieka zdrowotna, wyższe podatki dla milionerów czy ograniczenie dostaw broni dla Izraela. Chociaż szanse na wysadzenie z siodła Schumera są małe, już to, że po raz pierwszy od ponad trzech dekad w głosowaniu na szefa klubu pojawił się drugi kandydat, pokazuje, że partyjna hierarchia nie potrafi już narzucać swojej woli tak sprawnie jak dawniej.

Na lidera grupy niepokornych wyrasta Abdul El-Sayed, zwycięzca wyścigu senackiego w Michigan, który już w kampanii podpadł demokratycznym elitom żądaniem wstrzymania pomocy wojskowej dla rządu Binjamina Netanjahu oraz unikaniem bezwarunkowego uznania prawa Izraela do istnienia jako państwa żydowskiego (podkreślał, że wierzy w „równe prawa Palestyńczyków i izraelskich Żydów do pokoju, godności i samostanowienia").

42-letni El-Sayed przybywa na Kapitol jako jeden z przedstawicieli fali milenialsów, którzy nie zawdzięczają mandatów mozolnemu wspinaniu się po drabinie partyjnej, lecz przede wszystkim umiejętności oddolnego mobilizowania zwolenników i budowania marki w mediach społecznościowych. Obok El-Sayeda w Senacie znajdą się jeszcze cztery osoby urodzone w latach 1981–1996, z czego trójka to demokraci, którzy podbili bastiony prawicy: 37-letni James Talarico z Teksasu, 43-letni Scott Colom z Missisipi i 39-letni Jon Ossoff z Georgii. Jest jeszcze znajdująca się na granicy pokoleń 46-letnia Annie Andrews, zwyciężczyni wyścigu w Karolinie Południowej. O wiele bardziej wzrośnie liczba milenialsów w 435-osobowej Izbie Reprezentantów – z 52 do 92. Generacja, którą starsze roczniki strofowały za roszczeniowość i egoizm, a kultura skojarzyła z obciachem, wreszcie idzie w Waszyngtonie po swoje.

Pokolenie żenady

W 2015 r., kiedy milenialsi oficjalnie odebrali baby boomersom miano najliczniejszego żyjącego pokolenia w USA, wielu przeżywało właśnie swoje pierwsze rozczarowanie polityką. Minorowe nastroje miały swoje źródło w dobiegających końca rządach wyniesionego do Białego Domu na fali ich ekstatycznego zaangażowania Baracka Obamy. To on rozbudził w młodych wyborcach nadzieję na przezwyciężenie partyjnych antagonizmów i budowę wspólnoty narodowej, w której rasa i pochodzenie społeczne nie decydują o szansach życiowych. Siedem lat później wiara w bardziej sprawiedliwą, inkluzywną Amerykę wyparowała, a jej miejsce zajęło przeświadczenie, że system polityczny jest zbyt skorumpowany i niewydolny, żeby zajmować się rozwiązywaniem problemów zwykłych obywateli.

Milenialsi wchodzili w dorosłość, kiedy Stany Zjednoczone przeżywały najgłębszą recesję od czasów wielkiego kryzysu lat 30. XX w. Ich droga zawodowa, przynajmniej przez pierwsze lata, upływała pod znakiem chałtur, zajęć poniżej kwalifikacji i biedaetatów, na których zarabiali tak mało, że każda nieplanowana wizyta u lekarza mogła się skończyć wpisem do rejestru dłużników. Byli pierwszym pokoleniem we współczesnej historii USA, które żyło na niższym poziomie niż ich rodzice w tym samym wieku. Mimo że mieli na koncie o wiele więcej dyplomów ukończenia studiów, wypadali gorzej w niemal wszystkich wskaźnikach ekonomicznych: oszczędności, zadłużenia, majątku czy ubóstwa.

Charlie Wells, autor książki „What Happened to Millennials", pisze, że stale powracającym w rozmowach z przedstawicielami tej generacji motywem jest „poczucie porażki wynikające z tego, że od dzieciństwa stawiano przed nimi nierealistycznie wysokie oczekiwania". W dużej mierze odzwierciedlały one optymistyczną atmosferę, w jakiej dorastali. W latach 90. i na przełomie stuleci perspektywy amerykańskiego milenialsa rysowały się obiecująco: gospodarka kwitła, internet miał sprawić, że każdy przedsiębiorca będzie mógł konkurować z molochami, a liberalną demokrację

eprasa.pl dda7f76f56



FOT. JIM LO SCALZO/EPA/PAP

Abdul El-Sayed (w środku) jedzie metrem na sesję wprowadzającą dla nowych członków Kongresu

okrzyknięto docelowym modelem ustrojowym, który będzie się stopniowo rozlewać na cały świat. Jednak neoliberalny szkielet, który podtrzymywał iluzję niekończącego się wzrostu, w epoce Obamy ostatecznie się zawalił, zaś administracja zrobiła zbyt mało, żeby młoda, wykształcona klasa średnia nie zasiliła masowo szeregów wiecznego prekariatu. Zadłużenie z tytułu kredytów studenckich szybowało w górę, wynagrodzenia stały w miejscu, a nieruchomości osiągały takie ceny, że wielu milenialsów dopiero po trzydziestce zaczęło poważnie myśleć o własnym M (obecnie ponad połowa z nich ma własny dom lub mieszkanie). Nawet reforma opieki zdrowotnej Obamacare wywołała więcej rozgoryczenia niż entuzjazmu, gdyż nie przewidziała publicznego ubezpieczenia, które mogłoby ograniczyć dominację prywatnych firm i przyczynić się do znaczącego obniżenia składek. W pierwszym roku funkcjonowania nowego systemu zaledwie jedną siódmą młodych Amerykanów było stać na zakup polisy na rynku. To właśnie rozdźwięk między kruchymi ramami dorosłości a obrazem dawnego dostatku w dużej mierze tłumaczy zamiłowanie tego pokolenia do pławienia się w nostalgii. Ucieczka do czasu, gdy w telewizji puszczali „Przyjaciół", w modzie królowało boho-chic, a Britney Spears jeszcze nie zameldowała się w ośrodku odwykowym, ma dawać poczucie komfortu i pielęgnować przekonanie, że nasze obecne życie jest częścią spójnej biografii.

Kiedy milenialsi zaczęli wreszcie osiągać stabilizację i umacniać swoje wpływy w mediach, branży technologicznej czy finansach, niespodziewanie spadła na nich prestiżowa porażka – dorobili się opinii pokolenia żenady. Sygnały, że utracili swój kulturowy powab, pojawiły się ok. 2019 r., kiedy 20-latki z TikToka zaczęły się nabijać z charakterystycznych elementów ich ubioru, takich jak obcisłe jeansy i skarpetki niewystające ponad cholewkę buta. Po memach z hipsterami w rurkach przyszły kolejne ciosy. Byli wyśmiewani za: naiwny idealizm, nadużywanie emotikonów, udawaną autentyczność w mediach społecznościowych, obsesję na punkcie samorozwoju, technikę robienia selfie, a nawet upodobanie do koloru „pudrowy róż". Ich zachowania, przyzwyczajenia i mody obrosły tyloma pokładami śmieszności, że doczekały się zbiorczej etykiety „millennial cringe".

Obama z domieszką populizmu

Armia woluntariuszy, którzy w czasie pamiętnej kampanii 2008 r. uwierzyli, że zaangażowanie obywatelskie może stać się kołem zamachowym historycznej zmiany, w większości nie odnalazła dla siebie później miejsca w partii. Kilkoro – np. Alexandria Ocasio-Cortez – dostało się do Kongresu, inni objęli stanowiska na szczeblu stanowym, jednak wydawało się, że potencjał ruchu, który wybrał pierwszego czarnego prezydenta Stanów Zjednoczonych, został zmarnowany. Podejście młodych Amerykanów do polityki zdominowały zniechęcenie i marazm, co odbiło się na wyborach prezydenckich w 2016 r., nieoczekiwanie wygranych przez potentata nieruchomości z Nowego Jorku. W głosowaniu wzięła wtedy udział tylko połowa milenialsów (do urn poszło za to ponad dwie trzecie baby boomersów). Co prawda demokratyczny socjalista Bernie Sanders porwał ich wizją ustanowienia powszechnego systemu ochrony zdrowia i rozbicia największych instytucji finansowych, ale brakowało infrastruktury, która mogłaby podtrzymać ten entuzjazm po zamknięciu lokali wyborczych.

Podczas gdy odsetek osób urodzonych po 1980 r. wyraźnie wzrastał zarówno w elektoracie, jak i wśród kandydatów, starsze roczniki dalej okopywały się na pozycjach władzy. Amerykańska gerontokracja osiągnęła swój szczyt w wyborach z 2022 r. Prezydentem był 80-letni Joe Biden, a mediana wieku senatorów zbliżyła się do 65 lat. Rekordzistami zostało dwoje 90-latków – demokratka Dianne Feinstein i republikanin Chuck Grassley. Ta pierwsza zmarła rok po rozpoczęciu swojej szóstej kadencji, ten drugi jeszcze nie zadeklarował, czy będzie się po raz dziewiąty ubiegać o reelekcję w 2028 r., kiedy skończy 95 lat. Boomersi łącznie zajęli ponad trzy piąte miejsc w Senacie, mimo że stanowią niespełna jedną piątą populacji. W Izbie Reprezentantów stracili przewagę na rzecz pokolenia X (grupa urodzona w latach 1965–1980), lecz wciąż deklasowali milenialsów. W 2027 r. dysproporcje nieznacznie się zmniejszą: przedstawiciele powojennej generacji będą stanowić połowę senatorów, a mediana ich wieku wyniesie nieco ponad 63 lata. Bardziej niż demografia zmieniło się co innego: krajobraz polityczny Kongresu przypomina ten z czasów Obamy – z populistyczną domieszką. Może milenialsi pozostają mniejszością, ale to oni nadają debacie ton. Jak zauważył publicysta „New York Timesa" David Wallace-Wells, 44. prezydent Stanów Zjednoczonych wciąż jest najpopularniejszą postacią życia publicznego w USA, a poglądy wielu demokratów, którzy dziś są w centrum uwagi, kształtowały się właśnie za jego rządów. „Niektórzy z czołowych przedstawicieli partii brzmieli wręcz jak sam Obama" – komentował Wallace-Wells, wspominając wieczór wyborczy.

Droga na Kapitol

Klasa polityków, która wkrótce zjawi się na Kapitolu, przeszła przez całkiem inną selekcję niż roczniki debiutujące przed eksplozją internetu. Dawniej droga do Kongresu często wiodła przez kolejne szczeble: lokalne struktury partyjne, pracę w biurze znanego senatora, stanową legislaturę czy stanowisko w administracji federalnej. Pretendenci latami rozszerzali sieci sojuszników i budowali zaplecze instytucjonalne, cierpliwie czekając na swoją kolej. Dziś kapitał polityczny można zdobywać mniej formalnymi sposobami. Progresywni demokraci zwykle mają za sobą oddolne ruchy wyrosłe z ich działalności w organizacjach społecznych, związkach zawodowych i stowarzyszeniach lokalnych, które zapewniają im zasoby niezbędne na start: wolontariuszy, kontakty z darczyńcami, wsparcie organizacyjne, promocję itp. To nie znaczy, że establishment nie odgrywa już żadnej roli w rekrutowaniu przyszłych liderów – młodzi politycy nadal zabiegają u partyjnych notabli i czołowych sponsorów o pieniądze i rekomendacje, lecz nie jest to już jedyna ścieżka awansu.

Dla wielu progresywnych kandydatów wehikułem kariery stał się rozrastający się lewicowy ekosystem medialny, gdzie infotainment (formaty łączące wiadomości z rozrywką) przeplata się z poważną dyskusją albo sloganową publicystyką. Demokraci nie doczekali się swojego Joego Rogana ani Tuckera Carlsona – gwiazd prawicy, które przekuły napędzane oburzeniem tyrady w wielomilionowe przychody i polityczną walutę – ale „ich" podcasterzy, youtuberzy i streamerzy mają coraz większe przełożenie na prawybory. Występy w internetowych show takich jak „The Majority Report" czy „Breaking Points" pomagają kandydatom nie tylko docierać do elektoratu, który nie śledzi tradycyjnych mediów, lecz także przebijać się z narracjami i postulatami rzadko wybrzmiewającymi w telewizjach informacyjnych (dotyczy to np. wstrzymania sprzedaży broni dla Izraela czy likwidacji ICE). Ponadto komitywa z kontrowersyjnymi influencerami może zniechęcić bardziej umiarkowanych wyborców. Zażarte spory wywołało zwłaszcza zapraszanie na kampanijne wiece Hasana Pikera, lewicowego komentatora i streamera, któremu zarzuca się antysemityzm i usprawiedliwianie przemocy, czego przykładem jest np. jego stwierdzenie, że Hamas jest „tysiąc razy lepszy" od Izraela. Demokraci, którzy pojawili się u boku Pikera, przekonywali, że zamiast bojkotować aktywistę z 3 mln subskrybentów lepiej konfrontować się z jego poglądami.

Politycy milenialsi opanowali też do perfekcji obracanie krytyki przeciwników w viralowe klipy osadzone w popkulturowym uniwersum. Szczególny rozmach w mediach społecznościowych zaprezentował El-Sayed, który czerpał m.in. z memów, skeczów komediowych, slangu pokolenia Alfa i nostalgii za hitami swojego dzieciństwa. W jednym z filmików wcielił się w uczestnika „Senate Island", parodii randkowego reality show „Love Island". Tańcząc i puszczając oko do kamery, opowiadał, że nie szuka miłości, lecz wyborców, a „jego typ" to ludzie gotowi walczyć o powszechną opiekę zdrowotną i wyeliminowanie korporacyjnych pieniędzy z polityki. W innym wideo tańczył na balkonie do przeboju Taylor Swift „You Belong With Me". Na dole ekranu wyświetlał się częściowo przerobiony tekst piosenki odmalowujący rywala El-Sayeda jako sztywnika na pasku lobbystów („On nosi eleganckie garnitury, ja czarne koszulki z dekoltem w serek..."). Dla kilku milionów wyświetleń warto czasem pozwolić sobie na bycie cringe. ©℗

eprasa.pl dda7f76f56

Walka o pokój wraca z przytupem

Rosja nie musi tworzyć skrajnej lewicy w Europie od zera, ona rośnie sama. Sztuka polega jedynie na tym, by ją odpowiednio wzmocnić i wykorzystać do swoich celów

Witold

Sokała

Kolejna fala fałszywych alarmów bombowych. Rosyjskie rakiety i drony ostentacyjnie naruszające przestrzeń powietrzną europejskich państw NATO. Intensywne werbowanie agentów przeznaczonych do działań dywersyjnych. Cyberataki na infrastrukturę krytyczną oraz groźby eskalacji działań militarnych. Wykorzystywanie przeróżnych ugrupowań prawicowych budujących poparcie na mieszance przynajmniej częściowo realnych problemów i całkowicie fałszywych recept. To wszystko znane, dość dobrze rozpoznane przejawy rosyjskiej wojny asymetrycznej – wymierzonej już nie tylko w bezpośrednich sojuszników Ukrainy, lecz de facto w cały Zachód.

Te wszystkie narzędzia nie działają jednak aż tak dobrze, jak oczekiwałby Kreml, skoro obserwujemy właśnie poszerzanie palety. Pojawił się np. sygnał o możliwym wyniesieniu na orbitę rosyjskiego satelity z ładunkiem jądrowym, który potencjalnie miałby zostać zdetonowany w kosmosie i zdemolować nasze zdolności w zakresie wywiadu i łączności, także cywilnej. Opakowano to sprytnie – jako przeciek z europejskich służb wywiadowczych, w tym podobno niemieckiej BND, podchwycony i rozniesiony przez liczne media, a potem z uśmiechem zdementowany przez Rosjan (co w oczach wielu osób podniosło jego wiarygodność). Nieliczni komentatorzy zdobyli się na merytoryczną refleksję, wskazując nie tylko na techniczne trudności takiej operacji, lecz przede wszystkim na jej bezsens strategiczny. Eksplozja nuklearna na orbicie demolowałaby przecież nie tylko infrastrukturę przeciwników Rosji, lecz także jej własną, jej przyjaciół oraz podmiotów neutralnych. Na przykład chińską... oraz komercyjną. W tym – należącą do Elona Muska. Łatwo sobie wyobrazić konsekwencje. Nowy niepokój został jednak zasiany i zapewne o to chodziło w tej operacji.

Natomiast na froncie politycznym i propagandowym w rosyjskiej centrali chyba uznano, że osłabianie wsparcia dla Ukrainy głównie poprzez ofensywę ugrupowań skrajnie prawicowych to za mało. I że czas najwyższy także na „lewą nogę", czyli mieszankę emocji antykapitalistycznych z fałszywym pacyfizmem.

Z dziejów wojny o pokój

Związek Radziecki przez lata traktował partie i środowiska lewicowe na Zachodzie jako dogodny pas transmisyjny swojej propagandy, a także narzędzie do różnorakiej dywersji. Hasła walki klasowej i deklaratywna troska o interesy proletariuszy nierzadko służyły zamaskowaniu realnego wsparcia dla wojennego i wywiadowczego wysiłku Moskwy. Gdy w 1920 r. Michaił Tuchaczewski i Siemion Budionny szli na Warszawę, zachodni aktywiści organizowali wiece przeciwko „białemu" rządowi odrodzonej Polski oraz strajki utrudniające dostawy zaopatrzenia i uzbrojenia. Potem jednak kontrwywiady i policje zrobiły swoje, a uczciwi socjaliści przejrzeli na oczy. Postulaty socjalne też okazały się niewystarczające, bo proletariat na Zachodzie i tak żył dostatniej niż obywatele państw bloku wschodniego. Moskwa sięgnęła więc po straszak wojenny. Potem doszła też troska o środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem wrogości wobec atomu.

Wojna o pokój, czyli cyniczne maskowanie własnych agresywnych zapędów połączone z dążeniem do wewnętrznego osłabiania przeciwnika, stała się kluczowym, strategicznym narzędziem ZSRR. Była rozpaczliwą próbą minimalizowania asymetrii wynikającej z amerykańskiej przewagi nuklearnej na przełomie lat 40. i 50. XX w., najpierw absolutnej, potem zaś – gdy udało się wykraść technologię i rozpocząć własne zbrojenia atomowe – przynajmniej względnej. Zorganizowano wówczas międzynarodowy ruch „przyjaciół pokoju", którzy w imię pięknie brzmiących haseł domagali się tak naprawdę jednostronnego rozbrojenia państw zachodnich. Część z nich była oczywiście płatnymi agentami Kremla, ale było też wielu naiwnych idealistów.

Po podobne narzędzia sięgnięto w czasie konfliktu wietnamskiego, wzmacniając naturalne wśród młodego pokolenia Amerykanów nastroje antywojenne. Z renesansem tego zjawiska mieliśmy jednak do czynienia głównie w latach 80. XX w., a więc wówczas, gdy system komunistyczny już gnił od wewnątrz, ewidentnie przegrywał z Zachodem rywalizację ekonomiczną i polityczną, a względna równowaga militarna była coraz trudniejsza do utrzymania. Radzieccy spece od tajnych operacji organizowali wtedy zachodnich intelektualistów oraz młodych buntowników przeciw zbrojeniom, oczywiście tym po jednej stronie żelaznej kurtyny. Wedle ówczesnych aktywistów to one stanowiły wszelkie zło, pochłaniały pieniądze, których rzekomo brakowało na edukację, szpitale, kulturę i mieszkalnictwo, napędzały imperialistyczne mrzonki o podboju pokojowo nastawionego ZSRR, nabijały kabzę obrzydliwym kapitalistom z cygarami w gębach... Pierwszoplanowymi celami strategów spod znaku sierpa i młota były wówczas frontowe państwa zachodnioeuropejskie.

Antykapitalizm, pacyfizm, Rosja

Kto pamięta tamte czasy, łatwo zauważy teraz analogie. Rosja pod rządami Władimira Putina nie jest w stanie rywalizować z Zachodem ani na płaszczyźnie ekonomicznej, ani nawet militarnej. Własnego potencjału w tych dziedzinach nie ma już jak zwiększyć, musi więc grać na osłabienie przeciwnika – jeśli nie rzeczywiste, to przynajmniej polityczne i moralne. Wyciąga więc z zakurzonych szuflad wszystkie stare procedury, dostosowuje je do nowych realiów i wdraża. Stawką jest w pierwszym rzędzie maksymalna redukcja europejskiego wsparcia dla walczącej Ukrainy – gdyby się to udało, wzrosłyby szanse moskiewskiego reżimu na złamanie oporu Kijowa, odtrąbienie zwycięstwa, a potem złapanie oddechu i przygotowanie się do dalszych działań.

Sytuacja społeczna w Europie sprzyja niestety rosyjskim zamiarom. Stare elity polityczno-biznesowe próbują zarządzać kryzysem spowodowanym dekadami własnych błędów i zaniedbań, a na rynek polityczny wkracza nowe pokolenie, z nowymi aspiracjami – i wali głową w rozliczne szklane sufity. Pierwsze, które raczej nie ma już nadziei na to, by żyć lepiej niż ojcowie i dziadkowie. Wzrost frustracji aż się prosi o zagospodarowanie, także dzięki łatwym okazjom do podkręcania emocji, w postaci choćby dramatycznych wydarzeń na Bliskim Wschodzie czy meandrów polityki amerykańskiej. Z punktu widzenia młodych ludzi w wielu krajach europejskich los Ukrainy staje się problemem marginalnym, natomiast ryzyko bycia wciągniętym w „nie swoją wojnę" – całkiem realnym. Podobnie jak pauperyzacja, wszystko jedno, czy faktyczna, czy odczuwana. To pole działania dla profesjonalnych manipulatorów.

Przedsmak mieliśmy kilka dni temu, gdy przez wiele europejskich miast przewaliły się mniejsze i większe manifestacje pod hasłami walki o pokój – zaprzestania zbrojeń, rezygnacji z rozbudowy sił zbrojnych i przeznaczenia zaoszczędzonych pieniędzy na bardziej szczytne cele, głównie socjalne i edukacyjne. Za akcją stała sieć organizacji o proweniencji skrajnie lewicowej, w tym Międzynarodowy Komitet Czwartej Międzynarodówki (ICFI), na którego portalu można było przeczytać, że „kanclerz Friedrich Merz zaprosił wszystkich europejskich szefów rządów na szczyt wojenny w Kancelarii Rzeszy (sic! – W.S.) w Berlinie, aby przyspieszyć eskalację wojny na Ukrainie i konfrontację z Rosją".

Wzrost ryzyka wojny powiązano z kapitalizmem i wielkimi korporacjami (oczywiście zachodnimi, jakby w Rosji i Chinach nie istniały ich odpowiedniki). Przemawiając do około 2 tys. demonstrantów w Stuttgarcie, Florian Hasek, aktywista Międzynarodówki Młodzieży i Studentów na rzecz Równości Społecznej (IYSSE), wskazał, że „czynsze rosną, szkoły podupadają, bezrobocie rośnie", a tymczasem „nad wszystkim wisi szalona polityka wojny", ponieważ „na Ukrainie mocarstwa NATO celowo sprowokowały inwazję Putina, aby prowadzić wojnę przeciwko Rosji (...) i w tym celu ryzykują nuklearną zagładę całego kontynentu". Dorzucił coś o „izraelskim ludobójstwie w Strefie Gazy" (bo to zapewnia dzisiaj aplauz nie tylko na lewicy). Konkluzja: „taką przyszłość ma dla nas kapitalizm: mamy być wykorzystywani do granic możliwości, aby finansować zbrojenia i ostatecznie poświęcić nasze życie na polach bitew bogaczy".

Presja wzrośnie

Analogiczna demonstracja antywojenna odbyła się też w Polsce, przed siedzibą dowództwa warszawskiego garnizonu WP. Przed rosyjską ambasadę nikt się jakoś nie pofatygował, chociaż post factum niektórzy aktywiści tłumaczyli, że sprzeciwiają się wszystkim militarystom świata, tym z Moskwy również. W dyskusjach na portalach społecznościowych spora część zwolenników akcji posiłkowała się kalkami z przemówień Putina i komunikatów „Sputnika", także obarczając „europejskich imperialistów i kapitalistów" winą za wybuch wojny w Ukrainie oraz domagając się natychmiastowego jej przerwania „z uwzględnieniem zrozumiałych interesów Rosji" lub nawet szerszego bloku BRICS, uznawanego za przeciwwagę dla zachodnich „militarystów". Część protestujących robiła to pewnie z braku politycznej kompetencji (w tym wiedzy o brunatnym charakterze rosyjskiego imperializmu oraz o sytuacji „ludzi pracy" w Rosji czy Chinach) czy pod wpływem emocji, ale naiwnością byłoby zakładanie, że wszyscy.

Eskalacji skrajnie lewicowej presji na rządy europejskie będzie sprzyjać narastająca frustracja pokolenia Z, zauważalne zmęczenie społeczeństw wojną w Ukrainie i jej kosztami (częściowo realnymi, częściowo wyimaginowanymi), a także desperacja Rosji. Jej decydenci mają świadomość, że czas bynajmniej nie pracuje na ich korzyść, więc muszą możliwie szybko doprowadzić do korzystnego dla siebie przełomu – dowolnymi dostępnymi środkami. Niebagatelną rolę wśród nich odgrywa ogromne, zinstytucjonalizowane doświadczenie w stosowaniu dywersji ideologicznej, sponsorowaniu ruchów antysystemowych z lewa i z prawa, zapewnianiu im niezbędnej logistyki i dyskretnego finansowania, a nawet popychaniu ich w razie potrzeby do aktów przemocy (lub ich prowokowaniu jako narzędzia polaryzacji).

eprasa.pl dda7f76f56

Powinniśmy się więc spodziewać kolejnych demonstracji „antywojennych" z silnym akcentem antykapitalistycznym, strajków w newralgicznych sektorach, które będą nie tylko paraliżować bieżącą pomoc dla Ukrainy, lecz także osłabiać nasze własne zdolności wojskowe czy energetyczne, a dodatkowo pogłębiać problemy budżetowe i społeczne, a przez to nakręcać spiralę protestów. Wysoce prawdopodobna jest przemoc o charakterze nie tylko chuligańskim, lecz także terrorystycznym (precedensy istnieją). Nasilenie powyższych zjawisk zapewne będzie też stanowić paliwo wyborcze dla partii skrajnych, w rodzaju La France Insoumise lub niemieckiej Die Linke, stopniowo podbierających elektorat nie tylko tradycyjnej, socjaldemokratycznej lewicy, lecz nawet tej nieco nowszej – która przy całym swoim krytycyzmie wobec błędów i wypaczeń starego modelu dostrzegała jednak głęboko antyludzki charakter reżimu Putina oraz autorytarne zagrożenie ze wschodu i była gotowa czynnie mu przeciwdziałać. To nie przypadek, że na przywołanym wcześniej portalu ICFI nawet niemieccy Zieloni, którzy też organizują protesty w sprawach klimatu czy jakości edukacji, ale nie sprzeciwiają się aż tak ostro dozbrajaniu własnego kraju ani pomaganiu Ukrainie, obrywają jako „podżegacze wojenni".

Sankcje i nie tylko

Skrajności z lewa i z prawa mogą w końcu wspólnie doprowadzić do likwidacji w miarę racjonalne centrum polityki na Starym Kontynencie i ostatecznie podać sobie ręce nad trupem Ukrainy, a być może nawet innych państw wschodnio- i środkowoeuropejskich stopniowo popadających w coraz większe uzależnienie od Moskwy. W polityce wewnętrznej radykalne partie lewicowe i prawicowe na Zachodzie będą się pewnie ostro ścierać, ale ta polaryzacja i konflikt będą dodatkowo paraliżować zdolności do obrony przed siłami zewnętrznymi – zwłaszcza że odpowiednio i zawczasu ulokowana agentura zadba, by ani jedni, ani drudzy nie przeszkadzali zbytnio Kremlowi. Na razie wielu może to uznać za scenariusz fikcyjny, ale historia uczy, by rodzących się „antysystemowych" radykalizmów nie lekceważyć. Ich potencjalnych skutków geopolitycznych – tym bardziej.

W obliczu takiego zagrożenia Europa powinna zastosować działania wielotorowe. Dalsze wspieranie ukraińskiego oporu oraz osłabianie rosyjskiego reżimu jest postulatem oczywistym – trzeba tę politykę zintensyfikować. Ogłoszony właśnie nowy pakiet sankcji europejskich jest krokiem w dobrą stronę, bo zawiera narzędzia ekonomiczne zubażające bogatych Rosjan, a przede wszystkim utrudniające wrogim służbom specjalnym finansowanie ich dywersyjnych przedsięwzięć. Warto też docenić kolejne utrudnienia dla rosyjskich spółek energetycznych i firm wspierających flotę cieni, a więc uderzenie w budżet, z którego Putin wciąż finansuje swą agresywną politykę. Po bardzo nerwowej rosyjskiej reakcji i bodaj bezprecedensowej skali i intensywności epitetów kierowanych z Moskwy do Komisji Europejskiej oraz poszczególnych polityków wspierających twardy kurs widać, że zabolało.

Warto też trzymać kciuki za trzeźwiejących (w sporej części) polityków republikańskich w USA – w rodzaju senatora Johna N. Kennedy'ego, który zaproponował niedawno sformułowanie wobec Putina twardego ultimatum zmuszającego go do zaprzestania działań wojennych i rozpoczęcia realnych rozmów pokojowych w określonym, krótkim czasie, pod groźbą drastycznego zaostrzenia zachodnich sankcji (w tym ostatecznego przejęcia zamrożonych rosyjskich aktywów). Ośmieleni osłabieniem Trumpa zwolennicy realistycznego kursu po stronie republikańskiej powinni dość łatwo znaleźć wspólny język z nową, demokratyczną większością w Kongresie – już postulującą naprawianie najgorszych błędów obecnej administracji, w celu zwiększenia presji na Rosję, a także powrót do strategicznej kooperacji z partnerami europejskimi. Wspólnie możemy zaś znacznie bardziej asertywnie, a więc skutecznie reagować na rosyjskie prowokacje. Sankcje są istotne, ale niewystarczające – Zachód musi pilnie pracować także nad bardziej bezpośrednimi karami dla Moskwy.

Ukraińcy, śmiało sięgający po narzędzia kinetyczne, dają dobry przykład. Paleta działań poniżej progu otwartej wojny, po którą mogą sięgać działające w porozumieniu państwa NATO i UE, jest nadal bogata, od operacji cybernetycznych do dyskretnego wspierania przeróżnych ruchów odśrodkowych w samej Federacji Rosyjskiej.

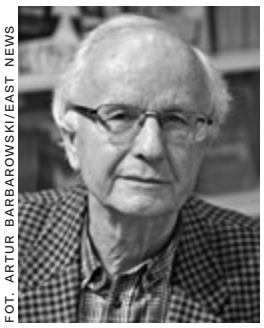
To jednak też nie wystarczy. Kolejnym filarem naszej polityki musi się wreszcie stać budowa własnej odporności na wrogie działania w sferze informacyjnej czy kognitywnej. Poza oczywistym usprawnieniem działania służb kontrwywiadu i wymiaru sprawiedliwości, może przyznaniem im jakichś nowych uprawnień i dostarczeniem narzędzi, wypadałoby podjąć poważny wysiłek na rzecz usuwania naszych wewnętrznych deficytów dających napęd zarówno owym lewicowym radykałom, jak i ich dyskretnym, rosyjskim sojusznikom. To, niestety, może się okazać jeszcze trudniejsze niż odbudowa transatlantyckiej solidarności oraz bardziej zdecydowane zwalczanie agentury wpływu, dywersantów i terrorystów. ©℗

REKLAMA



eprasa.pl dda7f76f56

Idee


FOT. ARTUR BARBAROWSKI/EAST NEWS

Groźne bezpieczeństwo

Grzegorz W. Kołodko

Bezpieczeństwa państwa nie można sprowadzać do czołgów, wyrzutni i samolotów. Ma ono także wymiar gospodarczy, społeczny, polityczny oraz dyplomatyczny. Środki podejmowane w imię bezpieczeństwa militarnego mogą osłabiać pozostałe filary, na których opiera się państwo. Dlatego większym niebezpieczeństwem niż gorąca wojna za naszą wschodnią granicą jest dziś dla Polski zimna wojna domowa. To ona zagraża stabilności, perspektywom rozwojowym, poziomowi życia, spójności społecznej i naszej pozycji międzynarodowej. Przeciwnika politycznego traktuje się w niej jak wroga, a walkę o władzę prowadzi kosztem zdolności państwa do wspólnego działania. Wieje grozą.

W polityce bezpieczeństwa liczą się nie tylko odpowiedzi, lecz także pytania. Gdy w latach 1994–1997, w zdecydowanie korzystniejszej niż dzisiejsza sytuacji geopolitycznej byłem wicepremierem i ministrem finansów, troska o bezpieczeństwo ekonomiczne i zrównoważony rozwój też, jak obecnie, wymagała nieustannego konfrontowania racji ekonomicznych z realiami polityki. Co tydzień pisałem wówczas dla „Polityki" eseje pod nagłówkiem „Odpowiedzi i pytania". Tak właśnie, ponieważ moja odpowiedź jako ekonomisty natychmiast stawała się pytaniem dla polityka.

Obecnie obserwujemy proces odwrotny. Kiedy bezpieczeństwo sprowadza się zasadniczo do wymiaru militarnego, politycy nader często najpierw odpowiadają: zbrojenia, a dopiero potem zastanawiają się, jakie właściwie było pytanie. Jeśli wszakże na zagrożenia, rzeczywiste czy iluzoryczne, odpowiada się zwiększaniem wydatków wojskowych, trzeba zapytać, czy takie bezpieczeństwo samo nie staje się niebezpieczne. Zwłaszcza że rekordowe nakłady na militaria coraz bardziej nadwerężają inny filar bezpieczeństwa państwa – finanse publiczne.

Przedłużanie wojny

Na tle konfliktu za naszą wschodnią granicą wywołanego niewybaczalną napaścią Rosji na Ukrainę, która, jak można sądzić, była do uniknięcia, gdyby w grudniu 2021 r. administracja prezydenta Joego Bidena odżegnała się od zamiaru rozszerzenia NATO na wschód, narracja o zagrożeniu wojennym w Polsce nieustannie się zmienia.

Zarazem stale podtrzymuje się społeczne napięcie. Wpierw słyszeliśmy o wielkiej wiosennej ofensywie, którą Ukraina wyprze agresora z Donbasu i Krymu. Gdy nadzieje te się nie spełniły, dalsze wsparcie polityczne, finansowe i militarne przedłużające wojnę uzasadniano tym, że po Ukrainie następne będą Polska, a później inne państwa europejskie. Rosyjski najazd przedstawiano i nadal przedstawia się jako prawdopodobny, nie wnikając rzeczowo ani w intencje Rosji, ani w jej realne możliwości.

Następnie pojawiło się twierdzenie, ostatnio powtarzane coraz częściej, że Kreml rozumie wyłącznie język siły. Należy zatem wspierać militarnie Ukrainę, samemu zbroić się na wielką skalę i kontynuować wojnę, aby wycieńczyć Rosję, a do rozmów pokojowych przystąpić dopiero z pozycji wyraźnej przewagi. Negocjacje stają się celem stale odsuwanym, zaś kontynuowanie wojny środkiem do osiągnięcia warunków, których nikt jasno nie określa.

Dlaczego ten tragiczny, ale zarazem absurdalny konflikt tak długo się ciągnie? Dlaczego nie wykorzystano szansy stworzonej przez zaawansowane rozmowy Kijowa z Moskwą wiosną 2022 r. przy aktywnym zaangażowaniu Turcji? Dlaczego Zachód nie naciskał mocniej na ich pokojowy finał? Czy bez znaczenia było to, że właśnie wtedy amerykański sekretarz obrony Lloyd Austin mówił o potrzebie osłabienia Moskwy do tego stopnia, aby nie była zdolna do ponowienia podobnej agresji? Przecież już nie jest.

Nie jest to jedyne wyjaśnienie. Choć giną ludzie, wojna przynosi niektórym ogromne korzyści ekonomiczne. Kompleks militarno-przemysłowy, przed którego nadmiernymi wpływami przestrzegał już prezydent Dwight D. Eisenhower, stał się beneficjentem nowej epoki zbrojeń. Nie trzeba dopatrywać się tutaj spisku, wystarczy przyjrzeć się przepływom pieniędzy, kontraktom i notowaniom giełdowym. W ciągu czterech lat wojny akcje wielkich koncernów zbrojeniowych poszybowały w górę: Thalesa o ok. 80 proc., RTX o 110 proc., Mitsubishi Heavy Industries, SAAB-a, Rheinmetalla oraz Leonarda o ponad 500 proc., a Hanwha Aerospace aż o ok. 840 proc. Również polski sektor zbrojeniowy przeżywa historyczny boom.

> Bezpieczeństwo, które osłabia gospodarkę, rozsadza finanse publiczne, pogłębia podziały społeczne, wypiera dyplomację i ogranicza polityczną podmiotowość, staje się swoim przeciwieństwem

Nie zmienia to podstawowego faktu, że to Rosja napadła na Ukrainę i ponosi odpowiedzialność za rozpętanie wojny. To, że inni na niej korzystają, ani na jotę nie rozgrzesza agresora. Ale powinno skłaniać do pytania, komu opłaca się przedłużanie konfliktu i czy nie wpływa to na decyzje polityczne bardziej, niż przyznaje się w debacie publicznej.

Czy Rosja zamierza napaść także na Polskę? Uważam taki scenariusz za skrajnie mało prawdopodobny. Hipotetyczna możliwość to nie to samo co prawdopodobieństwo. Jeżeli jednak się utrzymuje, że Kreml może nas zaatakować, warto zadać najprostsze pytanie: po co? Jakie jego interesy miałaby zaspokoić wojna? Czego Rosji brakuje, co posiada Polska? Surowców, technologii, terytorium? Niedorzeczne jest tłumaczenie militarnej awantury pragnieniem zwiększania powierzchni państwa zajmującego ponad 17 mln km kw. W odpowiedzi najczęściej słyszymy: Rosja chce odbudować imperium.

Choć dziś nie wypada powoływać się na Władimira Putina, warto przytoczyć jego słowa. Chętnie cytuje się frazę: „Kto nie żałuje rozpadu Związku Radzieckiego, nie ma serca", ale przemilcza się tę, którą do niej dodał: „Kto chce przywrócić mu dawny kształt, nie ma głowy". Może Putin nie ma serca, skoro napadł na Ukrainę, a w rozpętanej przez niego wojnie giną niewinni ludzie. Może zabrakło mu również politycznego rozumu, skoro rozpoczął konflikt, którego nie potrafi rozstrzygnąć. Czy jednak rzeczywiście zamierza odbudowywać imperium, napadając na Polskę i rozpoczynając wojnę z NATO? To przecież recepta nie na budowę imperium, a na ruinę tego, co się już ma.

Kryzys finansowy

Także w przypadku Polski trzeba odróżniać możliwość od prawdopodobieństwa, presję od strategii, bezpieczeństwo od militaryzacji, lojalność sojuszniczą od politycznej podmiotowości, a przygotowania do wojny od polityki jej zapobiegania. Bezpieczeństwo nie polega na nieograniczonym przygotowywaniu się do militarnego starcia, lecz przede wszystkim na prowadzeniu polityki zmniejszającej prawdopodobieństwo jego wybuchu.

Nie oznacza to lekceważenia obronności; bynajmniej. Państwo musi dysponować siłami wojskowymi odpowiednimi do zagrożeń i zobowiązań sojuszniczych, dbając zarazem o proporcje, efektywność zakupów, źródła finansowania i koszt utraconych możliwości. Pieniądze wydane na zbrojenia nie mogą być jednocześnie przeznaczone na zdrowie, edukację, naukę, kulturę, energetykę czy infrastrukturę. Nakłady militarne pobudzają produkcję, ale finansowane długiem i kierowane w dużej części za granicę pogłębiają deficyt i ograniczają inwestycje rozwojowe.

Zdrowe finanse publiczne są jednym z filarów bezpieczeństwa narodowego. Jeśli zmniejszenie deficytu miałoby się dokonać bez ograniczania wydatków

eprasa.pl dda7f76f56

militarnych i transferów socjalnych, jeśli mielibyśmy „wyrosnąć" z obecnej zapaści finansów publicznych dzięki dochodom rosnącym wyraźnie szybciej niż wydatki, byłoby konieczne podwojenie obecnego tempa wzrostu PKB. W latach „Strategii dla Polski" (1994–1997) sięgało ono 7 proc., natomiast teraz czeka nas w najlepszym przypadku jego przepołowienie.

Nie wolno udawać, że możliwe jest zapewnienie bezpieczeństwa finansowego bez poniesienia kosztów albo że rachunek zapłaci ktoś inny. Ostatecznie płacą go podatnicy, konsumenci usług publicznych i przyszłe pokolenia. Im później polityka wystawia rachunek, tym jest on większy i tym większe jest niebezpieczeństwo kryzysu finansowego, a w ślad za nim gospodarczego, społecznego i politycznego.

Aspiracje uzasadnione

Inny wymiar bezpieczeństwa to międzynarodowa pozycja Polski. Mamy ambicję wejścia do G20 i jest to aspiracja uzasadniona. Już w 2014 r. „The Economist" opublikował mój komentarz pod prowokacyjnym tytułem „Bring Poland to G20 and don't cry for Argentina", w którym argumentowałem za naszym miejscem w tym gronie. Dziś argument gospodarczy jest jeszcze mocniejszy.

Zachowajmy jednak umiar. Według aktualnych szacunków pod względem zarówno nominalnego, jak i mierzonego zgodnie z parytetem siły nabywczej PKB Polska jest 21., a nie 20. gospodarką świata, tuż za Szwajcarią. Różnica jest marginesowa i zapewne wkrótce ją wyprzedzimy, ale nas wyprzedzać będą inni. Niewielki dystans dzieli od nas Wietnam, Tajlandię i Bangladesz, których gospodarki rosną szybciej, także dlatego że przybywa tam ludności, której u nas ubywa. Liczy się przeto nie tylko wydajność, lecz także demografia.

G20 nie jest zestawieniem 20 największych gospodarek. Wśród nich są Hiszpania i Holandia, których w G20 nie ma, za to należą do niej zajmujące dalsze miejsca Argentyna i RPA. O członkostwie decydują także geopolityka i reprezentacja regionalna. Europa Środkowo-Wschodnia nie ma w G20 własnego stałego przedstawiciela. Polska jest naturalnym kandydatem do wypełnienia tej luki.

Zaproszenie na tegoroczny szczyt w Miami jest ważne, ale nie oznacza przyjęcia Polski do grupy. Gospodarz nie może samodzielnie rozszerzyć jej składu; wymagałoby to szerokiego konsensusu. Stany Zjednoczone zaprosiły ponadto 12 innych państw, oczywiście w trosce o swoje interesy geopolityczne. Do tego grona nie wchodzi się dlatego, że pragnie się w nim być. Trzeba mieć silną gospodarkę, stabilne państwo, zdrowe finanse, spójne społeczeństwo i zdolność prowadzenia własnej, wiarygodnej polityki zagranicznej. Mamy to wszystko?

Czego się bać

I tu wracamy do punktu wyjścia. Zimna wojna domowa nie wzmacnia naszej pozycji geopolitycznej, lecz ją osłabia. Narastająca nierównowaga finansów publicznych zeroduje ją jeszcze bardziej. Możemy wydawać rekordowe sumy na zbrojenia, a jednocześnie podkopywać fundamenty, na których opiera się międzynarodowa siła Polski. Możemy demonstrować lojalność wobec sojuszników, zwłaszcza tego największego, co niekiedy trąci wręcz serwilizmem, a zarazem tracić zdolność samodzielnego definiowania własnego interesu narodowego. Możemy mówić coraz głośniej o bezpieczeństwie militarnym, a stawać się coraz mniej bezpieczni gospodarczo, społecznie i politycznie.

Potrzebujemy rzetelnej debaty o skali zagrożenia, proporcjonalności przygotowań, granicy racjonalnej obronności, wpływie zbrojeń na gospodarkę i finanse publiczne oraz roli dyplomacji. Musimy pytać, kto na nowym wyścigu zbrojeń zarabia, a kto ponosi jego największe koszty? Czy sankcje i presja wywierana na adwersarza przybliżają pokojowe negocjacje, czy tylko przedłużają konflikt? Dlaczego rozmowę o jak najszybszym doprowadzeniu do pokoju tak łatwo przedstawia się jako ustępstwo wobec agresora?

Najważniejsze pytanie brzmi jednak inaczej: czy Polska potrafi prowadzić politykę obejmującą wszystkie wymiary bezpieczeństwa, zamiast sprowadzać je do militaryzacji? Siła państwa nie wynika z samej wielkości posiadanego arsenału. Tworzą ją również konkurencyjna gospodarka, zdolność finansowania rozwoju, stabilne finanse publiczne, sprawne instytucje, zaufanie społeczne, kompetentna dyplomacja i umiejętność zawierania kompromisów. Bez tych elementów nawet największe zakupy zbrojeniowe nie zapewnią trwałego bezpieczeństwa.

Bezpieczeństwo, które osłabia gospodarkę, rozsadza finanse publiczne, pogłębia podziały społeczne, wypiera dyplomację i ogranicza polityczną podmiotowość, staje się swoim przeciwieństwem. Staje się niebezpiecznym bezpieczeństwem. ©℗

Autor jest dyrektorem Centrum Badawczego Transformacji, Integracji i Globalizacji TIGER w Akademii Leona Koźmińskiego, był wicepremierem i ministrem finansów w latach 1994–1997

REKLAMA



NOWY NUMER

CZY ARCHITEKTURA POSTTRANSFORMEROWA PODBIJE DOLINĘ KRZEMOWĄ?

Zuzanna Starmirowska udowadnia, że potężną sztuczną inteligencję można wykorzystać taniej, wydajniej i bezpieczniej.

Szukaj w salonach prasowych, na Literia.pl i czytaj na Forbes.pl

eprasa.pl dda7f76f56

Historia

Powstania odziedziczone

Niewiele jest w historii obrazów równie arcypolskich co powstania i konspiracje, opowieści o cierpieniu. Ich sercem są mogiły buntujących się przeciwko zaborcom i okupantom



Mogiła 76 powstańców styczniowych poległych w bitwie pod Budą Zaborowską

FOT. ZOFIA I MAREK BAZAK/EAST NEWS

Sebastian

Pawlina

Nie ma chyba wojny bardziej beznadziejnej niż ta powstańcza, w której jednej stronie brakuje niemal wszystkiego – uzbrojenia, wyszkolenia, doświadczenia, rekrutów – druga zaś nierzadko dysponuje nieprzebranymi środkami. To nie żadna teoria insurekcji, tylko nasza polska praktyka. Każde z wielkich powstań, od kościuszkowskiego do warszawskiego, toczyło się w tym samym schemacie. Nieznacznie wyłamało się z niego listopadowe. Tylko w nim trzon armii powstańczej stanowiły regularne oddziały wojskowe, kierowane przez zbierających pierwsze szlify w epoce napoleońskiej oficerów. Takich jak Józef Longin Sowiński.

Karierę zaczął jeszcze pod Tadeuszem Kościuszką. Po trzecim rozbiorze wstąpił do armii pruskiej i spędził w niej 12 lat, zdobywając przyjaźń księcia Augusta Hohenzollerna oraz Pour le Mérite, najwyższe pruskie odznaczenie wojskowe. W 1811 r. przeniósł się w szeregi wojska Księstwa Warszawskiego – takie to były czasy, że sztandary zmieniano bez oporów. Płynne były granice, a wraz z nimi poddaństwo.

W polskim mundurze i na chwałę francuskiego cesarza Sowiński poszedł na Moskwę, ale jedyne, co dla niego z tego wynikło, to amputacja nogi. Kilka lat później stanął na czele warszawskiej Szkoły Wojskowej Aplikacyjnej, w której kształcono przyszłych oficerów armii Królestwa Polskiego. Na tym stanowisku dotrwał do powstania listopadowego. Nie spodziewał się, że – na swoje nieszczęście – właśnie znajduje miejsce na kartach historii.

Najpierw trzeba zginąć

Żeby dostąpić unieśmiertelnienia, w myśl zasady sformułowanej przez gen. Georga Pattona żołnierz powinien albo zabić wielu wrogów, albo samemu zginąć. Najlepiej w sposób godny pióra i pędzla wielkich mistrzów, niczym hrabia Roland. I tu pojawiła się trudność dla Sowińskiego. Jako inwalida wojenny nie mógł początkowo liczyć na to, że zostanie wysłany na front, a co za tym idzie, nie miał jak spełnić żadnego ze wspomnianych warunków. Wraz z pogarszaniem się sytuacji strony polskiej rola pułkownika jeszcze wtedy rosła. Mogło to wynikać z systematycznego kompromitowania się innych wyższych oficerów, ale może zaczęto w nim dostrzegać człowieka odpowiedzialnego i mającego wysokie kompetencje? Bo faktycznie z każdej z nadanych mu ról wywiązywał się w sposób budzący podziw otoczenia. Józef Paszkowski, jak Sowiński artylerzysta, podkreślał, że potrafił on panować nad chaosem. Chichot losu chciał, że właśnie chaos uczynił go bohaterem.

W jednym ze swoich pism Aleksander Hercen, XIX-wieczny rosyjski pisarz i działacz polityczny, który otwarcie wyrażał poparcie dla powstania styczniowego, stwierdził, że „wypadki rzadko się rozwijają w prostym, logicznym porządku. Przeciwnie, najczęściej, lawirując, zataczają się po liniach spiralnych, odgrywają się po stycznych". Przebieg wydarzeń podczas insurekcji listopadowej sprawił, że w sierpniu 1831 r. Józef Sowiński nie tylko został awansowany na generała, lecz także otrzymał dowództwo nad obroną warszawskiej Woli, która z racji położenia pełniła rolę bramy do miasta.

Tu historia staje się lepiej znana. Mniej więcej pamiętamy, że generał z drewnianą nogą dzielnie bronił swojej reduty i poległ. Ale podobnie jak w przypadku wspomnianego hrabiego Rolanda, który zginął nie w walce z Saracenami, ale z plemionami baskijskimi, ostatnie chwile Sowińskiego zostały przerobione artystycznie. Prawdopodobnie żadna inna śmierć w polskiej historii nie doczekała się tylu literackich przedstawień. Znamy co najmniej 11 utworów, w tym wiersze Juliusza Słowackiego, Marii Konopnickiej i Konstantego Gaszyńskiego. Różnią się długością, szczegółowością i poziomem, ale wszystkie powtarzają wersję, zgodnie z którą Sowiński zginął w walce. Tylko że tak nie było.

Strach przed grobem

Nie przejmując się prawdą, narracja ta obowiązywała przez dekady, jedyny element sporny widząc w miejscu śmierci bohatera. Jedni pisali, że do końca stał przy dziale, inni, że padł na ołtarzu w maleńkim kościółku. Badacze dzisiaj odrzucają te obrazy. Biograf Sowińskiego, Czesław Kłak, historyk literatury, zrekonstruował ostatnie chwile generała, dowodząc, że został brutalnie zamordowany już po tym, jak wraz z grupą żołnierzy złożył broń po zaciętej walce. Powody, dla których bezbronnego zabito, nie są do końca jasne. Już po bitwie jeden z rosyjskich generałów wysłał do żony Sowińskiego Katarzyny list, w którym pisał: „Jest mi bardzo przykro, że jestem w tym kłopotliwym położeniu doniesienia Pani smutnej wiadomości, że mąż Pani jak najwaleczniej padł, przebity bagnetami, broniąc posterunku honorowego, który mu powierzono – reduty na Woli. Widziałem go zimnego i bez życia, opłakiwałem go i podziwiałem jego odwagę i jeśli jakakolwiek rzecz może Panią pocieszyć w tej niepowetowanej stracie, to jest to, że zabrał do grobu szacunek najrzetelniejszy nawet swoich przeciwników".

I byłoby to nawet na swój sposób poruszające, że autor potrafił okazać szacunek zabitemu oraz jego małżonce, gdyby nie to, że Rosjanie nie wydali kobiecie ciała. Bali się, że europejska opinia publiczna się dowie, iż zamordowali generała, a jak uważa Kłak, Moskale dbali wówczas o swój wizerunek. Ukrycie ciała generała miało jednak jeszcze jeden możliwy cel – odebranie Polakom możliwości zorganizowania pogrzebu Sowińskiego, a później zbierania się przy jego grobie. I o ile oburzenie Europy byłoby chwilowe, o tyle mogiła kłułaby Petersburg w oczy przez dekady.

Martwi nad żywymi

Rosjanie rozumieli, że śmierć nadaje żołnierzowi znaczenia. Chcąc osłabić Pola-

eprasa.pl dda7f76f56

ków, rozbić ich mentalnie, pozbawić narzędzi pozwalających wszcząć kolejne powstanie, musieli odebrać im symbole. Te istniejące i te, które dopiero mogły się narodzić. Wywożenie ludzi na Syberię nie było jedynie bardziej okrutną formą osadzenia. Było również kompletnym wyrwaniem ich ze społeczeństwa.

Zamknięcie powstańców i konspiratorów w więzieniach pobudowanych na ziemiach polskich oznaczałoby, że dalej funkcjonowaliby oni w środowisku, na które mogliby wpływać samą obecnością – nieważne, że milczącą, ważne, że podbudowaną cierpieniem za Ojczyznę. I nawet gdyby nie wyszli już nigdy na wolność, to prędzej czy później trzeba by ich gdzieś pochować. A to stwarzało ryzyko, że miejsca pochówku staną się celami pielgrzymek patriotycznych. Jeśli nie od razu, to po latach, a przecież Moskale planowali zostać na tych ziemiach na zawsze. Praktyczniej było zabrać buntowników tysiące kilometrów dalej, przecinając nici łączące ich z rodakami. Jak bardzo mieli rację, przekonali się kilkanaście lat później, gdy zesłańcy zaczęli wracać, od razu stając się dla nowego pokolenia konspiratorów i powstańców in spe autorytetami, u których szukano wsparcia, porad, od których oczekiwano, że staną na czele nowego zrywu.

Bohaterowie powstania listopadowego okazali się jednak ludźmi złamanymi. Trzeba było zatem szukać innych bohaterów. Manifestacje patriotyczne z początku lat 60. XIX w. – towarzyszące pogrzebom i skutkujące zabitymi wśród uczestników – pokazały planującym kolejne powstanie, że prędzej obudzą Polaków żywi niż martwi.

Z wizytą u dziadunia

W wiosenny, pogodny wieczór, gdy „na lazurowym niebie błąkały się tu i ówdzie reszty gasnących błysków dnia", piątka dzieci – Janka, Inka, Zosia, Maciek i Wandzia – przyszła na cmentarz, do dziadunia, który zmarł 53 lata wcześniej. Jego mogiła „wznosiła się (...) samotnie na uboczu, na wzgórzu niewielkim, skąd widok rozległy roztaczał się na całą okolicę. Okalały ją brzozy płaczące, których długie ramiona oplatały ramiona prostego krzyża. U stóp krzyża leżała szabla na pół złamana", a pod nią wyryty był fragment „Testamentu mojego" Juliusza Słowackiego, ten sam, który kilka dekad później umierający Jan Bytnar szeptał w obecności Tadeusza Zawadzkiego. „Lecz zaklinam — niech żywi nie tracą nadziei/ I przed narodem niosą oświaty kaganiec;/ A kiedy trzeba, na śmierć idą po kolei,/ Jak kamienie przez Boga rzucane na szaniec"!

To nie jest wspomnienie, ale fragment wydanego w 1916 r. opowiadania „U mogiły dziadunia" napisanego przez autorkę ukrywającą się pod pseudonimem Maria Janina. Niewielka, zaledwie 26-stronicowa książeczka była typowym wówczas zapisem świata symboli, na których opierano wychowanie patriotyczne młodych pokoleń Polaków. Powstanie styczniowe, w którym miał walczyć dziadunio, stanowiło w nim punkt kluczowy, a mogiły były oparciem dla licznych narracji.

Wyrastały one wprost z mogił prawdziwych, których na ziemiach zaboru rosyjskiego było mnóstwo. Niemal każda bitwa i potyczka styczniowej insurekcji, a było ich ponad 1,2 tys., niosła ze sobą zabitych, których gdzieś trzeba było pochować. Tych, według różnych szacunków, było 10–30 tys. I nawet jeśli przyjmiemy tę najniższą liczbę i zgodzimy się, że wiele ciał pochowano w zbiorowych grobach, a część – pod nadzorem carskich żołdaków – w nieoznaczonych miejscach, to i tak otrzymamy kilka tysięcy mogił.

Ukryte po lasach przyjmowały formy najprostsze z możliwych, w żadnym stopniu nieprzypominające grobów na cmentarzach ówczesnej Europy. Zamiast kamiennych płyt zwykłe ziemne usypisko. W miejsce figur aniołów – gałęzie. Krzyże ciosane z drewna zamiast kutych, żelaznych. Nie było też tabliczek z imionami i nazwiskami, żadnych próśb o modlitwę za dusze. O tym, kto leżał pod ziemią, wiedzieli tylko mieszkańcy najbliższej wsi i towarzysze pogrzebanych. Jedni i drudzy przekazywali tę wiedzę następnym, żeby nie zginęła wraz z nimi. Sprawiało to, że powstanie styczniowe nie było coraz odleglejszym i bezosobowym wydarzeniem historycznym, lecz opowieścią o konkretnych ludziach. Łatwiej utożsamić się z konkretnym człowiekiem niż z najbardziej nawet heroicznymi, ale anonimowymi postaciami. My dzisiaj, mówiąc o II wojnie światowej, także przecież opowiadamy o konkretnych postaciach.

Fala wieczności

Ćwierć wieku po powstaniu styczniowym zaczęły się pojawiać pierwsze wielkie dzieła o insurekcji. Nie historyczne, nie wspomnieniowe, ale powieści – z „Nad Niemnem" oraz „Gloria Victis" Elizy Orzeszkowej na czele. Po niej na scenę zaczęli wchodzić inni, pozwalając historiom kryjącym się w mogiłach rozlać się wśród ludzi.

W tym samym roku co książka Marii Janiny ukazał się zbiór opowiadań Juliusza Kadena-Bandrowskiego, naczelnego pisarza Legionów Polskich, zatytułowany prosto: „Mogiły". Każdy z zawartych w tym tomie tekstów został zbudowany wokół prawdziwych postaci, takich jak Władysław Brzózka, krewny księdza Stanisława Brzózki, dowódcy ostatniego oddziału w powstaniu styczniowym. Kaden-Bandrowski w prostych szkicach opowiadał o ich życiu i śmierci, która miała być nie końcem, ale początkiem czegoś nowego, pięknego. „My jesteśmy nieustannym wybuchem polskiego ducha i męstwa, jesteśmy ciężką falą wieczności – my mogiły... W nas zasypia młodziutkie pokolenie bohaterów na wieczny sen. W nas się chronią i tleją skrwawione mundury strzeleckie, my skarbimy tę pieśń cudowną i owe truchło święte, z którego się lęgnie piorun miłości i sławy świt" – pisał autor „Generała Barcza".

Subtelniejszy w budowaniu pomnika mogiłom był Stefan Żeromski. Nie epatował nimi, podkreślając ich rolę raczej przez ich nieobecność. W „Rozdziobią nas kruki i wrony" ciało powstańca nie trafiło do grobu, ale za to „do jednej z tych dziur (na polu kartofli – red.) zaciągnął włościanin nad wieczorem trupa powstańca i zwłoki konia, obdartego ze skóry. Zepchnął je pospołu do jednego lochu, uwikłał żerdzią między dylami i zielskiem i narzucił z wierzchu trochę gliny, aby tego żeru wrony nie wytropiły". Takie potraktowanie poległego pociągało za sobą według autora „Przedwiośnia" oczywiste konsekwencje, wyrażone w zdaniach zamykających opowiadanie. „Na tle zorzy liljowej widać było konia, wspartego na przednich nogach. Motał łbem, wykręcał go w stronę grobu Winrycha i rżał. Trzepały się nad tym żywym trupem, wzlatywały, spadały i krążyły wron całe gromady. Zorza szybko gasła. Z za świata szła noc, rozpacz i śmierć" – pisał. To nie tylko opis mający budzić grozę. To również stwierdzenie, że śmierć nietworząca symboliki, do której można się w przyszłości odwołać, może przynieść wyłącznie kolejną śmierć.

> Mniej więcej pamiętamy, że generał z drewnianą nogą dzielnie bronił swojej reduty i poległ. Prawdopodobnie żadna inna śmierć w polskiej historii nie doczekała się tylu literackich przedstawień

O tym, że Żeromski mógł tak myśleć, przekonuje powstałe w tym samym czasie opowiadanie „Mogiła" napisane w formie listów, które młody Polak, Maurycy Zych, kieruje do przyjaciela, relacjonując mu swoją służbę w armii carskiej. Na początku odcina się od spraw mogących choćby zahaczać o kwestie narodowe. Z czasem jednak się zmienia, zaczyna widzieć i rozumieć coraz więcej. Przełomem jest moment, w którym na polu pod Racławicami odnajduje mogiłę powstańczą. I znowu Żeromski w ostatnich zdaniach mieści cały sens utworu. „Z ostrym bólem w sercu i z płaczem dotknąłem ustami piasku mogiły. Nareszcie poznałem ją, zrozumiałem, co ona jest i uwielbiłem na zawsze – tę Ojczyznę".

Odzyskana pamięć

Wizja mogił jako miejsca, z którego miała wyrosnąć wolna Polska, przetrwała przez całe międzywojnie, ale namacalnie odżyła w czasie II wojny światowej. Dowód na to odnajdujemy na warszawskich Powązkach Wojskowych, gdzie brzozowe krzyże wyznaczają miejsca ostatniego spoczynku harcerzy z batalionu Armii Krajowej „Zośka".

Kwatera zaczęła powstawać już w trakcie okupacji. Pierwszym złożonym tam był Jan Bytnar „Rudy". Kilka miesięcy później dołączył do niego Tadeusz Mirowski „Oracz", który zginął w starciu z Niemcami. Trzecim był Tadeusz Zawadzki „Zośka". Jego pogrzeb odbył się w sierpniu 1943 r. W upalny letni dzień w drewnianym kościółku św. Jozafata, leżącym tuż obok cmentarza, odbyła się msza święta. Obecni byli na niej koledzy „Zośki" z oddziału, wśród nich Stefan Broniewski „Orsza", naczelnik Szarych Szeregów. Jego relacja z tamtych chwil wyraźnie nawiązuje ideą do tekstów chociażby Kadena-Bandrowskiego. Jak pisał, całemu wydarzeniu miała towarzyszyć „jakaś potęga szarpiąca się z niemocą śmierci". Wyrażało się to w powiewie wiatru szarpiącym drzwiami i przechylającym płomienie świec, ale również w sytuacjach tak niezwykłych, że aż trudno uwierzyć, iż nie są one jedynie wymysłem „Orszy".

„Wszyscy zrozumieli, że coś się skończyło i że jednocześnie zaczyna się coś innego, coś, co jest logiczną konsekwencją przebytej dotąd drogi. Trumna Tadeusza niesiona na barkach kolegów przeszła wolno przed całym rozwiniętym batalionem niemieckim SS. Gdy złożono ją w powązkowskim piachu obok «Oracza», niosący poprzednio trumnę chłopcy spostrzegli na swych palcach ślady krwi. Ta krew cementowała Grupy Szturmowe na nadchodzący nowy okres ciężkich walk" – kończył opis Broniewski. Tu wszystko zdaje się mówić, że ta śmierć, ten pogrzeb, ten grób nie są końcem, ale początkiem, że nie osłabiają sił narodu, lecz wzmacniają.

Tak przynajmniej widzieli to ówcześni. Pewnie nie wszyscy, może nawet mniejszość. Dla większości zapewne grób nie był fundamentem, lecz raną. Ale nawet dla nich te samotne kopczyki z krzyżem były wezwaniem do walki. Choćby opartej nie na miłości do Polski, ale na chęci zemsty. To również potężna emocja, w warunkach wojennych może nawet groźniejsza. Rozumieli to Niemcy podczas II wojny światowej, rozumieli Rosjanie w czasie zaborów. Dlatego właśnie zabrali ciało Józefa Sowińskiego, dlatego w 1864 r. pogrzebali w tajemnicy zwłoki Romualda Traugutta i innych ostatnich przywódców powstania styczniowego. Mieli pełną świadomość tego, że pokonanie wroga w polu nie musi oznaczać końca walk. Przeciwnika trzeba złamać także psychicznie, poniżyć. Zabijali więc martwych po raz drugi, dusząc pamięć o nich. Potajemne egzekucje i pochówki znaczyły również powojenną dekadę Polski stalinowskiej. Epoki się zmieniają, metody zostają te same.

Dzisiaj odzyskujemy pamięć o tych ludziach. Historie żywe do niedawna tylko wśród bliskich, jak w przypadku pomordowanych przez komunistyczną bezpiekę, czy w lokalnych społecznościach pielęgnujących opowieści o powstańcach styczniowych, regularnie docierają do szerszego grona odbiorców. Ale dzisiaj jesteśmy w komfortowej sytuacji. Nie musimy tego robić z myślą o czekającej nas walce. Kieruje nami ludzka potrzeba pamiętania, a przez to oddania szacunku. A przynajmniej chcemy w to wierzyć. ©℗

Więcej tekstów tego autora
Skanuj kod!
DGP.pl

eprasa.pl dda7f76f56

Kultura

Wystawa „Za czym kolejka ta stoi" w Muzeum Historii Polski w Warszawie



FOT. MACIEJ CIOCH/MHP/MATERIAŁY PRASOWE

Na wstecznym. Wycieczki do przeszłości

Która historia zasługuje na nostalgię? I czy rozpamiętywanie minionych epok to rezultat świadomego sentymentu odbiorcy, czy raczej skutek suflowania wspomnień przez marketing?

Konrad

Wojciechowski

– Z czym mi się kojarzy PRL? – Paweł kilka razy powtarza moje pytanie. Musi się chwilę zastanowić, bo kiedy przyszedł na świat, w Polsce akurat panował stan wojenny, więc pamięć Pawła dotyczy schyłkowego okresu socjalizmu. Jego rodzice – urodzeni w latach 50. – dużo opowiadali mu o kolejkach, kartkach i pustych półkach sklepowych, na których stały jedynie ocet i herbata popularna. Syn był za mały, aby świadomie tego doświadczyć, jednak dobrze pamięta, jak czekał z babcią w ogonku do mięsnego. I to podenerwowanie klientów, czy zdążą kupić kawałek wędliny, zanim towar zniknie z haków.

– Dobrze pamiętam upokarzające sterczenie na postoju taksówek, aż się zbierze kilka osób, aby taksiarz mógł za jednym zamachem zrobić trzy kursy zamiast jednego. Powrót do domu często odbywał się okrężną drogą, bo kierowca dyktował trasę i rozwoził pasażerów w uznaniowej kolejności. Nierzadko dochodziło do awantur. Nieuprzejmy kierowca, markotna sprzedawczyni. Arogancja to jest pierwsze złe skojarzenie z PRL – przyznaje Paweł.

Są i cieplejsze wspomnienia. Ludzie żyli bliżej siebie i byli skłonni się ze sobą bezinteresownie dzielić. – Chodziłem jeszcze do przedszkola – wspomina mężczyzna. – Wychodziliśmy do ogrodu, siadaliśmy we czterech na podłużnej huśtawce, po czym kolega wyciągał listek miętowej gumy do żucia i odrywał po kawałku dla każdego. Dla siebie brał połowę, ale drugą dzielił sprawiedliwie między pozostałych kolegów. Żuliśmy tę gumę w milczeniu, delektując się jej smakiem.

Guma z Ameryki, oranżada w proszku wyjadana palcem, pierwsze włoskie lody z automatu na bazarze, zbożowa kawa Inka dla dzieci... Paweł mógłby jeszcze wyliczać. Pytam, czy tęskni za sproszkowaną oranżadą i gumą balonową z historyjkami o kaczorze Donaldzie w środku. – Tylko trochę i tylko dlatego, że to czasy mojego dzieciństwa – odpowiada po chwili namysłu. – Nieraz opowiadam dorastającemu synowi o tym, jak za moich szkolnych czasów... A on mi w tym momencie przerywa i mówi: „tak, tak, tato, wtedy świat był szary, już mówiłeś". I myślę sobie, że nie ma co tamtej szarzyzny gloryfikować. Nie jest idealnie, ale żyjemy w czasach dostępu do wszystkiego. Jako dzieciak wychowany w końcówce PRL tęskniłem do takiej przyszłości – przyznaje Paweł.

Podróż Syrenką w czasie

Jedni tęsknią za PRL, drudzy wolą o nim nie pamiętać. Jeśli jednak mają dziś co najmniej 50 lat, to odczuli na własnej skórze, czym był socjalizm. Nawet jeśli nie bywali na demonstracjach, nie strajkowali pod bramą stoczni i nie uciekali w stanie wojennym przed czołgami, to chodzili do szkoły, do pracy, na zakupy. Uczestniczyli w PRL-owskiej codzienności. O ich wspomnienia upomina się wystawa „Za czym kolejka ta stoi", którą do 6 grudnia można obejrzeć w Muzeum Historii Polski. Kto ani razu nie stał w długiej kolejce, faktycznie nie pamięta Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

– Kolejka jest konkretnym skojarzeniem. Mieliśmy odmienne wspomnienia osobiste w zespole kuratorskim z uwagi na dzielące nas różnice wieku, jednak „Psalm stojących w kolejce" wykonywany przez Krystynę Prońko z tym przewodnim zaśpiewem stał się oczywistym hymnem wystawy. Ludzie stali pod sklepami, a półki były puste. Taki paradoks tamtych czasów. Braki, deficyty, niedobory to słowa kluczowe, które większości kojarzą się z socjalizmem – mówi Krzysztof Banach, kurator prowadzący wystawy w MHP.

Najłatwiej opowiadać o przeszłości za pomocą haseł i symboli. Stąd na wystawie mowa o cenzurze i o sposobach obchodzenia strażników słowa przy użyciu zawoalowanych tekstów piosenek. Po to też jest tu saturator, a w zakątku opowiadającym o historii Radia Wolna Europa są radioodbiorniki Szarotka i Unitra Diora. Przy wejściu na odwiedzających czeka biała Syrenka – można wejść do środka, usiąść na fotelu i pokręcić kierownicą, bo to w końcu podróż na wstecznym, w stronę przeszłości.

– Syrenka to też ikona, emblemat PRL, tak jak inne wynalazki polskiej produkcji motoryzacyjnej, czyli Warszawa lub Duży Fiat. Z radia w naszej wystawowej Syrence grają przeboje z tych czasów, a piosenki co pewien czas są przerywane przemówieniami dygnitarzy, Cyrankiewicza czy Gomułki. Chodziło o podkreślenie dualizmu pamięci. Tamte czasy bywają przestrzenią sympatycznej nostalgii, ale nie zapominajmy, że reżim miał krew na rękach – wyjaśnia Banach.

eprasa.pl dda7f76f56

Wesołe miasteczko

Z ludzką pamięcią różnie bywa. Szczegóły z czasem się zacierają, a i łatwiej pamiętać dobre rzeczy, wielkodusznie odpuszczając winy epoce, która ma wiele na sumieniu: ciągłe podwyżki cen przy brakach w zaopatrzeniu, prześladowania duchownych, masakry robotników i górników, stan wojenny. Lista grzechów PRL jest długa, lecz niespecjalnie przeszkadza w sympatycznym wspominaniu tego okresu kilka dekad później.

Czy nostalgia jest bezkrytyczna i bezwarunkowa? – W tym kontekście nie mówiłbym o nostalgii – zastrzega prof. Waldemar Kuligowski, antropolog z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. – Użyłbym raczej określenia „sentymentalizowanie". Wypieramy nieprzyjemne doświadczenia z epoki, te dotyczące autorytaryzmu przewodniej partii i pierwszego sekretarza czy funkcjonowania cenzury. Wolimy pamiętać potańcówki, a nawet pochody pierwszomajowe, jeśli tym obligatoryjnym masówkom towarzyszyła ładna pogoda.

Wystawa o PRL-u jest graniem na dobrotliwych emocjach, spacerem po wesołym miasteczku i korzystaniem z atrakcji. Do tego refleksja nad niedoskonałą przeszłością nie jest potrzebna, wręcz popsułaby dobrą zabawę. A bawić mają się wszyscy bez wyjątku, bo to nie jest tylko impreza integracyjna dla kombatantów socjalizmu. – PRL interesuje nawet tych, którzy nie doświadczyli go na własnej skórze. To paradoks, ale i rezultat marketingowego tricku. Wycieczki maluchem po Nowej Hucie zwieńczone konsumpcją ogórka kiszonego i kieliszka wódki albo zwiedzanie wystawy w blasku neonów i przy muzyce jazzowej nie mają wiele wspólnego z relacjonowaniem prawdy historycznej. Ona schodzi na daleki plan. Narrację buduje perswazyjny przekaz specjalistów od PR. A językiem do opowiadania o tej konkretnej wystawie są w dużej mierze piosenki, bo nie od dziś wiadomo, że muzyka łagodzi obyczaje oraz wspomnienia – przypomina prof. Kuligowski.

W czasie spaceru po przeszłości muzealnymi ścieżkami w głowie przechodnia dzwonią więc przeboje Anny Jantar, kuplety Kabaretu Starszych Panów czy jarocińskie protest-songi. Twórcy wystawy poszli o krok dalej – postawili garderobiane lustro, a obok rozrzucili stroje estradowe. To odwiedzający decydują, za kogo się przebrać – za Ewę Demarczyk, Marylę Rodowicz czy jeszcze za kogoś innego. Można też w pokoiku za kurtyną nagrać własne wspomnienia dotyczące tamtej epoki. Wolimy rekonstruować przeszłość czy zakonserwować ją w czasowej formalinie? Decyzja należy do turystów historii.

Muzealizacja to normalka

Jaki stosunek do PRL mają Polacy? Z dzisiejszej perspektywy raczej krytyczny, skoro aż 82 proc. respondentów badanych osiem lat temu przez Kantar uznało zmianę ustroju po 1989 r. za korzystną. Ocena samego socjalizmu jest bardziej złożona. W ankiecie Kantara wśród głównych zalet minionego systemu wymieniano przede wszystkim bezpieczeństwo zatrudnienia i pewność posiadania pracy. Indagowani doceniali również większą równość, sprawiedliwość społeczną oraz gwarancję zabezpieczeń socjalnych. Do głównych wad zaliczano brak towarów w sklepach, a także ograniczenie swobód obywatelskich.

Standardowa dyskusja o PRL – w przeciwieństwie do wystawy – służy raczej polaryzacji niż umacnianiu wspólnych przeżyć. – W sporach społeczno-politycznych wyrażenie „ty komuchu" przetrwało jak inwektywa, ciężka obelga. Jest kierowana pod adresem osób, które w ostrym publicznym dyskursie nie podzielają tego samego punktu widzenia. Takie sformułowania padają najczęściej z ust sympatyków ugrupowań prawicowych – wyjaśnia prof. Piotr Kwiatkowski, socjolog z Uniwersytetu SWPS.

Z badań Instytutu Pamięci Narodowej z 2022 r. wynika, że znaczna część młodzieży szkolnej ma spory kłopot z rozpoznawaniem wielu wydarzeń historycznych i tylko co piąty pytany jest w stanie poprawnie umiejscowić w czasie podpisanie porozumień sierpniowych, a tylko co trzeci – to już badania OBOP z 2021 r. – wie, kiedy został wprowadzony stan wojenny.

W społecznej pamięci obecnie najsilniej zapisały się lata 70. i 80., bo ustne przekazy na temat obu dekad wywołują dużo więcej pozytywnych skojarzeń niż lata stalinizmu czy czasy małej stabilizacji. – Trudno się temu dziwić. Dekada Gierka przyniosła łagodniejsze oblicze PRL. Doświadczyliśmy westernizacji życia, wyjazdów zagranicznych za pracą, otwarcia na świat. To także narodziny społeczeństwa konsumpcyjnego. A do tego doszedł silny rozwój kultury, w tym filmu, ze szczególnym uwzględnieniem Kina Moralnego Niepokoju czy komedii Stanisława Barei, które są kroniką tego okresu. Barwne życie lat 70. minęło z kolejną dekadą, po wprowadzeniu stanu wojennego, choć najpierw nastała wielka euforia i ogromne nadzieje społeczne w związku z wybuchem Karnawału Solidarności – mówi prof. Kwiatkowski.

Mnogość wystaw związanych z wydarzeniami z okresu 1944–1989 nie jest zdaniem socjologa podyktowana wyłącznie modą. To naturalny proces „muzealizacji komunizmu", o którym pisała kilka lat temu Anna Ziębińska-Witek. A instytucje kultury odzwierciedlają podzielany społecznie obraz przeszłości, często pod wpływem polityków.

Kościuszko do popkultury

Wystawy, książki czy gadżety są mimo wszystko skutecznym sposobem nakręcania koniunktury na rynkowe fetyszyzowanie pamięci o tej czy innej epoce. Rośnie popyt i ożywia trendy zakupowe. PRL jest wiecznie żywy, ponieważ kibicują mu konsumenci. Ma jednak coraz silniejszą konkurencję w postaci klientów oczarowanych latami 90.

– Rośnie znaczenie „najntisów". Ludzie urodzeni w latach 80. dużo lepiej pamiętają i wspominają następną dekadę. Są dorośli, pracują, zarabiają, przez co stać ich na sentymentalny powrót do dzieciństwa. Rynek czujnie to wykorzystuje. Stąd powroty takich marek jak Kubota czy Frugo – uważa Wiktoria Czarnecka, specjalistka od marketingu historycznego i autorka książki „Marketing historyczny. Czy umiemy mądrze korzystać z historii?".

Słowo „marka" jest tutaj kluczowe. Popyt można wykreować, markę – wypromować. Narzędzia się znajdą. Najpierw trzeba poszukać bohatera. W swojej książce Czarnecka poddała analizie marketingowej cztery postacie historyczne: Józefa Piłsudskiego, Tadeusza Kościuszkę, Marię Skłodowską-Curie oraz Janinę Lewandowską. Lewandowska to jedyna kobieta zamordowana w Katyniu, Skłodowska jest synonimem kobiecej odwagi i determinacji w osiąganiu niełatwego celu. A Piłsudski z Kościuszką to przykłady mężów stanu, którzy potrafili mówić do różnych grup społecznych i – najlepiej z czworga badanych – rozumieli zasady marketingu. Mistrzem w tej dziedzinie był zwłaszcza Marszałek, który pomógł Polsce odzyskać niepodległość po latach zaborów.

– Piłsudski potrafił inspirować młodych ludzi do czynnego zaangażowania w walkę o niepodległość. Jego wielki adwersarz Roman Dmowski również odegrał ogromną rolę w dążeniach niepodległościowych, a jednak działał przede wszystkim na płaszczyźnie politycznej i dyplomatycznej. Z perspektywy marketingowej działania Piłsudskiego miały niezwykle silny wymiar emocjonalny i symboliczny, co sprzyjało budowaniu jego legendy. To właśnie emocje, symbole, poczucie wspólnoty i możliwość osobistego uczestnictwa są jednymi z najważniejszych czynników wywołujących zaangażowanie. Piłsudski potrafił nadać idei niepodległości konkretny, widoczny wymiar poprzez czyn zbrojny – uważa Czarnecka.

Z Piłsudskim jest trochę jak z PRL – jego historia została opowiedziana w licznych książkach, filmach, wystawach. Sam marszałek został otoczony kultem i jest to kult wiecznie żywy i eksploatowany także przez współczesnych polityków, którzy potrzebują tradycji sanacyjnej do legitymizowania swoich działań troską o państwo, a Piłsudski świetnie pasuje na patrona wojującego w słusznej sprawie patriotyzmu. Gorszy PR ma Tadeusz Kościuszko. Patrzy z wielu pomników, ma swój kopiec w Krakowie i ulice w wielu miastach, a mimo to silniej rezonuje legenda Piłsudskiego. Być może los tak chciał. Piłsudski przyniósł Polsce niepodległość, której nie potrafił uratować Kościuszko. No i ten ostatni żył dawniej.

– To właśnie Kościuszkę pierwszego tytułowano naczelnikiem. To obrazy z jego podobizną zdobiły ściany w chłopskich domach. Ludowcy o nim pamiętali, a insurekcja długo przetrwała w społecznej świadomości. Ta legenda jest do ożywienia, pod warunkiem że nie będzie traktowana pomnikowo. Kilka lat temu nakręcono film „Kos", czyli Kościuszko przebił się już do popkultury. Być może w przyszłości zostanie bohaterem jakiejś planszówki albo gry komputerowej – zastanawia się na głos autorka „Marketingu historycznego".

Jej zdaniem popkulturowy potencjał Kościuszki jeszcze nie został w pełni zagospodarowany. Mógłby być przewodnikiem po niewypromowanej epoce postyczniowej, która aż się prosi o muzealną atencję. Przemiana szlachty w ziemiaństwo, kryzys romantyzmu, praca organiczna i praca u podstaw to tematy do opowiedzenia w sposób niepodręcznikowy. Mamy „Lalkę" i Wokulskiego, ale to nie to samo. Potrzeba realistycznego bohatera. Kościuszko mógłby być symbolem tych przemian, mimo że nastąpiły kilkadziesiąt lat po jego śmierci.

Potrzebne jest skonstruowanie chwytliwego mitu. Albo – używając rynkowej nomenklatury – stworzenie marki osobistej. – Bohater musi się stać bliski przeciętnemu człowiekowi. Trzeba go na nowo uczłowieczyć. Jeśli odbiorca znajdzie w życiorysie bohatera wspólny element, fragment prywatnej historii, wtedy możemy mówić o skutecznym marketingu historycznym – puentuje Czarnecka.

Kto przypilnuje opowieści

Dopóki historia jest powtarzana, pozostaje żywa. A o PRL-u ciągle dużo się mówi, bo jest komu o nim opowiadać, choć grono świadków topnieje, bo demografia jest nieubłagana.

– Mamy opowieści rodzinne i dostęp do żywej wiedzy. I przynajmniej dopóki to źródło pamięci się nie wyczerpie, temat PRL-u będzie do nas powracał. Teraz panuje moda na retro, z naciskiem na lata 80., ponieważ trwa dialog międzypokoleniowy i budowanie mostów informacyjnych, którymi wspólnie wędrują rodzice z dziećmi i dziadkowie z wnukami – tłumaczy obrazowo Krzysztof Banach.

Jest i inna teoria: ciekawa opowieść nie potrzebuje świadków czasu. Wystarczy sprawny narrator i atrakcyjny język. – Mamy gigantyczne zainteresowanie słowiańszczyzną. Powstaje na jej temat sporo książek czy komiksów, które oscylują wokół tych samych źródeł. A to jest okres, którego nikt z żyjących na własnej skórze nie doświadczył. Depozytariusze pamięci nie są nam niezbędni do popularyzowania historii – uważa prof. Kuligowski.

Czy okres po roku 2000 jest równie atrakcyjny jak PRL i wywołuje nostalgię? Czy jest jeszcze za wcześnie, aby zbiorowo rozpamiętywać (co dotyczy odbiorców) albo szukać klientów (co dotyczy rynku) gotowych zapłacić za uczestnictwo w retrokulturze. Zapytałem, czy taka wystawa mogłaby powstać w Muzeum Historii Polski i co byłoby jej sednem?

– Absolutnie tak. Mnie osobiście bardzo ciekawi ewolucja języka codziennego. Wziąwszy pod uwagę to, że wystawa byłaby adresowana raczej do młodzieży, musiałaby poruszać zagadnienia m.in. dyskryminacji ze względu na wiek, płeć, rasę, wyznanie, tematy, o których przez ostatnie 25 lat uczymy się rozmawiać. W ogniu takich procesów dorasta młode pokolenie. A rzeczywistość błyskawicznie się zmienia i chyba największym wyzwaniem byłoby poszukanie obiektów, które zilustrowałyby te gwałtowne przemiany – kończy Banach. ©℗

eprasa.pl dda7f76f56

KOMUNIKAT

Rada Nadzorcza
Krakowskiego Holdingu Komunalnego Spółka Akcyjna w Krakowie
ogłasza publiczny konkurs na funkcje członków Zarządu
Krakowskiego Holdingu Komunalnego S.A. w Krakowie
w ramach trwającej, wspólnej IX kadencji Zarządu

1. Przedmiotem postępowania objęte są następujące funkcje członków Zarządu Krakowskiego Holdingu Komunalnego Spółka Akcyjna w Krakowie (KHK S.A. lub Spółka):
   1) Prezes Zarządu
   2) Wiceprezes Zarządu
2. Kandydat na członka Zarządu winien spełniać następujące wymagania formalne:
   1) spełnia wymogi określone w art. 22 pkt 1 ustawy z dnia 16 grudnia 2016 r. o zasadach zarządzania mieniem państwowym tj. spełnia łącznie następujące warunki:
      a) posiada wykształcenie wyższe lub wykształcenie wyższe uzyskane za granicą uznane w Rzeczypospolitej Polskiej, na podstawie przepisów odrębnych,
      b) posiada co najmniej 5-letni okres zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, powołania, wyboru, mianowania, spółdzielczej umowy o pracę, lub świadczenia usług na podstawie innej umowy lub wykonywania działalności gospodarczej na własny rachunek,
      c) posiada co najmniej 3-letnie doświadczenie na stanowiskach kierowniczych lub samodzielnych albo wynikające z prowadzenia działalności gospodarczej na własny rachunek,
      d) spełnia inne niż wymienione w lit. a-c wymogi określone w przepisach odrębnych, a w szczególności nie narusza ograniczeń lub zakazów zajmowania stanowiska członka organu zarządzającego w spółkach handlowych;
      e) korzysta z pełni praw publicznych,
      f) posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
      g) jest niekarany,
      h) posiada wiedzę, umiejętności i doświadczenie, wymagane do pełnienia funkcji.
   2) Kandydatem na członka Zarządu nie może być osoba, która spełnia przynajmniej jeden z poniższych warunków (art. 22 pkt 2 ustawy z dnia 16 grudnia 2016 r. o zasadach zarządzania mieniem państwowym):
      a) pełni funkcję społecznego współpracownika albo jest zatrudniona w biurze poselskim, senatorskim, poselsko-senatorskim lub biurze posła do Parlamentu Europejskiego na podstawie umowy o pracę lub świadczy pracę na podstawie umowy zlecenia lub innej umowy o podobnym charakterze,
      b) wchodzi w skład organu partii politycznej reprezentującego partię polityczną na zewnątrz oraz uprawnionego do zaciągania zobowiązań,
      c) jest zatrudniona przez partię polityczną na podstawie umowy o pracę lub świadczy pracę na podstawie umowy zlecenia lub innej umowy o podobnym charakterze,
      d) pełni funkcję z wyboru w zakładowej organizacji związkowej lub zakładowej organizacji związkowej spółki z grupy kapitałowej,
      e) jej aktywność społeczna lub zarobkowa rodzi konflikt interesów wobec działalności spółki.
3. Kandydat na Prezesa Zarządu oprócz wymagań określonych w ust. 2 powinien posiadać co najmniej 8 letni staż pracy na stanowisku kierowniczym lub pełnić funkcję przez co najmniej 5 lat w organach spółki prawa handlowego.
4. Kandydat na Wiceprezesa Zarządu oprócz wymagań określonych w ust. 2 powinien posiadać co najmniej 5 letni staż pracy na stanowisku kierowniczym lub pełnić funkcję przez co najmniej 3 lata w organach spółki prawa handlowego.
5. Wymogi dla kandydatów na członka Zarządu szczegółowo określa Regulamin Konkursu na funkcje członków Zarządu Krakowskiego Holdingu Komunalnego Spółka Akcyjna w Krakowie (dalej Regulamin konkursu).
6. Zgłoszenia kandydatów powinny zawierać:
   1) list motywacyjny,
   2) kwestionariusz osobowy wraz ze zdjęciem kandydata, zawierający klauzulę: „Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych dla potrzeb prowadzonego postępowania konkursowego, zgodnie z Ustawą z dnia 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych (tj.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1781 z późn. zm.)". Wzór kwestionariusza udostępniany jest kandydatom w siedzibie Spółki oraz na stronie internetowej.
   3) aktualne zaświadczenie o niekaralności (do trzech miesięcy poprzedzających dzień zgłoszenia),
   4) oświadczenie o korzystaniu z pełni praw publicznych, posiadaniu pełnej zdolności do czynności prawnych, niepodleganiu ograniczeniom lub zakazom zajmowania stanowiska członka zarządu w spółkach handlowych. Wzór oświadczenia udostępniany jest kandydatom przez Spółkę w siedzibie Spółki oraz na stronie internetowej,
   5) kopie świadectw pracy lub innych dokumentów potwierdzających:
      (1) posiadanie co najmniej 5-letniego okresu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, powołania, wyboru, mianowania, spółdzielczej umowy o pracę, lub świadczenia usług na podstawie innej umowy lub wykonywania działalności gospodarczej na własny rachunek;
      (2) posiadanie oprócz wymagań określonych w ppkt (1) co najmniej 3 letniego doświadczenia na stanowiskach kierowniczych lub samodzielnych albo wynikające z prowadzenia działalności gospodarczej na własny rachunek;
      (3) posiadanie oprócz wymagań określonych w ppkt (1) co najmniej 8 letniego stażu pracy na stanowisku kierowniczym lub pełnienie funkcji przez co najmniej 5 lat w organach spółki prawa handlowego w przypadku kandydata na Prezesa Zarządu,
      (4) posiadanie oprócz wymagań określonych w ppkt (1) co najmniej 5 letniego stażu pracy na stanowisku kierowniczym lub pełnienie funkcji przez co najmniej 3 lata w organach spółki prawa handlowego w przypadku kandydata na Wiceprezesa Zarządu,
   6) kopie dyplomu ukończenia studiów oraz kursów i szkoleń, informacje o otrzymanych nagrodach i wyróżnieniach oraz kopie certyfikatów potwierdzających znajomość języków obcych,
   7) aktualne zaświadczenie lekarskie o stanie zdrowia kandydata, potwierdzające brak przeciwwskazań do pracy na stanowisku kierowniczym (do trzech miesięcy poprzedzających dzień zgłoszenia),
   8) informację dotyczącą złożenia oświadczenia lustracyjnego (dotyczy kandydatów urodzonych przed dniem 1 sierpnia 1972 r). Wzór informacji udostępniany jest kandydatom przez Spółkę w siedzibie Spółki oraz na stronie internetowej,
   9) oświadczenie o braku przeciwskazań do pełnienia funkcji członka Zarządu, wg załącznika Nr 7 Regulaminu, udostępnianego kandydatom przez Spółkę w siedzibie Spółki oraz na stronie internetowej;
   10) Oświadczenie o zapoznaniu się z klauzulą informacyjną* dotyczącą ochrony danych osobowych */.
7. Kandydat na Prezesa Zarządu, oprócz dokumentów wymienionych w ust. 6 powinien dołączyć koncepcję funkcjonowania i rozwoju Spółki oraz zarządzania Spółką w warunkach otoczenia rynkowego (praca do 25 stron znormalizowanego maszynopisu) z uwzględnieniem, iż jej treść w całości może podlegać przepisom Ustawy o dostępie do informacji publicznej.
8. Kandydaci mogą zapoznać się z Regulaminem konkursu oraz uzyskiwać informacje o Spółce określone w Regulaminie konkursu na funkcje członków Zarządu do dnia upływu terminu składania zgłoszeń w siedzibie Spółki osobiście, po wcześniejszym umówieniu się w siedzibie Spółki lub ze strony internetowej www.khk.krakow.pl.
9. **Zgłoszenia kandydatów należy składać w godz. od 8.00 do 15.00, w dniach pracy Spółki, w siedzibie Spółki ul. J. Brożka 3, 30-347 Kraków (sekretariat, pok. nr 138, I piętro) lub listownie pod adresem siedziby Spółki w terminie do dnia 14 grudnia 2026 r. do godz. 12.00**
10. Zgłoszenie winno być złożone w zaklejonej kopercie z napisem "Konkurs na funkcję członka Zarządu Krakowskiego Holdingu Komunalnego S.A. w Krakowie" z oznaczeniem konkretnej funkcji w Zarządzie, o którą ubiega się kandydat. Nie dopuszcza się składania zgłoszeń na więcej niż jedną funkcję. Zgłoszenia kandydatów niespełniające wymogów określonych w ogłoszeniu o postępowaniu kwalifikacyjnym oraz złożone po upływie terminu określonego do ich przyjmowania nie będą rozpatrywane. W przypadku zgłoszenia przesłanego listownie decyduje data i godzina doręczenia zgłoszenia.
11. Otwarcie zgłoszonych ofert nastąpi w dniu 15.12.2026r.
12. Rozmowy kwalifikacyjne odbędą się w siedzibie Spółki w terminie wskazanym w listownym lub telefonicznym lub przesłanym drogą elektroniczną zawiadomieniu.
13. Zakres zagadnień będący przedmiotem rozmowy kwalifikacyjnej obejmuje w szczególności:
    a) wiedzę o zakresie działalności Spółki,
    b) znajomość zagadnień związanych z zarządzaniem i kierowaniem zespołami pracowników,
    c) znajomość zasad funkcjonowania spółek handlowych, ze szczególnym uwzględnieniem spółek z udziałem jednostek samorządu terytorialnego,
    d) znajomość zasad wynagradzania w spółkach z udziałem jednostek samorządu terytorialnego,
    e) znajomość ograniczeń prowadzenia działalności gospodarczej przez osoby pełniące funkcje publiczne,
    f) doświadczenie niezbędne do wykonywania funkcji członka zarządu w spółce,
    g) znajomość zasad nadzoru właścicielskiego, audytu i kontroli finansowej przedsiębiorstwa oraz rachunkowości zarządczej,
    h) dodatkowe atuty (m.in. znajomość języków obcych, dodatkowe kwalifikacje).
14. O wyniku postępowania kwalifikacyjnego Rada Nadzorcza powiadomi kandydatów na piśmie.
15. Regulamin konkursu na funkcje członków Zarządu dostępny jest w siedzibie Spółki (w Sekretariacie Spółki, pok. nr 138, I piętro, ul. J. Brożka 3 w Krakowie) oraz na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Spółki https://khk.krakow.pl/pl/bip/.
16. Konkurs na każdą funkcję w Zarządzie rozstrzygany będzie niezależnie i odrębnie dla każdej funkcji.
17. Rada Nadzorcza może w każdym czasie, bez podania przyczyn, zakończyć postępowanie kwalifikacyjne na funkcję członka Zarządu bez rozstrzygnięcia.

Za Radę Nadzorczą
Krakowskiego Holdingu Komunalnego S.A.
w Krakowie

Przewodniczący

***/ Na podstawie art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) informujemy, że:**

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Krakowski Holding Komunalny S.A. w Krakowie, adres: 30-347 Kraków, ul. Jana Brożka 3.
2. Kontakt z Inspektorem Ochrony Danych - iod@khk.krakow.pl.
3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w następujących celach:
   a. uczestnictwa w realizowanym w KHK S.A. postępowaniu kwalifikacyjne na funkcję członka Zarządu,
   b. wypełnienia obowiązków prawnych ciążących na KHK S.A. wynikających z ustawy z dnia 9 czerwca 2016 roku o zasadach kształtowania wynagrodzeń osób kierujących niektórymi spółkami, ustawy z dnia 16 grudnia 2016 roku o zasadach zarządzania mieniem państwowym, obowiązków wynikających z Kodeksu spółek handlowych oraz Statutu KHK S.A.,
   c. archiwizacji oraz obsługi, dochodzenia i obrony w razie zaistnienia wzajemnych roszczeń.
4. Podstawą prawną przetwarzania przez KHK S.A. Pani/Pana danych osobowych w celach wskazanych w ust. 3 powyżej jest:
   a. podjęcie działań przed zawarciem umowy (zgodnie z art. 6 ust. 1 lit b RODO);
   b. realizacja obowiązków prawnych (zgodnie z art. 6 ust 1 lit. c RODO);
   c. prawnie uzasadniony interes KHK S.A.. (zgodnie z art. 6. ust. 1 lit. f RODO);
5. Pana/Pani dane osobowe przetwarzane będą przez okres niezbędny do przeprowadzenia postępowania kwalifikacyjnego na stanowisko członka Zarządu KHK S.A., a także do momentu wygaśnięcia obowiązków przechowywania danych wynikających z przepisów szczególnych oraz ewentualnych roszczeń. Złożone przez Panią/Pana dokumenty zostaną zwrócone lub zniszczone w terminie 2 miesięcy od dnia zakończenia postępowania kwalifikacyjnego.
6. Przysługują Pani/Panu prawa związane z przetwarzaniem danych osobowych:
   – prawo żądania dostępu do treści swoich danych;
   – prawo żądania sprostowania danych osobowych;
   – prawo do ograniczenia przetwarzania danych osobowych;
   – prawo do przenoszenia danych;
   – prawo wniesienia sprzeciwu - w przypadkach, kiedy KHK S.A. przetwarza Pani/Pana dane osobowe na podstawie swojego prawnie uzasadnionego interesu.
7. Przysługuje Pani/Panu prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

eprasa.pl dda7f76f56

KOMUNIKATY

OBWIESZCZENIE
WOJEWODY WIELKOPOLSKIEGO
z dnia 24 listopada 2026 r.

Na podstawie art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz.U. z 2024 r. poz. 1199), zwanej dalej: ustawą,

zawiadamiam

o wydaniu na rzecz ENERGA - OPERATOR S.A. decyzji Nr 14/2026 z 18 listopada 2026 r. (znak: IR-III.747.22.2026.MK) o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej dla inwestycji pn. „Przebudowa linii napowietrznej WN 110 kV relacji GPZ Konin Południe – GPZ Kalisz Północ".

Zgodnie z art. 25 ust. 1 ustawy decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu.

Od decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Finansów i Gospodarki za pośrednictwem Wojewody Wielkopolskiego w terminie 14 dni od dnia, w którym zawiadomienie o jej wydaniu w drodze obwieszczenia uważa się za dokonane.

Zgodnie z art. 49 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2025 r. poz. 1691), w związku z art. 10 ust. 1 ustawy, zawiadomienie stron postępowania uważa się za dokonane po upływie czternastu dni od **27 listopada 2026 r.,** tj. dnia, w którym nastąpiło publiczne ogłoszenie poprzez obwieszczenie w Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu, właściwym miejscowo urzędzie gminy, w Biuletynie Informacji Publicznej, na stronach podmiotowych urzędu wojewódzkiego oraz urzędu gminy, oraz w prasie o zasięgu ogólnopolskim, ze skutkiem doręczenia na dzień obwieszczenia w Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu.

Odwołanie od decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania stronom przysługuje prawo

do zrzeczenia się odwołania. Z dniem doręczenia Wojewodzie Wielkopolskiemu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Zrzeczenie się prawa do wniesienia odwołania skutkuje brakiem możliwości odwołania od decyzji oraz jej zaskarżenia do wojewódzkiego sądu administracyjnego.

Z treścią decyzji oraz z dokumentacją sprawy można się zapoznać w Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu, Al. Niepodległości 16/18, Wydział Infrastruktury, Oddział Inwestycji Strategicznych, pok. nr 106 bud. C, tel. 61 854 1289, w godzinach obsługi klientów (poniedziałek, środa i piątek 8.30-15.00, wtorek i czwartek 12.00-15.00), w celu zapewnienia sprawnego przebiegu obsługi, uprzejmie proszę o wcześniejsze uzgodnienie terminu wizyty).

Treść decyzji została również zamieszczona wraz z obwieszczeniem **27 listopada 2026 r.** na stronie internetowej: www.poznan.uw.gov.pl w zakładce Ogłoszenia.

OBWIESZCZENIE
WOJEWODY WIELKOPOLSKIEGO
z dnia 24 listopada 2026 r.

Na podstawie art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz.U. z 2024 r. poz. 1199), zwanej dalej: ustawą,

zawiadamiam

o wydaniu na rzecz ENERGA – OPERATOR S.A. decyzji Nr 15/2026 z 20 listopada 2026 r. (znak: IR-III.747.46.2026.MK) o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej dla inwestycji pn. „Przebudowa linii WN 110 kV relacji El. Konin – Włocławek do słupa nr 144 oraz odgałęzień w kierunku GPZ Ślesin, GPZ Lubstów i GPZ Babiak".

Zgodnie z art. 25 ust. 1 ustawy decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu.

Od decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Finansów i Gospodarki za pośrednictwem Wojewody Wielkopolskiego w terminie 14 dni od dnia, w którym zawiadomienie o jej wydaniu w drodze obwieszczenia uważa się za dokonane.

Zgodnie z art. 49 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2025 r. poz. 1691), w związku z art. 10 ust. 1 ustawy, zawiadomienie stron postępowania uważa się za dokonane po upływie czternastu dni od **27 listopada 2026 r.,** tj. dnia, w którym nastąpiło publiczne ogłoszenie poprzez obwieszczenie w Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu, właściwym miejscowo urzędzie gminy, w Biuletynie Informacji Publicznej, na stronach podmiotowych urzędu wojewódzkiego oraz urzędu gminy, oraz w prasie o zasięgu ogólnopolskim, ze skutkiem doręczenia na dzień obwieszczenia w Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu.

Odwołanie od decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające

to żądanie. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania stronom przysługuje prawo

do zrzeczenia się odwołania. Z dniem doręczenia Wojewodzie Wielkopolskiemu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Zrzeczenie się prawa do wniesienia odwołania skutkuje brakiem możliwości odwołania od decyzji oraz jej zaskarżenia do wojewódzkiego sądu administracyjnego.

Z treścią decyzji oraz z dokumentacją sprawy można się zapoznać w Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu, Al. Niepodległości 16/18, Wydział Infrastruktury, Oddział Inwestycji Strategicznych, pok. nr 106 bud. C, tel. 61 854 1289, w godzinach obsługi klientów (poniedziałek, środa i piątek 8.30-15.00, wtorek i czwartek 12.00-15.00), w celu zapewnienia sprawnego przebiegu obsługi, uprzejmie proszę o wcześniejsze uzgodnienie terminu wizyty).

Treść decyzji została również zamieszczona wraz z obwieszczeniem **27 listopada 2026 r.** na stronie internetowej: www.poznan.uw.gov.pl w zakładce Ogłoszenia.

AUTOPROMOCJA

INFOR
Zał. R. Pieńkowski w 1987 r.

PODATKI 2027



Z wersją **PREMIUM** oszczędzasz **200 zł**

- W wersji **PREMIUM** otrzymujesz: 10 publikacji książkowych oraz **webinar VAT 2027**

W komplecie taniej! Cena: **484 zł** ~~684 zł~~

Zamów: **sklep.infor.pl**

eprasa.pl dda7f76f56



FOT. WOJTEK GÓRSKI

Ile właściwie jest walut na świecie

Rafał Woś

Odpowiedź na to pytanie brzmi: 163. Tyle dziś – w 2026 r. – mamy oddzielnych jurysdykcji pieniężnych. Ale to dopiero początek wyprawy do wnętrza najnowszej historii pieniądza. Zaciekawieni? Zapraszam.

Naszymi przewodnikami będą ekonomiści z Banku Rozliczeń Międzynarodowych w Bazylei Inaki Aldasoro, Jon Frost, Catherine Schenk oraz Rudraksh Kansal – autorzy pracy poświęconej „Zyskiwaniu (i traceniu) niezależności walutowej w latach 1850–2026". Przygotowana przez nich baza danych zawiera 568 walut, które były w ciągu tych niecałych dwóch stuleci w użyciu na całym świecie.

W tej liczbie zawierają się więc zarówno używane do dziś (w liczbie 163), jak i 405 pozostałych systemów pieniężnych, które przestały istnieć. Wśród walut wymarłych znajdziemy kompletnie zlikwidowane w warunkach pokojowych (57 przypadków) i wojennych (także 57). Do tego 143 waluty, którym zmieniono nazwę lub jednostkę rozliczeniową. Pozostałe przypadki likwidacji waluty to np. obcinanie zer z powodu bardzo wysokiej inflacji. A także przypadki fuzji oraz tworzenia unii walutowych, takie jak np. euro.

W ciągu dwóch minionych stuleci absolutnymi walutowymi rekordzistami są Brazylia, Chiny oraz Indonezja. Każdy z tych krajów miał w tym okresie aż dziewięć odrębnych systemów pieniężnych. I tak w Brazylii istniały kolejno: real, cruzeiro, nowe cruzeiro, drugie cruzeiro, cruzado, nowe cruzado, ponownie nowe cruzeiro, cruzeiro real oraz wreszcie real. Aż do czterech zmian waluty doszło w latach 1986–1994 z powodu powracających fal bardzo wysokiej inflacji. Chiny i Indonezja to zaś kraje, w których w dwóch poprzednich stuleciach było mnóstwo wojen oraz starć dekolonizacyjnych przemieszanych z wojnami domowymi. Takie historie za każdym razem przynoszą ze sobą też pieniężne rozedrganie.

W zestawieniu walutowych rekordzistów wysoko znajduje się też Polska – z pięcioma systemami pieniężnymi. Czyli kolejno: marką polską, złotym, złotym okupacyjnym, złotym powojennym i złotym zdenominowanym w latach 90. XX w. Purysta zaliczyłby tu też pewnie źle wspominaną przez społeczeństwo denominację z 1950 r., ale ekonomistom z Bazylei ten epizod jakoś umknął.

A co po drugiej stronie? Listę najstarszych walut świata otwiera amerykański dolar, który został powołany do życia w 1792 r,., a więc liczący sobie już lat 234. Na drugim miejscu tej ciekawej klasyfikacji znajdziemy funta egipskiego (istnieje bez przerw od 1834 r.) oraz kolumbijskie peso powołane do życia w 1837 r.

A co z funtem szterlingiem, którego początków historycy doszukują się w 800 r.? W 1971 r. funt brytyjski został oficjalnie przestawiony na system dziesiętny, w ramach trwającego procesu zbliżania się Brytanii do ówczesnej EWG. W starym systemie na jeden funt składało się 20 szylingów, zaś każdy szyling wart był 12 pensów. W obiegu funkcjonowało również wiele nominałów znanych tylko Wyspiarzom – a budzących popłoch u obcokrajowców – takich jak półkoronówki, sześciopensówki czy gwinee warte 12 szylingów. W 1971 r. Londyn zrobił z tym porządek, wprowadzając kontynentalny podział funta na 100 pensów.

Czy to dobrze? Nie śmiem odpowiadać bez konsultacji z Misiem Paddingtonem. Tak czy inaczej dla autorów naszej klasyfikacji ta reforma była rodzajem zmiany jednostki rozliczeniowej – a więc końcem żywota funta szterlinga datowanego od czasów Anglosasów – i powołaniem technicznie nowego pieniądza. Stąd nieobecność angielskiego pieniądza na liście najstarszych walut świata.

Na tej liście długowiecznych mocną pozycję miałby jeszcze używany przez ponad 500 lat gulden holenderski. Jednak w 2002 r. został zlikwidowany wraz ze wstąpieniem Holandii do strefy euro. Inna długa – przerwana – historia to żywot francuskiego liwra. On istniał z kolei przez ponad tysiąc lat. Od 781 r. do rewolucji francuskiej, gdy jakobini powołali do życia franka. Zdekapitowanego dwa wieki później też wraz z powstaniem euro. Tym razem bez udziału gilotyny. ©℗

Autor jest redaktorem naczelnym „Tygodnika Solidarność"

Gdy hakerzy wdzierają się na salę operacyjną

Cyfryzacja usług medycznych poprawiła dostęp do opieki zdrowotnej, lecz stworzyła nowe zagrożenia. Każdy nowy użytkownik systemu to kolejny punkt dostępu do sieci, który mogą wykorzystać hakerzy

Lucas van der Velde

Autor jest ekonomistą GRAPE

Polska staje się celem coraz większej liczby cyberataków: liczba incydentów potroiła się w latach 2023–2025 do 270 tys. Znajdujemy się wysoko w niemal wszystkich zestawieniach cyberzagrożeń, m.in. na 3. miejscu pod względem liczby zgłoszonych przypadków ransomware. Dla niewtajemniczonych: ransomware to atak przez złośliwe oprogramowanie, które szyfruje dane na pececie czy smartfonie, blokując użytkownikowi dostęp do plików, dopóki ofiara nie zapłaci okupu.

O ile ataki na przeciętnych użytkowników wiążą się z mniejszymi lub większymi niedogodnościami, o tyle nijak się mają do zakłócenia pracy firm i instytucji publicznych. Przekonali się o tym w marcu tego roku mieszkańcy Szczecina, kiedy jeden ze szpitali musiał na kilka dni całkowicie zrezygnować z usług cyfrowych i przejść na analogowy tryb pracy. Ostatecznie do przywrócenia systemu trzeba było zaangażować wojsko.

Aby zrozumieć konsekwencje cyberataków na szpitale, Hannah Neprash, Claire McGlave i Sayeh Nikpay (wszystkie z Uniwersytetu Minessoty) zebrały dane dotyczące 374 ataków na szpitale w USA w latach 2016–2021. Lekarze w zaatakowanych placówkach tracili dostęp do historii chorób pacjentów i wyników wcześniejszych badań. Ataki uderzały w funkcjonowanie szpitala poza bezpośrednią opieką medyczną – utrudniały np. regulowanie płatności wobec zewnętrznych dostawców, od firm cateringowych po producentów sprzętu. Według szacunków Amerykańskiego Stowarzyszenia Szpitali (AHA) przywrócenie sprawności systemu po ataku zajmuje nawet 30 dni.

Badaczki przeanalizowały skutki ataków ransomware, łącząc administracyjne rejestry szpitalne z doniesieniami prasowymi. Wyniki pokazują, że liczba hospitalizowanych pacjentów spada o 17–24 proc. w tygodniu po ataku, gdy obsługa chorych staje się utrudniona. Szczególnie wyraźny jest spadek liczby przyjęć nieplanowanych (nagłych przypadków). Placówki odnotowały też znaczny spadek przychodów – nawet o 40 proc. – z powodu niedostępności kosztownych procedur, takich jak obrazowanie diagnostyczne.

Gdy pacjenci są kierowani do innych placówek, ataki uderzają w lokalne rynki usług zdrowotnych. Sąsiednie szpitale odczuwały zwiększony napływ przypadków nagłych. Jednocześnie przychody z opieki doraźnej malały, co sugeruje, że lekarze sięgali po mniej kosztowne – być może mniej szczegółowe – badania. Widoczne było również wypieranie rutynowej opieki, które można przypisać ograniczeniom przepustowości szpitali: w tygodniu następującym po ataku zanotowano spadek liczby planowych świadczeń.

Cyberataki kosztowały także ludzkie życie. Badania pokazują, że śmiertelność wśród pacjentów wzrosła o ok. 1,5 pkt proc.; może to się wydawać niewiele, lecz oznacza wzrost o 34–38 proc. względem okresu sprzed ataku. Szacunek ten stanowi prawdopodobnie dolną granicę wpływu działania ransomware na śmiertelność – dodatkowych ofiar można się spodziewać w wyniku konieczności kierowania pacjentów wymagających pomocy doraźnej do innych placówek.

Autorki nie znalazły natomiast dowodów na gorszą jakość leczenia w przypadkach mniej poważnych: pacjenci wypisani z atakowanych i nieatakowanych szpitali byli ponownie hospitalizowani podobnie często.

Cyfryzacja usług medycznych poprawiła dostęp do opieki zdrowotnej, lecz stworzyła nowe zagrożenia. Każdy nowy użytkownik systemu to kolejny punkt dostępu do sieci, który mogą wykorzystać hakerzy. Ograniczenie szkód wymaga przyjęcia lepszych standardów bezpieczeństwa, ale też budowania sieci współpracy wzmacniającej odporność szpitali. ©℗

Słuchaj podcastu GRAPE | Tłoczone z danych „Czy rozwój AI może nas zabić?"

eprasa.pl dda7f76f56

DGP | Automotive

Partner dodatku

ekstra 27–29 listopada 2026 nr 231 (6900) dodatek informacyjno-promocyjny DGP.pl

Czas rozsądku

Pragmatyczna elektryfikacja i renesans napędów hybrydowych

Fot. Shutterstock x2

eprasa.pl dda7f76f56



Fot. Shutterstock

Elektryfikacja po nowemu: dlaczego hybrydy znów rządzą?

Praca w tandemie z silnikiem elektrycznym skutecznie wydłuża epokę silnika spalinowego. Najwyraźniej odpowiada to zarówno kierowcom, jak i producentom samochodów – hybrydy zdobywają dominującą pozycję na rynku nowych aut. Jak się nie pogubić w rosnącej ofercie?

Po niedługim okresie zachłyśnięcia się elektromobilnością, któremu uległy niemal wszystkie marki samochodów, nastał czas normalizacji. Klienci nazywają to zdrowym rozsądkiem, a producenci „wielotorową strategią" – owszem, rozwijają napędy elektryczne, ale nie zaniedbują silnika spalinowego, który wciąż ujawnia swój niewykorzystany potencjał. Zwłaszcza w zelektryfikowanym wydaniu.

Elektryfikacja w wersji light

Koncerny motoryzacyjne łagodzą kurs na elektromobilność, choć ta ma się całkiem dobrze – przynajmniej w europejskiej skali. Sprzedaż aut w pełni elektrycznych (BEV) na Starym Kontynencie od stycznia do października wzrosła o 43,5 proc., zapewniając im prawie 25-proc. udział w rynku. W Polsce rejestracje elektryków spadły w tym czasie o ponad 9 proc., przede wszystkim z uwagi na wycofanie wsparcia w postaci programu NaszEauto.

W USA sytuacja wygląda zgoła inaczej – tam sprzedaż BEV-ów w pierwszych 10 miesiącach roku tąpnęła o ok. 28 proc. To pokłosie zeszłorocznego wycofania dopłat i poluzowania norm emisji spalin przez amerykańską administrację. Paradoksalnie, decydując się na rozpoczęcie wojny z Iranem, prezydent Donald Trump dał silny impuls do szeroko pojętej elektryfikacji parku samochodowego. Po obu stronach Atlantyku widać dwa wspólne mianowniki: skokowy wzrost cen paliw zwiększył zainteresowanie używanymi autami elektrycznymi, a przede wszystkim wszelkiej maści hybrydami – zarówno z salonu, jak i z drugiej ręki. Dotyczy to także polskiego rynku: w październiku hybrydy niełądowane z zewnętrznego źródła (MHEV i HEV) odpowiadały łącznie za niemal połowę rejestracji nowych samochodów osobowych.

Oznaczenie „hybrid" tradycyjnie kojarzy się z elektrycznym wspomaganiem silnika spalinowego i niższym zużyciem paliwa, ale dziś kryje się za nim wiele różnych koncepcji. Mamy miękkie hybrydy (MHEV), w których jednostka elektryczna pełni funkcję pomocniczą i zazwyczaj nie może samodzielnie napędzać auta. Takie rozwiązanie nie podwyższa istotnie ceny samochodu, ale i przynosi relatywnie niewielkie korzyści – spalanie spada o kilka–kilkanaście procent.

Wyżej pod względem efektywności plasują się klasyczne pełne hybrydy (HEV) – tu sekcja elektryczna pozwala pokonywać na samym prądzie niewielkie dystanse, a silnik spalinowy może bezpośrednio napędzać koła lub pracować jako generator energii. W każdym przypadku oszczędności na paliwie są już zdecydowanie odczuwalne – o czym doskonale wiedzą użytkownicy Toyot. RAV4, spory SUV, w cieplejszych miesiącach bez problemu zużywa w gęstym ruchu miejskim poniżej 6 l/100 km.

Największy potencjał efektywności mają jednak hybrydy ładowane z zewnętrznego źródła prądu, czyli plug-in (PHEV). Zaopatrzone w mniej lub bardziej pojemny akumulator, na jednym ładowaniu są w stanie przejechać kilkadziesiąt, a nawet ponad 100 km w trybie elektrycznym. Kluczem jest jednak słowo „potencjał" – bez ładowania takie auto jeździ jak zwykła pełna hybryda (tylko cięższa, z uwagi na większą baterię). Auto zostawia sobie niewielki zapas prądu i przemieszcza się w trybie elektrycznym na niewielkich dystansach, np. w korkach. Aby w pełni wykorzystać walory PHEV-a, trzeba go regularnie ładować. I trzeba mieć gdzie to robić. Co prawda coraz więcej hybryd plug-in oferuje funkcję szybkiego ładowania prądem stałym (DC) na publicznych stacjach, ale koszt jest bardzo wysoki. Taki napęd ma sens, jeśli możemy uzupełniać energię tanim domowym (lub firmowym) prądem.

Z grupy PHEV-ów wyłania się jeszcze jeden rodzaj hybryd – EREV, szczególnie powszechny wśród producentów z Chin. W tym przypadku benzynowy silnik służy głównie jako generator prądu, gdy poziom energii w akumulatorze spada. EREV-y mają dużą baterię i stosownie duży zasięg elektryczny, grubo przekraczający 100 km, oraz jednostkę spalinową o specyficznej konstrukcji – o bardzo wysokiej sprawności. Istotna uwaga: takie silniki projektuje się pod oszczędność, a nie zrywność.

Rynek decyduje

Nie ulega wątpliwości, że elektromobilność będzie postępować, choć w bardziej organicznym tempie – wbrew sztywnym deklaracjom, które jeszcze kilka lat temu składali przedstawiciele koncernów i polityczni decydenci. Oferta nowych elektryków systematycznie rośnie i wzbogaca się o coraz ciekawsze auta, z sezonu na sezon rosną też zasięgi i moce ładowania. Równocześnie przybywa stacji ładowania, a próg wejścia do świata elektromobilności staje się bardziej przystępny dzięki rynkowi wtórnemu.

Ładowanie, ograniczony zasięg (zwłaszcza zimą) i wysoka cena zakupu, a także obawy o trwałość akumulatora (w dużej mierze nieuzasadnione) dla wielu nabywców wciąż są jednak barierami nie do przejścia – dlatego najbliższe lata będą należały do napędów hybrydowych. Ku uciesze producentów samochodów, gdyż marża na modelach elektrycznych często jest niższa niż na spalinowych. Jednocześnie koncerny potrzebują aut elektrycznych, aby utrzymać w ryzach średnią emisyjność całej floty. Stopniowy, a nie skokowy wzrost popularności aut elektrycznych jest więc im zdecydowanie na rękę, a utrzymanie spalinowej i hybrydowej oferty pomaga sfinansować transformację.

Taki rozwój rynku niesie za sobą również przesuwanie inwestycji. Na przykład Ford ograniczył część projektów dużych aut elektrycznych, stawiając na hybrydy oraz tańsze BEV-y. Honda zapowiedziała przekierowanie środków zarezerwowanych wcześniej na elektryki w kierunku modeli hybrydowych, a General Motors i Stellantis ogłosiły nowe inwestycje w napędy benzynowe. Takie korekty strategii oznaczają ostrożniejsze rozkładanie wydatków na rozwój technologii w segmencie elektromobilności i skupianie się na elektrykach, na których można zarobić.

Zasadniczo nie są to łatwe czasy dla motoryzacji. Producenci samochodów borykają się ze wzmożoną konkurencją, m.in. ze strony nowych graczy z Chin, a także z wyśrubowanymi normami i kolejnymi wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa. Do tego dochodzi presja akcjonariuszy, którzy oczekują zysków. Firmy starają się zwiększać rentowność na wiele sposobów – z jednej strony unifikują technologie i upraszczają gamy modelowe, z drugiej – oferują coraz szerzej zakrojone opcje personalizacji.

To wszystko komplikuje wybór samochodu – i zachęca do skrupulatnego przeliczenia wszystkich kosztów. Jeśli mamy w domu lub w pracy dostęp do taniego prądu i zazwyczaj pokonujemy lokalne trasy, to zdecydowanie warto rozważyć hybrydę plug-in lub elektryka. Nie należy zwracać uwagi jedynie na cenę w cenniku – na oba rodzaje aut często obowiązują najatrakcyjniejsze rabaty, a na bilans kosztów samochodu elektrycznego pozytywnie wpływają również tańsze przeglądy. Ci, którzy nie mają własnego gniazdka ani możliwości zamontowania naściennej ładowarki (wallboxa), swój wzrok powinni kierować w stronę klasycznych hybryd. Do mieszanego cyklu z dużym udziałem miasta najlepsza będzie HEV. W przypadku osób, które rocznie pokonują ponadprzeciętne przebiegi na dalekich trasach, sensowną propozycją nadal może być stary dobry diesel (choć coraz rzadziej dostępny).

A jak wyglądają konkretne kwoty? Przy benzynie w cenie 6 zł/l i zużyciu na poziomie 6 l/100 km na przejechanie 100 km klasyczna hybryda potrzebuje paliwa za 36 zł. Auto na prąd (lub hybryda plug-in w trybie elektrycznym) przy zużyciu 20 kWh/100 km przejedzie ten dystans za 20 zł, jeśli uwzględnić domową cenę 1 zł/kWh. Przy publicznej stawce 2,69 zł/kWh koszt wzrośnie jednak do niemal 54 zł. O opłacalności decyduje więc nie tylko rodzaj napędu, lecz także miejsce ładowania. Oszczędność 10 zł na każde 100 km daje 1500 zł rocznie przy przebiegu 15 tys. km – dlatego różnicę w cenie należy zestawić z planowanym okresem użytkowania.

Hybrydowa przyszłość

Wiele wskazuje na to, że z napędami spalinowymi nie pożegnamy się tak szybko, jak do niedawna mogło się wydawać. Od 29 listopada tego roku obowiązuje nowa norma Euro 7 – początkowo dla nowych homologacji aut osobowych i dostawczych (dla wszystkich nowych samochodów tych kategorii wejdzie za rok). Nie zaostrza ona podstawowych limitów spalin dla silników benzynowych i wysokoprężnych – pozostają one zbliżone do Euro 6. Przepisy koncentrują się na emisjach niespalinowych (hamulce i opony), trwałości akumulatorów trakcyjnych oraz bieżącym monitorowaniu spalin przez urządzenia pokładowe.

Są duże szanse, że samochody spalinowe w ograniczonej liczbie pozostaną w ofercie także po 2035 r. Obowiązujące przepisy nadal przewidują co prawda 100-proc. redukcję emisji CO_2 nowych samochodów, trwają jednak zaawansowane prace nad obniżeniem tego progu. Komisja Europejska zaproponowała redukcję o 90 proc., a komisja środowiska Parlamentu Europejskiego – o 87,5 proc., z dodatkową możliwością rozliczenia do 7,5 proc. celu za pomocą kredytów za wykorzystanie niskoemisyjnej stali produkowanej w UE. Przyjęcie takich zmian mogłoby pozostawić przestrzeń dla hybryd plug-in, a nawet ograniczonej sprzedaży klasycznych spalinówek. Kierowcom pozostaje to, co najważniejsze: wolność wyboru.

Marcin Kruszewski

eprasa.pl dda7f76f56

PREZENTACJA

Partner

Hybrydowy SUV na lata. Ile kosztuje zakup, a ile użytkowanie?

Cena w salonie to pierwsza pozycja w rachunku za samochód, nie ostatnia. Przy wyborze rodzinnego SUV-a równie ważne są spalanie, serwis i to, ile auto będzie warte za kilka lat. Wyprzedaż rocznika 2026 Kia daje okazję, by sprawdzić ten rachunek na dwóch przykładach: popularnym Sportage HEV i większym, sześcio- lub siedmioosobowym Sorento HEV.

Nowe marki poszerzają wybór rodzinnych SUV-ów. Kuszą cenami i wyposażeniem, ale te dwie rzeczy najłatwiej porównać w dniu zakupu. Trudniej odpowiedzieć na pytania, które pojawią się później: ile wyniesie składka po pierwszym roku? Gdzie będzie można naprawić samochód po stłuczce i ile zaoferuje za niego kolejny nabywca? To właśnie różnica między ceną z cennika a całkowitym kosztem posiadania, czyli TCO.

W tym rachunku napęd ma znaczenie, zwłaszcza jeśli auto większość tygodnia spędza w mieście. Klasyczna hybryda odzyskuje energię podczas hamowania, a przy niewielkim obciążeniu może się poruszać na samym silniku elektrycznym. Nie trzeba jej podłączać do gniazdka. Na wyprzedaży Kia można porównać dwa różne zastosowania tej samej technologii: Sportage HEV jako rodzinne auto na co dzień i Sorento HEV dla tych, którzy regularnie potrzebują więcej miejsc lub przestrzeni na bagaż.



Fot. Mat. prasowe

Liczy się nie tylko pierwsze wrażenie

Stylistyka Sportage i Sorento nawiązuje do elektrycznej rodziny Kia. Jej charakterystyczne elementy to pionowe reflektory oraz światła do jazdy dziennej Star Map LED. W obu modelach odświeżono również wygląd tylnej części nadwozia.

Za nową stylistyką stoi technologia rozwijana od lat. Kia prezentowała pierwsze rozwiązania hybrydowe już w latach 90., a Sportage rozwija od 1993 r. Piątą generację tego modelu zaprojektowano w osobnej wersji na rynek europejski, dobierając wymiary, rozstaw osi i charakterystykę układu jezdnego do tutejszych dróg i oczekiwań kierowców. To istotniejsza różnica niż kolejny ekran na desce rozdzielczej: wpływa na prowadzenie auta, ilość miejsca dla pasażerów i wygodę codziennego użytkowania.

Sportage jest bestsellerem marki. Od stycznia do października 2026 r. w Polsce zarejestrowano 14 147 egzemplarzy tego modelu. Dało mu to pierwsze miejsce wśród SUV-ów i pierwsze miejsce w rankingu wszystkich nowych aut osobowych wybieranych przez klientów indywidualnych. To wynik całej gamy Sportage, nie tylko wersji hybrydowej. Dla kupującego tak ugruntowana pozycja oznacza coś więcej niż popularność. Po latach obecności modelu na rynku łatwiej oszacować koszty jego użytkowania, finansowania czy wartość przy odsprzedaży. Przy samochodach nowych graczy, które dopiero zaczynają budować swoją historię w Polsce, wiele z tych danych pozostaje jeszcze niewiadomą.

Ekrany nie zastąpiły przycisków

W obu modelach znajdziemy zarówno ekrany dotykowe, jak i fizyczne przyciski oraz pokrętła. To praktyczne rozwiązanie: często używane funkcje łatwiej obsłużyć bez zaglądania do menu. W zależności od wersji Sportage oferuje m.in. dwa ekrany po 12,3 cala i 10-calowy wyświetlacz przezierny, który pokazuje najważniejsze informacje w polu widzenia kierowcy. Bezprzewodowe Apple CarPlay i Android Auto pozwalają korzystać z nawigacji telefonu bez podłączania kabla. Liczą się też detale: z wnętrza Sportage zniknął błyszczący plastik piano black na rzecz matowych okładzin, a okolice słupka B oraz poszycie drzwi zyskały lepsze wyciszenie.

W Sorento, szczególnie w bogatej wersji Prestige Line ze skórą Nappa, wyraźnie czuć aspiracje do klasy premium, przede wszystkim w jakości wykończenia, komforcie i wyposażeniu. Do wyposażenia, zależnie od konfiguracji, należą elektrycznie regulowane, podgrzewane i wentylowane przednie fotele oraz cyfrowe lusterko wsteczne. To ostatnie przydaje się nie tylko na papierze: pokazuje obraz z kamery także wtedy, gdy walizki zasłaniają tylną szybę.

Miejsca pod dostatkiem i bagażnik na rodzinne wyjazdy

Oba SUV-y oferują wygodną pozycję za kierownicą i przestronny drugi rząd. Sportage zapewnia dużo miejsca pasażerom tylnej kanapy oraz możliwość regulacji pochylenia jej oparć, a bagażnik w odmianie HEV mieści do 587 l (do 1776 l po złożeniu tylnej kanapy), ma podwójną podłogę i praktyczne haczyki na zakupy. To istotne, jeśli jedno auto ma pomieścić i wózek na co dzień, i bagaże na rodzinny wyjazd.

Sorento idzie jeszcze dalej. Może mieć sześć lub siedem miejsc. Układ sześciomiejscowy ma osobne fotele kapitańskie w drugim rzędzie, a funkcja Walk-in ułatwia dostęp do trzeciego rzędu. Przy komplecie pasażerów bagażnik mieści 179 l, po złożeniu trzeciego rzędu 813 l, a po złożeniu obu tylnych rzędów ponad 2000 l. Co ważne dla osób, które wykorzystują SUV-a również podczas dalszych wyjazdów, Sorento może ciągnąć przyczepę o masie do 2000 kg, zależnie od wersji i homologacji.

Szeroko otwierane tylne drzwi Sorento ułatwiają montaż fotelików, a w zależności od wersji kierowcę wspierają m.in. kamery 360°, asystent jazdy autostradowej HDA2 i system wspomagający unikanie kolizji na skrzyżowaniach.

Klasyczna hybryda HEV: 239 KM bez ładowania z gniazdka

W obu SUV-ach układ hybrydowy o mocy 239 KM łączy turbodoładowany silnik benzynowy 1.6 T-GDI, jednostkę elektryczną i klasyczną sześciobiegową przekładnię automatyczną z konwerterem momentu obrotowego. To rozwiązanie zapewnia naturalne odczucia z jazdy, ponieważ skrzynia korzysta z kolejnych przełożeń. Przy dynamicznym przyśpieszaniu silnik nie utrzymuje więc jednostajnie wysokich obrotów, co pozwala uniknąć charakterystycznego wycia znanego z niektórych innych układów hybrydowych. W ruchu miejskim silnik elektryczny wspiera auto przy ruszaniu i pozwala wykorzystać energię odzyskaną podczas zwalniania. W trasie kierowca ma do dyspozycji moc obu jednostek, np. wtedy, gdy trzeba sprawnie włączyć się do ruchu.



Fot. Mat. prasowe

W Sportage napęd trafia na przednią oś lub na cztery koła, sprint do 100 km/h zajmuje 7,9 s, a średnie spalanie w cyklu mieszanym wynosi 5,5–6 l/100 km (FWD) lub 6,1–6,6 l/100 km (AWD) – bez odbierania pasażerom miejsca na nogi w drugim rzędzie. Większe Sorento z tym samym układem i napędem 4x4 przyśpiesza do 100 km/h w 9 s, od 80 do 120 km/h w zaledwie 5,8 s, a w cyklu mieszanym zużywa średnio 6,5–7 l/100 km. Przy tym oba modele są solidnie wyciszone i nie wymagają od kierowcy zmiany codziennych przyzwyczajeń – po prostu tankujesz i jedziesz.

Ceny, promocje i to, co zostaje w kieszeni po latach

Kia Sportage HEV z rocznika 2026 w wersji M z napędem na przednie koła kosztuje w wyprzedaży 154 800 zł wobec ceny katalogowej 159 800 zł. Rabat 5000 zł nie zależy od formy finansowania. Przy wyborze objętego promocją finansowania Kia Finance można dodatkowo skorzystać z pakietu OC/AC/NW na pierwszy rok za 1 zł. Dla klientów indywidualnych przygotowano kredyt 50/50 z RRSO 0 proc. (na start 77 400 zł, reszta po roku) oraz najem Kia For You z serwisem i ubezpieczeniem w racie. Firmy mogą natomiast wybrać Leasing Niska Rata od 1342 zł netto miesięcznie, leasing bez odsetek (20 proc. wpłaty, 36 miesięcy, 1 proc. wykupu) lub najem Kia For Business bez opłaty wstępnej (od 1765 zł netto miesięcznie).

Sorento HEV z rocznika 2026 jest dostępne od 214 400 zł. Szczególnie interesująco prezentuje się jednak odmiana AWD Prestige Line, wyceniona od 242 900 zł, która bogatym wyposażeniem i komfortem zbliża Sorento do standardów kojarzonych z autami klasy premium. W ramach wyprzedaży Sorento HEV jest objęte rabatem w wysokości 16 500 zł. Klienci indywidualni mogą skorzystać z kredytu 50/50 z RRSO 0 proc., natomiast dla firm przygotowano m.in. Leasing Niska Rata od 1958 zł netto miesięcznie oraz klasyczny leasing bez odsetek, z 20-proc. wpłatą własną, na 36 miesięcy i z 1-proc. wykupem.

Na koniec warto więc wrócić do rachunku z początku. Cena z cennika jest tylko jego pierwszą pozycją. Przy wyborze samochodu na kilka lat warto uwzględnić koszty finansowania, ubezpieczenia i serwisu, ale również się zastanowić, ile auto może być warte przy późniejszej odsprzedaży. W przypadku marek i modeli obecnych na rynku od lat można oprzeć te kalkulacje na znacznie większej liczbie danych. Przy rynkowych debiutantach wiele odpowiedzi poznamy dopiero za kilka lat.

Do tego dochodzi zwykła codzienność: dostępność serwisu i części, czas naprawy po kolizji czy warunki gwarancji. I właśnie tutaj doświadczenie producenta przestaje być abstrakcyjnym hasłem, a zaczyna mieć konkretną wartość. Kia ma rozbudowaną sieć serwisową, modele z wieloletnią historią rynkową i siedmioletnią gwarancję. Dlatego przy porównywaniu ofert rodzinnych SUV-ów warto policzyć nie tylko to, ile kosztują dzisiaj. Ostatecznie ważniejsze może się okazać to, ile będą kosztować przez kolejne lata – i ile pozostanie z ich wartości, gdy przyjdzie czas na zmianę samochodu.

eprasa.pl dda7f76f56



Fot. Shutterstock

Wyścig o lepszego elektryka

Coraz większy zasięg i coraz krótsze ładowanie – na rynku trwa wyścig o coraz lepsze auta elektryczne. Chińczycy wprowadzają technologię 1000 V i obiecują ładowanie w kilka minut. Co z cenami elektryków i czy postęp widać również na polskich drogach?

Podczas premiery Volvo EX60 Szwedzi pokazali spot reklamowy obrazujący... wady i niedogodności związane z posiadaniem auta elektrycznego. Seria ujęć z niedziałającymi ładowarkami, parującymi szybami i wyczerpującym się na mrozie akumulatorem jest zwieńczona podziękowaniami – dla tych, którzy wierzyli w elektromobilność, jeszcze zanim stała się nowym standardem. To sugestia, że wszystkie te trudy są już za nami, a nowe elektryki gwarantują pokaźne zasięgi, szybkie ładowanie i coraz lepszą odporność na warunki pogodowe.

Piękna i pomysłowa laurka, ale w praktyce wyścig o parametry, zasięgi i czasy ładowania wciąż trwa, a producenci mocno inwestują w technologie bateryjne – chcą taniej wytwarzać akumulatory i ładować je tak szybko, by podróż praktycznie nie różniła się od jazdy autem spalinowym.

Jaki jest zatem obecny rynkowy układ sił, jak elektryki zadomowiły się na polskich drogach i co czeka branżę w ciągu najbliższych lat?

LFP czy NMC? Cena zaczyna się od chemii

Na początku trzeba dokonać rozróżnienia między dwoma typami technologii, które zdominowały rynek baterii. Ogniwa NMC, wykorzystujące nikiel, mangan i kobalt, zapewniają wysoką gęstość energii – można więc zmieścić więcej kilowatogodzin w ograniczonej przestrzeni. Tańsze LFP, oparte na fosforanie litowo-żelazowym, nie potrzebują niklu ani kobaltu. Są trwałe i odporne termicznie, ale z reguły mają niższą gęstość energii, a chłód bardziej ogranicza ich osiągi. Dzięki udoskonaleniom trafiają jednak do coraz większej liczby modeli.

Według Międzynarodowej Agencji Energetycznej w 2025 r. pakiety LFP były średnio o ponad 40 proc. tańsze w przeliczeniu na 1 kWh niż NMC. Choć dane obejmują też magazyny stacjonarne, to nie można tej różnicy wprost przenieść na samochody, ale to właśnie zasadnicza różnica w cenie wyjaśnia, dlaczego chińskie marki tak konsekwentnie trzymają się LFP. BloombergNEF wyliczył z kolei, że średnia cena pakietu litowo-jonowego spadła w 2025 r. o 8 proc.: do rekordowych 108 dol. za 1 kWh. Tańsze ogniwa to tańsze samochody – nawet jeśli ceny gotowych aut nie spadają wprost proporcjonalnie do cen baterii.

Rozwój technologii nie zwalnia tempa, a na horyzoncie pojawiły się akumulatory półprzewodnikowe i ze stałym elektrolitem, obiecujące większą gęstość energii. Tutaj warto oddzielić prototypy od seryjnej produkcji. Rozwiązania częściowo wykorzystujące stały elektrolit już istnieją, ale pełne baterie solid-state pozostają drogie i trudne do wytwarzania na masową skalę. Toyota zapowiada pierwsze auta z takimi akumulatorami ok. 2028 r., BYD chce pokazać je wcześniej, lecz masową produkcję planuje ok. 2030 r. Dziś większe korzyści cenowe przynosi doskonalenie znanej technologii niż laboratoryjna rewolucja.

Po co samochodowi instalacja 1000 V?

Są też innowacje, które już dziś pracują na to, by samochody elektryczne nazywać po prostu „samochodami". To m.in. architektura 800 V, znana m.in. z Porsche Taycana, Hyundaia Ioniq 5 czy Volvo EX60, która, w dużym uproszczeniu, pozwala ładować akumulatory znacznie szybciej – ogranicza straty energii i nagrzewanie przewodów, umożliwia wykręcenie mocy ładowania na poziomie 250, 300 czy 400 kW.

> Rozwój technologii nie zwalnia tempa, a na horyzoncie pojawiły się akumulatory półprzewodnikowe i ze stałym elektrolitem, obiecujące większą gęstość energii. Tutaj warto oddzielić prototypy od seryjnej produkcji. Rozwiązania częściowo wykorzystujące stały elektrolit już istnieją, ale pełne baterie solid-state pozostają drogie i trudne do wytwarzania na masową skalę.

Chińskie marki poszły krok dalej. W 2026 r. BYD przedstawił drugą generację baterii Blade i system FLASH Charging, deklarując nawet 1500 kW z pojedynczego złącza. Według producenta dziewięć minut przy odpowiedniej ładowarce wystarcza na uzupełnienie energii od 10 proc. do... 97 proc. W realiach autostradowych podróży zajmuje to praktycznie tyle czasu co tankowanie.

Chińczycy podbijają stawkę

To właśnie marki z Państwa Środka śrubują dziś rekordy i przodują w innowacjach bateryjnych. Technologia została zaprezentowana także europejskim klientom wraz z dostępnym w Polsce modelem Denza Z9GT. Chińskie koncerny nie konkurują już wyłącznie ceną, lecz chcą wyznaczać standardy również w klasie premium, w której dotychczas dominowały marki europejskie.

Przewaga Chin zaczyna się na długo przed montażem samochodu. BYD, CATL i inni producenci opanowali znaczną część łańcucha dostaw – od materiałów do ogniw po gotowe akumulatory. Według IEA Chiny odpowiadały w 2025 r. za ponad 80 proc. światowych mocy produkcyjnych baterii litowo-jonowych, a wytwarzanie ich w Europie mogło kosztować nawet o 50 proc. więcej. To połączenie skali i kosztów pozwala chińskim koncernom jednocześnie obniżać ceny i inwestować w kolejne technologie.

Dla europejskich marek wybór jest trudny. Mogą rozwijać własne fabryki i platformy, kupować podzespoły z Chin albo współpracować z azjatyckimi dostawcami w europejskich zakładach. Każde rozwiązanie ma cenę. Unijne cła na elektryki produkowane w Chinach mają ograniczać skutki subsydiów, lecz nie zastąpią kompetencji przemysłowych. Jeśli Europa spóźni się z inwestycjami, może zachować rozpoznawalne marki i montownie, ale uzależnić się od technologii decydującej o cenie i osiągach aut. Jednocześnie chińska konkurencja może przyśpieszyć modernizację przemysłu i przynieść klientom po prostu tańsze elektryki – obniżki cen widać już doskonale na rynku aut spalinowych.

Elektromobilność po polsku

Jak w tych realiach wygląda elektromobilność w Polsce? Na koniec października 2026 r. w Polsce działało 14 229 publicznych punktów ładowania, z czego 7375 stanowiły punkty DC – wynika z danych PSNM. Sieć rośnie, lecz określenie „DC" nie zawsze oznacza ultraszybkie ładowanie, bo moc ładowarek prądem stałym jest mocno zróżnicowana. Na koniec lipca w Polsce działało 116 hubów wyposażonych w przynajmniej cztery stanowiska o mocy minimum 150 kW, ale nie tworzą one jeszcze równie gęstej sieci na wszystkich trasach. W Polsce nie brakuje też punktów DC o mocy 50–100 kW, które w praktyce nie pozwalają wykorzystać możliwości nowych modeli. Postój przy ładowarce o mocy 50 kW trwa kilkukrotnie dłużej niż w przypadku przyłącza o mocy powyżej 300 kW.

Powolne zmiany w dobrym kierunku potwierdza też zestawienie wymogów unijnego rozporządzenia AFIR z obecnym stanem rozwoju infrastruktury. Według listopadowej analizy PSNM pokrycie bazowej sieci TEN-T strefami spełniającymi wymagania na 2025 r. wynosiło 37 proc., a w przypadku sieci kompleksowej tylko 15 proc. Długi przejazd wciąż wymaga więc planowania, szczególnie poza najpopularniejszymi korytarzami.

Ile kosztuje ładowanie?

Pozostaje jeszcze sporządzić rachunek – z punktu widzenia kierowcy. W listopadzie 2026 r. regularna stawka ORLEN Charge za DC wynosiła 2,69 zł/kWh, w GreenWay bez abonamentu 2,99 zł/kWh, a w IONITY Direct 3,36 zł/kWh. Przy zużyciu 20 kWh/100 km daje to 54–67 zł za przejechanie 100 km, bez uwzględnienia strat i dodatkowych opłat. Domowe ładowanie zwykle kosztuje dużo mniej (zależnie od modelu auta 7–20 zł za 100 km), lecz kierowca bez własnego miejsca parkingowego nie zawsze ma taki wybór. Nawet oszczędny elektryk nie będzie tani w podróży, jeżeli polegamy na punktach ładowania przy trasie.

Najbardziej pożądany elektryk nie musi mieć baterii z zapasem energii 1 tys. km ani przyjmować 1 MW mocy ładowania. Dla wielu kierowców ważniejsze będzie auto w rozsądnej cenie, zapewniające realne 350–450 km zasięgu i kilkunastominutowy postój w trasie. Technologia coraz bardziej zbliża się do tego celu. Teraz równie szybko muszą nadążyć infrastruktura, ceny energii i europejski przemysł.

Maciej Lubczyński

eprasa.pl dda7f76f56

PREZENTACJA

Partner

Fot. Ireneusz Rek / mat. prasowe



Lider nie z przypadku. Dane, które tłumaczą pozycję Toyoty

Ponad 11 mln sprzedanych aut w rok, szósty z rzędu tytuł największego producenta świata i ponad 31 mln hybryd na koncie. Do tego milion dolarów wydawany na innowacje co godzinę, ochrona baterii do1 mln km i serca hybryd produkowane w Polsce. Na czym opiera się siła Toyoty?

Motoryzacja lubi wielkie zapowiedzi. Co sezon ktoś ogłasza przełom albo koniec pewnej epoki. Toyota od lat robi coś innego – zamiast obietnic pokazuje wyniki. Japoński koncern sprzedaje najwięcej aut na świecie, od prawie trzech dekad konsekwentnie rozwija napęd hybrydowy, a na badania wydaje kwoty, które wielu producentom trudno sobie wyobrazić. W Polsce jest bezdyskusyjnym liderem, a przy okazji ważnym inwestorem i pracodawcą. Skąd się bierze ta przewaga?

Numer jeden na świecie i nad Wisłą

W 2025 r. Toyota Motor Corporation sprzedała 11 322 575 pojazdów marek Toyota, Lexus, Daihatsu i Hino. To wzrost o 4,6 proc. i szósty z rzędu rok na pozycji największego producenta samochodów na świecie. Same Toyota i Lexus osiągnęły rekordowe 10,5 mln egzemplarzy. Według rankingu Interbrand Toyota jest też najcenniejszą marką motoryzacyjną świata, wycenianą na 72,8 mld dol. W Europie koncern jest obecny od ponad 60 lat i zainwestował tu ponad 13 mld euro. W 2025 r. Toyota i Lexus sprzedały na kontynencie ponad 1,2 mln aut (7,2 proc. rynku), a ok. 80 proc. Toyot sprzedawanych w Europie powstaje na miejscu – w ośmiu fabrykach w sześciu krajach.

W Polsce dominacja jest jeszcze wyraźniejsza. Rok 2025 Toyota zamknęła z wynikiem 92 123 zarejestrowanych aut osobowych i 15,4 proc. udziału, zostawiając drugą Skodę o ponad 26 tys. aut w tyle. Razem z dostawczakami klienci zarejestrowali ponad 104 tys. Toyot, a jest duża szansa, że wynik powyżej 100 tys. samochodów zostanie powtórzony w 2026 r. Corolla jest najczęściej kupowanym autem w kraju, a w pierwszej dziesiątce znajduje się kilka modeli marki. Co ciekawe, także nad Wisłą to już szósty kolejny rok na fotelu lidera.

Hybrydy. 31 milionów argumentów

Wszystko zaczęło się w grudniu 1997 r. od pierwszego Priusa. Do końca 2025 r. Toyota sprzedała na świecie 31 396 674 hybrydy, z czego ponad 30,2 mln to pełne hybrydy. Co piąta trafiła do Europy – to ponad 6,1 mln aut. Hybrydy plug-in dołożyły ponad 808 tys. egzemplarzy, a miękkie hybrydy prawie 319 tys. Dziś w gamie Toyoty i Lexusa jest prawie 100 zelektryfikowanych modeli, z czego 75 to różne odmiany hybryd. Licząc wszystkie zelektryfikowane napędy, w maju 2026 r. licznik pokazywał już 33 858 944 samochody.

Aż 10 hybrydowych modeli przekroczyło globalnie próg 1 mln egzemplarzy. Prius w pięciu generacjach znalazł ponad 5,5 mln nabywców, Corolla ponad 3,3 mln, a RAV4 ponad 3 mln. Yaris Cross w niespełna pięć lat zbliżył się do 1,3 mln. A technologia wciąż się rozwija – nowy RAV4 debiutuje z napędem szóstej generacji.

W Polsce hybryda stała się wręcz synonimem Toyoty. Polacy kupili już 435 685 hybryd tej marki, a sam 2025 rok przyniósł rekordowe 81 407 egzemplarzy. Ten wynik to 93 proc. sprzedaży Toyoty w kraju – to najlepszy dowód na to, że klienci prywatni i flotowi przekonali się do tej technologii na dobre.

Gwarancja liczona w milionach kilometrów

Najlepszą miarą zaufania producenta do własnych aut jest gwarancja. Każda nowa Toyota ma 3 lata lub 100 tys. km ochrony na mechanikę i 12 lat na perforację nadwozia. Kluczowe elementy napędu hybrydowego – akumulator trakcyjny, komputer sterujący, przetwornica i falownik – są objęte 5-letnią gwarancją do 100 tys. km, a w pierwszym roku bez limitu przebiegu.

Prawdziwym wyróżnikiem jest jednak Battery Care. Każdy pozytywny przegląd baterii w ASO wydłuża jej ochronę o rok lub 15 tys. km, aż do 10 lat lub 1 mln km. Właściciel dostaje certyfikat i raport o stanie akumulatora, który przechodzi na kolejnego nabywcę i ułatwia odsprzedaż. W przypadku elektryków Toyota dodatkowo deklaruje, że bateria zachowa co najmniej 70 proc. pojemności przez 8 lat lub 160 tys. km. Po wygaśnięciu gwarancji fabrycznej działa z kolei Toyota Relax – każda wizyta w ASO to kolejny rok lub 15 tys. km ochrony, do 10 lat lub 185 tys. km. Program obowiązuje w całej Unii Europejskiej i obejmuje także auta z drugiej ręki.

Firmy dostają jeszcze więcej. W ramach Gwarancji PRO wszystkie dostawcze modele Toyota Professional, również po zabudowie, są chronione przez 3 lata lub do 1 mln km. W rodzinie PROACE Gwarancja Mobilności zapewnia zaś auto zastępcze na czas naprawy nawet przez 14 dni w roku.

Milion dolarów na godzinę

Za tą pewnością stoją ogromne pieniądze. Toyota przeznacza na badania i rozwój ok. 1,3 bln jenów rocznie, czyli ok. 8,8 mld dol. – mniej więcej 1 mln dol. co godzinę przez okrągły rok. Efekt to ok. 15 tys. zgłoszeń patentowych rocznie. Do 2030 r. na badania i rozwój oraz rozbudowę produkcji aut zelektryfikowanych ma trafić kolejne ok. 70 mld dol.

Prace prowadzą 23 ośrodki badawczo-rozwojowe: 8 w Japonii, 6 w reszcie Azji, 5 w Ameryce Północnej i 4 w Europie, m.in. Toyota Technical Center Europe w Belgii i studio projektowe ED2 we Francji. Japoński kompleks Shimoyama to 650 ha torów odwzorowujących drogi z całego świata, z 5,3-kilometrową trasą górską wzorowaną na Nordschleife. Amerykański Toyota Research Institute rozwija jazdę autonomiczną, robotykę i sztuczną inteligencję. Toyota wychodzi też poza motoryzację – od września 2025 r. działa Woven City, miasto laboratorium testujące autonomiczny transport, robotykę i inteligentne domy. Na start zamieszkało tam ok. 300 osób, docelowo ma ich być 2 tys.

Niezawodność potwierdzona na przeglądach

Niezawodność Toyoty znajduje potwierdzenie w niezależnych danych. W TÜV Report 2026, opartym na prawie 9,5 mln przeglądów technicznych w Niemczech, Yaris Cross znalazł się w ścisłej czołówce najmniej awaryjnych aut trzyletnich – poważne usterki wykazało zaledwie 3,2 proc. egzemplarzy, podczas gdy w całej badanej populacji przegląd oblało 21,5 proc. aut. Równie dobrze Toyota wypada w nowym rankingu długoterminowej jakości, oceniającym auta 10- i 11-letnie, gdzie okazała się najlepszą spośród marek popularnych.

Ma to wymiar czysto biznesowy. Mniej nieplanowanych przestojów oznacza niższy całkowity koszt posiadania, a floty liczą go bez sentymentów. Nieprzypadkowo Toyota prowadzi w polskim segmencie flotowym.

Serce hybrydy bije w Polsce

Wiele Toyot jeżdżących po Europie ma w sobie kawałek Polski. Toyota Motor Manufacturing Poland prowadzi zakłady w Wałbrzychu i Jelczu-Laskowicach, gdzie podzespoły powstają już od 2002 r. Produkuje się tam silniki benzynowe TNGA o pojemności 1.0, 1.5 i 2.0 l, 6-biegowe skrzynie manualne oraz przekładnie hybrydowe piątej generacji wraz z silnikami elektrycznymi.

TMMP była pierwszym zakładem poza Azją, który zaczął wytwarzać napędy hybrydowe Toyoty. Dziś działa tu sześć linii dla komponentów hybrydowych oraz dział testów i ewaluacji. W 2024 r. z polskich linii zjechało ponad 1,1 mln podzespołów, przy mocach przekraczających 1,9 mln. Zakłady zatrudniają prawie 3 tys. osób, a łączne inwestycje Toyoty w Polsce sięgnęły prawie 7 mld zł. Polskie komponenty trafiają do Aygo X, Yarisa, Yarisa Cross, Corolli i C-HR – modeli, które dobrze znamy z naszych ulic. To element szerszej układanki: Toyota współpracuje w Europie z ok. 450 dostawcami, a w ostatnim roku kupiła od nich komponenty za ponad 8 mld euro. Polska jest w tym łańcuchu jednym z kluczowych ogniw.

Siła, która nie jest przypadkiem

Te liczby układają się w spójną całość. Pozycja lidera nie wzięła się z jednego udanego modelu ani chwilowej mody, ale z konsekwencji: wieloletniej wiary w hybrydy, gigantycznych nakładów na badania, gwarancji pokazujących zaufanie do własnej techniki i produkcji blisko klienta. To właśnie stanowi o sile Toyoty – przewadze zbudowanej na czynach, a nie na deklaracjach.

eprasa.pl dda7f76f56

AI w motoryzacji. Od obsługi głosowej po auto na abonament

Też rozmawiasz ze swoim autem? Nawet podczas samotnej podróży nowym samochodem kierowcy towarzyszy wirtualny asystent. Dzięki rozwojowi sztucznej inteligencji z maszyną można rozmawiać o pogodzie, architekturze czy... przyszłości motoryzacji. Ale cyfrowa rewolucja ma także inne oblicza. Najwięcej kontrowersji wzbudzają mikropłatności i subskrypcje w samochodach.



Fot. Shutterstock

Za każdym razem, gdy na rynek wjeżdża nowa generacja auta, o silniku i napędzie mówi się coraz mniej. Uwaga mocniej skupia się na oprogramowaniu, wariantach wyposażenia i funkcjach sieciowych. Motoryzacja coraz bardziej przypomina przez to rynek smartfonów: sprzęt kupuje się raz, użytkuje krócej, ale jego funkcje mogą się zmieniać przez lata. Niektóre wymagają połączenia z siecią, a za część trzeba dopłacić. Za tą zmianą kryje się idea samochodu definiowanego przez oprogramowanie, czyli software-defined vehicle (SDV). To znacznie szersze zjawisko niż AI, choć właśnie sztuczna inteligencja jest dziś jego najbardziej widowiskowym symptomem.

Z samochodem można już porozmawiać

Pierwszym punktem styku kierowcy i AI jest zazwyczaj kokpit. Nowe rozwiązania zastąpiły w nim sterowanie głosowe, które działało tak topornie, że w praktyce mało kto z niego korzystał. Nowi asystenci często rozumieją swobodne wypowiedzi, potrafią prowadzić rozmowę i sięgać po informacje dostępne w internecie. Volkswagen zintegrował ChatGPT z asystentem IDA, a Mercedes-Benz w nowej generacji MBUX, wprowadzonej w CLA, połączył rozwiązania ChatGPT, Microsoftu i Google Gemini. Można pytać o temperaturę, cel podróży lub interesujące miejsce i doprecyzowywać odpowiedzi. Volvo poszło jeszcze dalej, bo nową, w pełni zdalną, aktualizacją wprowadziło Google Gemini nawet do pięcioletnich aut.

Co to oznacza w praktyce? Coraz częściej można bez odrywania wzroku od drogi znaleźć ładowarkę, zmienić trasę lub obsłużyć klimatyzację. Integracja z AI wciąż balansuje jednak na granicy gadżetu i pełnoprawnej przyszłości obsługi. Modele językowe potrafią się mylić i (jeszcze) nie rozpoznają kierowcy po głosie, dlatego czym innym jest rozmowa o restauracji, a czym innym decyzja związana z bezpieczeństwem jazdy. Właśnie dlatego głosowo wciąż nie wydamy komendy o wyłączeniu kontroli trakcji, uruchomieniu kierunkowskazu, nie mówiąc już o wykonywaniu manewrów na drodze.

Kluczem jest trafność ostrzeżeń

Nie oznacza to jednak, że AI nie poprawia bezpieczeństwa. Sztuczna inteligencja w nowych autach jest ważnym elementem rozwoju systemów ADAS. Kamery, radary i inne czujniki dostarczają danych, a oprogramowanie interpretuje otoczenie rozpoznaje uczestników ruchu i wspiera podejmowanie decyzji. Uczenie maszynowe pomaga radzić sobie z sytuacjami, których nie da się opisać prostym zestawem reguł. To jednak nie znaczy, że każdy samochód z aktywnym tempomatem lub asystentem pasa ruchu jest autonomiczny. W systemach poziomu 2 kierowca nadal musi nadzorować jazdę, trzymać ręce na kierownicy i być gotowy do reakcji. Nawet nazwy sugerujące pełną samodzielność nie zmieniają tych zasad.

> Kamery, radary i inne czujniki dostarczają danych, a oprogramowanie interpretuje otoczenie rozpoznaje uczestników ruchu i wspiera podejmowanie decyzji. Uczenie maszynowe pomaga radzić sobie z sytuacjami, których nie da się opisać prostym zestawem reguł.

Postęp jest źródłem paradoksów. Układy mają zwiększać bezpieczeństwo, ale kiedy zbyt często ostrzegają bez wyraźnej potrzeby, to kierowca zaczyna je ignorować. W badaniu J.D. Power dotyczącym amerykańskich nabywców nowych aut to właśnie uciążliwe komunikaty należały do głównych problemów zgłaszanych w związku z ADAS. W Europie dyskusję podsyca inteligentny asystent prędkości ISA, obowiązkowy w nowych samochodach od lipca 2024 r. Potrafi irytować sygnałem po przekroczeniu rozpoznanego ograniczenia, szczególnie gdy mapa albo kamera odczyta znak błędnie. Kierowca może tymczasowo wyłączyć ostrzeżenia, ale system wraca do aktywnego trybu przy kolejnym uruchomieniu auta. O jakości i realnej użyteczności technologii decyduje więc nie liczba ostrzeżeń, lecz ich trafność.

Wszechobecna AI i aktualizacja zamiast wizyty w serwisie

Cyfrowa asysta szczególnie przydaje się w dobie elektryfikacji, bo algorytmy sprawnie analizują dane z czujników, wspierają ocenę stanu podzespołów i pomagają przewidywać zapotrzebowanie na energię. W elektryku nawigacja może uwzględnić pogodę, profil drogi i ładowarki, by skrócić czas podróży. W wielu autach funkcja opiera się jednak na modelach predykcyjnych i rozwijanych od lat klasycznych algorytmach optymalizacji.

Potencjał widać również w diagnostyce: zamiast reagować dopiero na świecącą się kontrolkę, samochód może wcześniej wykryć nietypowy wzrost temperatury, odchylenia w działaniu akumulatora czy powtarzający się błąd. To szansa na zaplanowanie wizyty w serwisie i ograniczenie przestojów. Przykładem jest tu Hyundai – Koreańczycy zapowiedzieli rozwój chmurowego systemu zarządzania baterią, który ma lepiej monitorować jej stan i wydłużać żywotność.

Szybko zmienia się także życie samochodu po wyjeździe z salonu. Aktualizacje OTA, przesyłane przez internet, poprawiają multimedia, nawigację, a czasem także wybrane sterowniki. Producent może usunąć błąd bez wizyty w warsztacie. Mercedes wprowadzał w ten sposób m.in. udoskonalenia planowania tras elektryków i możliwości asystenta głosowego. Samochód przestaje więc być produktem funkcjonującym przez lata tak samo.

To wygoda, ale też nowa forma zależności od producenta. Każda aktualizacja rodzi ryzyko wystąpienia błędów oprogramowania czy choćby zmiany interfejsu, do którego kierowcy potrafią się przyzwyczaić – a to w czasach dotykowej obsługi i dużych ekranów oznacza, że producent z dnia na dzień może uznać, że w samochodzie będącym naszą własnością zmieni np. układ wirtualnych przycisków i ergonomię obsługi. Ponownie można sięgnąć po przykład Volvo: w autach wielu użytkowników tej marki w ciągu jednej nocy dokonała się zmiana, która każe od nowa przyzwyczajać się do układu menu na ekranie. Pewne jest to, że pytania o trwałość oprogramowania i długość wsparcia dołączają do tradycyjnych pytań o żywotność silnika czy skrzyni biegów.

Samochód na abonament? Ta zmiana budzi większy opór

Czasami nie chodzi tylko o nową grafikę czy aktualizację wymuszającą zmianę przyzwyczajeń. Z punktu widzenia producentów połączenie auta z internetem otwiera możliwość zarabiania długo po sprzedaży – to właśnie ta zmiana budzi największe kontrowersje. Zakres usług zależy od rynku i modelu. Według szacunków Boston Consulting Group przychody z aplikacji i usług sprzedawanych użytkownikom aut mogą wzrosnąć z 87 mld dol. w 2023 r. do 248 mld dol. w 2030 r. To prognoza, która dobrze pokazuje skalę biznesowych ambicji.

Dla kierowcy model subskrypcyjny ma dwie twarze. Opłata za stale aktualizowane mapy, transmisję danych czy usługę wymagającą infrastruktury po stronie dostawcy może być zrozumiała. Możliwość wykupienia bardziej zaawansowanego asystenta jazdy na miesiąc, np. przed długą podróżą, bywa mniej kosztowna niż zakup funkcji na stałe. Zupełnie inaczej jest odbierane jednak płacenie za odblokowanie sprzętu, który od początku znajduje się w samochodzie. BMW przekonało się o tym, gdy pod naporem krytyki musiało zrezygnować z subskrypcji podgrzewanych foteli. Granica przebiega więc między płaceniem za rzeczywiście świadczoną usługę a ponownym pobieraniem opłaty za już zamontowane wyposażenie.

Niepokój może budzić również wpływ abonamentów na rynek wtórny. Kupujący kilkuletnie auto musi ustalić nie tylko to, jakie funkcje potrafi ono obsługiwać, lecz także to, które są aktywne, na jak długo i czy przejdą na następnego właściciela. Do tego dochodzą kwestie prywatności: samochód połączony z chmurą gromadzi informacje o trasach, sposobie jazdy i korzystaniu z usług, a użytkownik powinien wiedzieć, kto i w jakim celu je przetwarza.

Debata o przyszłości AI w motoryzacji nabiera tempa, choć już dziś widać, że prawdziwy sukces nie będzie polegał na rozszerzaniu możliwości cyfrowych asystentów w nieskończoność. Kierowcy już teraz tęsknią za czasami, gdy auto nie rozpraszało ciągłymi ostrzeżeniami. Jeśli inteligentny samochód będzie wymagał ciągłej uwagi, czytania komunikatów i opłacania kolejnych abonamentów, to czy na duchu podniesie nas rozmowa o wczorajszym meczu, czy wyrecytowana przez asystenta prognoza pogody?

Maciej Lubczyński

eprasa.pl dda7f76f56

PREZENTACJA

Partner

CUPRA

Fot. Mat. prasowe



Cupra ma hybrydę idealną. 126 km zasięgu na prądzie

Cupra Formentor kusi świetnym designem i napędem plug-in, który na co dzień zastępuje auto elektryczne. Teraz ceny spadły nawet o 45 tys. zł.

Cupra to najmłodsza marka Grupy Volkswagen, ale radzi sobie doskonale. Liczby mówią same za siebie: po trzech kwartałach 2026 r. producent z Barcelony dostarczył na rynek ponad 250 tys. samochodów, bijąc dotychczasowe rekordy firmy. Koniem pociągowym biznesu jest Formentor, który także w Polsce idzie jak burza. Skąd ten fenomen?

Projektantom udało się stworzyć naprawdę ładne auto, którego 4,45-metrowe nadwozie z długą maską i kabiną mocno przesuniętą do tyłu przypomina podwyższone coupe. Drapieżności dodają reflektory Matrix LED z trzema trójkątami osadzonymi w środku. To oświetlenie, którego próżno szukać u wielu chińskich rywali. Snop światła jest niezwykle jasny, a system automatycznie i precyzyjnie wycina pojazdy nadjeżdżające z naprzeciwka. Przód z miedzianym logo na masce ma się kojarzyć z nosem rekina. Boczna listwa optycznie obniża sylwetkę i dodaje jej charakteru. Taki design z pewnością długo zachowa świeżość. Samochód stoi pewnie na drodze, w każdej chwili gotów wgryźć się w zakręt. Zanim jednak zakręcą się koła, warto rozejrzeć się w środku...

Cichy luksus i fizyczne przyciski

Soczysty odgłos trzaśnięcia drzwi i Formentor wita uściskiem kubełkowych foteli. Wyprofilowana kierownica świetnie leży w dłoniach, widać też dbałość o szczegóły. Wnętrze ma własny styl – mnóstwo tu krawędzi, miedzianych detali i elementów przechodzących jeden w drugi, więc naprawdę jest na czym zawiesić oko. Materiały są porządnie spasowane, a skórzano-zamszowa tapicerka siedzeń oraz obicia boczków drzwiowych skutecznie ocieplają kabinę. Tu nie ma przesady, barokowych zdobień czy innych tanich chwytów. Cupra ma zresztą własną nazwę na tę cechę – to „cichy luksus", który całkiem dobrze oddaje stojącą za tym ideę. Szeroki, 12,9-calowy ekran centralny w jednej linii z konfigurowalnym zestawem wskaźników o przekątnej 10,25 cala tworzy czytelne centrum informacji. Cały kokpit pomyślano jako przestrzeń, w której do obsługi większości funkcji wystarcza niewielki ruch dłonią albo rzut oka.

Formentor już w standardzie oferuje m.in. aktywny tempomat ACC, Front Assist z funkcją ochrony pieszych i rowerzystów, system rozpoznawania znaków drogowych czy trzystrefową klimatyzację Climatronic. Co więcej, Cupra nie zrezygnowała z klasyki: za sterowanie trybami jazdy i uruchomienie silnika odpowiadają fizyczne przyciski umieszczone w zasięgu palców na kierownicy. To ukłon w stronę prawdziwych samochodów sportowych. Takie rozwiązanie wśród kompaktowych SUV-ów jest rzadkością, więc duży plus za pomysł.

126 km na samym prądzie i szybkie ładowanie

Sportowo stylizowane nadwozie obiecuje nieprzeciętne osiągi i wrażenia z jazdy. Bazowy układ napędowy 1.5 rozpędza samochód do setki w równe 9 s. W topowej wersji z pięknie brzmiącą, pięciocylindrową jednostką 2.5 TSI 390 KM i napędem na obie osie wynik ten wynosi już oddziałujące na wyobraźnię 4,2 s. Jednak najlepszym wyborem z gamy obejmującej dziewięć jednostek są dwie oszczędne i zrywne hybrydy plug-in o mocy systemowej 204 KM i 272 KM. Jak jeździ Cupra z wtyczką?



Fot. Mat. prasowe

Auto jest bardziej dynamiczne, niż potrzeba większości ludzi, a z pewnością bardziej dynamiczne, niż można by oczekiwać od silnika o pojemności 1,5 l. Mocniejsza hybryda do setki przyśpiesza w 7 s. Dlatego nikt, kto chce jednym samochodem czasami pojeździć jak elektrykiem, a kiedy indziej jak spalinowym autem zorientowanym na sportowe odczucia, na pewno się nie zawiedzie. Napęd PHEV łączy benzynowy silnik 1.5 TSI z jednostką elektryczną i 6-biegową skrzynią DSG. W trybie EV energia zgromadzona w pojemnym akumulatorze 25,8 kWh pozwala bez ładowania pokonać w cyklu WLTP nawet 126 km. Taki wynik oznacza, że dla większości kierowców Formentor PHEV będzie się zachowywał zupełnie jak auto elektryczne – tyle że z dodatkową możliwością jazdy na benzynie w dalsze trasy. Nawet gdy zimą zasięg spadnie do 90 km, większość użytkowników na co dzień nie będzie potrzebować wsparcia silnika spalinowego. System multimedialny ułatwia wyszukiwanie ładowarek.

Z pustą baterią Formentor jeździ oszczędnie jak klasyczna hybryda, bo zapas energii w akumulatorze (bufor) nadal pozwala wykorzystywać możliwości układu. Do tego dochodzi funkcja intensywniejszej rekuperacji, która zwiększa odzysk energii. Efekt? Zużycie paliwa na poziomie 6–6,5 l/100 km w mieście nie wymaga większych wysiłków. Z naładowaną baterią producent obiecuje spalanie 1,4–1,7 l/100 km i zużycie energii rzędu 13,2–14 kWh/100 km.

Fenomenalnie wypada też ładowanie. Na stacji szybkiego ładowania uzupełnienie energii od 10 proc. do 80 proc. prądem stałym (DC) o mocy do 50 kW zajmuje ok. 26 minut. Aby zyskać ok. 50 km elektrycznego zasięgu, wystarczy 15 minut – czyli tyle, ile trwają szybkie zakupy. Tak wydajne ładowanie w hybrydzie plug-in pozwala korzystać z jej zalet także tym, którzy nie mają ładowarki w domu czy w pracy.

Formentor plug-in taniej o 45 000 zł

Dzięki promocji Cupra z wtyczką tanieje rekordowo – przy odmianie VZ o mocy 272 KM cena spada aż o 45 000 zł względem katalogu i wynosi od 222 300 zł. Rabaty objęły zresztą niemal całą gamę Formentora, więc każdy znajdzie tu coś dla siebie. Słabszą hybrydę plug-in 1.5 e-HYBRID (204 KM) wyceniono od 179 000 zł, a miękką hybrydę 1.5 e-TSI (150 KM, DSG) – od 145 900 zł.

Atrakcyjnie wyglądają również ceny klasycznych wersji spalinowych. Bazowy benzynowy wariant 1.5 TSI (150 KM) startuje już od 119 900 zł, co oznacza oszczędność 25 300 zł. Z kolei 204-konna odmiana 2.0 TSI 4Drive ze skrzynią DSG potaniała o 15 000 zł i kosztuje od 163 100 zł, a diesel 2.0 TDI (150 KM, DSG) zaczyna się od 150 300 zł. Na szczycie oferty stoją sportowe wersje VZ: benzynowa 2.0 TSI (265 KM) od 196 700 zł oraz 5-cylindrowa VZ5 (2.5 TSI, 390 KM) wyceniona od 283 800 zł.

Promocja obejmuje nie tylko rabaty w cenniku, lecz także elastyczne finansowanie. W ofercie Leasing Jak Abonament (CUPRA Financial Services) można dowolnie dobrać wkład własny od 0 proc. do 30 proc., decydując między minimalną wpłatą na start a niższą ratą miesięczną – ta potrafi spaść nawet do 354 zł netto.

Konkrety? Przy 10 proc. wkładu własnego hybrydowy Formentor 1.5 e-HYBRID (204 KM) kosztuje od 890 zł netto miesięcznie, benzynowa wersja 1.5 TSI (150 KM) – od 1050 zł netto, a topowa, 390-konna odmiana VZ5 startuje od 1217 zł netto.

eprasa.pl dda7f76f56

Europejski przemysł motoryzacyjny i polskie fabryki: od montażu do technologii

O przyszłości europejskiej motoryzacji zdecydują nie tylko nowe modele samochodów i ich napędy. Równie ważne będzie to, kto dostarczy elektronikę, przetworzy surowce i wyprodukuje akumulatory. Polska może na tym zarabiać – a kluczowe będzie dalsze odchodzenie od roli dostawcy taniej siły roboczej i zwiększanie udziału własnych kompetencji technologicznych.

Stabilny, klarowny schemat budowania samochodów odchodzi w przeszłość. Przez dekady recepta wydawała się prosta: projektować tam, gdzie są kompetencje, produkować tam, gdzie jest taniej, a części dowozić wtedy, gdy potrzebuje ich linia montażowa. Pandemia, niedobory półprzewodników i geopolityczne napięcia obnażyły jednak ryzyka, jakie stoją za tą koncepcją. Tani komponent przestaje być tani, jeśli jego brak zatrzymuje fabrykę, generując miliony euro strat.

Nie oznacza to końca globalizacji, lecz zmianę rachunku ekonomicznego. Do ceny części trzeba dziś doliczyć ryzyko przerwania łańcucha dostaw, koszty buforów magazynowych i zamrożonego w nich kapitału, a także wydatki na energię oraz emisje związane z produkcją. Stąd zainteresowanie nearshoringiem, czyli lokowaniem produkcji bliżej odbiorców. Dla Polski, położonej w sąsiedztwie największych europejskich rynków i zakładów motoryzacyjnych, to szansa. Jednak sama geografia nie gwarantuje sukcesu – konkurencja o kontrakty jest wyjątkowo silna.

Blisko nie zawsze znaczy niezależnie

Europejski przemysł motoryzacyjny działa pod wyjątkowo silną presją. Według Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Samochodów (ACEA) w 2025 r. unijne fabryki wyprodukowały ok. 3 mln pojazdów mniej niż w 2019 r. Mniejszy wolumen utrudnia rozłożenie kosztów opracowania modeli, utrzymania mocy produkcyjnych i wdrażania nowych technologii. Jednocześnie rośnie konkurencja z Chin, oparta nie tylko na tańszej pracy, lecz także na skali, rozbudowanym zapleczu dostawców i szybkim tempie wprowadzania nowych konstrukcji.

Co więcej, azjatyccy producenci akumulatorów i samochodów – m.in. z Chin i Korei – budują już swoje zakłady bezpośrednio w Europie (m.in. na Węgrzech, w Hiszpanii czy na Słowacji), by skracać łańcuchy dostaw i ograniczać wpływ barier handlowych. To szansa dla lokalnych dostawców komponentów, obudów, systemów chłodzenia czy automatyki, którzy mogą wejść w łańcuch dostaw tych zakładów – o ile sprostają wymaganiom kosztowym i jakościowym.

Przeniesienie samego montażu akumulatorów do Europy nie rozwiązuje automatycznie problemu zależności surowcowej. Ogniwa nadal mogą powstawać z materiałów przetworzonych w Azji, a elektronika – korzystać z importowanych półprzewodników. Międzynarodowa Agencja Energetyczna (IEA) w swoim tegorocznym raporcie wskazuje, że Chiny odpowiadają za ponad 90 proc. światowej podaży produktów rafinacji, m.in. grafitu i metali ziem rzadkich. Kontrola nad przetwarzaniem surowca bywa więc równie istotna jak dostęp do jego złoża.

Odpowiedzią Unii Europejskiej jest m.in. akt o surowcach krytycznych. Wyznacza on cele rozwoju europejskich zdolności na 2030 r.: wydobycia na poziomie co najmniej 10 proc. rocznego zużycia surowców strategicznych, przetwarzania – 40 proc., a recyklingu – 25 proc. Pełna samowystarczalność pozostaje poza zasięgiem: dostawy z różnych państw będą niezbędne.

Więcej niż tanie roboczogodziny

W Polsce sektor gra o bardzo wysoką stawkę. Według danych AutomotiveSuppliers.pl eksport polskiego przemysłu motoryzacyjnego w 2025 r. wyniósł 43,8 mld euro, o 3,7 proc. mniej niż rok wcześniej. Jednocześnie eksport samych części i akcesoriów osiągnął rekordowe 17,88 mld euro (+1,1 proc.). Zbiorczy wynik pokazuje, że produkcja części pozostaje stabilnym filarem naszego eksportu, ale bilans całego sektora obciążyło osłabienie eksportu akumulatorów trakcyjnych.

Jednym z wyzwań jest zmiana technologiczna. Polska zbudowała silną pozycję w produkcji ogniw niklowo-manganowo-kobaltowych (NMC), podczas gdy na świecie rośnie udział tańszych ogniw litowo-żelazowo-fosforanowych (LFP), a w tej kategorii dominują producenci z Chin.

Podobnie jest z niskimi kosztami pracy: ich wzrost sprawia, że przewaga oparta wyłącznie na taniej sile roboczej stopniowo się kurczy. Bez dalszej robotyzacji i automatyzacji trudno będzie utrzymać konkurencyjność – zwłaszcza że pod tym względem Polska wciąż odstaje od wielu europejskich rywali (według statystyk Międzynarodowej Federacji Robotyki, IFR, gęstość robotyzacji w polskim przemyśle jest znacznie niższa niż w Czechach, na Słowacji czy w Niemczech). Tymczasem w nowoczesnej elektromobilności – przy spawaniu obudów baterii, produkcji wiązek wysokiego napięcia czy elektroniki – powtarzalność, jakość i automatyzacja mają kluczowe znaczenie przy wyborze dostawcy.

Od podwykonawcy do współtwórcy

Polska już dziś ma zakłady, inżynierów, sieć dostawców i wieloletnie doświadczenie w spełnianiu rygorystycznych wymagań koncernów. Kluczowe pytanie brzmi jednak: jak duża część wartości dodanej zostaje na miejscu? Montaż według cudzej dokumentacji jest relatywnie łatwy do przeniesienia. Znacznie trudniej zastąpić partnera, który współprojektuje podzespół, pisze oprogramowanie sterujące, prowadzi testy i odpowiada za integrację z całym pojazdem.

Polska już dziś ma zakłady, inżynierów, sieć dostawców i wieloletnie doświadczenie w spełnianiu rygorystycznych wymagań koncernów. Kluczowe pytanie brzmi jednak: jak duża część wartości dodanej zostaje na miejscu? Montaż według cudzej dokumentacji jest relatywnie łatwy do przeniesienia. Znacznie trudniej zastąpić partnera, który współprojektuje podzespół, pisze oprogramowanie sterujące, prowadzi testy i odpowiada za integrację z całym pojazdem.

Warto przy tym rozróżnić dwie ścieżki rozwoju. Pierwsza to polskie oddziały globalnych koncernów, które muszą walczyć o budżety badawczo-rozwojowe wewnątrz swoich grup. Przykładem jest centrum techniczne Aptiv w Krakowie, jeden z największych ośrodków R&D tej firmy na świecie, który tworzy zaawansowaną elektronikę i systemy czynnego bezpieczeństwa, a także testuje i waliduje innowacyjne rozwiązania. To wszystko realny udział w inżynierii produktu, a nie tylko w jego wytwarzaniu. Kolejnym przykładem jest lipcowe memorandum polskiego rządu i MAN-a dotyczące projektów w Polsce o łącznej wartości ok. 5 mld zł do 2038 r. Jednym z najważniejszych ma być zakład modułów i pakietów bateryjnych w Niepołomicach; rozpoczęcie projektu zaplanowano na 2029 r. W tym przypadku o rzeczywistym awansie technologicznym zadecyduje zakres odpowiedzialności polskiego zakładu: czy poza produkcją obejmie również projektowanie, testowanie i rozwój produktu.

Drugą ścieżką kroczą polskie firmy kształtujące własne kompetencje technologiczne. Ekoenergetyka z Zielonej Góry rozwija autorskie technologie ładowania dużej mocy dla transportu publicznego i ciężkiego na rynkach europejskich, a Impact Clean Power Technology z Pruszkowa projektuje i produkuje zaawansowane systemy akumulatorowe oraz systemy zarządzania baterią (BMS) m.in. dla transportu ciężkiego i kolei. W obszarze recyklingu i surowców przykładem jest Elemental Strategic Metals. W 2024 r. firma ta uruchomiła w Zawierciu za 600 mln zł instalację do przetwarzania zużytych baterii i katalizatorów. Recykling nie zastąpi szybko wydobycia i rafinacji pierwotnej – ogranicza go m.in. dostępność strumienia odpadów i ekonomia odzysku – ale buduje kompetencje i zamyka część obiegu materiałowego.

Zielony prąd i paszport jako waluta przetargowa

Nowym sprawdzianem kompetencji będzie zdolność udokumentowania pochodzenia produktu i jego emisyjności. Od 18 lutego 2027 r. akumulatory do aut elektrycznych wprowadzane na rynek UE mają być objęte wymogiem cyfrowego paszportu, powiązanym z kodem QR. Obejmie on informacje o baterii oraz dane potrzebne do naprawy, ponownego wykorzystania i recyklingu. Wymóg dotyczy także akumulatorów importowanych. Formalna odpowiedzialność za paszport spoczywa na podmiocie wprowadzającym gotową baterię na rynek. Nie zwalnia to jednak dostawców komponentów z przygotowania danych.

Podobnie jest ze śladem węglowym: odbiorca (koncern motoryzacyjny) potrzebuje informacji o materiałach, zużyciu energii i procesach z całego łańcucha, niezależnie od tego, czy jego uczestnicy sami podlegają raportowaniu. Sprawny system informatyczny i kontrola jakości danych zaczynają być więc istotnymi elementami oferty handlowej, a nie wyłącznie obowiązkiem działu ochrony środowiska.

Europejski samochód nie stanie się jednak bardziej konkurencyjny tylko dlatego, że jego części powstaną bliżej. Analiza Transport & Mobility Leuven przywołana przez ACEA we wrześniu 2026 r. wskazuje, że przemysłowa energia elektryczna w UE pozostaje niemal dwukrotnie droższa niż w Chinach. Polska obecnie mierzy się z wysokimi cenami energii przemysłowej oraz jednym z najbardziej emisyjnych miksów elektroenergetycznych w Unii. Dla fabryk oznacza to podwójne wyzwanie: wysoki rachunek za prąd bezpośrednio podbija koszty produkcji, a wysoka emisyjność sieci utrudnia wykazanie niskiego śladu węglowego wyrobu – chyba że zakład zapewni sobie dostawy energii odnawialnej lub zainwestuje w rozwiązania niskoemisyjne.

Budowa konkurencyjnego samochodu to system naczyń połączonych: od polityki producenta przez konstrukcję oraz skalę produkcji aż po jej warunki i współpracę z dostawcami. Europejskie auto nie pokona chińskiego ceną pracy, ale może rywalizować niskim śladem węglowym oraz szybkością wdrażania innowacji. A także całkowitymi kosztami eksploatacji (TCO).

Owszem bliskość dostaw może zmniejszyć ryzyko i koszty logistyki, jednak dopiero w połączeniu z technologią oraz elastyczną, wydajną produkcją może zapewnić przewagę. Polska ma szansę być tu silnym partnerem – ale potrzeba nam większego nacisku na automatyzację i zaawansowane technologie oraz awansu od dostarczania pojedynczego elementu do odpowiedzialności za cały moduł. Tu fundamentem są laboratoria i współpraca z uczelniami. Potrzeba też zróżnicowania grona odbiorców, aby kondycja jednego koncernu nie decydowała o przyszłości danej fabryki.

Marcin Kruszewski

eprasa.pl dda7f76f56

Unikalna oferta 850 dedykowanych zestawów zawieszenia (wahaczy) do 150 000 modeli samochodów



Zostań naszym partnerem handlowym! Dynamicznie rozwijamy sieć sprzedaży poszukujemy niezależnych agentów sprzedaży oraz partnerów B2B w całym kraju, EU oraz poza UE.

W związku ze zbliżającym się nowym rokiem **dla Serwisów wprowadzamy programy: Cash back, nagrody oraz liczne promocje.**

Zestaw wahaczy Master-Sport – technologia stworzona z myślą o Twoim bezpieczeństwie i komforcie.

MS GERMANY

AUTOMOBILTECHNIK MASTER Sport GERMANY

WYRÓŻNIA NAS JAKOŚĆ OEM W BARDZO PRZYJAZNYCH CENACH

35 LAT W branży automotive

30 LAT doświadczeń w projektowaniu, badaniach, testach, narzędziowaniu, prototypowaniu i wdrażaniu innowacji w branży motoryzacyjnej.

Sprawny układ zawieszenia to fundament bezpieczeństwa na drodze oraz przyjemności z prowadzenia auta. Zestawy wahaczy **Master-Sport** powstają w oparciu o certyfikowany **system zarządzania jakością**, co gwarantuje powtarzalność i najwyższą trwałość każdego elementu. Nasze autorskie rozwiązania potwierdza **patent dotyczący zawieszenia nr Pat.238083**.

Wybierz wariant stworzony dla Ciebie:

- **STANDARD (Tuleje gumowe):** Idealny kompromis między ceną a trwałością. Zapewnia fabryczną charakterystykę pracy zawieszenia i niezawodność w codziennym użytkowaniu.
- **KOMFORT (Tuleje hydrołożyskowe):** Rozwiązanie dla najbardziej wymagających kierowców. Zaawansowane hydrołożyska skutecznie izolują drgania i hałas przenoszony z nawierzchni na nadwozie.
- **SPORT (Twardość 60, 80 lub 90 ShA):** Zaprojektowane z myślą o entuzjastach szybkiej jazdy. Zwiększona sztywność eliminuje przechyły nadwozia, a trzy stopnie twardości pozwalają precyzyjnie dostroić auto do własnych preferencji.

Produkty marki dostępne w katalogu TecDoc.

OPTYMALNY STOSUNEK CENY DO JAKOŚCI PRODUKTU Z 3 LETNIĄ GWARANCJĄ

Realizacja zamówień w trybie dziennym, zachęcamy do zapoznają się z ofertą w:

- Katalog (**https://catalog.master-sport.de**)
- B2B (**https://www.master-sport.de**)
- B2C (**https://autoexpress24h.pl**)

Skontaktuj się z naszym działem handlowym i odbierz dedykowane warunki współpracy.





Kontakt rynek Polski:
GSM / WhatsAPP **+48 502 072 402**
e-mail: **a.pyzik@master-sport.de**
LinkedIn: **https://www.linkedin.com/in/aneta-pyzik/**

Kontakt rynki eksportowe:
GSM / WhatsAPP **+49 162 4781438**
e-mail: **cooperation@master-sport.de**
LinkedIn: **https://www.linkedin.com/in/wieslaw-rutka/**

eprasa.pl dda7f76f56

Chińska ofensywa w Europie: wojna cenowa i dylematy kupującego

Producenci z Chin mocno wstrząsnęli utrwalanym przez dekady porządkiem europejskiego rynku motoryzacyjnego. Wzmożona konkurencja to dla nabywców zasadniczo dobra wiadomość. Warto jednak rozważnie podchodzić do zakupów i w bilansie kosztów uwzględnić ryzyka oraz to, co czeka nas za kilka lat.

Można zaryzykować stwierdzenie, że starzy motoryzacyjni wyjadacze sami wyhodowali chińskiego smoka. Przez lata odcinali kupony od rosnącej sprzedaży w Państwie Środka, ale w zamian – zobowiązani do tworzenia spółek joint venture – musieli tworzyć partnerstwa, transferując technologie i kompetencje. Tak skończyło się eldorado: chińska motoryzacja rozkwitła na tyle, by przystąpić do ofensywy na rynku wewnętrznym i za granicą, a producenci z szeroko pojętego Zachodu borykają się z potężnymi spadkami sprzedaży.

Nawiasem pisząc, Chińczycy mają własne problemy. Wojna cenowa między producentami aut, kryzys na rynku mieszkaniowym, problemy młodych wykształconych ludzi ze znalezieniem pracy i niekorzystna sytuacja demograficzna – to wszystko dławi wewnętrzny popyt oraz rentowność. I zachęca firmy motoryzacyjne do agresywnego eksportu samochodów – m.in. do Europy, na Bliski Wschód, do Australii i Kanady, gdzie są szanse na kolejne wzrosty oraz wyższe marże.

Nie chodzi jednak wyłącznie o wypychanie nadwyżek produkcji za granicę. Chińscy producenci korzystają ze skali rodzimego rynku i rozbudowanego zaplecza dostawców, zwłaszcza w obszarze baterii. Według Międzynarodowej Agencji Energetycznej (IEA) średnie ceny pakietów akumulatorowych w Chinach były w 2025 r. o 35 proc. niższe niż w Europie.

Cena otwiera drzwi

Ekspansja chińskich koncernów motoryzacyjnych w Polsce zaczęła nabierać tempa na przełomie lat 2023 i 2024. Dziś mają one już kilkanaście procent udziału w rynku. Od stycznia do października br. znalazły w naszym kraju prawie 72 tys. nabywców. Najwięcej sprzedają najbardziej rozpoznawalne marki i ci, którzy zaczęli jako pierwsi: MG, Omoda, BYD, Chery i Jaecoo. Co prawda w październiku udział chińczyków spadł do 13,5 proc. wobec rekordowych 15,9 proc. w sierpniu, ale najbliższe miesiące przyniosą wiele nowości – i okazje do kolejnych wzrostów.

Ofensywa przebiega szybko, ale była też dobrze przygotowana: do sprzedaży trafiły głównie atrakcyjnie wycenione i bogato wyposażone SUV-y z długą gwarancją, a wiodące chińskie marki wystartowały z rozbudowaną siecią dealerską i serwisową.

Ten fenomen pociągnął za sobą wiele zjawisk dawno niewidzianych w Polsce. Po pierwsze, do salonów ruszyli ludzie, którzy dotąd nie rozważali zakupu nowego auta – przede wszystkim nabywcy prywatni. Po drugie, Polacy zaczęli chętniej kupować hybrydy plug-in. Ich udział w tegorocznych rejestracjach chińskich marek sięga prawie 35 proc. – co pokazuje potencjał modeli z takim napędem, o ile będą w odpowiedniej cenie i zaoferują odpowiedni zasięg (Chińczycy zazwyczaj stosują pojemne akumulatory). Po trzecie, konkurencja nie pozostała bierna – tradycyjne marki odpowiadają m.in. obniżkami cen, które wystrzeliły po pandemii, akcjami promocyjnymi oraz wydłużaniem gwarancji. Potencjalny nabywca może się tylko cieszyć.

Europejscy producenci włączyli tryb turbo także w obszarze rozwoju. Na rynku widać więcej odwołań do trendów z przeszłości, pojawiają się przystępnie wycenione auta elektryczne, bez zbędnego futuryzmu, a prace projektowe trwają krócej – śladem Chińczyków, a nawet... z chińskim wsparciem. Renault opracowało nowe Twingo w zaledwie 21 miesięcy, korzystając również ze wsparcia centrum inżynieryjnego w Państwie Środka.

Z importera w europejskiego producenta

Europejska odpowiedź nie ogranicza się do rabatów. Unia wprowadziła dodatkowe cła wyrównawcze na samochody elektryczne produkowane w Chinach, ze stawkami zależnymi od producenta. Konwencjonalne hybrydy plug-in nie zostały objęte tym postępowaniem, ale również ich import napotyka teraz ograniczenia. Od 1 grudnia 2026 r. UE wprowadza tymczasowe kontyngenty na nowe hybrydy (także pełne i miękkie). Po wyczerpaniu przydziału import objętych nim aut będzie niedozwolony. Dla Chin w 200-dniowym okresie do 18 czerwca 2027 r. przewidziano łącznie 191 780 aut, jednak ograniczenia dotyczą również innych krajów pochodzenia, m.in. Japonii, Korei Południowej, Turcji i Wielkiej Brytanii.

> Od 1 grudnia 2026 r. UE wprowadza tymczasowe kontyngenty na nowe hybrydy (także pełne i miękkie). Po wyczerpaniu przydziału import objętych nim aut będzie niedozwolony. Dla Chin w 200-dniowym okresie do 18 czerwca 2027 r. przewidziano łącznie 191 780 aut, jednak ograniczenia dotyczą również innych krajów pochodzenia, m.in. Japonii, Korei Południowej, Turcji i Wielkiej Brytanii.

Równolegle zmienia się model chińskiej ekspansji. Chery współpracuje z hiszpańskim Ebro przy produkcji w Barcelonie, a Stellantis rozwija kontrolowaną przez siebie spółkę Leapmotor International. Własną drogą idzie BYD, budujący fabrykę samochodów w węgierskim Szeged. Według najnowszych doniesień masowa produkcja ma ruszyć tam na początku 2027 r. Lokalizacja w Europie oznacza krótszą logistykę i możliwość ograniczenia ekspozycji na bariery importowe, choć o pochodzeniu auta decydują przepisy oraz rzeczywisty zakres produkcji, a nie sam adres zakładu. W kolejnej fazie ofensywy konkurentem europejskiej marki może być więc chiński samochód wyprodukowany przez europejskich pracowników.

Bogaty standard, mniej oczywiste kompromisy

A co to wszystko oznacza dla Kowalskiego, który stoi właśnie przed wyborem auta? Owszem wciąż można żartować, że w niektórych chińskich pojazdach widać „inspiracje" uznanymi projektami. Ale poziom, który reprezentuje wiele z nich, jest już blisko europejskiej konkurencji – a zdarza się nawet, że na równi. Modele z Państwa Środka przekonują estetyką materiałów, jakością montażu, komfortem resorowania oraz efektywnymi napędami elektrycznymi. A także bogatym wyposażeniem: elementy, które u konkurencji stanowią opcje, tutaj nierzadko są oczywistością. Wentylacja foteli, panoramiczny dach, kamery 360°, wyświetlacz head-up – proszę bardzo, mamy to w standardzie.

Ale są też wyrzeczenia – a ich waga zależy od oczekiwań kierowcy. Auta z Chin nie brylują w kategorii dynamiki jazdy czy angażującego prowadzenia. Wyśrubowane parametry techniczne w rzeczywistości bywają trudne do osiągnięcia. Od wiodących rozwiązań odstają też systemy multimedialne i topornie działające systemy wsparcia. Ale Chińczycy szybko się uczą. Ekspresowo wprowadzają na rynek nie tylko nowe modele, lecz także poprawki i skuteczne aktualizacje w tych dotychczasowych.

Ryzyka oraz TCO, czyli całkowity koszt posiadania

Dużą niewiadomą pozostają ceny chińskich aut na rynku wtórnym. Oczywiście nie oznacza to automatycznie większej utraty wartości – liczą się konkretny model, napęd oraz realny popyt. Pamiętajmy jednak, że w przypadku modelu każdej marki agresywne obniżki cen w salonach mogą uderzać w portfele jego dotychczasowych właścicieli. Przewaga cennikowa nie musi też się przekładać na niższą ratę w przypadku leasingu czy kredytu opartego na wartości końcowej. Znaczenie ma to, ile samochód ma być wart po zakończeniu umowy.

Samochód kupiony za 120 tys. zł, który po trzech latach zachowa 60 proc. wartości, straci 48 tys. zł. Droższy rywal za 150 tys. zł, utrzymujący 70 proc. ceny, straci 45 tys. zł. To pokazuje, jak niewiele może zostać z początkowej przewagi cenowej. Przy innych proporcjach tańsze auto nadal okaże się korzystniejszym zakupem.

Jest też kwestia obsługi: świeżo powstałe sieci serwisowe i magazyny części dopiero szlifują procesy. Minie trochę czasu, zanim powstanie rynek zamienników, a szybkie modernizacje mogą wróżyć przyszłe wyzwania ze znalezieniem komponentów. Przed zakupem warto zatem wnikliwie sprawdzić zakres ochrony gwarancyjnej, warunki auta zastępczego oraz koszt polisy ubezpieczeniowej.

Na razie nie słychać o poważnych problemach z dostawami czy jakością. Co więcej, część popularnych modeli, takich jak Omoda 9 czy BYD Seal U, bazuje na konstrukcjach funkcjonujących na chińskim rynku od dobrych kilku lat.

Warto jednak wiedzieć, że nie istnieje jeden standard chińskiej motoryzacji: oprócz marek wiodących koncernów, za którymi stoją bogate doświadczenie i śmiałe plany, pojawiają się w Polsce efemerydy, które mogą wkrótce zniknąć z rynku. Znaczenie ma zatem skala producenta, stabilność importera i organizacja konkretnej sieci. Dzisiejsza przewaga cenowa też może niebawem stopnieć. Budowa europejskiego zaplecza, rozwój serwisu i ewentualne dalsze bariery handlowe mogą skłaniać marki do korygowania cenników. Część z nich wraz ze wzrostem rozpoznawalności będzie próbowała zarabiać więcej. Nie wszyscy utrzymają się na rynku, ale z pewnością samochody z Chin pozostaną już stałym elementem naszego krajobrazu – przechodząc drogę, jaką niegdyś musiały pokonać auta japońskie i koreańskie.

Marcin Kruszewski

Zakazy dla chińczyków

Polska i inne państwa europejskie wprowadziły w 2026 r. wiele zakazów wjazdu chińskich pojazdów na tereny infrastruktury wojskowej i krytycznej. Powodem są „obawy o bezpieczeństwo narodowe, cyberbezpieczeństwo i szpiegostwo". Na mocy rozkazu szefa Sztabu Generalnego Wojska Polskiego z 17 lutego 2026 r. wprowadzono restrykcje mające chronić infrastrukturę wrażliwą przed gromadzeniem danych przez systemy pokładowe (kamery, mikrofony, radary, czujniki LiDAR).

Samochody wyprodukowane w Chinach oraz pojazdy marek powiązanych z chińskim kapitałem nie mogą wjeżdżać na teren chronionych obiektów wojskowych, a także na parkingi Służby Ochrony Państwa (SOP) i Komendy Głównej Policji. Ograniczenia obejmują nie tylko typowo chińskie marki (m.in. BYD, MG, Omoda, Jaecoo, Chery, Geely, Nio, Xpeng, Leapmotor), lecz także samochody koncernów należących do chińskich podmiotów (np. Volvo wyprodukowane od 2010 r. oraz Polestar) oraz auta zachodnich marek montowane w ChRL. Służby wartownicze mogą kontrolować numery VIN pojazdów. Zakaz nie obowiązuje w obiektach wojskowych o charakterze ogólnodostępnym (np. szpitale wojskowe, przychodnie, biblioteki, kluby garnizonowe) ani w trakcie akcji ratowniczych. Nie ma też żadnych ograniczeń w poruszaniu się tymi autami po drogach publicznych czy parkingach miejskich. Podobne ograniczenia wprowadzono m.in. w Niemczech, Czechach czy Norwegii.

eprasa.pl dda7f76f56

Rynek wtórny, serwis i ubezpieczenia na zakręcie



Fot. Shutterstock

Polski rynek samochodów używanych to pojemne określenie. Z jednej strony – nastoletnie auta z zagranicy, wyeksploatowane i z dużym przebiegiem. Z drugiej – coraz częściej wybierane przez kierowców kilkuletnie samochody po leasingu i wynajmie. Hybrydy, elektryki i zaawansowane systemy bezpieczeństwa tworzą nowe realia i wyzwania dla dealerów, warsztatów, ubezpieczycieli – i kupujących.

Polski park samochodowy wciąż należy do najstarszych w Europie: według IBRM Samar na koniec 2025 r. liczył ponad 21 mln pojazdów, a ich średni wiek wynosił 16,24 roku. I to mimo niemal 600 tys. rejestracji nowych aut. Średni wiek winduje import, który mimo spadku tempa wciąż odgrywa dużą rolę. W październiku zarejestrowano 77,4 tys. sprowadzonych samochodów osobowych i dostawczych do 3,5 t, o 9 proc. mniej niż rok wcześniej.

Za takimi liczbami kryje się rynek, na którym równolegle występują zarówno kilkunastoletnie diesle, jak i objęte gwarancją hybrydy wyposażone w komplet elektronicznych asystentów. To sprawia, że cała branża musi obsługiwać te dwa światy – proponować tanią i skuteczną obsługę tradycyjnych, nastoletnich aut, ale i dopasować wachlarz usług do świata motoryzacji scyfryzowanej, pełnej skomplikowanych systemów i rozwiązań.

Dealer nie kończy pracy na wydaniu kluczyków

Zmiany widać u dealerów, dla których handel samochodami używanymi staje się coraz ważniejszym obszarem działalności. Auta wracające po trzy- lub czteroletnich kontraktach mają często udokumentowany serwis i znaną historię użytkowania. Nie oznacza to jednak, że każdy egzemplarz jest bezproblemowy. Intensywna eksploatacja zostawia ślady niewidoczne na zdjęciach w ogłoszeniu.

W biznesie dealerskim rośnie więc znaczenie dokładnej selekcji, przygotowania auta do sprzedaży oraz gwarancji i usług posprzedażowych. Certyfikat stanu technicznego i gwarancja mogą uzasadnić cenę wyższą niż w prywatnym ogłoszeniu. Dealer ponosi jednak ryzyko kosztownych napraw i utraty wartości auta stojącego na placu. Szczególnie daje się to we znaki w przypadku elektryków, których wartość rezydualna jest wrażliwa na obniżki cen nowych modeli i szybki rozwój technologii. Autoryzowane salony nie zdominowały jednak rynku wtórnego. Według zestawienia „Miesięcznika Dealera" ich udział w sprzedaży aut używanych w Polsce to ok. 5,3 proc.

Warsztat potrzebuje więcej niż podnośnika

Rynkowe zmiany oznaczają wyzwanie dla niezależnych serwisów, bo choć starzejący się park pojazdów teoretycznie oznacza stabilny popyt na tradycyjne naprawy, do tego samego warsztatu zgłaszają się dziś kierowcy, u których kontrolka wzywa do sprawdzenia układu hybrydowego, a adaptacyjny tempomat wymaga kalibracji. Tradycyjna mechanika nie znika, lecz coraz częściej łączy się z programowaniem sterowników i dostępem do danych producenta.

> O wartości używanego auta będzie decydował nie tylko jego wiek i przebieg, lecz także to, czy da się je rzetelnie zdiagnozować, rozsądnie naprawić i bez problemu ubezpieczyć.

Koszt wejścia do tej części rynku nie jest symboliczny. Jak wskazuje branżowy „autoEXPERT", samo wyposażenie do diagnostyki i kalibracji systemów ADAS może kosztować 30–50 tys. zł. Do tego należy zwykle doliczyć cenę licencji i szkoleń. W przypadku samochodów elektrycznych dochodzą procedury bezpiecznej pracy przy instalacjach wysokiego napięcia, właściwe kwalifikacje, narzędzia izolowane i sprzęt pomiarowy. Sam zakup sprzętu to za mało.

Stawką jest nie tylko jakość usługi, lecz także bezpieczeństwo. Po wymianie przedniej szyby, naprawie przodu lub ingerencji w zawieszenie – w wielu modelach konieczna jest kalibracja kamer i radarów. Źle ustawiony czujnik może nie sygnalizować usterki w oczywisty sposób, a mimo to błędnie oceniać odległość lub położenie innego pojazdu. Kierowca płaci za usługę, której efekt trudno zweryfikować podczas zwykłej jazdy próbnej. Dlatego liczą się dokumentacja napraw i specjalizacja serwisu.

Bateria z własną historią

Największą zmianę w sposobie oceniania używanego auta przynoszą napędy zelektryfikowane. W przypadku samochodu elektrycznego sam przebieg mówi mniej niż w aucie spalinowym. Liczy się również kondycja akumulatora trakcyjnego, sposób użytkowania i ładowania oraz działanie systemów zarządzających temperaturą. Kluczowy jest SoH (State of Health), czyli wskaźnik pozostałej pojemności baterii względem jej stanu początkowego.

Dobra wiadomość: pierwsze długoterminowe raporty wskazują, że baterie w autach elektrycznych starzeją się wolniej i lepiej, niż obawiali się tego kierowcy. Badanie Arval obejmujące 30 tys. certyfikatów akumulatorów z europejskich rynków wskazało, że po przebiegu 70 tys. km zachowują one średnio ok. 93 proc. pierwotnej pojemności, a po 160 tys. km lub 6 latach użytkowania – ponad 90 proc.

Z punktu widzenia kierowcy poszukującego auta na rynku wtórnym warto pamiętać, że dwa egzemplarze tego samego modelu, z podobnym przebiegiem, mogą mieć baterie w zupełnie różnej kondycji – to, w jakiej formie utrzyma się ogniwo po latach eksploatacji, zależy od całej masy czynników. Kupujący musi też sprawdzić warunki gwarancji na akumulator, możliwość naprawy modułowej i rzeczywistą dostępność serwisu.

Ubezpieczyciele liczą na nowo

Elektronika zmienia również ekonomię szkód komunikacyjnych. Dawniej niewielka stłuczka kończyła się często wymianą zderzaka, reflektora i lakierowaniem. Dziś za podobnym uszkodzeniem może się kryć wymiana radarów, mocowań, czujników, lamp matrycowych oraz późniejsza kalibracja układów.

Widać to w danych Polskiej Izby Ubezpieczeń. W pierwszym półroczu 2026 r. odszkodowania z OC komunikacyjnego wyniosły 6,7 mld zł, o 7,6 proc. więcej niż rok wcześniej, a przeciętna szkoda kosztowała ok. 12,2 tys. zł, o 4,9 proc. więcej. Średnia składka OC wynosiła tymczasem 548 zł i pozostawała na poziomie sprzed roku. To nie powszechny skok cen polis, lecz wyraźna presja kosztów napraw. W przypadku AC znaczenie mają dodatkowo zakres ochrony, sposób rozliczenia szkody, udział własny i dostępność części.

Co sprawdzić, zanim dojdzie do transakcji?

Miernik lakieru w dłoni, a przy otwartej masce fachowiec lub krewny, który słucha, jak silnik pracuje na zimno? Taki obraz odchodzi do lamusa – dziś trafna ocena i kupno pewnego używanego samochodu wymaga coraz więcej technicznych kompetencji ze świata IT. Nadal najważniejszy jest jednak rozsądek – zawsze warto żądać dokumentów potwierdzających ewentualne naprawy, dokumentacji stanu układu hybrydowego i kondycji baterii, a w elektryku podstawą staje się wiarygodny raport SoH, test ładowania oraz kontrola podwozia i obudowy baterii. Niezależnie od napędu trzeba policzyć cenę ubezpieczenia jeszcze przed podpisaniem umowy.

Dla branży nadchodzące lata będą sprawdzianem umiejętności obsługi bardzo różnych samochodów. Dla kierowcy najważniejsza zmiana jest prostsza: koszt zakupu coraz mniej mówi o całkowitym koszcie posiadania. O wartości używanego auta będzie decydował nie tylko jego wiek i przebieg, lecz także to, czy da się je rzetelnie zdiagnozować, rozsądnie naprawić i bez problemu ubezpieczyć.

Maciej Lubczyński

eprasa.pl dda7f76f56

REKLAMA



W zależności od wariantu i wersji zużycie paliwa w cyklu mieszanym wynosi od 7,3 do 8,0 l/100 km, emisja CO_2 wynosi od 191 do 209 g/km (dane na podstawie świadectw homologacji typu). Zużycie paliwa i emisja CO_2 zostały określone zgodnie z procedurą WLTP. O szczegóły zapytaj Partnera Marki Audi lub sprawdź na stronie audi.pl/danewltp. Materiał prezentuje elementy wyposażenia opcjonalnego dostępnego za dodatkową opłatą. Informacje na temat odzysku i recyklingu pojazdów znajdą Państwo na stronie https://vw-group.pl/grupa-volkswagen,srodowisko.html.

eprasa.pl dda7f76f56

Forum Biznesu

MAGAZYN INFORMACYJNO-PROMOCYJNY

NR 5 (257) 27 listopada 2026 r.

Forum Biznesu
Wydawca: Media Press
ul. Zabrska 14/4, 40-083 Katowice
FORUM biznesu.pl
Redaguje zespół
Obejmujemy patronatem interesujące wydarzenia biznesowe
redakcja@forumbiznesu.pl
tel. 32 731 21 21
fax 32 731 21 10

MBA z przyszłością!

Liderzy transformacji energetycznej i cyfrowej

Rozmowa z prof. **Małgorzatą Dobrowolską**, Dyrektor Szkoły Biznesu i Studiów MBA na Politechnice Śląskiej o tym, że w zielonej rewolucji w gospodarce rośnie znaczenie kompetencji menedżerskich, które pozwalają nie tylko reagować na zmiany, lecz także świadomie je kształtować.

Politechnika Śląska to uczelnia o charakterze technicznym. Czy uczestnicy studiów MBA na kierunku Transformacja Energetyczna i Cyfrowa nie obawiają się, że program skupi się bardziej na zagadnieniach inżynieryjnych niż na zarządzaniu?

Wielu menedżerów przychodzi na nasze studia właśnie po to, by uzupełnić swoją wiedzę w obszarze nowoczesnych technologii. Dzisiejszy lider nie musi umieć programować ani znać szczegółów technicznych wszystkich systemów, ale musi rozumieć ich znaczenie dla organizacji, wiedzieć, o co pytać ekspertów i jak ocenić ryzyka związane z wdrażaniem innowacji.

Często powtarzam, że po tych studiach menedżerowie są „naszpikowani nowymi technologiami" – oczywiście w sensie kompetencyjnym. Dzięki temu zyskują pewność w rozmowach strategicznych, lepiej rozumieją możliwości i ograniczenia nowoczesnych urządzeń i aplikacji, a także potrafią podejmować świadome decyzje w skomplikowanych sytuacjach biznesowych.



W jaki sposób studenci MBA uczestnicząc w zajęciach na sali wykładowej mają nauczyć się podejmowania decyzji w realnym biznesie?

Partnerem strategicznym programu jest globalna korporacja Veolia, co gwarantuje dostęp do wiedzy eksperckiej. Ponad połowę naszych zajęć prowadzą doświadczeni praktycy – menedżerowie, prezesi międzynarodowych koncernów i eksperci branżowi – którzy dzielą się rzeczywistymi problemami i wyzwaniami biznesowymi, które stały się ich udziałem.

Program tych studiów odpowiada na wyzwania współczesnej gospodarki, gdzie liczy się nie tylko twarda wiedza, ale kompetencje psychiczne. Presja rośnie szybciej niż nasze możliwości, co wymaga budowania osobistej odporności.

Kompetencja ta jest absolutnym „must have" i można ją wytrenować. Silna psychika na pewno nie jest pancerzem, który nas chroni, ani supermocą, która sprawia, że niczym się nie przejmujemy. To częsty mit, z którym się spotykam. Człowiek odporny doświadcza wszystkich emocji, wie, że słabości są częścią życia. Wciąż mylimy odporność z twardością, a tymczasem człowiek twardy często „pęka" w poważnym kryzysie.

Siła psychiczna to jest elastyczność, zdolność ugięcia się, przesunięcia akcentów. Dopiero kiedy nauczymy się aktywować te zdolności, zaczynamy widzieć, jak ogromny potencjał w nas tkwi. A odkrycie tej wewnętrznej infrastruktury potrafi zmienić sposób, w jaki człowiek staje wobec świata i na tym polega moja praca jako diagnosty i mentora. Pomagam liderom wydobyć cały swój potencjał.

Większość z nas korzysta tylko z ułamka swoich predyspozycji, psychologia nazywa je cechami latentnymi. Badania wskazują, że wykorzystujemy zaledwie 20 procent naszych możliwości. Odporność zaczyna się tam, gdzie człowiek widzi wpływ: „To ja wybieram, na czym się skupiam, decyduję, w jakich relacjach jestem, mogę przerwać schemat, który mi szkodzi". To samoświadomość. I co ważne – to źródło wolności, a nie napięcia. Człowiek świadomy siebie przestaje się bać własnych emocji, a to zmienia wszystko.

Rozmawiała Maria Leżucha

Prof. Małgorzata Dobrowolska – psycholog transformacji przyszłości, profesor akademicki i autorka książek poświęconych rozwojowi osobistemu. Pomaga liderom i firmom w odkrywaniu potencjału psychospołecznego i osiągania realnych biznesowych sukcesów. Jako dyrektor Szkoły Biznesu PŚ i ekspertka MBA wspiera rozwój kadry menedżerskiej, inspirując do działania w świecie zmian. Łączy zaawansowaną wirtualną rzeczywistość z nowoczesnymi metodami diagnostycznymi i szkoleniowymi. Skupia wokół siebie ekspertów z takich dziedzin, jak psychologia, inżynieria, nauki społeczne i techniczne, co pozwala na tworzenie narzędzi wspierających rozwój kompetencji przyszłości.

Studia MBA o profilu Transformacja Energetyczna i Cyfrowa – Szkoła Biznesu Politechniki Śląskiej w Gliwicach

Rekrutacja: do końca lutego 2027 r.
Start zajęć: 20 marca 2027 r.
Formuła: weekendowa + hybrydowa (stacjonarnie Szkoła Biznesu Politechniki Śląskiej w Gliwicach i online)
Sesja zagraniczna: Nyenrode Business University, Niderlandy
Koszt: 36 500 zł (9 125 zł / semestr)
Wymagania: wykształcenie wyższe + min. 3 lata doświadczenia menedżerskiego
Język zajęć: głównie polski, częściowo angielski z tłumaczeniem
Proces rekrutacyjny: rejestracja w IRK → test GMAT → rozmowa kwalifikacyjna. Rejestracja i szczegóły: rekrutacja.polsl.pl/kierunek/spd-mba4
Kontakt: Szkoła Biznesu Politechniki Śląskiej: mba@polsl.pl
Dlaczego warto:
✓ Dyplom Politechniki Śląskiej sygnowany przez Nyenrode Business University
✓ Akredytacje: Walidacja BGA (srebrna odznaka)
✓ Absolwenci zwolnieni z egzaminu do rad nadzorczych spółek Skarbu Państwa

Od pojedynczego źródła prądu do kilku. Jak zmienia się zasilanie firm w Polsce

Rosnąca liczba instalacji fotowoltaicznych i magazynów energii zmienia podejście właścicieli biznesów do korzystania z elektryczności. –Ważne staje się nie tylko to, ile prądu zużywają, ale też kiedy go potrzebują i co zrobią podczas awarii – mówi **Jarosław Pertkiewicz**, założyciel Proton Polska.

Kiedy energia staje się częścią planowania ryzyka

Historia Protonu rozpoczęła się 19 lat temu od agregatu o mocy 5 kW w gospodarstwie rolnym w centralnej Polsce. Chodziło o rozwiązanie konkretnego problemu: brak zasilania oznaczał przerwę w pracy. Ten problem nie zniknął, ale po ponad 16 tys. realizacji firma obserwuje, że decyzja o zabezpieczeniu energetycznym bywa bardziej złożona. Obok sieci pojawiają się panele fotowoltaiczne, magazyny energii i inteligentne systemy sterowania.

Rozbudowa instalacji OZE sprawia, że większego znaczenia nabiera czas wytwarzania i zużycia prądu. Raport Międzynarodowej Agencji Energetycznej „Electricity 2026" wskazuje na rosnącą potrzebę elastyczności systemów. W pewnych sytuacjach korzystniejsze od zwiększania mocy może być przesunięcie części poboru na inną porę. Nie wszystkie procesy można jednak zatrzymać lub przełożyć. Chłodnie wymagają stałego zasilania, a wiele linii produkcyjnych pracuje w trybie ciągłym.

Bateria i agregat mogą się uzupełniać

System magazynowania przechowuje określoną ilość energii elektrycznej i oddaje ją zgodnie z zapotrzebowaniem instalacji. Agregat wytwarza ją z paliwa, dzięki czemu może wspierać obiekt podczas dłuższej przerwy w dostawie prądu, o ile pozwalają na to jego parametry, zapas paliwa i warunki eksploatacji. Nie są to rozwiązania zamienne. Moc określa możliwe obciążenie źródła, a pojemność magazynu ilość dostępnej energii.



Montaż magazynów energii Proton (2 x 75 kWh) na terenie Warszawy

Sama bateria nie zawsze podtrzyma pracę obiektu po zaniku napięcia w sieci. Potrzebuje układu przystosowanego do pracy wyspowej. Współpraca magazynu z agregatem wymaga natomiast zgodności urządzeń, odpowiednich zabezpieczeń i sterowania. Dopiero dobrze zaprojektowana instalacja pozwala ocenić, czy poszczególne elementy rzeczywiście się uzupełniają. Inne priorytety ma gospodarstwo rolne, inne warsztat, a inne zakład, w którym przestój oznacza straty surowców.

Od pytania o moc do kwestii ciągłości pracy

Zmiany zachodzące na rynku energetycznym znajdują odzwierciedlenie także w działalności Proton Polska. Firma, od lat związana z agregatami prądotwórczymi, rozszerza zakres zainteresowania o magazynowanie energii i integrację różnych źródeł zasilania. Jak podkreśla jej właściciel Jarosław Pertkiewicz, istotne jest dziś rozpoznanie potrzeb energetycznych przedsiębiorstwa i ustalenie, jak poszczególne urządzenia mają ze sobą współpracować.

Najtrudniejsza część inwestycji często zaczyna się jeszcze przed wyborem sprzętu. Trzeba określić dopuszczalny czas przestoju, wskazać odbiorniki krytyczne i sprawdzić sposób przełączania źródeł. Później znaczenie mają testy, konserwacja i właściwa obsługa. Zmiana technologiczna oznacza więc coś więcej niż nowy katalog produktów. Wymaga traktowania zasilania jako jednego z obszarów zarządzania ryzykiem w firmie.

oprac. Małgorzata Bachórz

PROTON

eprasa.pl dda7f76f56

Nowoczesność, która służy pacjentowi

Szpitale Pomorskie rozwijają wysokospecjalistyczną medycynę, łącząc nowoczesne technologie z kompleksową opieką nad pacjentem, działalnością naukową i kształceniem kolejnych pokoleń lekarzy. Gdyńskie Centrum Onkologii jest jednym z miejsc, w których ten model szczególnie wyraźnie widać w codziennej praktyce.



Dr n. med. Mariusz Szajewski

Od diagnostyki do rehabilitacji

Współczesne leczenie onkologiczne wymaga znacznie więcej niż wykonania pojedynczej procedury. Pacjent potrzebuje sprawnej diagnostyki, wielodyscyplinarnej kwalifikacji, odpowiedniego przygotowania przed rozpoczęciem leczenia (prehabilitacja), dostępu do chirurgii, radioterapii i leczenia systemowego, a następnie rehabilitacji i opieki po leczeniu. Taką kompleksową ścieżkę rozwija Gdyńskie Centrum Onkologii funkcjonujące w strukturze Szpitali Pomorskich.

Jednym z jego filarów jest Kliniczny Oddział Chirurgii Onkologicznej z Pododdziałem Chirurgii Nowotworów Piersi, Skóry i Tkanek Miękkich, będący jednocześnie bazą Kliniki Chirurgii Onkologicznej Wydziału Nauk o Zdrowiu Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Wykonywane są tu m.in. operacje raka piersi, jelita grubego, żołądka i przełyku, trzustki, tarczycy oraz nowotworów skóry i tkanek miękkich.

W 2025 r. wykonano około 400 operacji z powodu nowo rozpoznanego raka piersi – od zabiegów oszczędzających, po mastektomie i rekonstrukcje, w tym rekonstrukcje jednoczasowe, również z wykorzystaniem technik mikrochirurgicznych. Jakość opieki nad chorymi z rakiem piersi potwierdza akredytacja Breast Cancer Unit Międzynarodowego Towarzystwa Chorób Piersi (SIS). Kolejną dużą grupę stanowią operacje nowotworów jelita grubego (prawie 200 rocznie), wykonywane zarówno metodami klasycznymi, jak i małoinwazyjnymi – laparoskopowo czy z wykorzystaniem systemu robotycznego. Istotnym obszarem działalności GCO jest również ginekologia onkologiczna, obejmująca pełne spektrum leczenia operacyjnego nowotworów narządu rodnego, w tym zaawansowane zabiegi laparoskopowe i robotyczne u chorych na raka trzonu macicy i raka jajnika. Wysoki poziom leczenia chorych na zaawansowanego raka jajnika potwierdza certyfikat Europejskiego Towarzystwa Ginekologii Onkologicznej (ESGO).

Kompetencje zespołów ginekologicznych wykorzystywane są także poza onkologią. Działający w Szpitalach Pomorskich Ośrodek Diagnostyki i Leczenia Endometriozy jest jednym z zaledwie ośmiu ośrodków w Polsce – i jedynym w Polsce północnej – wybranych do realizacji kompleksowego programu opieki nad pacjentkami z endometriozą głęboką. Leczenie operacyjne prowadzone jest przede wszystkim technikami laparoskopowymi, a jego możliwości poszerzono o zabiegi z wykorzystaniem systemu robotycznego da Vinci.

> **„Współczesna chirurgia onkologiczna to znacznie więcej niż dobrze wykonana operacja. O wyniku leczenia decyduje cały proces – od diagnostyki i właściwej kwalifikacji, przez leczenie operacyjne, po terapię uzupełniającą, rehabilitację i dalszą opiekę nad pacjentem".**

Technologia narzędziem, nie celem

Robotyka stała się jednym z ważnych kierunków rozwoju Szpitali Pomorskich. System da Vinci wykorzystywany jest w wielu specjalnościach – chirurgii onkologicznej, ginekologii onkologicznej i leczeniu endometriozy, a także w chirurgii głowy i szyi. Chirurgia robotyczna rozwijana jest również w urologii, zarówno w Szpitalu Specjalistycznym im. F. Ceynowy w Wejherowie, jak i w Szpitalu Morskim im. PCK w Gdyni. Kolejnym obszarem wykorzystania systemu da Vinci jest kardiochirurgia – w marcu 2026 r. w Kaszubskim Centrum Chorób Serca i Naczyń Szpitala Specjalistycznego im. F. Ceynowy w Wejherowie przeprowadzono pierwszy na Pomorzu zabieg kardiochirurgiczny w asyście robota da Vinci. Pokazuje to, że robotyka nie jest domeną pojedynczego oddziału, lecz elementem szerszego rozwoju chirurgii małoinwazyjnej w całej spółce.



Nowa pracownia PET w Zakładzie Medycyny Nuklearnej w Szpitalu Morskim im. PCK w Gdyni

Nowoczesne technologie obecne są także w innych dziedzinach. Wejherowska ortopedia, jako pierwsza w Polsce, przekroczyła 1000 zabiegów z wykorzystaniem systemu robotycznego MAKO, a w Szpitalu św. Wincentego a Paulo w Gdyni wykonano około 500 endoprotezoplastyk stawu kolanowego wspomaganych systemem ROSA. W sierpniu 2026 r. gdyńska kardiologia rozpoczęła wykonywanie ablacji zaburzeń rytmu serca z wykorzystaniem technologii tzw. ablacji polem pulsacyjnym (PFA).

Równolegle realizowana jest jedna z największych inwestycji w Gdyńskim Centrum Onkologii. Projekt rozbudowy i doposażenia GCO ma wartość ponad 144 mln zł, z czego ponad 102 mln zł stanowi dofinansowanie. Obejmuje rozwój teleradioterapii i brachyterapii, diagnostyki obrazowej, chirurgii onkologicznej z nową pracownią endoskopii oraz utworzenie Centrum Rehabilitacji. Rozwija się także zaplecze diagnostyczne GCO, obejmujące tomografię komputerową, rezonans magnetyczny, medycynę nuklearną oraz nowo utworzoną i uruchomioną pracownię pozytonowej emisyjnej tomografii (PET).



Sala intensywnego nadzoru kardiologicznego w zmodernizowanym oddziale Kardiologii Szpitala św. Wincentego a Paulo w Gdyni

Najważniejszą inwestycją są ludzie

Nowoczesny szpital to jednak nie tylko aparatura i budynki. W jednostkach Szpitali Pomorskich specjalizuje się liczna grupa młodych lekarzy, którzy mogą łączyć zdobywanie doświadczenia klinicznego z indywidualnym rozwojem zawodowym i naukowym. Działalność kliniczna łączy się z dydaktyką i współpracą z uczelniami medycznymi, a ważnym obszarem pozostają badania kliniczne. Szpitale Pomorskie mają w tej dziedzinie ponad 25 lat doświadczenia i zrealizowały ponad 200 badań klinicznych, przede wszystkim w onkologii i hematoonkologii, radioterapii, kardiologii oraz ginekologii onkologicznej.

Kompleksowa opieka zaczyna się jeszcze przed rozpoznaniem choroby. Szpitale Pomorskie prowadzą programy profilaktyczne ukierunkowane na wczesne wykrywanie raka piersi i raka jelita grubego, rozwijając jednocześnie edukację zdrowotną i diagnostykę. Z drugiej strony procesu leczenia znajduje się rehabilitacja – jej rozwój w ramach GCO ma pomagać pacjentom możliwie szybko odzyskiwać sprawność i ułatwiać powrót do codziennego życia.

Skala tych zmian jest efektem wspólnej pracy zespołów medycznych i Zarządu Szpitali Pomorskich oraz konsekwentnego wsparcia Samorządu Województwa Pomorskiego. Wykorzystanie środków publicznych, w tym funduszy Krajowego Planu Odbudowy, pozwala konsekwentnie rozwijać infrastrukturę i technologie. Cel pozostaje wspólny: nowoczesna medycyna ma przekładać się przede wszystkim na większą dostępność, bezpieczeństwo i jakość leczenia pacjentów.

> **„Najważniejszą inwestycją szpitala pozostają ludzie. Nowoczesny sprzęt daje ogromne możliwości, ale dopiero dobrze wyszkolony, rozwijający się zespół potrafi je wykorzystać dla dobra pacjenta".**

Dr n. med. Mariusz Szajewski,
Kierownik Klinicznego Oddziału Chirurgii Onkologicznej z Pododdziałem Chirurgii Nowotworów Piersi, Skóry i Tkanek Miękkich,
Pełnomocnik Zarządu ds. Onkologii,
Szpitale Pomorskie Sp. z o.o.

Szpitale Pomorskie sp. z o.o.
Podmiot Leczniczy Samorządu Województwa Pomorskiego

Wielojęzyczność w firmach i urzędach. Co zrobić, gdy angielski nie wystarcza?

Coraz więcej polskich firm i instytucji musi na co dzień porozumiewać się z osobami, które nie mówią po polsku ani po angielsku. W pracy, urzędzie czy szpitalu poleganie na darmowym tłumaczu w telefonie rodzi jednak konkretne ryzyka.

Jeszcze dekadę temu zakładano, że angielski rozwiązuje większość problemów komunikacyjnych w biznesie i urzędach. Dziś to założenie zawodzi – w kraju i za granicą. W polskich fabrykach, szpitalach czy urzędach przybywa pracowników i petentów z regionów, gdzie angielski nie jest powszechny. Z kolei polskie firmy coraz częściej wchodzą na rynki azjatyckie czy bliskowschodnie, gdzie rozmowa w lokalnym języku decyduje o powodzeniu negocjacji.

Dlaczego aplikacja w smartfonie nie wystarczy

Dostępne na rynku narzędzia do niedawna opierały się na przekładzie słowo w słowo. Nowoczesne modele AI lepiej radzą sobie z kontekstem i specjalistycznym słownictwem, ale aplikacja w telefonie korzysta zwykle z jednego silnika językowego – a ten rzadko sprawdza się równie dobrze w każdej parze języków.

– W instytucjach publicznych, szpitalach czy dużych zakładach produkcyjnych nie można opierać komunikacji na prywatnych telefonach pracowników i przypadkowych aplikacjach. Potrzebne jest narzędzie, które dobierze optymalny silnik tłumaczeniowy do konkretnego języka, zadziała bez logowania do lokalnego Wi-Fi i zagwarantuje, że treść rozmowy nie będzie przetwarzana poza organizacją – mówi **Jakub Karkocha**, Head of B2B w Vasco Electronics.

Niezawodność i ochrona danych w standardzie B2B

Na te potrzeby odpowiadają dedykowane urządzenia Vasco Translator krakowskiej firmy Vasco Electronics. Zamiast jednego algorytmu wykorzystują ponad 10 silników tłumaczeniowych, zapewniając 99 proc. precyzji oraz pełną zgodność z międzynarodowymi standardami ochrony danych. Wbudowana karta SIM daje darmowy, nielimitowany internet do tłumaczeń w niemal 200 krajach – bez obciążania firmowej sieci i kosztów roamingu – a tryb offline pozwala rozmawiać także tam, gdzie zasięg sieci w ogóle nie dociera.

Przy rosnącej mobilności pracowników i globalizacji handlu swobodna komunikacja staje się warunkiem sprawnego działania organizacji. Wyspecjalizowane narzędzia pozwalają prowadzić skuteczny dialog mimo barier językowych – wszędzie tam, gdzie od zrozumienia rozmówcy zależy bezpieczeństwo pacjenta, sprawność urzędu czy powodzenie transakcji.

VASCO

eprasa.pl dda7f76f56

High-Pressure Mini/Maxi – ekologiczne urządzenia do czyszczenia części maszyn i urządzeń

Myjki firmy Mewa Textil-Service Sp. z o.o. nie zawierają substancji szkodliwych dla środowiska i zdrowia. Dotyczy to również urządzenia wysokociśnieniowego, dostępnego w dwóch wersjach: High-Pressure Mini i High-Pressure Maxi, za które firma nagrodzona została Złotym Godłem w Programie Najwyższa Jakość Quality International 2026. Urządzenie to oferowane jest w ramach kompleksowej usługi i działa z zastosowaniem roztworu czyszczącego na bazie wody.



Przy wyborze myjki do czyszczenia części maszyn należy przede wszystkim wziąć pod uwagę rodzaj i wielkość czyszczonych elementów, a także rodzaj i stopień ich zabrudzenia. Ważne jest również, by urządzenie spełniało oczekiwania dotyczące wydajności procesu czyszczenia. Oprócz wyżej wymienionych parametrów wydajność ta zależy również od ilości czyszczonych elementów.

Myjka natryskowa i ciśnieniowa High-Pressure Mini lub High-Pressure Maxi jest przeznaczona przede wszystkim do czyszczenia części we wszelkiego rodzaju warsztatach, w których naprawiane są maszyny lub pojazdy. W przeciwieństwie do myjek przeznaczonych do czyszczenia na zimno, które zazwyczaj wykorzystują zagrażające zdrowiu substancje zawierające lotne związki organiczne (VOC), urządzenie High-Pressure firmy Mewa wykorzystuje płyn czyszczący na bazie wody. Płyn ten stanowi połączenie środków odtłuszczających i mikroorganizmów. Mikroorganizmy w całkowicie naturalny sposób dokonują biologicznego rozkładu tłuszczów i olejów. W ten sposób roztwór czyszczący praktycznie sam się regeneruje i może być stosowany znacznie dłużej niż w przypadku rozpuszczalników chemicznych. Pojemność zbiornika na płyn czyszczący wynosi 115 litrów w modelu High-Pressure Maxi i 80 litrów w modelu High-Pressure Mini.



Okienko wziernika ułatwia w trakcie procesu czyszczenia operowanie czyszczonymi częściami umieszczonymi w komorze (zdjęcie: Mewa)



Po zakończeniu czyszczenia części mogą być przedmuchane i osuszone przy pomocy zintegrowanego z urządzeniem pistoletu na sprężone powietrze (zdjęcie: Mewa)

Bezpieczna obsługa i brak zagrożenia pożarowego

Również pod względem efektów czyszczenia ta przyjazna dla środowiska technologia wypada korzystniej w porównaniu z tradycyjnymi urządzeniami do czyszczenia na zimno: myjki ekologiczne czyszczą części równie skutecznie jak systemy konwencjonalne, a w niektórych przypadkach nawet lepiej, i to bez zagrożeń dla zdrowia użytkowników.

Ponieważ w myjce ekologicznej nie są stosowane lotne związki organiczne (VOC), nie istnieje zagrożenie dla zdrowia personelu obsługującego. Rozpuszczalniki chemiczne są substancjami łatwopalnymi, natomiast płyn czyszczący na bazie wody jest niepalny. Dla wielu firm stanowi to dodatkową zaletę w kontekście ochrony przeciwpożarowej. Stosowanie myjki firmy Mewa przyczynia się zatem do zmniejszenia zagrożeń na stanowisku roboczym.

Efektywne czyszczenie pod wysokim ciśnieniem

Wysokociśnieniowa myjka do części Mewa High-Pressure doskonale nadaje się do czyszczenia silnie zabrudzonych elementów o skomplikowanych kształtach. Wersja High-Pressure Maxi ma powierzchnię roboczą o wymiarach 1200 x 800 mm i nośność 100 kg. Skuteczność czyszczenia jest większa dzięki zastosowaniu płynu czyszczącego aplikowanego pod ciśnieniem maksymalnie do 80 barów w temperaturze 40 °C. W tym celu myjka wyposażona jest w zamykaną komorę z wziernikiem, we wnętrzu której odbywa się czyszczenie elementów. Po zakończeniu czyszczenia można skorzystać z wbudowanego pistoletu na sprężone powietrze, służącego do przedmuchiwania i osuszania czyszczonych elementów. W ten sposób skutecznie usuwane są smary i oleje, a także sole, pył i wióry.



Myjka wyposażona jest w zamykaną, szczelną komorę, w której umieszczane są części przeznaczone do czyszczenia (zdjęcie: Mewa)

Kompleksowa usługa – zalety dla użytkownika

Oferta firmy Mewa wyróżnia się na tle innych tym, że użytkownik korzysta z myjki do czyszczenia części w ramach kompleksowej usługi, tzn. wraz z urządzeniem otrzymuje pakiet usług. Firma Mewa zapewnia również szkolenie pracowników na miejscu oraz regularnie przeprowadza konserwację urządzenia, podczas której sprawdzane są także szybko zużywające się części. W razie potrzeby są one wymieniane bezpłatnie.

Mewa Textil-Service Sp. z o.o.
ul. K. K. Baczyńskiego 25E
41-203 Sosnowiec
tel. 32 363 82 60
info@mewa-service.pl
www.mewa-service.pl

Grupa Przedsiębiorstw Mewa z siedzibą w Wiesbaden jest jednym z wiodących europejskich dostawców oferujących kompleksowy serwis tekstyliów przemysłowych, a także liderem rynku w Niemczech. Głównymi elementami oferty są czyściwa wielokrotnego użytku, a także odzież robocza i ochronna dla przemysłu, rzemiosła, gastronomii oraz sektora medycznego. Usługa B2B obejmuje konsultacje, dostawę, pielęgnację i naprawę oraz wymianę tekstyliów zgodnie z certyfikowanymi standardami jakości, higieny i bezpieczeństwa.
W Europie odzież roboczą firmy Mewa nosi ponad 1,1 mln pracowników, a 3,1 mln osób używa czyściw wielokrotnego użytku do czyszczenia maszyn i urządzeń.
Mewa jest firmą rodzinną, posiada w Europie 54 lokalizacje, zatrudnia 6400 pracowników, zaopatruje ponad 200 000 klientów. W 2025 roku obroty firmy wyniosły 967,9 mln euro. Firma Mewa została założona w 1908 roku i jest pionierem w obszarze zrównoważonych usług tekstylnych. Strategia firmy jest konsekwentnie zorientowana na zrównoważony rozwój. Firma Mewa otrzymała wiele wyróżnień i nagród za zorientowanie na klienta oraz zarządzanie jakością i zasobami.

eprasa.pl dda7f76f56

Inwestycje drogowe wymagają porozumienia różnych grup interesariuszy

Budowa lub przebudowa drogi rzadko sprowadza się wyłącznie do położenia nowej nawierzchni. Jest to z reguły wieloletni proces, w którym trzeba pogodzić potrzeby transportowe regionu z oczekiwaniami mieszkańców, prawami właścicieli nieruchomości, planami samorządów, wymogami środowiskowymi i bezpieczeństwa, budżetem oraz realiami wykonawców. Z perspektywy Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach właśnie efektywne zarządzanie tym zbiorem, często wykluczających się wzajemnie interesów, decyduje o powodzeniu inwestycji równie mocno, jak stosowana innowacyjna technologia.

Jak uzyskać kompromis?

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach odpowiada za 1272 km dróg wojewódzkich, 340 obiektów mostowych i ponad 1 tys. innych elementów infrastruktury. Jest nie tylko inwestorem, lecz także jednostką inżynierską odpowiedzialną za utrzymanie, remonty, przebudowy i bezpieczeństwo ruchu. W 2026 r. ZDW dysponuje rekordowym budżetem ponad 900 mln zł, z czego ponad 775 mln zł przeznaczono na inwestycje. Wśród największych zadań są m.in. kompleksowe przebudowy DW 925 i DW 928, budowa dużego mostu na Odrze w ciągu DW 421 oraz modernizacje DW 491 i 492.

Każda taka inwestycja ma szerszy wymiar niż parametry techniczne. Dla mieszkańców oznacza dostępność komunikacyjną, bezpieczeństwo, chodniki, drogi dla rowerów, zatoki autobusowe czy uporządkowanie skrzyżowań. Dla właścicieli nieruchomości może oznaczać ingerencję w działkę, zmianę dojazdu albo sposobu korzystania z terenu. Samorząd lokalny oczekuje natomiast spójności z własną polityką przestrzenną i transportową. Kwestią nadrzędną jest zastosowanie takich technologii i rozwiązań drogowych, które będą zapewniały maksymalny poziom bezpieczeństwa wszystkim użytkownikom ruchu oraz kilkudziesięcioletnią trwałość. Zarządca drogi znajduje się więc pomiędzy wieloma uzasadnionymi, lecz nie zawsze zbieżnymi oczekiwaniami. Do procesu inwestycyjnego dochodzą także konieczność przeprowadzenia konsultacji społecznych, uzgodnień administracyjnych, kwestie własnościowe oraz koordynacja z samorządami i innymi zarządcami infrastruktury. Presję zwiększa polityczny wymiar inwestycji, bowiem droga jest materialnym efektem decyzji publicznych, dlatego oczekuje się zarówno sprawnej realizacji, jak i odpowiedzi na lokalne problemy.

Skuteczność nie może oznaczać wyłącznie sprawnie przeprowadzonego przetargu. To zdolność do prowadzenia procesu, w którym interes publiczny trzeba przełożyć na rozwiązania możliwe do wykonania, sfinansowania i utrzymania przez kolejne dziesięciolecia.



Most nad Odrą w okolicach Raciborza

Cena kontra koszt

Drugim obszarem ciągłego ścierania się na argumenty jest rynek wykonawczy. Inwestycja trwa często kilka lat, a jej założenia są konfrontowane ze zmieniającymi się w czasie cenami materiałów, energii, paliw, robocizny i usług projektowych. O skali problemu świadczy krajowy rynek. Przykładowo, w 2026 r. cena asfaltu drogowego wzrosła o 100 proc. Stabilność warunków kontraktowych stała się więc jednym z kluczowych elementów bezpieczeństwa inwestycji.

Prawo zamówień publicznych pozwala łączyć cenę z kryteriami jakościowymi, dotyczącymi m.in. parametrów technicznych, innowacyjności, organizacji czy doświadczenia. Sednem jest znalezienie równowagi między ceną wejścia, a kosztem całego cyklu życia infrastruktury. Rozwiązanie najtańsze nie musi być w perspektywie najkorzystniejszym, jeśli inwestycja będzie wymagała w krótkim czasie remontu, co będzie się wiązało z utrudnieniami w ruchu i kolejnymi kosztami.

Standaryzacja wymagań

W tym zakresie szczególne znaczenie zyskuje doświadczenie ZDW w Katowicach, który od ponad 20 lat rozwija własne standardy i wytyczne techniczne, obejmujące m.in. konstrukcję nawierzchni czy stosowane materiały. Obowiązujący wykaz kryteriów został zaktualizowany w styczniu 2026 r., a 4 listopada br. została wydana Rekomendacja Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach, dotycząca standardów technicznych nawierzchni asfaltowych, przeznaczonych do stosowania przy projektowaniu oraz w wykonawstwie dróg powiatowych i gminnych o umiarkowanym natężeniu ruchu samochodów osobowych i ciężarowych. Na podkreślenie zasługuje fakt, że są to pierwsze takie wytyczne w Polsce.

Standaryzacja katowickiego ZDW ułatwia precyzyjne określanie wymagań wobec projektantów i wykonawców oraz kontrolę jakości. Sztandarowym rozwiązaniem jest tutaj np. stosowanie asfaltów wysokomodyfikowanych we wszystkich warstwach konstrukcyjnych dróg. Parametry pozwalają zakładać trwałość nawierzchni sięgającą nawet 50 lat. Dla polskiego drogownictwa jest to istotny kierunek. Szansą pozostaje możliwość modernizacji infrastruktury przy znaczących środkach publicznych, ale równie ważne są profesjonalizacja zamawiających, przewidywalne kontrakty, rozwój technologii oraz projektowanie z myślą o całym cyklu życia drogi. Z perspektywy ZDW w Katowicach droga nie jest jednorazowym przedsięwzięciem budowlanym. Jest wieloletnim zobowiązaniem wobec użytkowników, samorządów, wykonawców i przyszłych budżetów województwa.

Maria Leżucha, Jacek Majewski

Strategia odporności MPWiK w Piekarach Śląskich

Cyberatak na wodociągi nie musi oznaczać wycieku danych. Może zakłócić pracę przepompowni, systemów sterowania czy oczyszczalni ścieków, wpływając na funkcjonowanie miasta. W dobie cyfryzacji ochrona systemów informatycznych staje się więc równie ważna, jak sprawność sieci. W Miejskim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich odpowiedzią na te wyzwania są inwestycje, które mają zapewnić mieszkańcom ciągłość dostaw wody.



Dr inż. Piotr Buchwald

Nieodzowne inwestycje

Pod kierownictwem dr. inż. **Piotra Buchwalda**, Prezesa Zarządu MPWiK w Piekarach Śląskich, spółka konsekwentnie wzmacnia odporność swojej infrastruktury. Pozyskała ponad 820 tys. zł z Krajowego Planu Odbudowy w ramach programu „Cyberbezpieczne Wodociągi". Aktualnie trwa modernizacja serwerów, urządzeń informatycznych i infrastruktury technicznej. Równolegle pracownicy uczestniczą w specjalistycznych szkoleniach, ucząc się rozpoznawania zagrożeń i reagowania na incydenty. To inwestycja nie tylko w sprzęt, ale przede wszystkim w bezpieczeństwo codziennej pracy przedsiębiorstwa.

Cyfryzacja od lat wspiera eksploatację piekarskiej sieci. Technologia LoRa i system SIMAX umożliwiają zdalny odczyt wodomierzy, analizę zużycia oraz szybsze wykrywanie nieprawidłowości. Spółka modernizuje również system nadzoru i sterowania SCADA. Nowoczesne narzędzia pozwalają sprawniej zarządzać infrastrukturą, ale wymagają też skutecznej ochrony przed zakłóceniami.

Polityka ciągłości działania

Bezpieczeństwo wodociągów ma jednak znacznie szerszy wymiar. Na dwóch oczyszczalniach ścieków piekarskiego MPWiK działają instalacje fotowoltaiczne o łącznej mocy 150 kW. Planowana jest ich rozbudowa oraz wykorzystanie biogazu z osadów ściekowych. Własna produkcja energii ma ograniczać koszty i zależność od zewnętrznych dostawców, wzmacniając stabilność działania spółki. Strategicznym przedsięwzięciem pozostaje również rozwój własnych ujęć wody. MPWiK posiada już dwie studnie głębinowe i zabiega o przejęcie kolejnych dwóch od Spółki Restrukturyzacji Kopalń. We współpracy z Głównym Instytutem Górnictwa przygotowuje też projekt budowy stacji uzdatniania. Docelowo cztery ujęcia mogłyby pokrywać nawet 80 proc. zapotrzebowania miasta, ograniczając zależność od zewnętrznego dostawcy i zwiększając możliwości reagowania w sytuacjach kryzysowych.

– Cyfryzacja, własne zasoby i nowe źródła energii tworzą wspólną strategię odporności infrastruktury ważnej dla mieszkańców i lokalnych firm. Bo prawdziwą miarą bezpieczeństwa wodociągów pozostaje woda dostępna zawsze wtedy, gdy jest potrzebna – podkreśla Prezes dr inż. Piotr Buchwald.

Joanna Chrustek

Inżynieria dla bezpieczeństwa

Obrona państwa zależy nie tylko od potencjału militarnego, lecz także od możliwości technologicznych i produkcyjnych gospodarki. Odpowiedzią na te wyzwania jest nowy kierunek Wydziału Inżynierii Materiałowej i Fizyki Politechniki Krakowskiej, którego rolą jest kształcenie inżynierów łączących specjalistyczną wiedzę materiałową z kompetencjami przydatnymi, zarówno w przemyśle zbrojnym, jak i w sytuacjach kryzysowych.

Technologie dla obronności

Nowoczesne i bezpieczne państwo potrzebuje dziś nie tylko specjalistów wojskowych, ale również dobrze przygotowanych cywilnych kadr inżynierskich. Szczególnego znaczenia nabiera zdolność projektowania materiałów o określonych właściwościach, diagnozowania uszkodzeń, naprawy sprzętu i szybkiego odtwarzania potencjału produkcyjnego. Właśnie na styku tych potrzeb powstał kierunek Materiały i technologie dla obronności na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Fizyki Politechniki Krakowskiej.

Studia łączą podstawy inżynierii materiałowej z technologiami istotnymi dla sektora obronnego. Studenci poznają właściwości materiałów specjalnych, techniki odlewnicze, obróbkę cieplną oraz metody diagnostyki. Duży nacisk położono na umiejętności naprawcze, w tym spawalnictwo i druk 3D, umożliwiające odtwarzanie wybranych elementów maszyn i urządzeń także w warunkach polowych. Uzupełnieniem jest informatyka materiałowa, pozwalająca analizować właściwości surowców i dobierać rozwiązania do konkretnych zastosowań. Jak podkreśla dr hab. inż. **Janusz Mikuła**, prof. PK, dziekan WIMiF: – Naszym celem jest przygotowanie inżynierów, którzy będą potrafili nie tylko opracowywać i dobierać materiały, ale również diagnozować awarie oraz przywracać sprawność techniczną sprzętu w wymagających warunkach.

Kompetencje w sytuacjach kryzysowych

Specyfika kierunku wykracza poza laboratoria i technologie produkcyjne. Program obejmuje również zagadnienia wiązane z pierwszą pomocą, medycyną pola walki, ochroną przeciwpożarową, taktyką i szkoleniem strzeleckim. Studenci poznają zasady reagowania w sytuacjach zagrożenia, uczą się podejmowania decyzji pod presją czasu oraz zachowania zdolności działania w warunkach stresu. Przewidziano także zajęcia z daktyloskopii i współpracę ze służbami mundurowymi. – Kształcimy inżynierów świadomych szerszego kontekstu swojej pracy. W sytuacji kryzysowej przedsiębiorstwa muszą nie tylko chronić pracowników i infrastrukturę, ale również możliwie szybko przywracać zdolności produkcyjne. Nasi absolwenci uczą się jak zabezpieczyć procesy technologiczne czy organizować zespół po wystąpieniu zagrożenia – zaznacza prof. J. Mikuła. Współpraca Wydziału z przedsiębiorstwami już obejmuje m.in. badania nad materiałami przeznaczonymi na poszycia skrzydeł dużych bezzałogowych statków powietrznych.

Pierwszy rocznik liczy 24 osoby, wśród których aż ok. 1/3 stanowią kobiety. Istotnym jest, że studenci świadomie wybrali tę ścieżkę kształcenia, dostrzegając jej znaczenie zarówno dla własnych perspektyw zawodowych, jak i potrzeb państwa. Rozwijanie kompetencji w dziedzinie materiałów i technologii obronnych jest czymś więcej niż ofertą akademicką, dostosowaną do aktualnej sytuacji geopolitycznej. To cenna inwestycja w krajowe zdolności badawcze, przemysłowe i techniczne.

Zuzanna Pawełczyk

eprasa.pl dda7f76f56

Zrównoważone zarządzanie innowacją

Model zielonego managementu w spółce Flukar

Współczesny biznes nie traktuje już odpowiedzialności środowiskowej i społecznej wyłącznie jako deklaracji w raportach CSR – dziś jest to istotny czynnik budowania przewagi konkurencyjnej i odporności rynkowej. W dobie transformacji energetycznej i surowcowej skuteczne zarządzanie przedsiębiorstwem wymaga redefinicji dotychczasowych modeli operacyjnych. Management musi odpowiedzieć na pytanie: jak efektywnie połączyć cele ekonomiczne z realną troską o planetę?

Spółka Flukar jest przykładem organizacji, która z sukcesem wdraża zrównoważone zarządzanie w sektorze przemysłowym. Poprzez integrację celów biznesowych z zaawansowaną polityką środowiskową udowadnia, że odpowiedzialne zarządzanie to management przyszłości.

Strategiczne zarządzanie innowacją produktową

Fundamentem dynamicznego rozwoju firmy są ciągłe inwestycje w obszar badań i rozwoju (B+R). Nowoczesne przedsiębiorstwo nie może polegać na gotowych, powtarzalnych schematach. Kluczem do optymalizacji procesów operacyjnych jest własna, innowacyjna myśl technologiczna opracowywana w akredytowanym Centrum Badawczo-Rozwojowym Flukar. – Współczesny przemysł potrzebuje rozwiązań, które nie tylko spełniają rygorystyczne normy techniczne, ale przede wszystkim drastycznie ograniczają presję na środowisko naturalne. W naszym CBR nie czekamy na trendy – sami je projektujemy. Właśnie kończymy zaawansowane prace nad wdrożeniem nowej linii biodegradowalnych środków smarnych w ramach naszych projektów unijnych. To produkty nowej generacji, które łączą najwyższą efektywność ochrony maszyn z pełną biozgodnością i szybką degradacją w ekosystemie w razie przypadkowego wycieku – podkreśla **Barbara Zdon**, Kierownik Centrum Badawczo-Rozwojowego Flukar.

Optymalizacja technologii

W polityce biznesowej Flukar raz wdrożona technologia nigdy nie jest traktowana jako proces zamknięty. To holistyczne podejście opiera się na ciągłej analizie i systematycznym podnoszeniu efektywności operacyjnej, czego doskonałym przykładem są zaawansowane procesy rerafinacji, czyli ponownego przetwarzania olejów smarowych. Interdyscyplinarny zespół ekspertów nieustannie pracuje nad maksymalizacją wydajności technologicznej oraz implementacją nowatorskich rozwiązań inżynieryjnych. Działania te pozwalają na skokową poprawę parametrów jakościowych finalnych wyrobów oraz precyzyjne dostosowanie ich specyfikacji fizykochemicznej do indywidualnych i stale ewoluujących potrzeb współczesnych odbiorców przemysłowych.



Wydział Olejów Przepracowanych w zakładzie Flukar w Kędzierzynie-Koźlu

– Naszym celem zarządczym jest uzyskanie produktu o jakości i stabilności termooksydacyjnej, która dorównuje pierwotnym bazom z przerobu ropy naftowej, a w niektórych aspektach nawet je przewyższa – tłumaczy Barbara Zdon, i dodaje: – Stale modyfikujemy układy i procesy destylacji frakcyjnej. Prowadzimy prace badawcze związane z bieżącą analityką procesową i rozwiązywaniem niestandardowych wyzwań technologicznych. Eksperci różnych działów stale identyfikują i poddają rygorystycznym badaniom pojawiające się zmienne operacyjne i nietypowe frakcje poprodukcyjne, nie traktując ich jako ograniczenie, lecz potencjał aplikacyjny.

Zamknięty obieg, otwarte możliwości

Sukces instalacji regeneracji olejów przepracowanych udowodnił, że Flukar potrafi zamienić wyzwania środowiskowe w realną przewagę rynkową. Idąc za ciosem, firma stawia kolejny krok w stronę gospodarki obiegu zamkniętego i wdraża technologię neutralizacji oraz odzysku innego wymagającego odpadu niebezpiecznego – przepracowanych cieczy chłodząco-smarujących z sektora obróbki metali.

– Kolejnym kamieniem milowym było opracowanie i wdrożenie technologii regeneracji przepracowanych cieczy obróbczych. Płyny chłodząco-smarujące stosowane w procesach skrawania czy walcowania bardzo szybko ulegają degradacji mikrobiologicznej i fizykochemicznej. Opracowana przez nas technologia pozwala na ich skuteczne oczyszczenie, z czego ok. 90 proc. stanowi czysta mikrobiologicznie woda poprocesowa, a ok. 10 proc. pozostałość o potencjale do dalszego wykorzystania. Obecnie trwają prace nad ponownym zawróceniem uzyskanych produktów regeneracji do procesu produkcyjnego. Z punktu widzenia managementu operacyjnego stale optymalizujemy tę technologię – dopasowujemy ją do specyficznych, coraz trudniejszych warunków pracy u naszych partnerów przemysłowych. To podręcznikowy przykład realizacji założeń GOZ w praktyce – wyjaśnia Kierownik Centrum Badawczo-Rozwojowego Flukar.

Dzięki technologiom wdrożonym w zakładach produkcyjnych (m.in. w nowoczesnym kompleksie w Kędzierzynie-Koźlu), odpady przemysłowe zyskują „drugie życie". Doświadczenia rynku pokazują jednoznacznie: przedsiębiorstwa opierające swoją strategię na zrównoważonym zarządzaniu i silnym zapleczu naukowym wykazują znacznie większą elastyczność i stabilność biznesową. Flukar udowadnia, że nowoczesny management to synergia nauki, biznesu i ekologii – świadomy wybór liderów, którzy chcą realnie kształtować standardy nowoczesnego przemysłu w Europie.

Maria Leżucha

Wypracowany model dekarbonizacji ciepłownictwa

Transformacja energetyczna nie sprowadza się wyłącznie do wymiany kotłów i eliminacji węgla, lecz polega na całkowitej przebudowie modelu biznesowego, modernizacji sieci oraz uzyskaniu równowagi między kosztami, wymogami klimatycznymi a bezpieczeństwem dostaw. Doświadczenia Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej w Brodnicy pokazują, że wymaga to etapowych działań przy utrzymaniu ekonomicznej stabilności i bezpieczeństwa energetycznego. Dzięki temu Brodnica była pierwszą gminą w Polsce, która całkowicie odeszła od źródeł węglowych w ciepłownictwie.

Najpierw uporządkowanie finansów

Presja dekarbonizacyjna, starzejąca się infrastruktura i zmienność cen surowców nakładają się na konieczność utrzymania przystępnych cen ciepła. Węgiel nadal stanowi ponad połowę paliw wykorzystywanych w polskim sektorze elektroenergetycznym, zatem skala potrzeb inwestycyjnych pozostaje znaczna.

Transformacja nie polega wyłącznie na zastępowaniu węgla innym źródłem energii. Wymaga oceny lokalnych uwarunkowań, stanu sieci oraz zdolności do sfinansowania wieloletnich przedsięwzięć. Istotne znaczenie mają także organizacja zarządzania, racjonalizacja kosztów i opracowanie harmonogramu inwestycji. Bez tych elementów nawet technologicznie zaawansowany projekt może okazać się trudny do realizacji.

Kiedy Grzegorz Malinowski-Pesta obejmował w 2012 r. stanowisko prezesa zarządu Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej w Brodnicy, spółka zmagała się z zadłużeniem i przestarzałą infrastrukturą. Restrukturyzacja finansowa, konsolidacja zobowiązań, opracowanie biznesplanu i działania optymalizacyjne stworzyły podstawy do późniejszej modernizacji źródeł oraz sieci. Kolejnym krokiem była budowa układów kogeneracyjnych, umożliwiających jednoczesne wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej, a także wymiana rur kanałowych na preizolowane rurociągi. Obecnie stanowią one ok. 90 proc. całej sieci. – Wdrażania zmian nie można rozpoczynać od zakupu nowych urządzeń. Najpierw trzeba uporządkować finanse, określić możliwości techniczne zakładu i przygotować model inwestycyjny, który pozwoli realizować przedsięwzięcia etapami. Ciągłość dostaw ciepła i stabilność ekonomiczna przedsiębiorstwa muszą pozostać nadrzędnymi warunkami każdej decyzji – podkreśla **Grzegorz Malinowski-Pesta**.

Odporność i bezpieczeństwo

W Brodnicy proces modernizacji rozpoczęty w 2018 r. doprowadził do wyłączenia ostatnich kotłów węglowych w 2023 r. Równolegle rozwijano kogenerację gazową, instalacje fotowoltaiczne oko-



Kocioł biomasowy o mocy 3 MW

ło 434 kW oraz uzupełniające źródła ciepła. W efekcie powstał układ o łącznej mocy około 22 MW plus kotły na biomasę o mocy 3 MW i elektryczny (2 MW). Dziś przedsiębiorstwo dostarcza ciepło do ok. 80 proc. budynków w mieście.

Sukces i znaczenie tego modelu polega na zróżnicowaniu technologii i możliwości dostosowywania pracy źródeł do warunków rynkowych. Kogeneracja pozwala uzyskiwać jednocześnie dwa produkty energetyczne, natomiast kocioł elektryczny może wykorzystywać okresy korzystnych cen energii elektrycznej, fotowoltaika ogranicza część zapotrzebowania na energię zewnętrzną, a biomasa uzupełnia strukturę wytwarzania. Rozwiązania te nie eliminują wszystkich ryzyk, lecz zwiększają możliwości reagowania na zmiany cen paliw, energii elektrycznej i uwarunkowań regulacyjnych. – Nie chodziło o prostą zamianę węgla na gaz. Zależało nam na stworzeniu systemu, w którym poszczególne technologie wzajemnie się uzupełniają. Ma to znaczenie zarówno dla sprawności operacyjnej, jak i dla finansowej kondycji przedsiębiorstwa – zaznacza prezes brodnickiego PEC.

Eliminacja węgla stanowi ważny etap transformacji, ale nie jest końcem drogi do dalszej redukcji emisji. Unijna polityka uwidacznia, że bezpieczeństwo energetyczne zależy nie tylko od dostępności technologii, lecz także od struktury dostaw, cen paliw i odporności na zakłócenia rynkowe. Gaz pełni funkcję przejściową, ale długofalowe planowanie musi uwzględniać dalsze ograniczanie zależności od paliw kopalnych, a kierunek tych zmian wyznaczają regulacje UE. Dla przedsiębiorstw komunalnych oznacza to konieczność planowania kolejnych etapów inwestycyjnych, w których coraz większą rolę będą odgrywać pompy ciepła, magazyny energii, odzysk oraz integracja systemów ciepłowniczych z elektroenergetyką. – Jako przedsiębiorstwo potrzebujemy przewidywalnych warunków finansowania i regulacji, które pozwalają oceniać inwestycje w perspektywie wieloletniej. Istotne są instrumenty wsparcia, modernizacja infrastruktury oraz mechanizmy umożliwiające efektywne wykorzystanie energii. Kluczowe w tym zakresie pozostaje spójne podejście rządu, parlamentu i samorządów. Bez tego trudno będzie pogodzić cele klimatyczne z akceptowalnymi kosztami dla odbiorców – podsumowuje G. Malinowski-Pesta.

Joanna Chrustek, Jacek Majewski

eprasa.pl dda7f76f56

Kto będzie decydował o Twoim majątku za dziesięć lat?

Firma, nieruchomości, oszczędności całego życia. Ktoś nimi pokieruje, kiedy Ciebie już nie będzie. Pytanie brzmi: kto, i według czyich zasad?

W dniu śmierci właściciela majątek przestaje być całością. Dzieli się na udziały kilku spadkobierców, którzy rzadko mają ten sam pomysł na życie. Jedno dziecko pracuje w firmie i chce ją rozwijać, drugie mieszka za granicą i interesuje je tylko dywidenda, trzecie wolałoby sprzedać swoją część. Każde może zablokować plany rodzeństwa. Zanim spadkobiercy przeprowadzą formalności spadkowe, mijają często miesiące, a do działu spadku udziały w spółce należą do nich wszystkich i mogą z nich korzystać tylko przez wspólnego przedstawiciela.

Tymczasem założyciel firmy zwykle chciał czegoś jeszcze innego: żeby przetrwała i działała dalej. Jeśli nie zadbał o to wcześniej, o jej losie zdecyduje przypadek, a nie jego wola. Tak zaczynają się rodzinne spory, a ważne decyzje odkłada się latami. Sam testament niewiele tu zmienia, bo wskazuje, kto dziedziczy, ale nie mówi, jak firmą zarządzać ani kto ma podejmować decyzje. Marka budowana przez dekady może w ten sposób stracić na wartości w ciągu kilku miesięcy. Dlatego o sukcesji najlepiej pomyśleć



Aleksander Widawski, Prezes Zarządu (z prawej) oraz Kinga Kuprasz, Kierownik Oddziału Warszawa JWW – Alliott Global Alliance

wtedy, gdy założyciel wciąż ma pełny wpływ na firmę i czas, by spokojnie ustalić zasady.

Właściciel, który nie umiera

Fundacja rodzinna to osobna osoba prawna, której przekazuje się majątek i która staje się jego właścicielem na pokolenia. Do spadku ten majątek już nie wejdzie, więc firma pozostaje w jednych rękach.

Zasady zapisuje w statucie fundator: kto i na jakich warunkach dostaje świadczenia, co dzieje się z dochodami i kto podejmuje decyzje. Bieżące sprawy prowadzi zarząd, a jego pracę może kontrolować rada nadzorcza. Zarząd nie musi składać się z członków rodziny, bo fundator może powierzyć go profesjonalnym menedżerom. Fundacja trzyma się tych zasad także wtedy, gdy fundatora już nie ma.

Czasem fundacja nie ma sensu

Fundacja nie sprawdzi się, jeśli właściciel chce dalej sam i na bieżąco decydować o majątku, zamiast trzymać się raz spisanych reguł. Jeśli bliscy nie zgadzają się co do tego, kto ma kierować firmą albo komu przypadają korzyści ze zgromadzonego kapitału, nawet najlepiej napisany dokument tylko przeniesie spór na inny poziom. Statut nie zastąpi rozmowy. Fundacja go wykona, ale spór, który toczył się wcześniej, po prostu przeniesie się do niej.

Perspektywa księgowa

Sami jesteśmy firmą rodzinną, więc sukcesję znamy nie z podręczników. Wiemy, że nie jest to wyłącznie temat podatków i dokumentów. To pytanie o to, co po nas zostanie i kto to poprowadzi.

Zanim fundacja powstanie, warto policzyć, co do niej wnieść, ile kosztuje jej prowadzenie i jakie będą skutki podatkowe dla rodziny. Akt założycielski to dopiero początek: od pierwszego dnia trzeba prowadzić księgi, rozliczać podatki i składać sprawozdania. Fundacja to nie jednorazowa decyzja, ale zobowiązanie na lata, także wobec następnych pokoleń.

JWW jest biurem rachunkowym, które obsługuje rodziny osób o statusie UHNWI (ultra-high-net-worth individual) i ich firmy. Wiemy, jak przełożyć wymogi prawa na codzienną praktykę i jak uniknąć błędów, za które płaci się po latach. Jako członek międzynarodowej sieci Alliott pomagamy także rodzinom, których majątek i interesy obejmują kilka krajów.

– Najczęściej słyszę od przedsiębiorców: porozmawiamy o tym później. Tymczasem sukcesja jest decyzją, którą trzeba podjąć, zanim będzie potrzebna. Fundacja rodzinna daje ogromne możliwości, ale tylko wtedy, gdy jest dopasowana do konkretnej rodziny i konkretnego majątku. Naszą rolą jest policzyć to uczciwie, także wtedy, gdy odpowiedź brzmi: nie warto – podkreśla **Aleksander Widawski**, Prezes Zarządu JWW.

Od czego zacząć? Od trzech pytań. **Co chcę zabezpieczyć? Komu ma to służyć? Kto ma o tym decydować po mnie?** Jeśli znają Państwo odpowiedzi, fundacja może wcielić je w życie. Jeśli nie, najpierw trzeba je ustalić.

– Majątek buduje się latami, a o jego przyszłości często decyduje jedna rozmowa, której wciąż nie ma czasu przeprowadzić. Jako firma rodzinna wiemy, że jest ona trudna, ale każdy rok zwłoki kosztuje więcej niż jej przeprowadzenie. Najpierw pytamy, czego chce rodzina, potem liczymy, żeby klient mógł podjąć decyzję świadomie, niezależnie od tego, czy zakończy się ona założeniem fundacji – dodaje Aleksander Widawski.

JWW | Proud Member of AlliottGlobalAlliance

Nasze decyzje zakupowe wpływają na siłę polskiej gospodarki

BODZIO laureatem nagrody „Wybieram polskie 2026”

Rozmowa z **Bogdanem Szewczykiem**, Prezesem Zarządu Fabryki Mebli BODZIO sp. z o.o.



Jak Pan ocenia ideę „Wybieram polskie”, nagrody, która jest symbolem rozpowszechniania idei patriotyzmu gospodarczego, przyczyniającego się do wzrostu świadomości konsumentów?

Każda aktywność, która promuje polskie produkty, której celem jest zachęcanie do ich kupowania, jest potrzebna i ma głęboki sens. Mówię to także z perspektywy prezesa i współwłaściciela jednego z największych, polskich producentów mebli. W dobie tak ostrej rywalizacji, często z podmiotami z zagranicznym kapitałem, idea „Wybieram polskie” nabiera szczególnego znaczenia. Wbrew niektórym opiniom, kapitał ma narodowość i może być skutecznym narzędziem wywierania presji ekonomicznej i politycznej. Nie bez znaczenia pozostają też kwestie podatkowe, a ściślej – docelowe miejsce ich płacenia przez zagraniczne koncerny. Tym bardziej powinniśmy mieć wpływ na to, czy wydawane przez nas pieniądze zostaną u polskich przedsiębiorców.

Przykład Państwa przedsiębiorstwa pokazuje, że można skutecznie odnaleźć się w obecnych realiach pełnych wyzwań. Czy dysponuje Pan jakimiś sprawdzonymi rozwiązaniami w tym zakresie?

Nie ma prostych i szybkich metod. Nie oznacza to jednak, że jesteśmy całkowicie bezradni i bierni. Wręcz przeciwnie, naszym sporym atutem jest 41 lat obecności firmy BODZIO na rynku. Ciągle mamy stabilną pozycję ekonomiczną, jesteśmy niezależni od zewnętrznych źródeł finansowania i, co ważne, mamy ugruntowaną pozycję na polskim rynku mebli. Nasze działania opierają się zawsze na solidnie przygotowanej strategii rozwoju, którą w razie potrzeby dostosowujemy do zmieniających się warunków. Wszystko to łącznie daje nam pewne poczucie bezpieczeństwa oraz odporność na niepożądane skutki rynkowe z jakimi musimy się mierzyć. Jak na obecne realia radzimy sobie całkiem dobrze.

Aktualnie rynek mebli w Polsce wygląda kompletnie inaczej, niż na początku Państwa działalności. Pojawiło się sporo nowych, wielkich producentów i sprzedawców, także zagranicznych lub z obcym kapitałem. BODZIO na tym tle jest swoistym symbolem polskiej firmy głęboko zakorzenionej w świadomości klientów.

Dla mnie osobiście to wielki zaszczyt, że reprezentuję firmę z tak bogatymi tradycjami polskiego meblarstwa. Jestem niezmiernie dumny z faktu, że samodzielnie udało nam się tak wiele osiągnąć. Nie jesteśmy powiązani kapitałowo z żadnym innym podmiotem, zwłaszcza zagranicznym. Prowadzimy autonomiczną politykę firmy nakierowaną głównie na krajowy rynek zbytu, ale także i za granicę. Jestem zwolennikiem promowania polskich produktów szczególnie teraz, w dobie tak drapieżnej walki o klienta. Zauważalny jest obecnie trend świadomego wybierania polskich produktów. Często słyszymy bezpośrednio od samych kupujących, że wybierają naszą ofertę, bo jesteśmy rodzimą firmą z tradycjami, do której mają zaufanie. Systematycznie rośnie świadomość, że nasze codzienne zakupy budują siłę polskiej gospodarki, jej konkurencyjność i renomę na świecie. Tym bardziej cieszy, że logo BODZIO jest wprost kojarzone z polską wytwórczością, jakością i przystępnymi cenami. To jest nasz ogromy atut w konkurowaniu także z zagranicznymi producentami i realny wkład w rozwój polskiego meblarstwa.

Jest Pan niezwykle doświadczonym przedsiębiorcą, świetnie znającym specyfikę rynku mebli w Polsce. Jakie są prognozy dla branży na rok 2027?

Myślę, że jest jeszcze zbyt wcześnie na jednoznaczne przewidywania. Funkcjonujemy w specyficznych, trudnych warunkach, powodowanych także sytuacją zewnętrzną. Gdyby jednak udało się ustabilizować ceny materiałów, w szczególności ceny drewna oraz cen energii, paliw i szeroko rozumianych kosztów produkcji, byłby to bardzo pozytywny symptom. Kluczowym w tym kontekście jest też kwestia opłat ETS ponoszonych przez producentów energii, których koszty przerzucane są na przedsiębiorstwa. Ten system opłat wymaga głębokiej modyfikacji i dostosowania ich do realnych możliwości. Na przełomie lat 2020/21 polskie meblarstwo zajmowało trzecią pozycję w świecie pod względem poziomu produkcji. Jeśli udałoby się w sposób zauważalny obniżyć koszty ETS, to mielibyśmy szansę powrotu do światowej czołówki. Byłoby to z korzyścią nie tylko dla branży meblarskiej, ale także wielu innych polskich sektorów. Od ich kondycji zależy siła polskiej gospodarki i konkurencyjność na rynkach zagranicznych. Meblarstwo nie działa w próżni i nasza kondycja jest pochodną sytuacji, w jakiej znajduje się np. budownictwo, przemysł drzewny, tekstylny czy branża wykończenia wnętrz. Jeśli te dziedziny utrzymają odpowiednie tempo rozwoju, to możemy być umiarkowanymi optymistami. Bez wątpienia jednak stoimy przed wieloma wyzwaniami i rok 2027 będzie kolejnym testem odporności. Staramy się być przygotowani na każdy scenariusz i w pełni wykorzystać potencjał jakim dysponujemy.

Rozmawiała Magdalena Tułecka

BODZIO

eprasa.pl dda7f76f56

Przemysłowe instalacje technologiczne w dobrych rękach

Techbud-Toruń Sp. z o.o. to polska firma, specjalizująca się w pracach budowlano-montażowych i remontowych konstrukcji stalowych oraz instalacji technologicznych i rurociągów przemysłowych dla kluczowych inwestorów w kraju z różnych sektorów przemysłu.

Techbud-Toruń jako partner, któremu można powierzyć realizację wymagających inwestycji w budownictwie przemysłowym, łączy doświadczenie, nowoczesne rozwiązania i sprawną organizację pracy tak, aby tworzyć obiekty odpowiadające na realne potrzeby biznesu. – Od pierwszego etapu projektu, aż po finalizację inwestycji stawiamy na jakość, terminowość i rozwiązania, które wspierają rozwój naszych klientów – podkreśla **Marian Cydzik**, Prezes Zarządu spółki.

Ponad ćwierć wieku doświadczeń

Firma działalność rozpoczęła w 2004 r., jako 5-osobowy zespół. Wszystkie działania od samego początku realizowane były tak, aby inwestorzy docenili ich pracę i zaangażowanie.



Wykonanie i montaż instalacji technologicznych w Qemetica Soda Polska S.A.

Dziś Techbud-Toruń nadal skupia się na działalności w branżach spożywczej, chemicznej i paliwowej, ale nie zamyka się również na inne wyzwania, które stawia rynek i potrzeby potencjalnych inwestorów. Oferuje szeroki zakres prac montażowych nowych instalacji przemysłowych oraz remontów i modernizacji tych istniejących, w tym m.in. konstrukcji stalowych, rurociągów technologicznych, zbiorników ciśnieniowych i bezciśnieniowych, a także usługi spawalnicze, ślusarskie, montaż i demontaż maszyn. Co ważne, prowadzone działania nie powodują konieczności przerywania produkcji w modernizowanych obiektach.

Nieustanny rozwój

W Techbud-Toruń duży nacisk stawiany jest na najnowsze technologie i poszerzanie zakresu kompetencji oraz modernizację zaplecza technicznego. Największym atutem firmy jest profesjonalizm kadry. – Nasi pracownicy sprawdzili się w praktyce przy wielu projektach realizowanych dla różnych firm z terenu całej Polski, niejednokrotnie udowadniając przy tym, że ich wiedza, kreatywność i zaangażowanie są w stanie sprostać każdemu wyzwaniu – zaznacza prezes Marian Cydzik. Trzon kadry stanowi wysoko wyspecjalizowany i doświadczony zespół monterów i spawaczy umożliwiający wykonywanie skomplikowanych prac, przy zachowaniu ich najwyższej jakości.

Na przestrzeni ponad 25 lat działalności Techbud-Toruń zrealizował szereg prac dla tak znaczących odbiorców, jak Krajowa Grupa Spożywcza S.A. (Cukrownie Nakło, Malbork, Kruszwica, Dobrzelin, Kluczewo, Krasnystaw), Pfeifer&Langen Polska S.A. (Cukrownie Glinojeck i Gostyń), Nordzucker Polska S.A. (Cukrownia Chełmża), Qemetica Soda Polska S.A. (zakłady w Inowrocławiu i Janikowie), Bazy Paliw PERN S.A. w Rejowcu Poznańskim, Nowej Wsi Wielkiej, Koluszkach, Dębogórzu, Zamku Bierzgłowskim, GZNF Fosfory, Zakłady Chemiczne „Luvena" oraz Bunge Polska w Kruszwicy i Brzegu.

Utrzymanie najwyższych standardów realizowanych prac zapewnia wdrożony zintegrowany system zarządzania wg norm PN-EN ISO 9001, 14001 i 45001, PN-EN 1090 (zakładowa kontrola produkcji) oraz PN-EN ISO 3834 (wymagania spawalnicze), jak również decyzje Prezesa Urzędu Dozoru Technicznego.

Robert Czubak

PROFPLAST umacnia swoją światową pozycję

Przemysł tworzyw sztucznych przechodzi istotną transformację. Agresywna konkurencja producentów azjatyckich, rosnące koszty, zaostrzające się regulacje zmieniają warunki funkcjonowania europejskich producentów. W tych realiach takie atuty, jak specjalizacja, elastyczność technologiczna i ekspansja na wymagające rynki zagraniczne, wykorzystuje jako szansę przedsiębiorstwo PROFPLAST Sp. z o.o. (Dąbrowa Górnicza, woj. śląskie, Stary Węgrzynów, woj. świętokrzyskie).

Między kosztami a technologią

Europejski sektor przetwórstwa tworzyw sztucznych z jednej strony musi sprostać wysokim cenom energii, rosnącym kosztom surowców i pracy, a z drugiej – konkurować z producentami z Azji, którzy funkcjonują w korzystniejszych uwarunkowaniach ekonomicznych. Dodatkowym wyzwaniem jest unijna polityka, która wymusza ograniczanie odpadów, racjonalizację zużycia surowców i rozwój recyklingu. Nie chodzi już zatem wyłącznie o wydajność produkcji, lecz o umiejętność pogodzenia efektywności ekonomicznej z wymaganiami regulacyjnymi. PROFPLAST udowadnia, że polski producent może jednocześnie rozwijać eksport, modernizować zaplecze i utrzymywać standardy, których oczekują najbardziej wymagający odbiorcy.

Odpowiedzią na zagraniczną konkurencję nie musi być wyłącznie oferta z najniższą ceną, na czym przez wiele lat polscy producenci budowali swój potencjał. Dziś już nie mogą sobie pozwolić na to z uwagi na rosnące koszty prowadzenia działalności. Coraz większe znaczenie mają specjalistyczne komponenty, indywidualne projekty, powtarzalność parametrów, krótkie terminy realizacji i maksymalna elastyczność w dopasowaniu się do oczekiwań odbiorcy. Ten model rozwija PROFPLAST, działający na rynku od 1989 roku. W swoim zakładzie produkcyjnym w Dąbrowie Górniczej specjalizuje się w wytłaczaniu profili i elementów z PVC oraz innych tworzyw. Jest stałym producentem komponentów dla ok. 500 największych światowych firm z wielu sektorów, m.in. motoryzacji, górnictwa,



budownictwa i branży spożywczej. Oferta obejmuje ponad 400 wyrobów, w tym komponenty dla przemysłu filtracyjnego i oświetleniowego, a także filamenty do druku 3D. Możliwość dostosowania kształtu i parametrów produktu do indywidualnych wymagań kontrahentów stanowi istotny atut firmy.

Ekspansja eksportowa

Efektywność modelu biznesowego PROFPLAST-u potwierdza coraz bardziej znacząca aktywność firmy na rynkach zagranicznych. Około połowy produkcji przedsiębiorstwa trafia do odbiorców poza Polską, przede wszystkim w Europie, ale także do Brazylii, gdzie trafiają elementy do filtrów. Firma mocno rozwija również współpracę z partnerami amerykańskimi, co jest szczególnym sprawdzianem jej potencjału. Rynek USA, dysponujący własną, silną bazą przemysłową, nie jest łatwym kierunkiem. Jednak rosnące zainteresowanie tamtejszych odbiorców polskimi komponentami wskazuje, że jakość, specjalizacja i zdolność do realizacji niestandardowych zamówień, mogą skutecznie równoważyć różnice kosztowe. Taki model wymaga nie tylko zdolności handlowych, ale także stabilnego systemu zarządzania jakością, pełnej powtarzalności parametrów i zaufania klientów, którzy często działają w globalnych łańcuchach dostaw.

Jak wskazuje **Andrzej Malcherek,** Prezes Zarządu PROFPLAST: – Dalszy rozwój wymaga nieustannego podnoszenia standardów technologicznych i organizacyjnych. Dlatego istotnym elementem strategii przedsiębiorstwa są inwestycje w nowoczesne technologie, modernizację infrastruktury oraz doskonalenie procesów produkcyjnych. Równolegle firma rozwija system zarządzania jakością i środowiskiem. Europejska transformacja ekologiczna jest dla nas impulsem do modernizacji i rozwoju. Skutecznie udowadniamy, że jako polskie przedsiębiorstwo możemy budować międzynarodową pozycję dzięki kompetencjom technologicznym, dywersyfikacji rynków i zdolności adaptacji.

Joanna Chrustek

Modertrans Poznań – siła polskiej technologii

Ponad 20 lat doświadczenia, własne zaplecze techniczne i kompetentny zespół specjalistów – firma Modertrans Poznań tworzy innowacyjne rozwiązania dla komunikacji miejskiej i kolei.

Spółka świadczy usługi serwisowe i naprawcze w zakresie kolejowych pojazdów szynowych, realizując prace utrzymaniowe na poziomach od P3 do P5. Dostarcza tramwaje przewoźnikom w Polsce i za granicą, wspierając rozwój komunikacji miejskiej m.in. w Poznaniu, Wrocławiu, Szczecinie, Grudziądzu i Aglomeracji Górnośląskiej. Dysponuje rozbudowanym zapleczem technicznym oraz zespołem doświadczonych specjalistów, dzięki czemu



może dostosowywać rozwiązania do potrzeb zamawiających. Wyróżnia ją w 100 proc. polski kapitał oraz inwestycje w rozwój technologii i kompetencji pracowników.

Modertrans Poznań konsekwentnie podnosi jakość produktów i usług, stawiając na innowacyjność, efektywność oraz odpowiedzialny biznes, z uwzględnieniem potrzeb użytkowników transportu publicznego i ochrony środowiska.



eprasa.pl dda7f76f56

Musimy błyskawicznie reagować na zmiany

Rozmowa z **Marselem Babadzhanovem**, Prezesem Zarządu FAMOS Sp. z o.o.



Pana firma jest jednym z najszybciej rozwijających się międzynarodowych operatorów logistycznych sektora spożywczego. Co jest jej głównym kołem zamachowym rozwoju?
Nie ma jednego triku. Od początku działalności, czyli od 2013 roku, trzymamy się wąskiej specjalizacji: żywność, alkohole oraz FMCG. To ładunki, w których liczą się temperatura, dokumenty i terminy, a pomyłka kosztuje klienta znacznie więcej niż sam fracht. Bardzo szybko zauważa on, czy partner „rozumie" jego towar.

Drugie koło zamachowe to obsługa w jednym miejscu: spedycja, magazyn, skład podatkowy i odprawy celno-akcyzowe. Klient ma jednego partnera – od załadunku u producenta, aż do wydania towaru na rynek. Ten model działa. W ubiegłym roku „Rzeczpospolita" uznała nas za najszybciej rozwijającą się firmę logistyczną w Polsce, a w tym roku, po raz drugi z rzędu, zostaliśmy laureatem Diamentów Forbesa.

Wyznacznikiem rozwoju są inwestycje w jakość. Jakie Państwa działania przełożyły się na podniesienie standardów?
Dla mnie jakość to brak niespodzianek. Klient powinien wiedzieć, gdzie jest jego towar, w jakiej temperaturze jest transportowany i kiedy dojedzie do celu, zanim zdąży nas o to zapytać. A jeśli coś się dzieje niezgodnie z planem, my musimy o tym wiedzieć pierwsi i mieć gotowe rozwiązanie.

Najważniejszymi inwestycjami wspierającymi to założenie były: magazyn w Duchnicach z własnym składem podatkowym (w tym roku powiększony) oraz narzędzia cyfrowe: system do prowadzenia zleceń i codzienne raporty o statusie ładunków, przygotowywane dla każdego klienta w takiej formie, z jakiej na co dzień korzysta. Rozszerzyliśmy też certyfikację HACCP na magazynowanie i konfekcjonowanie.

FAMOS jest laureatem tegorocznej, 20. edycji Programu Najwyższa Jakość Quality International, zdobywając Złote Godło QI 2026 za Zintegrowany System Zarządzania Jakością. Jakie znaczenie ma dla Państwa otrzymane wyróżnienie?
Przede wszystkim jest to ważny sygnał dla całego zespołu, który na co dzień pilnuje procedur i przechodzi audyty. Jest to potwierdzenie, że ich praca jest widoczna na zewnątrz. To także ważna informacja dla klientów. Kolejny dowód na to, że jakość jest u nas działającym systemem, a nie sloganem. Nagroda nie zmienia tego, jak pracujemy, ale zobowiązuje do utrzymywania wysoko ustawionej poprzeczki.

Nasz system tworzą trzy standardy: jakości, środowiska i bezpieczeństwa żywności. W praktyce jest to kilka prostych zasad. Pracujemy tylko ze sprawdzonymi przewoźnikami, których regularnie oceniamy, temperatura w transporcie i w magazynie jest monitorowana, towar akcyzowy prowadzi nasz Dział Celno-Akcyzowy, więc dokumenty i ewidencje są pod pełną kontrolą, a każde, nawet najdrobniejsze negatywne zdarzenie, analizujemy, żeby się nie powtórzyło.

Dzięki certyfikowanemu systemowi zarządzania klienci szybciej nas weryfikują, a my możemy startować w zapytaniach ofertowych, do których bez certyfikatów nie moglibyśmy przystąpić.

Wysoki poziom obsługi budowany jest przede wszystkim w oparciu o czynnik ludzki. Jak Państwo o niego dbają?
W logistyce o jakości decyduje to co się dzieje, kiedy coś nie odbywa się zgodnie z planem i kto wówczas bierze sprawę w swoje ręce. Dlatego zatrudniamy ludzi, którzy znają języki i rynki. Każdy wie, za co odpowiada, przechodzi szkolenia z naszych standardów i zmieniających się przepisów. Ważne jest też, żeby tą wiedzą nie dysponowała tylko jedna osoba. Wprowadzamy ją do procedur i systemu. Przy czym jesteśmy firmą, w której łatwo przyjść z problemem do kierownika czy do prezesa. To skraca drogę od pytania do rozwiązania.

W tej branży regulacje zmieniają się bardzo szybko. Jak Państwo odpowiadają na rosnące wymagania?
Przepisy zmieniają się szybciej niż rozkłady jazdy kolei. Ostatnie zmiany dotyczą m.in. pakietu mobilności, sankcji, wymogów celnych i akcyzowych oraz KSeF. Odpowiadamy na to kompetencjami zespołu, a zmiany prawa śledzimy na bieżąco w ramach systemu zarządzania. Ponadto, automatyzacja – im mniej ręcznego przepisywania danych, tym mniej błędów i niższy koszt obsługi.

Największym wyzwaniem jest zmienność kursów walut, cen paliwa, dostępności przewoźników i samych tras. Nauczyliśmy się planować kilka scenariuszy naraz i zabezpieczać to, co się da, także ryzyko walutowe.

FAMOS obsługuje szlaki pomiędzy Europą a rynkami wschodnimi. Z uwagi na to, jak bardzo zmieniła się w ostatnich latach mapa logistyczna, jakie nowe korytarze transportowe są obecnie Państwa priorytetem?
Szybko reagujemy na zmiany. Dziś preferowana nie jest trasa najkrótsza, tylko przewidywalna i w pełni zgodna z przepisami. Coraz większą rolę odgrywa magazyn. W naszym przypadku towar może bezpiecznie poczekać w Duchnicach aż zostanie skompletowany i wysłany dalej. Polska jest naturalnym hubem między Zachodem a Wschodem. Priorytetów konkretnych korytarzy nie będę zdradzał, bo to dziś jedna z naszych przewag.

Jakie cele stawia Pan firmie na najbliższe lata?
Cel jest prosty: rozwijać się, nie tracąc atutów, za które klienci nas wybierają. Chcemy, żeby magazyn i skład podatkowy stały się drugim, mocnym filarem obok spedycji. Budujemy własny system, który połączy w jednym miejscu całą ścieżkę zlecenia. Będziemy też pozyskiwać kolejnych dużych klientów w Europie. Chcemy rosnąć tam, gdzie naprawdę rozumiemy rynek i potrafimy dać klientowi więcej niż konkurencja.

Rozmawiała Joanna Chrustek

Zielona biotechnologia dla rolnictwa

Rozmowa z prof. dr hab. **Maciejem Walczakiem**, współzałożycielem i Prezesem Zarządu BACTO-TECH Sp. z o.o.



Prof. dr hab. Maciej Walczak

Firma powstała jako spółka spin-off Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Jak akademickie korzenie i ponad 30 lat doświadczeń Państwa zespołu badawczego w dziedzinie mikrobiologii środowiskowej wpływają na przewagę konkurencyjną firmy na rynku komercyjnym?
Nasza akademicka praktyka do dziś ma realny wpływ na sposób, w jaki rozwijamy oferowane rozwiązania. Co istotne, osoby zarządzające pozostają aktywne naukowo, dzięki czemu nieustannie łączymy te doświadczenia z praktyką biznesową, co jest naszą przewagą. Rozwój nowych produktów rozpoczynamy od identyfikacji potrzeb i wyzwań rynku, a następnie poszukujemy rozwiązań, które można wdrożyć i zweryfikować w oparciu o wiedzę naukową oraz badania.

Dysponujemy własnym laboratorium i zespołem badawczo-rozwojowym, co pozwala nam samodzielnie rozwijać technologie. Możemy na drodze badań i analiz udowodnić cechy i wartości preparatu, porównać go do oferty obecnej na rynku, zwłaszcza w aspekcie zastosowanych w nim składników i ich efektywności.

Możemy już na etapie opracowywania składu produktu, badać jak poszczególne składniki wpływają na okres jego trwałości i stabilności. Ponadto, zaplecze laboratoryjne pozwala nam doskonalić cały proces, m.in. dobieranie optymalnych składników. Badania prowadzimy zarówno na etapie pośrednim, jak i na potrzeby pełnoskalowej produkcji.

Kolejną, ważną funkcją laboratorium jest proces kontroli jakości. Wszystkie produkty są badane pod kątem zgodności składu mikrobiologicznego i czystości.

Ważnym trzonem Państwa działalności jest własna oferta produktowa. Kapituła Programu Najwyższa Jakość Quality International przyznała BACTO-TECH Złote Godło QI 2026 dla preparatu BactoStym Nitro. Co stanowi o jego wyjątkowości i jakie korzyści daje on rolnikom?
BactoStym Nitro jest na rynku od ponad roku. Sukces jaki odniósł jest efektem rzetelnie udowodnionej skuteczności nie tylko w naszym laboratorium, ale przede wszystkim przez niezależne, zewnętrzne podmioty badawcze.

Zastosowanie BactoStym Nitro niesie dla rolnika spore oszczędności – może zredukować nawożenie azotowe o co najmniej 30 proc. Nie obiecujemy wyższych plonów, bo ich zwiększenie przy dzisiejszej technologii produkcji jest bardzo trudne, ale dajemy gwarancję niższych kosztów prowadzenia upraw, co jest bardzo ważne z uwagi na ich mniejszą dochodowość niż kilka czy kilkanaście lat temu.

Rozmawiała Joanna Chrustek

Cała rozmowa na ForumBiznesu.pl

Wysokie technologie zmieniają polskie rolnictwo

Rok 2026 w branży rolnej utwierdził sektor w przekonaniu, że coraz ważniejsza od skali produkcji jest odporność modelu biznesowego. Spadek cen skupu zbiegł się ze wzrostem kosztów, ryzykami pogodowymi, geopolitycznymi i regulacyjnymi. Tylko zdywersyfikowana działalność i inwestycje w nowoczesne technologie pozwalają skutecznie odpowiadać na zmienne tendencje przy zachowaniu rentowności, czego dobrym przykładem jest Rolniczy Kombinat Spółdzielczy w Bądeczu (woj. wielkopolskie).



Tegoroczny sezon przyniósł pogorszenie relacji między ceną produktów a kosztem ich wytworzenia. Ceny skupu podstawowych płodów rolnych były o niemal 15 proc. niższe niż rok wcześniej, mleko potaniało o ponad 20 proc., a żywiec wieprzowy o przeszło 25. Równocześnie zdrożała energia, paliwa i nawozy, co zwiększyło konieczność wprowadzenia jeszcze większej dyscypliny budżetowej wśród producentów. Komisja Europejska uruchomiła 540 mln euro wsparcia, a w Polsce przygotowano projekt refundacji części kosztów nawozów i oleju napędowego, ale to nie wpływa na pokonanie wszystkich wyzwań, z jakimi mierzy się dziś branża. Na marże wpływają również takie czynniki, jak niestabilne warunki pogodowe, braki w dostępności pracowników sezonowych czy polityka handlowa UE.

Inwestycje to przewaga

W takich uwarunkowaniach na znaczeniu zyskuje integracja produkcji z automatyzacją. Taki kierunek zarządzania realizuje, działający od ponad 70 lat Rolniczy Kombinat Spółdzielczy w Bądeczu. Przedsiębiorstwo gospodaruje na 2 tys. ha, prowadzi chów ok. 2,5 tys. sztuk bydła i ok. 18 tys. tuczników rocznie, a jego podstawową domeną pozostaje produkcja mleka na poziomie ponad 12 mln litrów. Surowiec pozyskiwany jest za pomocą innowacyjnych robotów udojowych i przy zastosowaniu systemu monitorowania stada. Model RKS łączy produkcję roślinną i zwierzęcą oraz własną bazę paszową.

Kombinat rozwija się w kierunku automatyzacji produkcji tam, gdzie ma to ekonomiczne i praktyczne uzasadnienie, a także inwestuje w tak innowacyjne techniki, jak sensoring gleb, precyzyjne nawożenie z zastosowaniem nawigacji satelitarnej, odnawialne źródła energii i ogólną modernizację infrastruktury. Od sierpnia tego roku na fermie w Czajczu pracują trzy kolejne roboty udojowe. Kosztowną inwestycją był także zakup nowego ciągnika CLAAS AXION.

– Tego typu działania, to nie luksus, lecz element naszej strategii utrzymania konkurencyjności. To istotne wobec wyzwań, które czekają nas w 2027 r. i w latach kolejnych, w tym konkurencji zagranicznej. Dzięki precyzyjnemu zarządzaniu hodowlami i uprawami zwiększamy wydajność i ograniczamy koszty operacyjne, dzięki czemu z nadzieją możemy patrzeć w przyszłość – podsumowuje **Antoni Wysocki**, Prezes Zarządu RKS w Bądeczu.

Joanna Chrustek

eprasa.pl dda7f76f56