Spis treści

Wprowadzenie • 11

Rozdział 1.
Mapa labiryntu przyszłości • 17

Rozdział 2.
Mądry Polak po szkodzie • 25

Rozdział 3.
Nadchodzące globalne zagrożenia • 39

Rozdział 4.
Pozytywne dane i szanse • 69

Rozdział 5.
Rynek pracy bez pracy? • 87

Rozdział 6.
Przyszłość Polski i Unii Europejskiej • 103

Rozdział 7.
**Pięć wniosków z Włoch
i Zjednoczonych Emiratów Arabskich • 127**

Rozdział 8.
Te firmy zmienią świat, jaki znamy • 143

Rozdział 9.
Dziejowy pech, niepowodzenia i klątwy • 159

Rozdział 10.
Globalny timeline, czyli najważniejsze wydarzenia rok po roku • 167

Rozdział 11.
Co się nie zmieni? • 187

Rozdział 12.
Czy Polska pozostanie stabilną demokracją? • 195

Rozdział 13.
Konflikt Rosji i Ukrainy — zwycięstwo Polski? • 207

Rozdział 14.
Polskie historie sukcesu — dajemy sobie czas w biznesie • 221

Rozdział 15.
Śmieciowa rozrywka • 239

Rozdział 16.
Nowe trendy i wzorce • 249

Rozdział 17.
Trzy scenariusze przyszłości • 265

Od autora • 279

Podziękowania • 281

Literatura • 283

Rozdział 3.

Nadchodzące globalne zagrożenia

Kilka lat temu, podczas opóźnionego lotu z Dubaju do Warszawy, usiadłem obok starszego faceta, który wracał z dwutygodniowych wakacji. Miał na sobie luźną lnianą koszulę, a jego sposób mówienia był wyjątkowo spokojny i uważny. Zamieniliśmy parę słów o tym, jaki to Dubaj niby zorganizowany, a tu lot przesunięty o kilka godzin. W pewnym momencie rzuciłem półżartem: „No, świat chyba stanął na głowie". Miałem na myśli galopujące ceny, inflację, paliwo, a między wierszami — to, co działo się wtedy między Rosją a Ukrainą. Spojrzał na mnie z lekkim uśmiechem i powiedział: „Świat jeszcze nie stanął na głowie. On dopiero się do tego zbiera". Zrobiło się ciszej. Myślałem, że to taka filozoficzna gadka starszego pana. Ale chwilę później dodał, że przez lata pracował jako analityk zagrożeń globalnych przy jednej z agencji współpracujących z Białym Domem. Nazywał się Greg. I nie mówił tego z dumą, raczej z wyraźnym zmęczeniem. Przez następne pół godziny opowiadał o tym, co według niego kryje się pod powierzchnią międzynarodowych relacji — o tym, jak wygląda podejmowanie decyzji w sytuacjach kryzysowych, i dlaczego jego zdaniem wojna między Rosją a Ukrainą jest nie tyle możliwa, co praktycznie nieunikniona. Nie powiem — byłem wtedy sceptyczny. Słuchałem z ciekawością, ale wydawało mi się, że przesadza. Jednak gdy kilka miesięcy później obudziłem

się rano i sprawdziłem wiadomości, zrozumiałem, że to, o czym mówił, właśnie się zaczęło.

Wojna na terytorium naszego sąsiada to niejedyne zagrożenie, na jakim w najbliższych latach powinniśmy się skupiać. Często patrzymy zbyt wąsko na świat. Nie zwracamy uwagi na wydarzenia, które są od nas odległe, podczas gdy to właśnie one mogą kreować najbliższe lata w naszym kraju. Greg podzielił się ze mną jeszcze kilkoma swoimi obserwacjami, które nabrały dla mnie nowego znaczenia w świetle aktualnej sytuacji na świecie.

Aby zrozumieć, co jeszcze może się w globalnej geopolityce zapalić, musimy przyjrzeć się kilku strategicznym dokumentom oraz analizom. Na początek parę pozornie odległych faktów, ale istotnych dla przyszłości:

- 90% globalnego handlu odbywa się drogą morską — w tym ponad 50% przez kilka wąskich punktów (jeden incydent w Cieśninie Malakka lub w Kanale Sueskim może wstrzymać łańcuchy dostaw na całym świecie)[1];
- już teraz wiele państw rozwija autonomiczne systemy broni opierające się na sztucznej inteligencji (bez jasnych zasad ich użycia)[2];
- chińskie inwestycje infrastrukturalne w Afryce wzrosły w ostatnich dwóch dekadach do ogromnej skali — na tyle dużej, że Chiny finansują obecnie około 20% projektów infrastrukturalnych kontynentu i realizują jedną trzecią z nich, co odzwierciedla ich dominującą rolę w regionie oraz dalsze plany rozwoju kontynentu[3];
- w 2023 roku co piąty kraj świata doświadczył prób ingerencji zagranicznej w wybory — głównie przez dezinformację w mediach społecznościowych (to już nie propaganda — to wojna o ludzkie umysły)[4];
- prawie 70% światowych zasobów kobaltu (kluczowego dla produkcji baterii i wysokich technologii) pochodzi z jednego kraju: Demokratycznej Republiki Konga, a ponad

połowę z tych zasobów kontrolują firmy powiązane z Chinami[5];

- według danych z początku 2024 roku około 59% światowych kabli podmorskich należy do prywatnych podmiotów, w tym firm telekomunikacyjnych, inwestorów oraz dostawców usług cyfrowych; tylko 19% to własność państwowa, kolejne 19% — udział publiczno-prywatny, a 3% to przypadki niejasnej własności; sabotaż kilkunastu z nich mógłby zagrozić globalnej komunikacji[6];
- do 2050 roku populacja Afryki przekroczy 2,5 miliarda ludzi[7] — co oznacza, że co czwarty człowiek na świecie będzie pochodził z tego kontynentu (to największy demograficzny wzrost w historii ludzkości);
- masowa niekontrolowana imigracja wskazywana jest jako jeden z głównych tematów w debacie publicznej niemal we wszystkich krajach Zachodu, w tym w Polsce;
- Korea Północna prowadzi testy broni jądrowej i balistycznej średniego zasięgu — każdy zasięg obejmuje Tokio i Seul, czyli jedne z najbardziej zaludnionych miast świata (reżim posiada już ponad 50 głowic atomowych!)[8];
- w Arktyce trwa zimna wojna o przyszłość topniejących szlaków morskich — Rosja, Kanada, USA, Norwegia i Dania budują bazy wojskowe i roszczą sobie prawo do podmorskich zasobów ropy i gazu[9];
- kapitalizacja Apple w 2025 roku wynosi niemal 3,5 biliona dolarów, co przekłada się na przychód roczny na poziomie 383 miliardów dolarów; gdyby potraktować tę kwotę jako PKB, Apple zajęłoby jakieś czterdzieste miejsce na świecie, gdzieś między gospodarkami RPA a Rumunii[10] — to nie firma, a gospodarka o zasięgu globalnym, która nie potrzebuje granic (firm takich jak Apple jest znacznie więcej i to one będą kreować przyszłą rzeczywistość);

- amerykańska firma inwestycyjna BlackRock zarządza aktywami o wartości ponad 10 bilionów dolarów (to więcej niż PKB Niemiec i Francji razem) i ma wpływ na politykę gospodarczą dziesiątek państw (wspólnie BlackRock i Vanguard posiadają udziały w prawie wszystkich dużych firmach: od przemysłu zbrojeniowego po żywność — to cicha oligarchia finansowa, która nie podlega kontroli opinii publicznej)[11];
- szacuje się, że do 2030 roku sama sztuczna inteligencja zwiększy globalny PKB o 15,7 biliona dolarów (to więcej niż łączny obecny PKB Indii, Niemiec i Japonii)[12]; do 2030 roku AI może zautomatyzować czynności odpowiadające do 30% godzin pracy w gospodarce USA (najbardziej narażone będą zawody biurowe, obsługi klienta czy administracyjne)[13].

Tylko na podstawie tych kilku obserwacji zaczynają się rysować potencjalne zagrożenia, których możemy się spodziewać w przyszłej geopolityce. Dziś nie chodzi już wyłącznie o to, kto ma więcej czołgów czy myśliwców. Najważniejsze staje się to, kto kontroluje dane, algorytmy, surowce, infrastrukturę informacyjną i szlaki dostaw. To już nie jest czas wojny z żelaza i stali. To czas wojny niewidzialnej — o wpływy, dostęp i przewagę w czasie rzeczywistym.

Greg na lotnisku powiedział mi coś, co w tamtym momencie brzmiało banalnie, ale zyskało pełną moc dopiero z perspektywy lat: „Wojna nie musi być ogłoszona, żeby trwała. A dominacja nie musi być zdobyta siłą". To, co widzimy dziś, to nie tyle konflikt państw, co walka systemów. Demokratyczne kraje, które wciąż opierają się na instytucjach i procedurach, zderzają się z korporacjami, reżimami i algorytmami działającymi szybciej niż jakakolwiek ustawa.

Wojna o terytorium zmienia się w wojnę o percepcję. Granic nie przesuwa się czołgami, tylko strumieniem danych, decyzji

inwestycyjnych i fałszywych narracji. Kto kontroluje przepływ informacji, ten kontroluje prawdę. Obecnie kłamstwo powtarzane setki razy faktycznie staje się prawdą, w którą ludzie ślepo wierzą. Surowce są ważne, ale w nowej erze nie wystarczy tylko je posiadać. Trzeba mieć systemy, które potrafią je zmonetyzować lub wykorzystać w sferze technologicznej. Aktualnie dominacja nie oznacza tylko obecności militarnej — oznacza wpływ na to, jak inne państwa podejmują decyzje, nawet jeśli nie są tego świadome.

Wojna przyszłości nie będzie wielka. To będzie wiele cichych frontów, bez wystrzałów, ale z realnymi ofiarami. Czekają nas kryzysy zaufania, stabilności i kontroli. Już teraz widzimy, jak korporacje stają się mocarstwami i światem przestają rządzić tylko politycy. Coraz większą władzę mają algorytmy, a gwarantuję, że to dopiero początek.

W kontekście geopolityki Polska musi działać w dwóch płaszczyznach równocześnie: na swoim lokalnym podwórku i w sprawach o charakterze globalnym. W pierwszym przypadku kluczowa jest przede wszystkim strategia w ramach Unii Europejskiej (którą omówię w osobnym rozdziale) oraz kwestia naszej relacji z Rosją.

Przed wojną w Ukrainie, czyli przed rosyjską inwazją w 2014 roku (aneksją Krymu), a szczególnie przed pełnoskalową agresją z 2022 roku, stosunki polsko-rosyjskie były skomplikowane, ale momentami wykazywały oznaki poprawy. Miały charakter sinusoidalny — napięcia mieszały się z próbami dialogu i współpracy. W czasie rządów Donalda Tuska i prezydentury Dmitrija Miedwiediewa doszło do poprawy relacji między innymi poprzez powołanie wspólnej komisji do spraw trudnych wydarzeń historycznych, w tym Katynia. W 2010 roku w uroczystościach upamiętniających rocznicę zbrodni katyńskiej brał udział osobiście Władimir Putin, co odebrane zostało jako duży gest. Do tego rozpoczęła się współpraca w sferze kultury i nauki — na przykład wymiana akademicka, wspólne wystawy historyczne. Rosjanie byli jedną z najchętniej przyjeżdżających do Polski grup

turystycznych, zwłaszcza ci mieszkający obecnie w Obwodzie Królewieckim.

Dziś trudno mówić o normalizacji, a ułożenie się z Władimirem Putinem brzmi jak scenariusz science fiction. Polskę i Rosję podzieliła katastrofa smoleńska oraz kwestia wraku samolotu, którego Rosjanie nie chcieli nam w pełni przekazać. Do tego pełnoskalowa inwazja na naszego sąsiada. Po zakończeniu wojny w Ukrainie relacje polsko-rosyjskie przez długi czas pozostaną napięte, niezależnie od tego, kto przejmie władzę na Kremlu. Polska jest jednym z głównych przeciwników rosyjskiej agresji i orędownikiem wsparcia dla Ukrainy, co z perspektywy Moskwy stawia ją po drugiej stronie geopolitycznego frontu. Ewentualna poprawa relacji będzie możliwa tylko wtedy, gdy w Rosji dojdzie do realnej zmiany władzy — nie tylko personalnej, ale i systemowej. Aleksiej Nawalny, który mógłby coś zmienić, nie żyje, a Rosjanie podtrzymują wizerunek złego Zachodu wśród społeczeństwa. Niemniej jeśli nie dojdzie do wojny z nami, na pewnym etapie Rosja może zmienić swoje podejście. W jakim przypadku byłoby to możliwe?

Rosjanie musieliby wejść w spór z Chinami, które już teraz traktują Moskwę nie jako równorzędnego partnera, a kraj dostarczający niezbędnych surowców. Po wybuchu wojny w Ukrainie Rosja znalazła się w głębokiej zależności od Chin, które zaczęły masowo kupować jej surowce po zaniżonych cenach. Ropa marki Urals była sprzedawana do Chin nawet o 50%[14] taniej niż standardowe ceny Brent, a dostawy gazu z Rosji, zarówno rurociągowego, jak i LNG, osiągnęły rekordowe poziomy. W 2024 roku rosyjska ropa odpowiadała za ponad 20% importu ropy do Chin[15], a wartość całego handlu między oboma krajami przekroczyła 240 miliardów dolarów[16]. Jednocześnie Pekin narzuca twarde warunki — od cenowych po walutowe — traktując Moskwę jak zależnego dostawcę. Ta asymetria sprawia, że Chiny coraz częściej podchodzą do Rosji jak do wasala.

Choć Rosja dziś jawi się jako strategiczny partner Chin, za kulisami rośnie jej strach przed dominacją Pekinu. Z wycieku raportu rosyjskich służb (ujawnionego między innymi przez „New York Times") wynika, że FSB (rosyjska służba specjalna) zaczęła klasyfikować Chiny jako zagrożenie[17]. Moskwa obawia się chińskiej ekspansji gospodarczej i demograficznej na Syberii oraz Dalekim Wschodzie — w tym możliwego przejęcia ziem i portów, takich jak Władywostok. Historyczne roszczenia Chin do tych terenów zaczynają być przypominane przez tamtejszych nacjonalistów, a Pekin zwiększa swoją obecność poprzez wieloletnie dzierżawy i inwestycje w infrastrukturę.

Jeśli Rosja rzeczywiście poczuje zagrożenie ze strony Chin, może szukać nowych sojuszy — nawet z dotychczasowymi przeciwnikami. W takim scenariuszu Polska mogłaby stać się dla niej nieoczekiwanym partnerem — nie z powodu sympatii, lecz ze strategicznej konieczności. Podobnie jak całe NATO. Paradoksalnie właśnie chińska presja może kiedyś otworzyć drogę do normalizacji relacji polsko-rosyjskich, ale nie stanie się to w perspektywie kilku lat. Mówimy tu raczej o dekadach — obecnie Rosja będzie chciała wykorzystać swoją siłę (dopóki ją ma). W przyszłości będzie jej znacznie trudniej konkurować z państwami takimi jak Stany Zjednoczone czy Chiny, głównie z powodu przepaści technologicznej, więc wojna w Ukrainie oraz inne przetasowania granic rosyjskich sąsiadów będziemy obserwować przez zapewne najbliższe 10 do 15 lat. Rosja jest też Amerykanom potrzebna z uwagi na dostępne tam zasoby, a Unia Europejska jest tego świadoma.

Oczywiście możliwy jest też drugi scenariusz, w ramach którego Rosja przejdzie w nową, bardziej restrykcyjną formę dyktatury. To jednak udaje się raczej tylko małym państwom, takim jak Korea Północna lub Erytrea. Rozpad Rosji to kolejny analizowany przez geopolityków wariant, ale to temat na odrębną książkę. Polska powinna przede wszystkim upatrywać szans w osłabionej

Rosji — im dłużej trwa wojna, tym lepiej dla nas. W momencie, w którym sytuacja się unormuje, powinniśmy przystąpić do ofensywy dyplomatycznej i próby ułożenia stosunków z Rosją na nowo, ale tylko przy sprzyjających okolicznościach, w których Rosja naprawdę zrezygnuje z dalszych planów wojennych. Do tego czasu należy skupić się na partnerstwie lokalnym i umacnianiu naszych sąsiadów przez wspólny handel (taką samą strategię przyjęły Niemcy po latach 90.). Już teraz Polska jest największym partnerem handlowym Ukrainy — w 2024 roku eksport do Polski sięgnął 6,7 miliarda dolarów[18]. Nasz kraj zajmuje drugą pozycję na liście największych partnerów handlowych Litwy[19], marginalnie za Niemcami. Podobnie jest z Czechami, Łotwą czy Słowacją — dla których Polska także jest jednym z najważniejszych partnerów handlowych, zajmując kluczowe pozycje pod względem wartości wymiany. Przy osłabionej Rosji, w chwili normalizacji stosunków, zyskamy kolejny bodziec do rozwoju gospodarczego.

Greg podsumował naszą rozmowę na lotnisku stwierdzeniem, że Rosja jest zagrożeniem na najbliższe lata, ale w przyszłości może się sama zneutralizować. Jak na razie, to się sprawdza. Teraz spójrzmy na sprawy o charakterze globalnym.

Największym zagrożeniem w nadchodzących latach, ale także szansą dla Polski, jest sztuczna inteligencja. AI to już nie technologia przyszłości — to infrastruktura teraźniejszości. Według raportu PwC z 2023 roku do roku 2030 sama tylko sztuczna inteligencja zwiększy globalny PKB o co najmniej 15,7 biliona dolarów, czyli więcej niż obecne PKB Indii i Niemiec łącznie[20]. Skorzystają na tym przede wszystkim państwa, które już dziś inwestują w badania, rozwój i lokalne zaplecze technologiczne. Dla Polski to moment wyboru: albo weźmiemy udział w tym wyścigu, albo zostaniemy konsumentem cudzych rozwiązań — i cudzych interesów.

Na początku 2025 roku Polska została objęta amerykańskimi ograniczeniami w dostępie do zaawansowanych akcele-

ratorów AI — na mocy przepisów o tak zwanym limicie TPP (ang. *Total Processing Performance*), który określa maksymalną moc obliczeniową sprowadzanego sprzętu. Oznaczało to, że Polska może importować jedynie ograniczoną liczbę jednostek, na przykład około 38 tysięcy AMD MI300X, 27 tysięcy Intel Gaudi 3 lub 160 tysięcy Nvidia A100 — jak wyliczył „Komputer Świat"[21]. Dla porównania: ChatGPT-3 powstał na 30 tysiącach A100.

Było to rzeczywiste zagrożenie dla suwerenności technologicznej Polski. Ograniczenia mogły zablokować budowę krajowych dużych modeli językowych, systemów autonomicznych i własnych ekosystemów AI, skazując nasz kraj na zależność od zagranicznych firm i decyzji politycznych. To właśnie brak dostępu do infrastruktury sztucznej inteligencji może się w przyszłości okazać najpoważniejszym czynnikiem ograniczającym rozwój gospodarczy i bezpieczeństwo państwa.

Na szczęście w maju 2025 roku rozpoczęto proces zdejmowania tych ograniczeń wobec Polski — pokazuje to jednak, jak bardzo uzależnieni jesteśmy od technologii z USA czy Chin. Bez rozwoju własnych zdolności w zakresie AI dosłownie jedną decyzją możemy przegrać wyścig gospodarczy, stając się de facto państwem kolonialnym w kontekście ludzkiej pracy i automatyzacji[22].

Innych zagrożeń także nie brakuje. Sztuczna inteligencja już teraz destabilizuje informacyjny ekosystem, który od dekad był fundamentem demokracji. Według Freedom House w 2023 roku co piąty kraj świata padł ofiarą zagranicznych prób ingerencji w procesy wyborcze, najczęściej poprzez spreparowane treści w mediach społecznościowych — generowane lub wzmacniane przez systemy AI[23]. Zdolność do tworzenia hiperrealistycznych deep fake'ów, masowe farmy botów i personalizowana manipulacja informacją oznaczają jedno: zaufanie społeczne staje się nowym frontem wojny hybrydowej. Dla Polski, która znajduje się na styku Wschodu i Zachodu — również informacyjnie — oznacza to poważne wyzwanie. AI może być wykorzystywana do pogłębiania

polaryzacji, podważania zaufania do instytucji czy wzniecania napięć społecznych. Z badań przeprowadzonych przez Twittera w 2018 roku wynika, że fałszywe wiadomości rozchodzą się sześć razy szybciej niż prawdziwe[24], a wraz z rozwojem generatywnej AI bariera wejścia masowej dezinformacji praktycznie znika.

Nie mniej istotne są skutki gospodarcze. Międzynarodowa firma doradztwa strategicznego McKinsey & Company szacuje, że do 2030 roku aż 400–800 milionów miejsc pracy na świecie może zostać zautomatyzowanych[25]. W Polsce w wariancie pesymistycznym może być zagrożonych nawet 20–25% zawodów z sektora usługowego, w tym finanse, logistyka, obsługa klienta czy administracja[26]. To z jednej strony szansa na zwiększenie produktywności, ale z drugiej — ryzyko wykluczenia całych grup społecznych i wzrostu napięć wewnętrznych, jeśli transformacja nie będzie prowadzona w sposób inkluzywny (obejmujący wszystkich).

Z perspektywy geopolitycznej AI zmienia też układ sił. Kraje, które zdominują rozwój i dostęp do zaawansowanych modeli, będą miały przewagę nie tylko gospodarczą, ale także militarną, dyplomatyczną i informacyjną. To nie przypadek, że Chiny, USA i Izrael już dziś integrują sztuczną inteligencję z systemami dowodzenia, wywiadem i cyberbezpieczeństwem. Polska, jako członek NATO, musi zrozumieć, że nowoczesne pole walki to nie tylko czołgi i rakiety — to również algorytmy, które podejmują decyzje szybciej, niż człowiek jest w stanie je zrozumieć. Kluczowa będzie suwerenność technologiczna. Jeśli Polska nie zainwestuje we własne kompetencje w zakresie AI, będzie zależna od rozwiązań dostarczanych przez korporacje z USA lub Chin, które nie zawsze będą działały w interesie ich własnego państwa. To nie tylko kwestia danych, ale też wartości, standardów i kontroli nad tym, co znaczy „prawda" w przestrzeni cyfrowej. Grok Elona Muska już na zawołanie potrafi wyzywać polityków oraz zaprzeczać Holocaustowi. Chatbot firmy miliardera zaczął