

Slow life

SCENARIUSZ 3

JEST ROK 2050. Zachodzącym zmianom klimatu towarzyszył wzrost świadomości ekologicznej ludzi na całym świecie. Społeczeństwom krajów rozwiniętych zaczęło zależeć na powstrzymaniu kryzysu klimatycznego zagrażającego przyszłości młodszych pokoleń. Zrodziło to przyzwolenie na realizację daleko idących reform mających doprowadzić do zmniejszenia śladu ekologicznego. Nastąpiło stopniowe odejście od paradygmatu wzrostu w gospodarce na rzecz rozwoju zrównoważonego. Wielkość produktu krajowego brutto przestała być wyznacznikiem sukcesu gospodarczego kraju. Na znaczeniu zyskała za to jego kompozycja oraz rzeczywiste możliwości zaspokojenia w efektywny sposób potrzeb bytowych aktualnych i kolejnych pokoleń przez gospodarkę.

Duże zmiany społeczne i gospodarcze zaszły także w Polsce.

Za sprawą automatyzacji udało się skrócić standardowy tydzień pracy, dzięki czemu ludzie mają więcej czasu na spokojne zajęcie się sprawami dnia codziennego. Negatywne efekty zewnętrzne działalności przedsiębiorstw zostały zinternalizowane poprzez odpowiednią politykę podatkową, co sprawiło, że firmy zaczęły wykazywać się troską o swój wpływ na otoczenie. W Polsce istotnie wzrósł kapitał społeczny i troska obywateli o dobro wspólne.

Polskie miasta, dzięki wszechotaczającej zieleni, dają ukojenie fizyczne i psychiczne mieszkańcom. Ludzie chętnie przesiadują w zielonych ogrodach miejskich zorganizowanych na dachach budynków. Miasta zapewniają wysoki standard życia i sprzyjają podejmowaniu różnych form aktywności i odpoczynku. Mieszkańcy spędzają wolny czas, troszcząc się o swoje bliższe i dalsze otoczenie, spotykając się ze znajomymi, obcując z kulturą, ucząc się nowych rzeczy czy angażując się w życie społeczne.

OTOCZENIE MIĘDZYNARODOWE I KRAJOWE WROCŁAWIA

POLITYKA



- 1.** Na przestrzeni ostatnich trzech dekad, konieczność kolektywnego działania na rzecz powstrzymania i adaptacji do zmian klimatu złagodziła napięcia pomiędzy największymi gospodarkami świata. Działania na rzecz klimatu stały się priorytetem polityki wewnętrznej i zagranicznej każdej z nich, a ich skuteczna realizacja wymagała współpracy na szczeblu międzynarodowym.
- 2.** Na arenie międzynarodowej w 2050 roku nie ma jednego, wyróżniającego się mocarstwa. Ważnym trendem ostatnich dwóch dekad było zacieśnianie współpracy regionalnej i umacnianie się regionalnych wspólnot polityczno-gospodarczych. Oprócz wzmocnionej i silniej zintegrowanej niż dotychczas Unii Europejskiej, istotną rolę w globalnej polityce odgrywają obecnie poszerzone Stowarzyszenie Narodów Azji Południowo-Wschodniej oraz odrodzona pod koniec lat dwudziestych Unia Narodów Południowoamerykańskich. Z uwagi na kryzysy wewnętrzne i następstwa zmian klimatu relatywnie najsłabszą pozycję ma Unia Afrykańska.
- 3.** Poziom współpracy międzynarodowej w kwestiach dotyczących klimatu wzrósł do tego stopnia, że można dziś mówić o kolektywnym podejmowaniu decyzji przez rozwinięte kraje świata.
- 4.** Zmalała także globalna liczba konfliktów zbrojnych. Pojawiające się starcia mają charakter lokalny i dotyczą przede wszystkim krajów Południa, dotkniętych kryzysem humanitarnym.
- 5.** W latach trzydziestych w ramach ONZ ustanowiono mechanizm dystrybucji środków na pomoc krajom ponoszącym największe koszty transformacji gospodarczej i energetycznej. Międzynarodowa pomoc transformacyjna realizowana jest kosztem dotychczasowej pomocy rozwojowej. Zbiory krajów beneficjentów obu rodzajów pomocy nie w pełni się pokrywają. Podczas gdy pomoc rozwojowa udzielana była najbardziej potrzebującym krajom świata, pomoc transformacyjna dociera do państw, w których na początku XXI wieku zachodziła gwałtowna industrializacja. Kraje najbardziej potrzebujące, które nie dotarły jeszcze do tego etapu (jak Sierra Leone, Czad, Erytrea, Niger), zostały pozbawione wsparcia. To dostają z kolei Indie i Brazylia, które bez pomocy międzynarodowej nie byłyby w stanie samodzielnie podjąć wysiłku zmian ku ograniczeniu emisji.

6. Pozbawienie krajów najbiedniejszych pomocy rozwojowej przy ich rosnących problemach (relatywnie wysokich współczynnikach wzrostu demograficznego, odczuwalnych skutkach zmian klimatu i malejącej dostępności żywności) zaowocowało kryzysem humanitarnym, wojnami domowymi oraz dużą falą migracji. Kraje rozwinięte w poczuciu odpowiedzialności za ten kryzys przyjmują do siebie uchodźców.



1. Poziom integracji europejskiej zacieśnił się względem 2021 roku. Współpraca państw członkowskich układa się obecnie zdecydowanie lepiej niż trzy dekady wcześniej. Panuje duża zgodność celów, solidarność i spójność koncepcji rozwoju.

2. Unia Europejska od początku lat dwudziestych przyjęła za priorytet transformację w kierunku gospodarki zeroemisyjnej przy minimalizacji związanych z tym kosztów społecznych. Polityka Wspólnoty przez kolejne dekady była podporządkowana przede wszystkim temu celowi.



1. W Polsce względem 2021 roku istotnie wzrosło znaczenie partycypacji społecznej w zarządzaniu na szczeblu centralnym i samorządowym. Ludzie chętniej angażują się w działania obywatelskie na rzecz lokalnych społeczności, a nowoczesne technologie cyfrowe umożliwiają efektywny dialog społeczny.

3. Samorządy polskich miast chętnie podejmują współpracę z innymi jednostkami samorządu terytorialnego w Polsce i innych państwach członkowskich Unii Europejskiej. Ścisła współpraca realizowana jest zarówno pomiędzy jednostkami ze sobą sąsiadującymi, jak i jednostkami mierzącymi się ze podobnymi problemami. Współpraca i wymiana doświadczeń wspiera skuteczne i efektywne zarządzanie.

2. Dla Wrocławia wzrost partycypacji był szansą na realizację działań lepiej dostosowanych do faktycznych potrzeb mieszkańców miasta i jego okolic.

GOSPODARKA



1. Kluczową zmianą, która zaszła w gospodarce światowej po 2021 roku, było stopniowe odejście od paradygmatu wzrostu produktu krajowego brutto na rzecz wdrożenia koncepcji rozwoju zrównoważonego. Zmiana ta wymuszona została przyjęciem przez największe gospodarki świata priorytetów ekologicznych oraz sprzecznością, która występowała pomiędzy tradycyjnie

rozumianym rozwojem gospodarczym, a ochroną środowiska naturalnego. Uznano, że ochrona bioróżnorodności oraz powstrzymanie zmian klimatycznych wyznaczają granice wzrostu. PKB jako prosta miara wartości dodanej w gospodarce nie nadawała się do pomiaru rozwoju zrównoważonego. Ponieważ PKB nie mówił nic o strukturze gospodarki, jego wzrosty notowały zarówno

gospodarki innowacyjne, dokonujące zielonej transformacji, jak i te, które swoje bogactwo opierały na eksploatacji środowiska bądź wydobyciu i spalaniu paliw kopalnych. Te drugie, często wręcz radziły sobie lepiej. Wzrostowi PKB sprzyjał też wzrost poziomu konsumpcji, co miało niekorzystny wpływ na klimat i stopień zanieczyszczenia środowiska naturalnego. PKB nie uwzględniał za to innych składowych dobrobytu, takich jak stan zdrowia obywateli (w tym zdrowia psychicznego), średnia długość ich życia czy średni poziom satysfakcji z życia i jego zróżnicowanie w społeczeństwie.

2. W 2050 roku zatem to już nie wielkość PKB jest wyznacznikiem sukcesu gospodarki, lecz faktyczna możliwość zaspokojenia przez nią w efektywny sposób potrzeb bytowych obecnego i przyszłych pokoleń.

3. Z uwagi na wysoki ślad ekologiczny związany z transportem towarów, gospodarka światowa w ostatnich dekadach odchodziła od międzynarodowego handlu towarowego na rzecz rozwoju produkcji lokalnej.



1. W Unii Europejskiej we wszystkich państwach członkowskich obowiązuje wspólna waluta euro.

2. W 2050 roku większość potrzeb towarowych mieszkańców Unii Europejskiej zaspokajana jest przez produkcję lokalną, a więc produkcję realizowaną w obrębie danego państwa członkowskiego. W najbardziej skrajnym przypadku lokalność produkcji oznacza produkcję w obrębie własnego mieszkania z wykorzystaniem technologii druku 3D.

3. Kraje wspólnoty nie zrezygnowały jednak zupełnie z wewnątrzunijnej towarowej wymiany handlowej. Transport takich towarów jest jednak realizowany

4. W ostatnim trzystoletniu przyspieszyła za to globalizacja usług. Było to związane z większą akceptacją dla interakcji zdalnych, wywołaną ograniczaniem podróży tylko do tych niezbędnych i o niskim śladzie węglowym.

5. W związku z powyższym, w 2050 roku handel międzynarodowy w marginalnym stopniu obejmuje wymianę towarową. Głównym przedmiotem obrotu są usługi wykonywane zdalnie, dobra intelektualne, wzory przemysłowe, prawa do wykorzystania określonych technologii i *know-how*.

6. Ważną zmianą była także stopniowa automatyzacja pracy. Ponad 40 procent zawodów z 2021 roku jest obecnie wykonywanych przez maszyny.

7. Pomimo zachodzących zmian w gospodarce, globalny popyt na energię elektryczną wzrósł o ponad 40 procent względem roku 2021. Związane to było w głównej mierze ze wzrostem liczebności globalnej populacji, bogaceniem się społeczeństw oraz rozwojem sieci informatycznych (w tym zwłaszcza internetu rzeczy).

z wykorzystaniem środków bezemisyjnych – głównie za pośrednictwem kolei tubowej obsługującej główne europejskie szlaki handlowe.

4. Proces rozwoju sieci kolei tubowej stanowił zagrożenie dla Wrocławia. Infrastruktura ta budowana była często obok, a nie zamiast dotychczasowych linii kolejowych. Wrocławowi groziła utrata przewagi związanej ze specyfiką Wrocławskiego Węzła Kolejowego na rzecz węzła kolei tubowej zlokalizowanego w innym, nieodległym ośrodku, np. w Wałbrzychu, Opolu lub Legnicy.

5. Zmiany społeczne spowodowały, że ważnym czynnikiem decydującym o wybo-

rach konsumentów stały się kwestie ekologiczne. Europejczycy, w tym Polacy, przestali kupować towary zostawiające duży ślad ekologiczny. W 2050 roku takie towary praktycznie nie znajdują się już w obrocie na wspólnym rynku.

6. W ostatnich trzydziestu latach na znaczeniu zyskała spółdzielczość. Spółdzielnie stanowią obecnie jedną z głównych form organizacji działalności gospodarczej.

7. W 2050 roku bardzo ważnym kanałem handlowym pozostają sklepy stacjonarne. Odpowiadają za to trzy zasadnicze czynniki. Po pierwsze, dostawa towarów do sklepów w miejsce bezpośredniej dostawy do klienta pochłania mniej energii i rozwiązuje problem tzw. „ostatniego kilometra”. Po drugie, w przypadku produktów spożywczych powrót do codziennych zakupów w pobliskim sklepie pozwolił na zmniejszenie skali marnotrawstwa żywności. Po trzecie, Europejczycy w 2050 roku doceniają wagę codziennych, bezpośrednich interakcji społecznych, nawet tak przelotnych jak te, do których dochodzi podczas codziennych zakupów.



1. W Polsce dokonana została czwarta rewolucja przemysłowa. Zautomatyzowano przeważającą część stanowisk w zakładach produkcyjnych. Większość zakładów wykorzystuje autonomiczne linie produkcyjne, które nie tylko w sposób automatyczny produkują kolejne sztuki wyrobów, lecz także mają zdolność do samoorganizacji i optymalizacji procesów produkcyjnych. Rola człowieka ogranicza się w tych zakładach do zatwierdzania celów produkcji oraz monitoringu ewentualnych błędów.

2. Automatyzacji uległy także proste stanowiska biurowe. Algorytmy wykonują między innymi proste prace analityczne, programistyczne, zadania menedżerów niższego szczebla oraz

8. W Unii Europejskiej od 10 lat funkcjonuje bezwarunkowy dochód podstawowy wprowadzony w odpowiedzi na szybko zachodzącą automatyzację pracy i rosnące bezrobocie strukturalne w krajach członkowskich. Początkowo kształt dochodu był różny w różnych krajach członkowskich. Różnice dotyczyły w głównej mierze wysokości świadczenia. Nie wszędzie też był on od początku bezwarunkowy. W niektórych państwach, w tym w Polsce, początkowo świadczenie wypłacane było wyłącznie wybranym osobom uprawnionym. Z czasem narzędzie to zostało jednak ujednolicone.

9. Dzięki dochodowi podstawowemu każdy obywatel, pozostając bez pracy, jest w stanie przetrwać. Ludzie w większości jednak pracują. Nie czynią tego z pobudek finansowych, ale głównie dlatego, że praca nadaje życiu sens i jest źródłem wewnętrznej satysfakcji.

10. W 2050 roku Unia Europejska jest globalnym liderem w zakresie rozwiązań gospodarki w obiegu zamkniętym.

zadania finansowo-księgowe. Wiele stanowisk pracy uzyskało wsparcie robotów i tak zwanych co-botów współpracujących z człowiekiem. To głównie prace łączące wymagania w zakresie siły fizycznej oraz precyzji lub zadania wymagające interakcji społecznej. Co-boty funkcjonują w magazynach, w sprzedaży detalicznej oraz w obszarze usług pielęgnarskich i opiekuńczych.

3. Negatywne efekty zewnętrzne działalności przedsiębiorstw są internalizowane poprzez odpowiednią politykę podatkową, dzięki czemu polskie firmy troszczą się o swój wpływ na otoczenie. Kluczową rolę w polskiej gospodarce odgrywa sektor zielonych technologii.



4. Dzięki automatyzacji oraz zmianom społecznym i gospodarczym w Polsce skrócono tydzień pracy do 32 godzin, czyli czterech dni w tygodniu. Przy tym blisko połowa Polaków pracuje w niepełnym wymiarze czasu pracy, zazwyczaj na pół etatu.

5. Dla miast takich jak Wrocław stanowiło to wyzwanie. Więcej czasu wolnego oznaczało konieczność jego atrakcyjnego zagospodarowania. Wzrosły oczekiwania w zakresie infrastruktury miejskiej i przestrzeni publicznej, która sprzyjałaby spacerom, spotkaniom w gronie znajomych oraz wspólnym aktywnościom.

6. Polacy w 2050 roku pracują najczęściej w trybie częściowo zdalnym. Większość przedsiębiorstw nie potrzebuje mieć pracowników na miejscu, w swojej siedzibie. Osoby, które nie lubią łączyć pracy z życiem osobistym, wybierają zazwyczaj pracę w biurach co-workingowych. Z biur takich, zapewniających odpowiednią infrastrukturę, pracują zdalnie w swoich przedsiębiorstwach, które oddalone mogą być nawet o setki kilometrów. Dla pracownika biuro znajduje się jednak kilka kroków od domu.

7. W miejscu prowadzenia działalności pracują za to lokalni usługodawcy:

pracownicy sklepów, gastronomii, usług opiekuńczych czy kosmetycznych. Praca ta, dzięki wsparciu co-botów jest jednak w 2050 roku pracą lekką i przyjemną. Obecność człowieka służyć ma głównie zaspokojeniu potrzeb społecznych klienta w miejscu świadczenia usługi.

8. Powyższe zmiany zrodziły szereg szans i zagrożeń dla Wrocławia. Przede wszystkim, możliwość pracy zdalnej zmniejszyła korzyści przedsiębiorstw wynikające z lokalizacji w wielkich miastach. Zrodziło to zagrożenie odpływem przedsiębiorców zarejestrowanych we Wrocławiu i powiecie wrocławskim oraz spadkiem wpływów z podatku CIT. Po drugie istotnie zmalało zapotrzebowanie mieszkańców na transport do i z pracy – zarówno publiczny, jak i indywidualny. Dało to nowe możliwości zagospodarowania odzyskanej przestrzeni i przepustowości miejskich szlaków. W końcu zmieniły się oczekiwania Wrocławian w stosunku do otoczenia, w którym zamieszkują. Monofunkcyjne dzielnice mieszkaniowe straciły na atrakcyjności. Zaczęto poszukiwać lokalizacji o zróżnicowanej infrastrukturze i funkcjach, zapewniającej przestrzenie biurowe, mieszkalne, usługowe i rekreacyjne.

SPOŁECZEŃSTWO



1. W 2050 roku świat zamieszkuje nieco ponad 9,5 miliarda osób, przy czym globalne tempo wzrostu demograficznego stale spowalnia.

2. Na świecie dokonana się wyraźna zmiana pokoleniowa. Wychowywane w XXI wieku generacje dostrzegają

rangę zmian klimatycznych i konieczność podejmowania trudów i wyrzeczeń w imię zachowania warunków umożliwiających życie ludzi na Ziemi.



- 1.** Społeczeństwu europejskiemu zaczęło zależeć na powstrzymaniu kryzysu klimatycznego, który zagraża przyszłości młodszych pokoleń. Zrodziło to pełne przyzwolenie na realizację reform mających doprowadzić do zmniejszenia śladu ekologicznego.
- 2.** Kraje europejskie przyjmują migrantów porzucających swoje dotychczasowe miejsca życia w związku z zachodzącymi zmianami klimatu lub konfliktami zbrojnymi. Otrzymują oni wsparcie społeczne, pomoc na start i w znalezieniu pracy. Europejczycy nie dyskryminują w żaden sposób nowych przybyszy. Podejście to sprawiło, że nie występują bardzo duże różnice w statusie ekonomicznym pomiędzy ludnością napływową a starymi mieszkańcami kontynentu. Pozwoliło to uniknąć napięć społecznych.
- 3.** W Unii Europejskiej zwiększyła się w ostatnich dekadach liczba osób prowadzących jednoosobowe gospodarstwa domowe.
- 4.** Bardzo duże znaczenie w życiu społecznym zyskały społeczności lokalne. Europejczycy obecnie rzadziej tworzą wieloosobowe rodziny (ponad połowa osób po 25. roku życia mieszka samodzielnie), częściej jednak integrują się ze swoimi sąsiadami i poświęcają więcej czasu na życie towarzyskie.
- 5.** Ludzie w Unii Europejskiej żyją dłużej i dłużej pozostają sprawni, niż miało to miejsce w 2021 roku. Zdecydowanie rzadziej cierpią także z powodu zaburzeń i chorób psychicznych.



- 1.** W Polsce od 2021 roku bardzo wzrosło zaufanie społeczne. Było to po części związane z wprowadzeniem dochodu podstawowego i rosnącym poczuciem bezpieczeństwa socjalnego. Wysoki kapitał społeczny w kraju sprzyja aktywności obywatelskiej i prospołecznej. Polacy przywiązują też bardzo dużą wagę do dbałości o środowisko naturalne.
- 2.** Dzięki krótszemu tygodniowi pracy, Polacy mają więcej czasu na zajęcie się sprawami dnia codziennego. Więcej czasu niż dawniej poświęca się znajomym, rodzinie i społeczności lokalnej. Życie nie toczy się już w ciągłym biegu.
- 3.** W ostatnich dekadach mieszkańcy kraju bardzo ostrożnie decydowali się na dzieci, chociaż przyczyny tych decyzji zmieniały się w czasie. W latach dwudziestych były to głównie obawy bytowe związane z ograniczeniami finansowymi i ograniczoną możliwością zapewniania dzieciom dobrych warunków do życia i rozwoju. Wraz z upływem czasu i pogłębianiem się skutków zmian klimatu zaczęto obawiać się także o przyszłość swojego potomstwa w świecie zagrożonym katastrofą. Obecnie wiele osób rezygnuje z posiadania dzieci z uwagi na przeludnienie planety i jego wpływ na środowisko i klimat.
- 4.** Decyzjom o nieposiadaniu dzieci sprzyjały zachodzące zmiany społeczne. W Polsce w ostatnich 30 latach diametralnie wzrosła akceptacja dla różnych stylów życia. Ścieżka życia osobistego nie zawsze jest już realizowana według standardowego schematu, w którym po okresie dorastania i wczesnej młodości przychodzi czas na stabilizację, założenie rodziny i potomstwo. Wiele osób żyje obecnie w pojedynkę, utrzymując jednak silne relacje towarzyskie z gronem sąsiadów i przyjaciół. Różne też są rodzaje i formy związków. Chociaż wciąż zawierane są małżeństwa dwu – i jedнопłciowe, wiele osób decyduje się na inne modele relacji: związki otwarte, poligamiczne, tymczasowe. Małżeństwa zaś zawierane

są niekoniecznie w młodości. Każdy żyje tak, jak uważa, że jest to w danej chwili dla niego najlepsze i nie spotyka się przy tym z nieakceptacją czy niezrozumieniem otoczenia.

5. Dla Wrocławia i innych miast w Polsce spadek dzietności i stylów życia stanowił duże wyzwanie. Wymagał bowiem dostosowania organizacji placówek przedszkolnych i oświatowych do zmieniających się warunków. Szczególnie trudnym zadaniem było znalezienie odpowiedniej równowagi pomiędzy gęstością rozmieszczenia szkół i przedszkoli, a minimalną liczbą dzieci na nie przypadających.

6. Polska przyjęła blisko dwa miliony uchodźców klimatycznych. Migranci otrzymali od polskiego społeczeństwa i kraju wsparcie w przystosowaniu się do nowych warunków. Ich pozycja społeczna i ekonomiczna nie odbiega obecnie od średniej dla rdzennych Polaków. Przyjęcie uchodźców pozwoliło chwilowo uniknąć kryzysu demograficznego związanego ze starzeniem się społeczeństwa.

7. Duża liczba migrantów zrodziła dla Wrocławia wyzwanie uczyńnienia

przestrzeni miejskiej przyjazną dla osób z innych obszarów kulturowych. Wymagało to zachowania wrażliwości na ich specyficzne potrzeby.

8. Mieszkańcy Polski cieszą się ogólnie lepszym stanem zdrowia niż trzy dekady wcześniej i pozostają sprawni dużo dłużej. Poprawa nastąpiła głównie za sprawą eliminacji szkodliwych czynników cywilizacyjnych: stresu, szybkiego tempa życia, zanieczyszczenia powietrza oraz złej diety. Niebagatelne znaczenie miał także postęp w medycynie i nowe, mniej inwazyjne metody leczenia chorób nowotworowych i układu krążenia. Zdecydowanej poprawie uległ także stan zdrowia psychicznego.

9. Publiczna opieka medyczna jest jednym z priorytetów państwa. Nadal istnieje jeden centralny płatnik usług medycznych. Opieka medyczna jest jednak dofinansowana i dobrze zorganizowana. Sprawnie działają także usługi dojazdowe, świadczone w domu. Wciąż jednak istnieją kolejki do wybranych świadczeń medycznych. Dostęp do opieki jest lepszy w dużych ośrodkach miejskich niż w mniejszych miastach i na terenach wiejskich.

TECHNOLOGIA



1. W ostatnich trzech dekadach rozwinęły się technologie cyfrowe, autonomiczne i robotyka. Duży postęp nastąpił także w obszarze sztucznej inteligencji, co przyczyniło się do automatyzacji wielu zawodów. Sztuczna inteligencja nie osiągnęła jeszcze poziomu osobiowości, co wieszczyło wielu ekspertów.

2. W powszechnym użyciu znajdują się za to energooszczędne komputery kwantowe o bardzo dużej mocy obliczeniowej.

3. Postępujący równoległe gwałtowny rozwój w obszarze inżynierii genetycznej umożliwił leczenie wielu dotychczas ciężkich lub śmiertelnych chorób.

4. Udoskonalono także technologie produkcji i przetwórstwa żywności. Między innymi rozwinięto technologie przemysłowej produkcji żywności laboratoryjnej, takie jak hodowla komórkowa mięsa oraz produkcja syntetycznego mleka.

5. Nastąpił gwałtowny postęp w obszarze zielonych technologii. Zwiększyła się efektywność i drastycznie spadł koszt odnawialnych źródeł energii. Tworzone są nowe materiały zwiększające możliwości oszczędnego gospodarowania energią. Zwiększono także efektywność i skalowalność technologii sekwestracji CO₂.



1. Unia Europejska jest globalnym liderem w obszarze technologii recyklingu.

2. Na obszarze UE rozwinął się transport bezemisyjny. W szczególności udało się zastąpić najważniejsze wewnętrznie połączenia lotnicze siecią kolei tubowej.



1. Polska jest aktualnie eksporterem wielu zielonych technologii. W szczególności są to technologie związane z produkcją energii ze źródeł odnawialnych, w tym zaawansowane technologie fotowoltaiczne. Utrzymujemy też silną pozycję w obszarze technologii filtracji gazów.

3. Począwszy od początku lat dwudziestych, kiedy na terenie Wrocławskiego Parku Technologicznego otwarto pierwszą fabrykę ogniw perowskitowych, w województwie dolnośląskim rozwijał się przemysł fotowoltaiczny, którego jest ono obecnie zagłębiem.

2. Kraj dysponuje najnowocześniejszymi technologiami segregacji i przetwarzania odpadów.

ŚRODOWISKO



1. Pomimo konsekwentnych globalnych działań na rzecz klimatu, światu nadal nie udało się osiągnąć neutralności klimatycznej. W stosunku do 2021 roku globalne emisje gazów cieplarnianych spadły jednak o ponad połowę.

pogorszyły się warunki do produkcji żywności.

2. W 2050 roku średnie globalne temperatury przekraczają o 1,6°C temperatury z ery przedindustrialnej. W wyniku zmian klimatycznych postępował spadek bioróżnorodności i w wielu rejonach świata

3. W latach dwudziestych wzrosło globalne zanieczyszczenie środowiska naturalnego. Od tego czasu niekorzystne zmiany w tym obszarze jednak wyhamowały.



1. W ostatnich dekadach średni poziom temperatur na kontynencie europejskim ulegał wzrostowi. Wbrew obawom nie doszło jednak do zaniku Prądu Zatokowego.

2. Unii Europejskiej w ostatnich trzech dekadach udało się zrealizować niemal wszystkie założenia zawarte w Zielonym Ładzie. Kraje członkowskie osiągnęły neutralność klimatyczną.

3. Obecnie Wspólnota dąży do zachowania i odbudowy bioróżnorodności na terenie państw członkowskich. Kraje odtwarzają naturalne ekosystemy. Zwiększono obszary chronione oraz zakres ochrony gatunkowej. Obecnie na obszarze UE istnieje szereg rezerwatów, do których wstęp jest zabroniony.

4. Większość produkcji unijnej spełnia warunki gospodarki w obiegu zamkniętym.



1. Polskę dotykają skutki zmian klimatycznych. Mierzymy się z gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, w tym falami upałów, wichurami, deszczami nawalnymi i podtopieniami.

2. Problem okresowych powodzi stanowił szczególne zagrożenie dla Wrocławia z uwagi na jego specyficzne położenie nad Odrą i jej czterema dopływami.

3. Z uwagi na zaporowo wysokie koszty uprawnień do emisji CO₂ oraz powszechny na świecie brak akceptacji społecznej dla paliw kopalnych wydobyte

węgla w Polsce stało się skrajnie nierentowne. Ostatnia kopalnia węgla została zamknięta w 2042 roku.

4. Dzięki wysokiej akceptacji społecznej dla zachodzących zmian środowiskowych oraz wsparciu transformacji ze środków UE, Polsce udało się już dokonać pełnej dekarbonizacji i osiągnąć neutralność klimatyczną.

5. W Polsce od ponad dekady nie występuje już problem smogu i działa efektywna gospodarka zasobowo-odpadowa. Posiadamy sprawny system zbierania i odzysku surowców z odpadów.

PRAWO

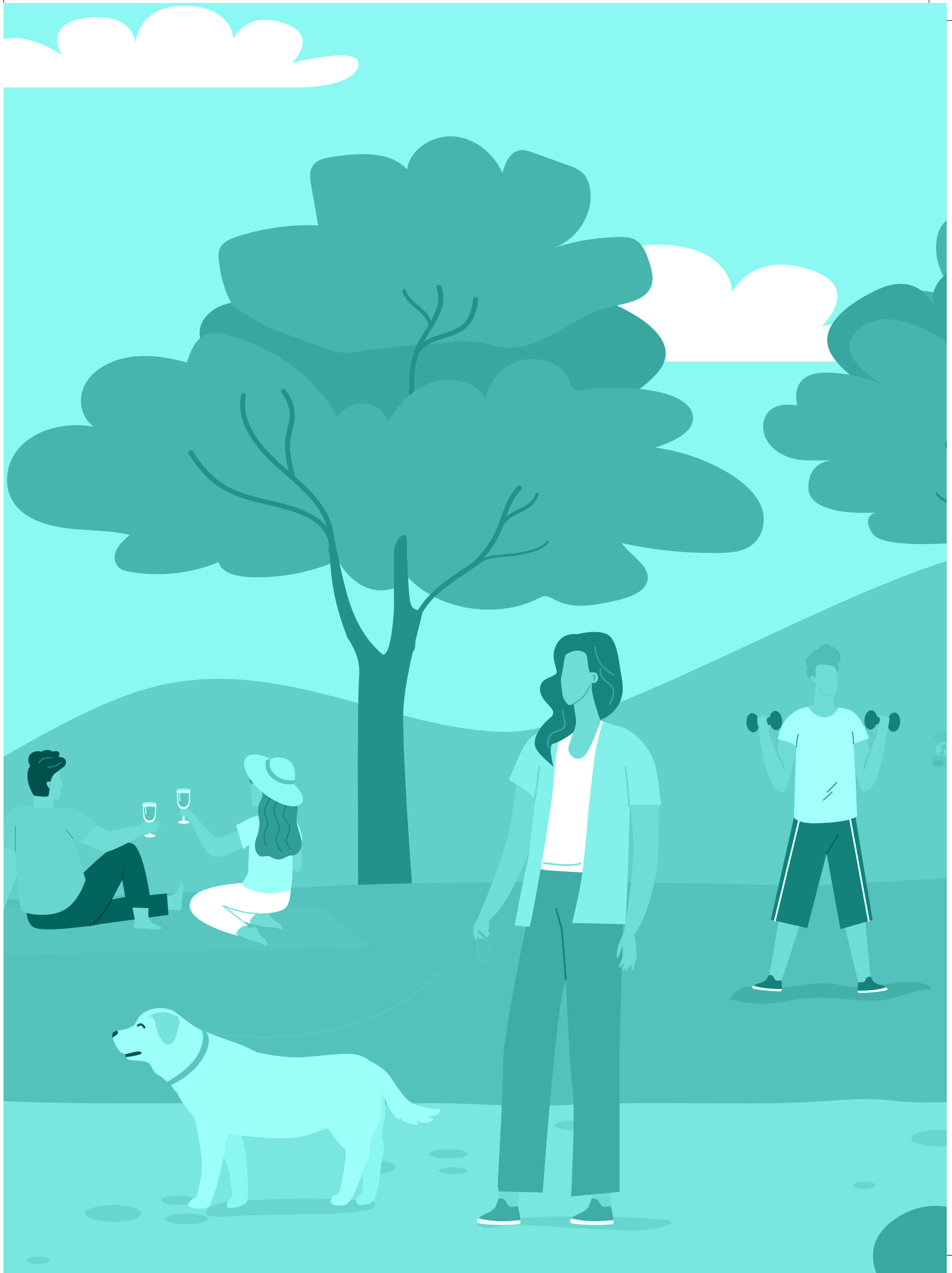


1. W Unii Europejskiej obowiązuje szereg legislacji mających na celu ochronę środowiska naturalnego oraz mitygację i adaptację do zmian klimatu.

2. Od 2045 roku obowiązuje bezwzględny zakaz hodowli zwierząt w celach spożywczych. Nie wolno produkować mięsa ze zwierząt, zakazana jest także produkcja jaj i mleka. Naturalne mięso i nabiał zastąpione zostały przez produkty

pochodzenia roślinnego, mięso z hodowli komórkowych oraz nabiał z laboratoriów. Produkty te charakteryzują wysokie wartości odżywcze, a ich produkcja ze względu na zmniejszenie liczby ogniw w łańcuchu pokarmowym jest dużo bardziej efektywna i ma zdecydowanie mniejszy wpływ na środowisko.

3. W krajach unijnych obowiązują restrykcje dotyczące opakowań



towarów. Wszystkie opakowania jednorazowe muszą nadawać się do wielokrotnego recyklingu obejmującego co najmniej 10 cykli recyklingowych. Powszechnie stosowane są opakowania zwrotne oraz sprzedaż produktów na rozlew lub na wagę

z zapewniających odpowiednią higienę kontenerów.

4. Wszystkie budynki nieprzemysłowe budowane w Unii Europejskiej po 2040 roku muszą spełniać założenie zeroenergetyczności.



1. W 2050 roku obowiązują w Polsce przepisy zapewniające wysoką dbałość o klimat i jakość środowiska naturalnego. Obejmują one wiele dziedzin życia i są w sposób restrykcyjny egzekwowane.

2. Oprócz unijnych restrykcji w obszarze opakowań i żywności pochodzenia zwierzęcego, w Polsce obowiązują między innymi przepisy ustanawiające wysokie stawki opłat za emisję gazów cieplarnianych, wysokie kary za emisję zanieczyszczeń do atmosfery (zarówno dla osób indywidualnych, jak i przedsiębiorców), wysokie kary za działalność zagrażającą bioróżnorodności (dla osób indywidualnych i przedsiębiorców) oraz pokaźne dofinansowania do działań sprzyjających ochronie i przywracaniu ekosystemów.

WROCLAW I INNE MIASTA W 2050 ROKU

ROLA MIAST

1. Względem 2021 roku na świecie zaszła znacząca urbanizacja. Miasta zapewniają ludziom dostęp do infrastruktury oraz schronienie przed następstwami zmian klimatycznych. Na obszarach gęsto zaludnionych łatwiejsza jest dystrybucja żywności i wody oraz możliwy jest lepszy dostęp do usług medycznych.
2. Rozwój technologii produkcji żywności sprawił również, że miasta stały się dobrym miejscem do uprawy roślin oraz hodowli komórkowej mięsa. Blisko 40 procent żywności na świecie produkowane jest w miastach. Istnieją na świecie ośrodki, które są w stanie zaspokoić ponad 80 procent potrzeb żywieniowych swoich mieszkańców.
3. Produkcja żywności w miastach pozwoliła znieść widmo kryzysu żywieniowego związanego ze wzrostem globalnej populacji z jednej strony i spadkiem podaży terenów uprawnych w następstwie zmian klimatu z drugiej strony.
4. Także w europejskich miastach produkuje się żywność. Z jednej strony, jest to produkcja indywidualna prowadzona przez mieszkań-
ców na użytek własny (na balkonach, w przydomowych ogródkach, parapetach i w specjalnych instalacjach hydroponicznych). Z drugiej strony, powstało wiele miejskich, zwykle komunalnych farm żywności, zlokalizowanych w opuszczonych budynkach, dawnych parkingach, na ścianach wieżowców. W wielu miastach istnieją także zakłady, w których wytwarza się komórkowe mięso i syntetyczne mleko.
5. Żywność uprawiana jest także we Wrocławiu. Jest on obecnie w stanie zaspokoić co najmniej 30 procent potrzeb żywieniowych swoich mieszkańców. Uprawa żywności była dla Wrocławia szansą rozwojową. Posiadał on bowiem wiele dawnych biurowców (np. w rejonie ulic Strzegomskiej i Robotniczej) oraz piętrowych parkingów (m.in. parking przy Domarze), które mogły zostać odkupione i przekształcone na farmy żywności.
6. Miasta w Europie pełnią rolę dobrego miejsca do życia. Zaspokajają potrzebę kontaktu społecznego, obcowania z kulturą oraz bezpieczeństwa w obliczu odczuwalnych skutków zmiany klimatu.
7. Zielony charakter europejskich miast w 2050 roku pozwala także zaspokoić potrzebę obcowania z naturą bez konieczności wkraczania człowieka w odtwarzane dzikie ekosystemy.
8. Duże miasta w Polsce stanowią najlepsze miejsce do życia. Dzięki podjętym przez nie szeroko zakrojonym działaniom adaptacyjnym do zmian klimatu, zapewniają one wysoki komfort nawet przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych.
9. Zarówno w małych, jak i dużych miastach Polski kwitnie życie społeczne, które stanowi bardzo ważny element życia przeciętnego Polaka.
10. Wrocław i inne duże miasta wprowadziły szereg usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami i starszych. Zapewniają im one maksimum niezależności i samodzielności. Znoszenie barier architektonicznych i urbanistycznych było dużym wyzwaniem finansowym i organizacyjnym dla Wrocławia.

- 11.** Wrocław jest też miejscem obcowania z kulturą oraz aktywnego spędzania wolnego czasu.
- 12.** Ludzi do Wrocławia nie przyciąga już dostępność miejsc

pracy. Z uwagi na powszechność pracy w trybie zdalnym z domu lub z biur co-workingowych, miejsca pracy stały się w znacznym stopniu niezależne od miejsca, w którym zarejestrowane jest przedsiębiorstwo. Dla-

tego szczególnie ważna stała się oferta dla mieszkańców czyniąca życie w mieście atrakcyjnym, mająca na celu zapobieżenie odpływowi ludności napływowej, która przyjechała do Wrocławia „za pracą”.

ZARZĄDZANIE MIASTEM I FINANSE MIEJSKIE

1. Władze miejskie w Polsce mają, podobnie jak w 2021 roku, dużą autonomię względem władz centralnych w zakresie kształtowania strategii rozwoju. Miasta tworzące aglomeracje ustanawiają wspólne organy aglomeracyjne celem kształtowania wspólnej polityki.

2. Polskie miasta, w tym Wrocław, korzystają z systemów smart city. Systemy różnych miast są ze sobą zintegrowane. Pozwala to na wymianę informacji i zwiększenie efektywności funkcjonowania.

3. System smart city we Wrocławiu optymalizuje między innymi zarządzanie miejską siecią energetyczną, siecią wodno-kanalizacyjną, komunikacją publiczną i zielenią publiczną. Ostrzega też przed gwałtownymi zjawiskami pogodowymi i aktywuje systemy zabezpieczeń przed ich skutkami.

4. Mieszkańcy Wrocławia w dużym stopniu angażują się w zarządzanie miastem. Bardzo dużą rolę odgrywają wspólnoty sąsiedzkie, które aktywnie kształtują swoje

otoczenie i włączają się w dyskurs na temat przyszłości miasta.

5. Istotnym źródłem finansowania projektów miejskich stały się w związku z tym oszczędności mieszkańców, którzy inwestują w lokalne spółdzielnie rozwojowe.

6. Władze Wrocławia tworzą fora współpracy i wymiany doświadczeń z innymi miastami w Polsce i w Unii Europejskiej.

7. W 2050 roku Wrocław i inne polskie miasta mają mniejszy dostęp do finansowania z funduszy spójności Unii Europejskiej. Poziom życia w miastach polskich nie odbiega już bowiem znacząco od średniej unijnej i nie przysługuje im specjalne wsparcie.

8. Miasta otrzymują natomiast duże dofinansowania z budżetu unijnego na działania adaptacyjne i mitygacyjne wobec zmian klimatu.

9. W 2050 roku podmioty komercyjne partycypują w kosztach zarządzania i rozwoju miast.

W nowych warunkach gospodarczych interesy podmiotów prywatnych nie stoją w sprzeczności z ogólnym interesem społecznym. Podmioty niepubliczne z korzyścią dla siebie i lokalnej społeczności angażują się w miejskie projekty rozwojowe.

10. Działalność usługowa i produkcyjna przedsiębiorstw na terenie Wrocławia musi wpisywać się w jego strategię i plany zagospodarowania dla danego obszaru.

11. Wrocław i dużo innych miast w Polsce stosuje obligacje o wpływie społecznym [social impact bonds] do zarządzania relacjami z podmiotami komercyjnymi. Obligacje refinansują część inwestycji miejskich czynionych przez podmioty prywatne, które wpisują się swoją działalnością w strategię miasta. Na przykład, miasto, chcąc stworzenia kawiarni międzypokoleniowej przy danej ulicy, emituje obligacje na ten cel, z których środki zostaną przekazane podmiotowi, który zrealizuje taką inwestycję.

12. Pewną część przychodów Wrocławia w 2050 roku stanowią przychody ze sprzedaży

mieszkańcom żywności uprawianej na komunalnych farmach miejskich.

13. Wrocław prowadzi także sprzedaż nadwyżek energii elektrycznej z sieci miejskiej.

MIESZKAŃCY I UŻYTKOWNICY MIAST

1. We Wrocławiu mieszka obecnie bardzo zróżnicowana ludność. Z uwagi na dużą liczbę migrantów metropolia ma charakter wielonarodowy i wielokulturowy.

2. W mniejszych miastach zróżnicowanie kulturowe jest relatywnie mniejsze, jednak tam również przebywa wiele ludności napływowej.

3. Największe polskie miasta, w tym także Wrocław, charakte-

ryzuje zrównoważona struktura wieku. W mniejszych miastach, z uwagi na relatywnie mniej liczną ludność imigrancką, dominują osoby starsze.

4. Z uwagi na niskie dysproporcje ekonomiczne pomiędzy mieszkańcami Wrocławia, w mieście nie ma dużych napięć społecznych.

5. W ostatniej dekadzie, z uwagi na relatywnie wysoki standard i bezpieczeństwo życia

we Wrocławiu, wiele osób z mniejszych miasteczek i wsi emigrowało do aglomeracji wrocławskiej.

6. Wrocławianie chętnie kupują produkty pochodzenia lokalnego w okolicznych sklepach. Bliskość sklepów sprawia, że unikają tworzenia nadmiernych zapasów. Jest to szczególnie istotne w przypadku żywności, której marnotrawstwa udaje się dzięki temu uniknąć.

BIZNES I PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ W MIASTACH

1. Mieszkańcy Wrocławia chętnie korzystają z usług lokalnych biznesów, co sprzyja rozwojowi miejskiej małej przedsiębiorczości. Małe biznesy są blisko (fizycznie i w przenośni) swoich klientów oraz ich potrzeb.

2. Wrocławskie osiedlowe sklepiki spożywcze sprzedają głównie produkty lokalne.

3. Boom przeżywają społeczne formy działalności gospodarczej:

spółdzielnie, kooperatywy, grupy pomocy sąsiedzkiej.

4. Wrocław wspiera swoją polityką biznes prośrodowiskowy i prospołeczny.

ŻYCIE W MIEŚCIE

1. Życie we Wrocławiu, podobnie jak w innych polskich miastach, toczy się niespiesznie. Krótki dzień pracy sprzyja aktywnościom pozazawodowym. Wolny czas mieszkańcy spędzają, troszcząc się o swoje bliższe i dalsze otoczenie. Uprawiają ogrody, przygotowują posiłki, spotykają się ze znajomymi. Wiele osób

obcuje z kulturą, uczy się nowych rzeczy lub angażuje się w życie społeczne. Życie mieszkańca Wrocławia w 2050 roku jest dużo bardziej kolorowe i zróżnicowane niż 30 lat wcześniej.

2. Wrocławianie rzadko przemierzają się pomiędzy dzielnicami. Większość potrzeb są w stanie

zaspokoić w swoim najbliższym otoczeniu.

3. Wrocław, dzięki wszechotaczającej zieleni, daje ukojenie fizyczne i psychiczne. Ludzie chętnie przesiadują w zielonych ogrodach miejskich zorganizowanych na dachach budynków.

URBANISTYKA, PLANOWANIE PRZESTRZENI I ZIELEŃ MIEJSKA

1. Popularność w Europie, w tym także w Polsce, zyskały mieszkania w zmodyfikowanej formie co-livingu. Budynki mieszkalne przebudowywane są w nowym układzie, w którym relatywnie małym mieszkaniom towarzyszą duże przestrzenie wspólne, gdzie sąsiedzi mogą spędzać wspólny czas. Żyjąc dziś w europejskim mieście, nie sposób czuć się samotnym.

2. Miasta w Europie stawiają na zrównoważony rozwój i wygodę mieszkańców. Praktycznie nie spotyka się w nich już dzielnic o charakterze monofunkcyjnym. W tkance miejskiej przeplatają się obiekty o zróżnicowanym przeznaczeniu: mieszkalne, biurowe, służące uprawie żywności, rekreacyjne, edukacyjne i inne.

Europejczycy nie muszą pokonywać dużych dystansów w drodze do pracy, sklepu czy obiektu sportowego.

3. Wrocław rozpoczął proces dostosowywania się do nowych wymagań z dużym wyprzedzeniem. Dużą część jego zabudowy stanowią bowiem osiedla domów jednorodzinnych (Zalesie, Sępolno, Bartoszowice, Krzyki, Borek), co potencjalnie mogło utrudnić wpisanie się w trend wielofunkcyjności dzielnic. Miasto jednak już od początku lat dwudziestych realizowało projekt „osiedla kompletne”, mający na celu zapewnienie wielofunkcyjności takich osiedli. Dzięki temu Wrocław uzyskał przewagę względem innych miast, które takich działań z wyprzedzeniem nie podejmowały.

4. Liczne budynki i obiekty miejskie w Europie pełnią funkcję przyrodniczą. Ich elewacje pokryte są przystosowaną do tego roślinnością lub ogniwami fotowoltaicznymi. Te drugie zazwyczaj pochodzą z Polski.

5. Wrocław, podobnie jak inne miasta europejskie, ma wygodny i efektywny bezemisyjny transport publiczny. Problem ostatniego kilometra w komunikacji mieszkańców rozwiązują publiczne środki transportu osobistego, takie jak rowery, hulajnogi, skutery i tym podobne. Z samochodów indywidualnych korzystają niemal wyłącznie osoby z niepełnosprawnościami. W 2050 roku niska wygoda i wysoki koszt korzystania z samochodów prywatnych zniechęca Wrocławian do ich posiadania na własność.

6. Większość budynków miejskich w UE jest zeroenergetyczna lub dodatnio energetyczna (produkuje nadwyżki energii).

7. Około 30 procent budynków w UE korzysta z systemów odzysku wody i dodatkowego obiegu dla wody szarej.

8. Miasta w Europie są oazami zieleni. Zieleń miejska ma charakter rekreacyjny i funkcjonalny. Zapewnia ochronę przed negatywnymi następstwami zmian klimatu. Chroni przed suszą, zapobiega powstawaniu wysp ciepła, zapewnia cień, chroniąc przed nadmierną ekspozycją na promieniowanie UV, oczyszcza powietrze oraz zapewnia żywność.

9. Od początku lat trzydziestych zarówno Wrocław, jak i inne polskie miasta masowo wdrażały rozwiązania urbanistyczne adaptujące je do zachodzących zmian klimatu. Dla Wrocławia szczególnie trudnym wyzwaniem była modernizacja budynków i wprowadzenie zieleni miejskiej w rejonie Starego Miasta.

10. Wrocławowi udało się przewrócić trend suburbanizacyjny. Stał się na tyle wygodnym miejscem do życia, że przenoszenie się na przedmieścia nie stanowi już atrakcyjnej alternatywy. Ludzie, mając też wyższą świadomość ekologiczną i wykazując się troską o środowisko naturalne, nie chcą

przyczynić się do przekształcania kolejnych terenów.

11. W polskich miastach rozwinęła się infrastruktura dla środków transportu osobistego. Szerokie arterie służące dawniej samochodom, zastępują pasy zieleni oraz ścieżki wielu prędkości. Dla Wrocławia inwestycje w nową infrastrukturę były dużym wyzwaniem. Wymagały zwężenia i przebudowy arterii prowadzących do centrum miasta (w tym ulic Żmigrodzkiej, Krakowskiej i Opolskiej, Powstańców Śląskich, alei Karkonoskiej, Legnickiej i Jana III Sobieskiego).

WIZERUNEK I BRANDING MIAST

1. Działania wizerunkowe polskich miast w 2050 roku ukierunkowane są na podtrzymanie ich pozycji jako „odpowiedzialnych opiekunów”, dla których najważniejszy jest dobrobyt nie tylko ich obecnych mieszkańców, ale także przyszłych pokoleń i całego społeczeństwa.

2. Potrzeby społeczeństwa dotyczą potrzeb kulturowych, duchowych, samorealizacji, a także empatii i poczucia wspólnotowości. W związku z tym miasta skupiają się na swoich wyróżnikach przez pryzmat wartości, z którymi ich mieszkańcy się utożsamiają i które reprezentują. Jest to główny temat komunikacji marketingowej, którego celem jest budowanie wizerunku miast.

3. Ponadto miasta podkreślają swoją rolę i osiągnięcia w kształtowaniu i dystrybucji dobra wspólnego, a także komunikują efekty swoich działań w tym zakresie i ich konsekwencje dla społeczeństwa.

4. Odbiorcami działań z zakresu wizerunku miast jest szeroko pojęte społeczeństwo, a w szczególności grupy, dla których ważne jest budowanie wspólnoty i wdrażanie rozwiązań mające na celu budowanie dobra wspólnego. Kluczową grupą są aktywne podmioty w mieście, zaangażowane w działania na rzecz jego rozwoju i multiplikacji wartości wspólnej.

5. Wrocław miał możliwość, aby wykorzystać swoje osiągnięcia do

komunikowania nie tylko wartości, które są ważne dla jego społeczności i którymi się kierują w codziennym życiu (zgodne ze strategią marki), lecz także do prezentowania efektów postępowania zgodnie z nimi – jako miasta skutecznego, działającego, aktywnego, które ma wkład w budowanie wspólnego dobra dla ludzkości i którego wkład liczy się poza granicami miasta.

DZIEŃ SPOKOJNEGO ŻYCIA

„Może trudno w to dziś uwierzyć, ale w tym samym czasie, kiedy w Wretslawiu, na sejmie Paweł Włodkowiec orędownął za prawem narodów do samostanowienia i zakazem eksterminacji w oparciu o religię, miasto było też ośrodkiem nieprzejednanej wrogości wobec husytów i katolickiego ultraloyalizmu spod znaku Luksemburczyków. Zapewne i w tym kościele, kościele św. Stanisława, Doroty i Wacława, który powstał jako symbol zgody pomiędzy trzema królestwami, a wówczas należał do eremitów, wierni słuchali kazań piętnujących husycką herezję, a może i nawet nawołujących do przemocy...” – sympatyczny starszy pan w okularach z wyraźnym angielskim akcentem zawiesił, jakby z zakłopotaniem, głos i ruszył dalej ulicą. Yetunde rozejrzała się raz jeszcze dookoła, obserwując wózki ręczne i zaprzężone w konie furmanki toczące się w stronę kamiennego mostu na fosie i rynku. Mężczyźni i kobiety w zabawnych średniowiecznych strojach szli tłumnie w obu kierunkach, kłapiąc butami i bosymi stopami po kamiennej nawierzchni. Krok za krokiem, Yetunde razem z resztą grupy ruszyła dalej, śladem przewodnika. Anna, jej sąsiadka, podeszła bliżej i uśmiechając się z błyskiem pogodnych niebieskich oczu spod wełnianego kaptura swoich szat, powiedziała: „Jednak w nie najgorszych czasach żyjemy”.

Alarm w okularach AR Yetundy zaczął dyskretnie migać na skraju pola widzenia. Małym gestem ręki zatrzymała aplikację historyczną, a ulica Świdnicka przed jej oczami wróciła do codziennego stanu roku 2050. Zniknęły średniowieczne stroje i pojazdy oraz budynki, zniknął też sympatyczny przewodnik. Kościół

stał nadal. Sąsiadka też, wciąż uśmiechnięta, ale już nie w średniowiecznej sukni, lecz w tęczącej neonowej kurtce. „Na mnie już chyba pora” – powiedziała, szczerząc się wesoło spomiędzy pięknych czarnych warg Yetundy. „Tak, tak, nie może się to odbyć bez Ciebie” – roześmiała się Anna i razem z nią cała grupa sąsiadów, którzy ją odprowadzali. Różni byli ci Wrocławianie, tak bardzo różni, że kiedy patrzyła na tę grupę, trudno jej było znaleźć jakiś wspólny mianownik. Mieszkali we Wrocławiu, w mieszkaniach jednej klatki schodowej. To chyba tyle.

Yetunde ruszyła rażno przed siebie. Przecho- dząc przez park obwodowy Kazimierza Wielkiego, wmieszała się w tłum ludzi, jak zwykle w środku dnia powszedniego grających w gry, gawędzących i tańczących w cieniu drzew. Nad nimi, poruszane siłą cichych motorów elektrycznych szybowały drony ogrodnicze, dokonujące inspekcji roślin, zapylające kwiaty i krzątające się w szeregu nie całkiem zrozumiałych czynności – jakby twórcy ich algorytmów chcieli je zawsze utrzymać w pożytecznej krzątaniu. Dzień jak co dzień – ale dla niej jednak inny, bo choć otoczona grupą swoich znajomych, czuła na sobie spojrzenia prawie wszystkich ludzi dookoła – przecież nieznanym! Głowy zwracały się w jej kierunku i wyciągnięte ręce wskazywały na nią. A przecież nie dlatego, że była czarna. Chyba nie?

Szła dalej w kierunku rynku, mijając domy Starego Miasta. Większość ludzi przywykła już, że pośród dających cień pnączy pomiędzy budynkami i na fasadach przemykają z szelestem małe roboty na sześciu nogach, wykonujące swoje małe miejskie zadania, usuwające odpady.

Dla Yetundy jednak one zawsze były intrygujące, zwłaszcza kiedy wiewiórki albo ptaki próbowały je przegonić ze swojego terytorium, a roboty miejskie potulnie ustępowały im miejsca. Były potrzebne – bez nich wielce pracochłonne byłoby utrzymanie bujnej zieleni miejskiej, która kompensowała emisję CO₂, dawała cień, zbierała wodę opadową i realizowała jeszcze z tuzin innych funkcji. „Powinam je znać!” – pomyślała. A dziś, im mniej pracy było i im wolniej toczyło się życie mieszkańców miasta, tym ciężiej było znaleźć chętnych do mrówczej pracy znajdujących się na setkach nowych odmian i gatunków miejskich, przystosowanych do zmian klimatycznych.

Na samym rynku trudno było nie ulec euforii. Gęstwa drzew i buszujące w nich pierzaste ptaki, spacerowicze oraz ludzie drzemający spokojnie na leżankach opodal Pręgierza razem tworzyli obraz miejskiej idylli. Szum kroków i gwar rozmów nie był tu tak słyszalny, bo tłumity go wszechobecnie bujne rośliny. Yetunde szła dalej, w stronę ratusza, świadoma, że czas już nagli – okulary AR robiły swoje, wskazując jej drogę.

Sielską scenę zakłócił jednak niespodziewanie płacz i krzyki dziecka. Zwróciła wzrok w tę stronę. Trzyletni maluch uciekał ile sił w nogach z zarośli pod jednym z wielkich baldachimowych drzew, śledzony przez dwa splątane czteroskrzydlaste miniroboty wielkości wróbli, które naprzemiennie to ruszały za nim, to powstrzymywały się wzajemnie, w konflikcie zadanych funkcji. Przerażona babcia została w tyle, nie była w stanie nadążyć za gnającym chłopaczkiem, bo chyba zdrzemnęła się, kiedy maluch buszował w krzakach. Chłopiec, obsypany pyłkiem kwiatowym podążył prosto w stronę Yetundy, oślepiiony strachem przed goniącymi go dronami-zapyłaczami. Ale na kilka kroków przed nią, jeden z robotów dokonał awaryjnego rozstrzygnięcia, obrywając skrzydełka swojemu bliźniakowi – po czym odleciał w dal. Chłopiec, nieświadomy, że zagrożenie minęło, biegł dalej.

Yetunde podniosła z ziemi elektronicznego owada ze złamanym skrzydłem. Zbliżyła twarz do śmiesznych oczu uszkodzonej roboważki. „Biedny zapyłaczu, nie wolno gonić dzieci, nawet pachnących pyłkiem kwiatowym” – powiedziała z uśmiechem i udawanym wyrzutem. „Czy wiesz, że jesteś z Wrocławia? Wiesz, że jesteśmy tu dla

siebie mili?” – spytała robota szeptem, a kilkoro jej sąsiadów w grupie roześmiało się serdecznie, otaczając ją jeszcze ciaśniejszym kołem.

Od otwartych drzwi ratusza ruszyły dwie postacie w ciemnych mundurach. Policjanci, może zwróciwszy uwagę na nietypową sytuację, spieszyli z interwencją, zbliżając się do czarnoskórej kobiety, która trzymała w ręku uszkodzonego miejskiego robocika. Zza przeziernych okularów AR trudno było odczytać ich intencję, a cała sytuacja była... bardzo nietypowa. Zwolnili kroku na kilka metrów przed grupką. Sąsiedzi rozstąpili się i teraz Yetunde stała twarzą w twarz z nimi. „Teraz proszę z nami” – usłyszała. Odłożyła delikatnie robota na ławkę i poszła.

W głębi budynku, pod krzyżowo-żebrowymi sklepieniami Sali Wielkiej wrocławskiego Ratusza, widać było tłum zebranych ludzi, a na podium, opodal żelaznych wrót, dygnitarzy w garniturach. Prezydent wsunął dłonie pod ciężki złoty łańcuch na swojej piersi, dając znak, że zaraz, z radością, z własnej woli i z dumą odda go swojej następczyni. Yetunde poczuła, jak mocno bije jej serce, w gardle coś rosnęło, a oczy zrobiły się ciepłe. Ich spojrzenia – i uśmiechy – spotkały się. Weszła do Sali.