

Chaos przestrzenny.
Na tym kryzysie rocznie
tracimy ponad 84 mld zł

E-sport to nie zabawa.
To zawód przyszłości

Tam tradycja spotkała się
z nowoczesnością:
Gliwice, Zabrze, Bytom,
Chorzów, Katowice...

str. 6

str. 8

str. 14

W METROPOLII

MAGAZYN INFORMACYJNY GÓRNOŚLĄSKO-ZAGŁĘBIOWSKIEJ METROPOLII

NR 9 MARZEC 2022

ISSN 2719-6224



**UKRAINO,
JESTEŚMY
Z TOBĄ!**

Mieszkańcy GZM natychmiast
otworzyli swoje serca
i domy dla Ukraińców,
uciekających przed wojną.

str. 5

SPIS TREŚCI

2	W SKRÓCIE Remont torów. Więcej wspólnych biletów z Kolejami Śląskimi
3	STAN RZECZY Wodór: najpierw autobusy, wkrótce elektrownie
5	SPOŁECZEŃSTWO Ukraino, jesteśmy z Tobą!
6	ROZMOWA Kryzys, który trwa od wieków. Chaos przestrzenny
8	METROPOLIA NAUKI E-Sport to nie zabawa. To zawód przyszłości. Wiedzą to miasta GZM
10	NOWE TECHNOLOGIE Drony będą ratować nasze życie i zdrowie
11	ŚRODOWISKO Części ze zużytej lodówki w nowym blacie kuchennym? To gospodarka o obiegu zamkniętym
12	TRANSPORT Pasażer został zaatakowany w autobusie. Kierowca szybko zareagował
13	W SKRÓCIE Większość za aplikacją mobilną. Kolejne metrolinie na jesień
14	TURYSTYKA Postindustrializm: gdzie przeszłość spotyka się z teraźniejszością

Metropolia GZM Więcej na: www.metropoliagzm.pl

Wydawca: Urząd Metropolitalny Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii, ul. Barbary 21A, 40-053 Katowice
e-mail: k.roznowska@metropoliagzm.pl
tel. 32 718 07 62

Redaktor naczelny: Kamila Rożnowska
Redakcja: Justyna Gawron, Michał Nowak, Zbigniew Anioł, Witold Trółka, Hubert Morawski, Krzysztof Malinowski
Korekta: Urszula Żbikowska
Produkcja: Jakub Swat
Opracowanie graficzne i skład: Parastudio
Okładka: fot. Metropolia GZM/ Radosław Kaźmierczak

REMONT TORÓW Z KATOWIC DO TARNOWSKICH GÓR

ZTM BĘDZIE HONOROWAĆ BILETY KOLEI ŚLĄSKICH

W CZASIE TYCH PRAC NIE BĘDĄ KURSOWAĆ POCIĄGI NA TEJ TRASIE. ABY OGRANICZYĆ TE UTRUDNIENIA, ZTM I KOLEJE ŚLĄSKIE BĘDĄ WZAJEMNIE HONOROWAĆ WYBRANE BILETY. POZWOLI TO KORZYSTAĆ Z POCIĄGÓW KŚ NIE TYLKO NA PODSTAWIE BILETU 24H.



fot. GZM/Krzysztof Malinowski

Na trasie Tarnowskie Góry – Katowice wymienionych zostanie 80 km torów. Prace potrwać do 2024 roku.

W ramach przebudowy linii kolejowej nr 131 wymienionych zostanie 80 km torów i sieci trakcyjnej. Zainstalowane zostaną również nowe urządzenia sterowania ruchem, które pozwolą po zakończeniu prac zwiększyć przepustowość linii, tak by mogło kursować po niej więcej pociągów.

Efektem przebudowy linii kolejowej nr 131, na trasie Chorzów Batory – Bytom – Nakło Śląskie, będzie też lepszy dostęp do nowego przystanku Chorzów Uniwersytet i nowych peronów na stacjach: Chorzów Miasto, Chorzów Stary, Bytom, Bytom Karb, Radzionków oraz przystankach Bytom Północny (ten przystanek będzie przesunięty do ul. Strzelców Bytomskich w celu jego skomunikowania z tramwajem i autobusem) oraz Radzionków Rojca.

Prace na tej linii potrwać do 2024 roku. Dlatego też ZTM i Koleje Śląskie pogłębią swoją współpracę biletową, aby zminimalizować niedogodności spowodowane koniecznością całkowitego wstrzymania ruchu pociągów na trasie Katowice – Tarnowskie Góry.

W przypadku zastępczej komunikacji autobusowej, uruchamianej przez Koleje Śląskie i zatrzymującej się na stacjach pośrednich pomiędzy Katowicami i Tarnowskimi Górami, honorowane będą następujące bilety ZTM:

- 24h+kolej, 7-dniowy,
- zgodnie z wybranymi gminami: Miasto 30, Miasto 90, 2 Miasta 30, 2 Miasta 90,
- Sieć 30, Sieć 90, Sieć 180, Metrobilety (z wyjątkiem Metrobiletu Strefa Katowice).

W przypadku zastępczej komunikacji autobusowej, uruchamianej przez Koleje Śląskie i kursującej bezpośrednio tylko pomiędzy Katowicami i Tarnowskimi Górami, honorowane będą następujące bilety ZTM:

- 24h+kolej, 7-dniowy,
- Sieć 30, Sieć 90, Sieć 180, Metrobilety (z wyjątkiem Metrobiletu Strefa Katowice).

Analogicznie – bilety Kolei Śląskich ważne na trasie Katowice – Tarnowskie Góry lub jej fragmentach, będą honorowane na linii metropolitalnej M3 pomiędzy Tarnowskimi Górami i Katowicami oraz na autobusowej linii zastępczej T-40, za tramwaj linii 20 na odcinku Chorzów Miasto – Chorzów Batory.

Więcej informacji: www.metropoliaztm.pl

Zbigniew Anioł

WODÓR: NAJPIERW AUTOBUSY, NIEBAWEM ELEKTROWNIE

→ W CIĄGU 10 LAT KOSZT PRODUKCJI WODORU SPADNIE O OK. 60-70 PROC. TAK WYNIKA ZE ŚWIATOWYCH ANALIZ - WSKAZUJE MACIEJ MIERZWIŃSKI, PREZES CEE ENERGY GROUP.

→ ENERGETYKA BĘDZIE ROZWIJAĆ SIĘ W KIERUNKU WODORU. PIERWSZE, CAŁKOWICIE WODOROWE ELEKTROWNIE, ZACZNĄ BYĆ URUCHAMIANE W OKOLICACH 2030 ROKU - MÓWI PROF. JANUSZ KOTOWICZ Z POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ.

Wodór jest jeszcze zbyt drogi, dlatego Montpellier – jedno z francuskich miast, ogłosiło na początku roku, że na razie wstrzymuje się z zakupem autobusów zasilanych tym paliwem. Tymczasem Metropolia GZM jest przed zamówieniem pierwszych 20 autobusów wodorowych. Od 2024 roku miałyby obsługiwać część linii metropolitalnych.

Jak podkreślają w GZM – wodór dla naszego regionu ma większe znaczenie niż wykorzystanie go tylko w transporcie. Wodór to rewolucja dla energetyki, bo może pełnić rolę magazynu dla energii wyprodukowanej z odnawialnych źródeł (więcej: w ramce na str. 4).

Wodór dla regionu ma większe znaczenie niż tylko stosowanie go w transporcie publicznym. Wodór to magazyn dla energii z OZE. To rewolucja dla energetyki.

— Na Śląsku jest ponad 25% mocy zainstalowanej w polskich elektrowniach. Energetyka będzie ewoluować także w kierunku wykorzystania wodoru – mówi prof. Janusz Kotowicz, prorektor Politechniki Śląskiej.

Podkreśla, że część infrastruktury, która już w naszym regionie istnieje, może zostać wykorzystana w tej ewolucji energetyki. Zwraca uwagę, że najpierw będą powstawać elektrownie zasilane mieszaniną gazu ziemnego i wodoru, a w okolicach 2030 roku – już w pełni wodorowe.

— Dobrze byłoby, aby powstały one najpierw na Śląsku. Technologie wodorowe, wprowadzane na Śląsku, zmieniają ten region z obszaru emisyjnego „czerwonego” na „zielony” – ocenia.

A celem właśnie jest to, by wodór był pożytkiwany w zeroemisyjnym procesie elektrolizy, bez wykorzystywania do niego paliw kopalnych (np. węgla). Prof. Piotr Fołga z Politechniki Śląskiej informuje, że na uczelni prace nad rozwojem paliw alternatywnych w transporcie, w tym wodoru – trwają od kilku lat.

NOWE TECHNOLOGIE MOGĄ WYJECHAĆ NA ULICE DZIĘKI PROGRAMOM DOTACYJNYM

Zanim jednak z naszych gniazdek popłynie prąd z wodoru, na ulicach polskich miast mogą pojawić się pierwsze pojazdy napędzane właśnie tym paliwem. Do GZM mają dojechać do końca czerwca 2024 roku. Dzięki temu Metropolia stanie się jednym z pierwszych regionów w Polsce, gdzie wodór będzie wykorzystywany w komunikacji miejskiej.

Na zakup autobusów wodorowych Metropolia otrzymała ponad 80 mln zł dofinansowania. W ramach tego samego programu dotację otrzymał również Poznań. Początkowo planowano kupić tam 84autobusy, ale ostatecznie zdecydowano, że będzie to 25 sztuk.

— Nieskorzystanie z tego dofinansowania, mogłoby się za kilka lat okazać zmarnowaną szansą. Największe światowe gospodarki już od lat pracują nad rozwojem tej technologii. Dzięki temu, że otrzymaliśmy dotację, która pokrywa prawie 90% wartości tej inwestycji, mamy możliwość przetestować ją na naszych ulicach i wziąć udział w tym globalnym „wyścigu” – mówi Kazimierz Karolczak, przewodniczący zarządu GZM.

Programy dotacyjne obniżają też znacząco koszt zakupu takich pojazdów. Dla porównania: przy 90 procentach dofinansowania dla autobusów „wodorowych”, ich cena – w zależności od

tego czy mówimy o autobusie 12 czy 18-metrowym – z ok. 2,7–3 mln zł spada do ok. 270–300 tys. zł, podczas gdy pojazdów bateryjnych, które obejmuje maks. 60–80-procentowa wysokość dofinansowania – spada do 630–780 tys. zł. Oznacza to, że przy aktualnych programach wsparcia, sam pojazd na wodór można kupić nawet dwa razy taniej. Oczywiście w końcowych kosztach należy uwzględnić wysokość np. cen wodoru potrzebnego do tankowania.

Przy 90 procent dofinansowania cena autobusu na wodór spada do ok. 270-300 tys. zł, co powoduje, że przy aktualnych poziomach dotacji dla „bateryjnych” – można je kupić połowę taniej.

WODOROWE TANIEJĄ SZYBCIEJ NIŻ OBNIŻAJĄ SIĘ CENY „ELEKTRYKÓW” NA BATERIE

Kazimierz Karolczak podkreśla, że zakup pierwszych 20 „wodorowców” to dla GZM pilotaż, podczas którego sprawdzone zostanie: po pierwsze, jak te pojazdy radzą sobie w codziennej pracy, a po drugie, jak będą bilansować się kosztowo – m.in. ile wyniosą rachunki za tankowanie czy ewentualne naprawy. O tym, że GZM podchodzi do tematu wodoru „na spokojnie” świadczy też skala zamówienia. To tylko 20 pojazdów dla Metropolii, w której jeździ ok. 1200 autobusów i ok. 300 tramwajów.

To, że na początku będzie drożej – jest jednym z tych ryzyk, które bierze na siebie GZM. Właśnie dlatego autobusy na wodór na początku będą jeździć na liniach metropolitalnych, które są przez nią

fot. GZM/Krzysztof Malinowski



Autobusy bateryjne i na wodór to dwa rodzaje pojazdów elektrycznych. GZM jest przed zamówieniem 20 wodorowych.

STAN RZECZY

CHAOS PRZESTRZENNY. KRYZYS TRWA OD WIEKÓW

W Polsce mamy kryzys planowania przestrzennego. W dobie różnych kryzysów, akurat ten nie jest chyba zbyt dobrze znany?

Prof. dr hab. Przemysław Śleszyński, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN: Bo może jesteśmy z tym już tak oswojeni, że nie widzimy tego. Ten kryzys to nie jest coś, co pojawiło się nagle, tylko trwa w zasadzie od wielu stuleci. Już potop szwedzki spowodował nieodwracalne zniszczenia, potem była różnicowana, ale na ogół kolonialna polityka gospodarcza państw zaborczych. W zaborze pruskim i na tzw. Ziemiach Odzyskanych osadnictwo było bardziej skoncentrowane, a w rosyjskim – rozproszone. Z kolei na południu Polski, w Galicji, widzimy efekty przeludnienia agrarnego. Obydwie wojny światowe to nie tylko zagłada milionów ludzi i przypadek ich dobytku, ale też bezpowrotne zniszczenie dziedzictwa urbanisto-architektonicznego i olbrzymi rabunek zasobów środowiska naturalnego. W okresie PRL nie liczono się z potrzebami racjonalnego kształtowania środowiska życia człowieka. A na koniec, w 1989 r., przyszedł wolny rynek i jego niedouczenie apologetci stwierdzili, że każdy rodzaj planowania jest komunistycznym przeżytkiem.

Paula Kukołowicz, analityk Polskiego Instytutu Ekonomicznego: Wyjaśnijmy też, czym jest chaos przestrzenny. To niewłaściwa lokalizacja zabudowy, która dla każdego generuje koszty. Kiedy budujemy domy czy osiedla, to powinniśmy uwzględnić, że ich mieszkańcy muszą również mieć m.in. łatwy dostęp do szkół i przedszkoli, parków, instytucji kultury, sklepów, usług i komunikacji. Jeśli budując domy czy osiedla nie uwzględni się na etapie planowania konieczności budowy lub zapewnienia łatwego dostępu do całej tej infrastruktury, mamy do czynienia z chaosem przestrzennym. Wszędzie robi się daleko, musimy na co dzień pokonywać znacznie dłuższe dystanse, tworzą się korki itp.

To również problem związany z rozwojem terenów podmiejskich i wyludnianie się centrów miast. W Metropolii jest to widoczne.
Prof. P.Ś: Dzisiejsza konurbacja katowicka, wraz z regionem Rybnika, czyli w zasadzie całe południe województwa śląskiego, to największy obszar chaosu przestrzennego w Europie. Wpływają na to uwarunkowania historyczne, czyli najpierw zabory, później gwałtowny rozwój górnictwa, przemysłu i osiedli, które zakładano chaotycznie. Dziś patrząc z lotu ptaka na Górny Śląsk i Zagłębie nie zobaczymy istniejących formalnie ok. 30 miast, ale 100 czy 200 odrębnych form morfologicznych.

→ **W POLSCE MAMY GŁĘBOKO ZAKORZENIONY PROBLEM ZWIĄZANY Z PLANOWANIEM PRZESTRZENNYM.**

→ **EFEKTEM JEST ROZSIANA ZABUDOWA, KIEPSKA DOSTĘPNOŚĆ KOMUNIKACYJNA I NIEŁAD W PRZESTRZENI PUBLICZNEJ.**

→ **POLSKI INSTYTUT EKONOMICZNY WYLICZYŁ, ŻE ROCZNE KOSZTY, ZWIĄZANE Z CHAOSEM PRZESTRZENNYM, WYNOSZĄ 84,3 MLD ZŁ.**



Prof. dr hab.
Przemysław Śleszyński

Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN



Paula Kukołowicz

analityk Polskiego Instytutu Ekonomicznego

Później komuniści starali się to jakoś rozpląnować, ale robiono to w sposób odmienny niż w krajach gospodarki rynkowej, nie licząc się z tzw. rentą gruntową. W efekcie pozwolono na ekstensywne zagospodarowanie centrów miast i problem ten dotyczył całego kraju. Kiedy przyszedł wolny rynek, wszystkie te wolne przestrzenie zaczęto chaotycznie zabudowywać.

P.K: Nasze państwo przez lata borykało się z problemami, którym towarzyszył głód mieszkaniowy. Nieważne było „gdzie” i „w jakim standardzie”, ale czy w ogóle ma się dom lub mieszkanie. Chociaż problem ten nie zniknął, to po upadku komunizmu i akcesji do Unii Europejskiej zmieniła się hierarchia naszych potrzeb. Nie tylko chcemy mieć gdzie mieszkać, ale chcemy również mieszkać dobrze, w miejscach dobrze skomunikowanych, gdzie nie utykamy w korkach, z dostępem do infrastruktury miejskiej.

Ale mamy wolny rynek. Jak przekonać kogoś, że kupując działkę na przysłowiowym polu i budując dom za własne pieniądze, działa na szkodę całego społeczeństwa?

P.K: Obecnie prawo umożliwia rozwój takiego budownictwa. Z jednej strony wiemy, że budowa

infrastruktury technicznej do działki położonej w szczerym polu zostanie pokryta z budżetu gminy, a więc koszty poniosą wszyscy podatnicy, choć korzyści z mieszkania w „szczerym polu” są wyłącznie indywidualne. Z drugiej strony wciąż zezwalamy na takie sytuacje. Warto się zastanowić, czy chcemy do nich dopuszczać i czy prawo nie powinno tego lepiej regulować. Ale jest jeszcze druga strona tego problemu. Rozlewanie się miast może wynikać także z problemów związanych z wysoką ceną mieszkań w centrach. Niektórzy decydują się na życie w strefach podmiejskich, bo nie stać ich na zakup mieszkania w miastach. Z różnych badań wynika, że Polacy lokują własne oszczędności w nieruchomości zamiast na rynkach finansowych. To podbija ceny mieszkań, szczególnie w atrakcyjnych okolicach. To jeden z czynników wypychających ludzi poza miasta.

Polacy lokują oszczędności w nieruchomości zamiast na rynkach finansowych. To podbija ceny mieszkań i wypycha ludzi z centrów miast.

Paula Kukołowicz

Prof. P.Ś: Ludzie chcą poprawiać swój standard życia. W Polsce przez długi czas kupno działki i budowa domu na obrzeżach było właśnie tańsze niż zakup mieszkania w centrum, zwłaszcza gdzieś w gorzej skomunikowanych miejscach, z dala od zabudowy, usług, sklepów itd. Kupując taką działkę, myślano, że sprawę rozwiąże własny samochód. Dlatego mamy do czynienia z rozsiwianiem się miast w sposób chaotyczny, z dala od dróg. Jak przekonać kogoś, że nie tędy droga? Trzeba nagłaśniać związane z tym koszty.

Według raportu te koszty są bardzo wysokie. Badania wskazują, że chaos przestrzenny kosztuje nas 84 mld zł rocznie.

Prof. P.Ś: W badaniach, które najpierw przeprowadził Komitet Przestrzennego Zagospodarowania PAN w 2018 roku, brano pod uwagę około 150 różnych podejść w tym zakresie. Np. prof. Krzysztof Heffner z dr. Piotrem Gibasem obliczyli, że każdy nadmiarowy metr infrastruktury z dala od zwartej zabudowy, to koszt 1600 zł, oczywiście przy uwzględnieniu cen sprzed pandemii. Podobnie doktorzy Artur Hołuj i Piotr Lityński koszty nadmiarowych dojazdów do pracy obliczyli na kilkaset miliardów złotych w jednym pokoleniu i to tylko dla największych miast. Warto też wspomnieć o kosztach zdrowotnych. W Polsce mamy smog, bo ludzie palą w starych piecach węglowych. Budowa sieci ciepłowniczej nie jest racjonalna, jeśli te domy są oddalone od siebie o kilkaset metrów.

P.K: Rozlewanie się miast kosztuje nas wszystkich. W naszym kraju wciąż jesteśmy daleko od myślenia, że za budowę drogi poza miastem

Kształtowanie ładu przestrzennego to jedno z ustawowych zadań, do których została powołana Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia. Celem jest dbałość o wygląd naszego otoczenia, o to, by było uporządkowane, jego układ przemyślany, a stosowane rozwiązania – dopasowane do potrzeb mieszkańców. Metropolia dąży do tego, aby rozwojowi przestrzennemu nadać charakter metropolitalny, ujednolicony, równomierny i racjonalizowany. Aktualnie trwają prace nad Strategią Rozwoju GZM na lata 2022–2027 z perspektywą do 2035 r. Dokument ten będzie wspierał proces zarządzania obszarem metropolitalnym na rzecz jego rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego oraz poprawy jakości życia. Uchwalenie Strategii planowane jest na IV kwartał 2022 r. (MN)

płacimy ze wspólnych pieniędzy. W Polsce, a także w innych państwach postkomunistycznych, myślimy o rzeczach publicznych jako o rzeczach nierzeczywistych, ale z których możemy bez przeszkód korzystać. Na Zachodzie o mieniu publicznym myśli się w kategoriach czegoś, co należy do każdego z nas i w związku z tym, każdy powinien o to dbać.

Gdzie znajduje się źródło tych problemów? Lokalnie czy na poziomie władzy centralnej?

Prof. P.Ś: Prawda jest pośrodku. Samorządy działają na podstawie wadliwej ustawy, która pozwoliła m.in. na olbrzymie odrołnienia, liczone w setkach tysięcy hektarów w całym kraju. Obowiązkiem państwa jest więc zrobienie porządnej ustawy. Ale też duża odpowiedzialność jest po stronie gmin. Mogłyby np. odradniać mniej terenów. Problem w tym, że tutaj dochodzą interesy wyborców, którzy mają swoje tereny rolne, a chcą, żeby się stały terenami budowlanymi. Wtedy ich wartość wzrośnie. Samorządy działają więc pod naciskiem swoich władz i wyborców.

Chaos przestrzenny to straty finansowe. Oszacowano, że spowodowane nim nadmiarowe dojazdy do pracy to kilkaset miliardów złotych.

Prof. Przemysław Śleszyński

Nie zapominajmy przy tym, że chaos przestrzenny powoduje też to, że w naszych miastach jest po prostu brzydko. W raporcie Polskiego Instytutu Ekonomicznego jest o tym mowa w wątku poświęconym reklamom w przestrzeni publicznej. Co ciekawe, opinie ankietowanych nie są jednoznaczne i nie wszędzie reklamy im przeszkadzają.

P.K: To prawda, ale weźmy pod uwagę, że do tego chaosu reklamowego jesteśmy po prostu przyzwyczajeni, więc nie razi on nas. Chaos reklamowy dostrzegają najczęściej ci, którzy pojechali do innego państwa i zobaczyli, że przestrzeń publiczna może wyglądać inaczej. Ale i w naszym badaniu pojawiły się głosy negatywne. Ankietowanym najbardziej przeszkadzały reklamy wielkoformatowe oraz takie, które występowały na tle natury. Negatywnie ocenili reklamę na tle pejzażu górskiego, nawet pomimo faktu, że sama reklama była stosunkowo niewielka.

Prof. P.Ś: W socjologii i zarządzaniu znana jest tzw. piramida potrzeb, u podstaw której znajdują się kwestie fizjologiczne i bytowe. Na samym jej wierzchołku są potrzeba estetyki, czyli harmonii i piękna. Dlatego w Polsce nie przywiązujemy uwagi do ładu, bo najpierw musimy zaspokoić kwestie podstawowe. Człowiek w pierwszej kolejności patrzy, żeby mieć dach nad głową, a nie jaki kwiatek będzie miał na chodniku. Dopiero teraz nasze społeczeństwo staje się bardziej zamożne, a co za tym idzie, coraz bardziej o ten ład przestrzenny zaczyna zabiegać. Tym bardziej potrzebujemy radykalnych zmian, aby uporządkować kwestie związane z planowaniem przestrzennym.

Człowiek patrzy na to, by mieć dach nad głową, a nie na kwiatki przy chodniku. Dopiero teraz, mając zaspokojone podstawowe potrzeby, coraz bardziej o ten ład zaczynamy zabiegać.

Prof. Przemysław Śleszyński

Jeśli nie podejmiemy radykalnych działań teraz, to w jakiej przyszłości obudzimy się za kilkanaście lat?

P.K: Podstawowym wyzwaniem jest depopulacja kraju. Do 2050 r. populacja kraju ma się zmniejszyć o ponad 4 mln osób. Ubytek ludności, zwłaszcza tej w wieku produkcyjnym, zaważy więc na możliwościach rozwojowych gmin, które będą tracić podatników. Dla nich depopulacja oznacza nie tylko niższe wpływy podatkowe, ale też konieczność utrzymania nadmiarowej infrastruktury, zaprojektowanej bez uwzględnienia prognoz demograficznych.

Prof. P.Ś: Niestety mleko już się rozlało. Nie jesteśmy w stanie odkręcić tego, co działo się zwłaszcza przez ostatnie dwie dekady. Ale musimy też patrzeć w przyszłość. Strefy podmiejskie nie będą wiecznie młode. Teraz ci ludzie jeżdżą samochodami, ale jak staną się starsi, będą potrzebować dobrej infrastruktury. Tylko jak ją zorganizować? Szanse widzę w postępującej automatyzacji i robotyzacji. Zakupy dostarczane dronem to coś zupełnie realnego. Być może dzięki technologii będziemy mogli lepiej obsłużyć te rozlane tereny.

Rozmawiał: Michał Nowak

E-SPORT TO NIE ZABAWA. TO ZAWÓD PRZYSZŁOŚCI

→ RYNEK E-SPORTU ROZWIJA SIĘ BARDZO DYNAMICZNIE. W METROPOLII MAMY JUŻ NAWET SPECJALNY GAMING HOUSE, NA STADIONIE W TYCHACH.

→ W PRZYSZŁOŚCI RYWALIZACJA SPORTOWA W WIRTUALNYM WYDANIU, ROZWINIE SIĘ JESZCZE BARDZIEJ - W KATOWICACH POWSTANIE HUB GAMINGOWO-TECHNOLOGICZNY.



fot. wkatowicach.eu/Grzegorz Bargieła

Pod koniec lutego katowicki Spodek był areną dla najlepszych e-sportowców, którzy rywalizowali w dziesiątej, jubileuszowej edycji międzynarodowego turnieju Intel Extreme Masters.

E-sport to dziś wielkie widowiska, w których organizację zaangażowane są nie tylko gracze, ale całe zaplecze logistyczno-organizacyjne. To również duże pieniądze. Dla przykładu: łączna pula nagród w tegorocznej edycji IEM wyniosła 1,5 mln dolarów.

KOPALNIA TALENTÓW W HUBIE GAMINGOWYM W DAWNEJ KOPALNI WIECZOREK

W przyszłości wszyscy zaangażowani w wirtualną rywalizację będą mogli rozwijać swoje umiejętności i pasje w Katowicach, gdzie powstanie HUB Gamingowo-Technologiczny. Nowoczesne centrum zostanie zbudowane na terenie należącym wcześniej do kopalni Wieczorek. Budynki, które były symbolem przemysłu ciężkiego,

w przyszłości zostaną zrewitalizowane i odpowiednio zaadaptowane, tak aby mogły skupiać w jednym miejscu przedsiębiorców z branży e-sportu i gier komputerowych, a także firm technologicznych.

Kompleks powstanie w ramach Dzielnicy Nowych Technologii. Obiekty będą mieścić się wokół szybów Pułaski i Poniatowski. Hybrydowy projekt zakłada zagospodarowanie budynków należących do nieaktywnej kopalni, a także budowę nowego zaplecza. W tym założeniu odzwierciedla udaną rewitalizację Strefy Kultury i nową siedzibę Muzeum Śląskiego.

Póki co rozstrzygnięty został 1 etap inwestycji, w ramach którego wybrano wykonawcę opracowania koncepcji architektoniczno-urbanistycznej. W kolejnych latach realizowane będą następne etapy, które zakładają m.in. wybudowanie hal produkcyjnych, uzbrojenie obiektów w sprzęt technologiczny oraz sprzęt ogólnego przeznaczenia, a także wybudowanie biurów,

o łącznej powierzchni użytkowej ponad 84.000 mkw., przeznaczonych dla około 2 800 pracowników.

E-SPORTOWI MUSISZ POŚWIĘCIĆ CAŁE ŻYCIE, JEŚLI CHCESZ BYĆ W ŚWIATOWEJ CZOŁÓWCE

E-sport jest obecnie zdominowany przez mężczyzn, ale pojawia się w tym świecie coraz więcej kobiet, które nie ograniczają się tylko do roli obserwatorek. Łapią za pady, klawiatury czy myszki i rywalizują na najwyższym poziomie.

— Gry towarzyszyły mi od dziecka. U mnie w rodzinie zawsze było grane, nawet moja mama grała w Heroesy. Już wtedy sprawiało mi to ogromną radość. Największe uczucie euforii, które towarzyszyło mi w związku z branżą e-sportu, to finał Intel Extreme Masters w Spodku. Tego nie da się opisać słowami. Kiedy patrzysz na najlepszych graczy, którzy mają tak ogromne umiejętności, to masz ciarki na całym ciele –

E-sport to nie tylko gracze. To również miejsca pracy przy organizacji, promocji i logistyce

← Dziesiąta edycja IEM odbyła się pod koniec lutego w Katowicach

fot. IEM/ESL Polska



16 MLN

GRACZY W POLSCE
W 2020 R.

1,67 MLD

DOLARÓW MA BYĆ
WARTY CAŁY RYNEK
E-SPORT DO 2024 R.

920 MLN

WIDZÓW ROZGRYWEK
NA CAŁYM ŚWIECIE
DO 2024 R.

powiedziała dla portalu WKatowicach.eu Kinga Kujawska, ambasadorka ESL Polska i prezenterka.

— E-sport jest dziedziną, której musisz poświęcić całe życie. Oczywiście zakładając, że chcesz być w światowej czołówce. Cały czas musisz powtarzać pewne rzeczy, po tysiąc razy. Pamięć ruchowa musi być bezbłędna. To jest połączenie talentu z ogromem pracy. Pamiętajmy, że e-sport to nie tylko topowi gracze, ale i cała branża. Potrzeba tu komentatorów czy ekspertów. Jest co robić – dodaje.

E-SPORTOWA DRUŻYNA W GKS TYCHY, NOWE SPECJALNOŚCI W KLASACH SZKÓŁ ŚREDNICH

Nie ma wątpliwości, że e-sport będzie w najbliższych latach mocno zyskiwał na popularności. Według szacunkowych danych, w Polsce w 2020 roku mieliśmy 16 milionów graczy. Według prognoz Newzoo do roku 2024 cały światowy rynek e-sportu ma być wart już 1,617 mld dolarów. Za dwa lata liczba widzów transmisji na żywo wszystkich gier komputerowych ma wynosić globalnie ponad 920 mln.

Prognozy potwierdzają, że rynek e-sportu będzie rosnąć dynamicznie, co dostrzegają m.in. kluby sportowe, rywalizujące na co dzień na rzeczywistych boiskach. Budują one nowe, e-sportowe sekcje, kontraktują zawodników i biorą udział także w wirtualnej rywalizacji. GKS Tychy obrał taki kierunek już kilka lat temu. Obecnie ma

drużynę Counter-Strike, PES 20 oraz e-zawodnika NHL. Posiada ponadto drugi na świecie Gaming House na stadionie. Z jego możliwości korzystają e-sportowcy z całego świata. W 2019 roku trenowała tam drużyna z Brazylii, przygotowująca się do turnieju Intel Extreme Masters.

Specjalistów w tej dziedzinie kształcą także szkoły, które tworzą e-sportowe klasy. W IX Liceum Ogólnokształcącym w Sosnowcu od września funkcjonuje z powodzeniem klasa o profilu e-sportowym z technologią multimedialną. Uczniowie uczestniczą w zajęciach z psychologii e-sportu, zarządzania e-sportem, dziennikarstwa, technologii multimedialnych, a na zajęciach praktycznych, pod okiem profesjonalnego trenera, mają okazję uczyć się, jak racjonalnie wykorzystać czas spędzony przy komputerze, aby w przyszłości wykorzystać te kompetencje i osiągnąć sukces.

E-sport jest dziedziną, której musisz poświęcić całe życie. Oczywiście zakładając, że chcesz być w światowej czołówce.

— Pomysł na stworzenie takiej klasy pojawił się w trakcie pandemii, kiedy zauważyliśmy, jak wiele młodych osób interesuje się szeroko

pojętym e-sportem. Zainteresowanie dołączeniem do tej klasy było bardzo duże i już wiemy, że w nowym roku szkolnym ponownie stworzymy taki profil – tłumaczy Ewelina Stasiak, dyrektor IX Liceum Ogólnokształcącego im. Wisławy Szymborskiej w Sosnowcu.

GKS Tychy posiada drugi na świecie Gaming House na stadionie. Z jego możliwości korzystają e-sportowcy z całego świata, m. in. Brazylii.

— Poprzez naukę w klasie e-sportowej chcemy pokazać uczniom, że e-sport to nie tylko gry, ale również cała branża z tym związana. Dlatego młodzież ma wiele zróżnicowanych dodatkowych zajęć, np. związanych z dziennikarstwem. Już teraz widzimy, że część uczniów bardziej skupia się na grach, a inna grupa jest zainteresowana relacjonowaniem, opisywaniem rywalizacji – dodaje.

Aby zgłębić wszystkie tajniki e-sportu w najlepszy możliwy sposób, w szkole powstały dwie profesjonalnie wyposażone sale: gamingowa oraz streamingowa.

Zbigniew Anioł

DRONY BĘDĄ RATOWAĆ NASZE ZDROWIE I ŻYCIE



fol. arch. GZM/Wojciech Mateusiak

W badaniu „The sky is the limit” większość respondentów (ok. 60%) uznała, że drony powinny być wykorzystane do transportu leków.

→ GLIWICE, PILCHOWICE I SOŚNICOWICE WYGRAŁY KONKURS POLSKIEJ AGENCJI ŻEGLUGI POWIETRZNEJ. BĘDĄ WDRAŻAĆ CYFROWE ROZWIĄZANIA DLA RYNKU BEZZAŁOGOWEGO LOTNICTWA W POLSCE. DZIĘKI TEMU W METROPOLII MOGĄ POJAWIĆ SIĘ DRONY WYKONUJĄCE RÓŻNE USŁUGI, W TYM RATOWANIE LUDZKIEGO ZDROWIA I ŻYCIA. PILOTAŻOWY TEST WYKORZYSTANIA DRONA W PILNYM PRZYPADKU MEDYCZNYM MA SIĘ ODBYĆ NAJPIERW W SOSNOWCU.

Bezzałogowe statki powietrzne, czyli popularne drony, coraz częściej wykorzystywane są do zadań, o których niedawno jeszcze mało kto myślał. Najbardziej pożądane wydają się te związane z ratowaniem ludzkiego zdrowia i życia. Przykładów nie trzeba szukać daleko. Latem ubiegłego roku w Tychach policyjny dron zlokalizował 63-latkę, która dzień wcześniej zaginęła w okolicznych lasach. Operator drona dostrzegł ją leżącą w grząskim strumieniu. Zdaniem policjantów kobietę dzieliło zaledwie kilka godzin od śmierci z wyzębienia.

Inne wydarzenie miało miejsce w Szwecji, gdzie 71-letni mężczyzna doznał zawału serca podczas odśnieżania. Na ratunek wysłano drona z defibrylatorem. Takie urządzenie musi dotrzeć do potrzebującego w ciągu 10 minut, a dron zdążył je dostarczyć po zaledwie trzech minutach. Dzięki wykorzystaniu nowoczesnej technologii, mężczyznę udało się uratować.

Nie bez powodu Górnślasko-Zagłębiowska Metropolia chce przeprowadzić pilotaż podobnego rozwiązania na lokalnym gruncie. We współpracy z Sosnowcem, a także firmami technologicznymi, automatyczny dron będzie latał w tym mieście transportując pilny ładunek medyczny na trasie 3 km. Właśnie dlatego, że przelot będzie prowadzony w trybie automatycznym, czyli przy minimalnym udziale operatora, będzie to prawdziwy krok milowy dla przyszłego wykorzystania dronów przez samorządy.

Doświadczenia związane z testami w Sosnowcu posłużą podczas późniejszych działań prowadzonych w Gliwicach, Pilchowicach i Sośnicowicach. Konsorcjum złożone z tych trzech gmin, przy wsparciu GZM, wygrało w tym roku konkurs Polskiej Agencji Żegluga Powietrznej. Ramie w ramie z jedną z najważniejszych instytucji lotniczych w kraju, gminy członkowskie GZM będą pisać nowe rozdziały dro- nowej rewolucji. Pozwoli to przygotować Metropolię

jeszcze lepiej na rynek usług z wykorzystaniem dronów, który dynamicznie rozwija się na całym świecie.

Prowadzone badania pokazują, że współczesne społeczeństwo jest gotowe na dronową rewolucję, ale przede wszystkim w sytuacji, gdy urządzenia te będą wykorzystane właśnie do ratowania zdrowia i życia. W przeprowadzonym przez Niemców badaniu „The sky is the limit” zapytano respondentów o wykorzystanie dronów w nagłych przypadkach medycznych. Większość uznała, że drony byłyby dobrym narzędziem do transportu leków (60 proc.), a także do przewożenia pacjentów do szpitali (57 proc.). Metropolia również dostrzega potencjał tej technologii i chce być gotowa na zmiany, które niewątpliwie nadchodzą. Zdaniem ekspertów, nasza cywilizacja jest już o krok od dronów transportujących leki, ładunki, a nawet ludzi, na szeroką skalę.

Michał Nowak

DRUGIE ŻYCIE ŁODÓWEK

→ **REUSE**
używam ponownie,
wykorzystuję

→ BLATY KUCHENNE ALBO PODŁOGA W HALACH SPORTOWYCH MOGĄ ZOSTAĆ WYPRODUKOWANE Z ELEMENTÓW ZE ZUŻYTEGO SPRZĘTU AGD. TAK DZIAŁA GOSPODARKA O OBIEGU ZAMKNIĘTYM: ZAMIAST UTYLIZOWAĆ – PRZETWARZA SIĘ I NADAJE NOWE FUNKCJE. NAD TYM PRACUJE METROPOLIA WRAZ Z MIĘDZYNARODOWYM KONSORCJUM W RAMACH PROJEKTU CIRCULAR FOAM.

— Odchodzimy od gospodarki liniowej, która opiera się na zasadzie „weź – wyprodukuj – zużyj – wyrzuć”, w której odpady często traktowane są jako ostatni etap cyklu życia, a przechodzimy do gospodarki o obiegu zamkniętym – wyjaśnia Blanka Romanowska, dyrektor Departamentu Infrastruktury i Środowiska.

W tym nowym podejściu nie chodzi tylko o ponowne użycie już raz wytworzonych przedmiotów, ale o wykorzystanie ich części, by stworzyć nowy produkt, który może pełnić zupełnie nowe funkcje.

Przykład: poprzez odzysk surowców, zawartych w niepotrzebnych nam już, starych telefonach komórkowych, pozyskane materiały można użyć do produkcji nowych smartfonów. Jest to szczególnie ważne, bo wydobycie np. złota, srebra powoduje duże szkody środowiskowe, a światowe zasoby tych pierwiastków są ograniczone.

METROPOLIA Z PARTNERAMI Z UE PRACUJE NAD WYKORZYSTANIEM SUROWCÓW ZE SPRZĘTU AGD

Przez cztery lata przedstawiciele przemysłu, środowisk badawczych i naukowych z 9 krajów będą pracować nad recyklingiem pianek poliuretanowych, pozyskanych z łodówek w ramach projektu Circular Foam. Wdrożenie tego rozwiązania w Europie, począwszy od 2040 roku, może

przynieść duże korzyści w postaci ograniczenia 1 miliona ton odpadów, 2,9 miliona ton emisji CO₂ i 150 milionów euro kosztów w ramach procesów dotyczących odzysku energii.

Dzięki temu projektowi, od 2040 roku w Europie może zmniejszyć się o milion ton ilość produkowanych odpadów, a o prawie 3 mln ton może zostać zredukowana emisja CO₂.

Pianka poliuretanowa, wykorzystywana m.in. w łodówkach i budownictwie, jest tworzywem bardzo uniwersalnym, o znakomitej zdolności izolacyjnej.

— Faktem jest, że poliuretan jest zdatny do recyklingu. Problem polega na tym, że ponad 90% surowca jest poddawane jedynie odzyskowi energii w procesach termicznych – mówi Blanka Romanowska.

— To, co zostanie ponownie przetworzone znajduje zastosowanie np. w panelach o wysokiej gęstości, które zastępują drewno i płyty wiórowe. Ma też zastosowanie np. w profilach okiennych i drzwiowych oraz blatach kuchennych. Dodatkowo, jest on używany do produkcji podłóg

W METROPOLII



fol. Pixabay

↑ **RECYCLE**
segreguję i przekazuję
do recyklingu

↑ **ROT**
kompostuję

ZASADA 5×R

← **REFUSE**
odmawiam

← **REDUCE**
ograniczam

w obiektach sportowych i podłóży na placach zabaw, mat hydroponicznych i środków wypornościowych – wylicza.

Circular Foam będzie realizowany w kilku przemysłowych regionach modelowych: „Rheinisches Revier” w Nadrenii Północnej-Westfalii w Niemczech, Górnślasko-Zagłębiowskiej Metropolii w Polsce i obszarze Wielkiego Amsterdamu w Holandii.

PRODUKUJEMY CORAZ WIĘCEJ ELEKTROODPADÓW. WZROST O PONAD 30 PUNKTÓW PROCENTOWYCH

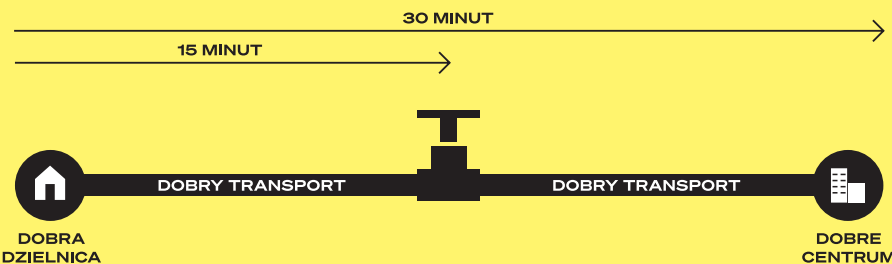
O skali środowiskowego problemu w Polsce, związanego ze sprzętem AGD mówią statystyki.

Według ostatnich danych GUS, w 2018 r. wprowadzono na terytorium Polski 660 tys. ton sprzętu elektrycznego i elektronicznego, natomiast łącznie zebrano w Polsce prawie 330 tys. ton zużytego już sprzętu (o 34% więcej niż w roku ubiegłym), w tym z gospodarstw domowych 302 tys. ton. Najwięcej zużytego sprzętu zebrano w grupach obejmujących sprzęt wielkogabarytowy, w tym głównie łodówki (42% masy zebranego sprzętu ogółem).

Witold Trólka

Nie trać czasu
na dojazdy.
Jak naprawić
swoją mobilność

Dobra mobilność:
od przeszkód do
rozwiązań



PASAŻER ZOSTAŁ ZAATAKOWANY W AUTOBUSIE. KIEROWCA SZYBKO ZAREAGOWAŁ

→ **URATOWAŁ Z POŻARU, ZATRZYMAŁ AGRESYWNEGO NAPASTNIKA, UDZIELIŁ PIERWSZEJ POMOCY. TO TYLKO KILKA INFORMACJI Z OSTATNICH MIESIĘCY, KTÓRE NIE WIADOMO, JAK BY SIĘ SKOŃCZYŁY, GDYBY NIE SZYBKIE I ZDECYDOWANE REAKCJE KIEROWCÓW I MOTORNICZYCH.**



Do tego brutalnego ataku doszło w autobusie linii M4. Kierowca PKM Sosnowiec natychmiast zareagował i pomógł zaatakowanemu starszemu mężczyźnie.

Na co dzień widzimy ich siedzących w kabinie autobusu, tramwaju lub trolejbusu. Gdy wszystko przebiega bez żadnych przeszkód czy utrudnień – nie przywiązujemy dużej wagi do tego, jak wymagająca jest ich praca. Codziennie, dzięki pracy kierowców i motorniczych, możemy jako pasażerowie wykonać ponad 800 tys. przejazdów, a rocznie przejechać ponad 100 mln kilometrów po terenie 56 gmin.

Pod koniec stycznia media obiegrała informacja o kierowcy PKM Sosnowiec, który uratował starszego mężczyznę, gdy ten nagle został zaatakowany przez innego pasażera. Takich historii jest więcej. Tylko w zeszłym roku ZTM otrzymał ponad 40 informacji o zdarzeniach, w których kierowcy i motorniczowie natychmiast podjęli interwencję.

ZABLOKOWAŁ DRZWI. URATOWAŁ 54-LATKA PRZED BRUTALNYM ATAKIEM

Nie tak dawno, bo 12 stycznia, na przystanku Porąbka Wiejska, kierujący autobusem linii M4, na co dzień zatrudniony w PKM Sosnowiec, stanął w obronie starszego mężczyzny, który został brutalnie zaatakowany w pojeździe przez młodego napastnika. Agresywny pasażer podszedł do mężczyzny i nagle zaczął go kopać.

Kierowca, widząc tę sytuację, zatrzymał autobus. Zablockował wszystkie drzwi, uniemożliwiając napastnikowi ucieczkę. Wezwał policję, dzięki czemu po chwili na miejscu pojawili się funkcjonariusze, którzy zatrzymali agresywnego mężczyznę.

ZAUWAŻYŁ POŻAR. KRZYCZAŁ GŁOŚNO, BY OBUDZIĆ I URATOWAĆ STARSZĄ KOBIETĘ

Niezwykłą czujnością wykazał się inny z kierowców PKM Sosnowiec, który wykonywał swoją pracę na linii 49, między Sławkowem a Dąbrówą Górniczą. Uratował życie starszej kobiety.

Kierowca, podczas nocnego kursu, dostrzegł pożar drewnianego domu.

Bez chwili wahania zatrzymał autobus, wezwał straż pożarną, a gdy służby już zostały powiadomione – wybiegł z pojazdu i głośno krzyczał, by obudzić mieszkańców płonącego domu.

ZEMDLAŁA. UDZIELIŁ POMOCY, A W OCZEKIWANIU NA POGOTOWIE - POBIEGŁ KUPIĆ WODĘ

Gdy w sierpniu zeszłego roku kierowca PKM w Katowicach, jadąc autobusem linii 37, pomiędzy Katowicami a Mikołowem, zorientował się, że jedna z pasażerek zemdlła – natychmiast zatrzymał się na przystanku Podlesie Strzelnica i zadzwonił na pogotowie ratunkowe.

Kierowca, chcąc dodatkowo pomóc potrzebującej, postanowił kupić dla niej wodę w pobliskim sklepie.

STANAŁ W OBRONIE PASAŻERA. ZAAPELOWAŁ, BY NIE BYĆ OBOJĘTNYM I REAGOWAĆ W SYTUACJACH ZAGROŻENIA

Na uwagę zasługuje też zachowanie motorniczego, zatrudnionego przez Tramwaje Śląskie.

Podczas kursu linii 7 stanął w obronie pasażera, który został zaatakowany przez inną osobę.

Stanowczo nakazał agresorowi opuszczenie tramwaju i zaapelował do pozostałych osób, znajdujących się w pojeździe, o reagowanie w sytuacjach, kiedy komuś dzieje się krzywda.

POMÓGŁ, GDY NADSZEDŁ ATAK PADACZKI. GDY PRZYTOMNOŚĆ WRÓCIŁA - UTRZYMYWAŁ KONTAKT DO PRZYJAZDU POGOTOWIA

Swoją postawą wyróżnił się również, pracujący w PKM Świerklaniec, kierowca linii 820 – 21 stycznia 2021 roku udzielił pomocy pasażerce, która dostała ataku padaczki.

Natychmiast zatrzymał pojazd, wezwał pogotowie i ułożył pasażerkę w odpowiedniej pozycji. Gdy kobieta odzyskała przytomność – próbował utrzymać kontakt poprzez rozmowę do momentu przyjazdu pogotowia ratunkowego.

Justyna Gawron
Kamila Rożnowska

fol. arch.

METROPOLIA WSPIERA GLIWICE W PRZECIWDZIAŁANIU ZAGROŻENIU POWODZIOWEMU

fol. Metropolia GZM/ Krzysztof Malinowski



Ochrona przeciwpowodziowa dotyczy obszarów 13 gmin GZM.

Zgromadzenie Metropolii GZM poparło starania związane z przeciwdziałaniem zagrożeniu powodziowemu na terenie Gliwic. Konieczna jest budowa polderu poniżej ujścia rzeki Bytomki w tym mieście, jak również realizacja zadań związanych z utrzymaniem czystości wód rzeki Kłodnicy.

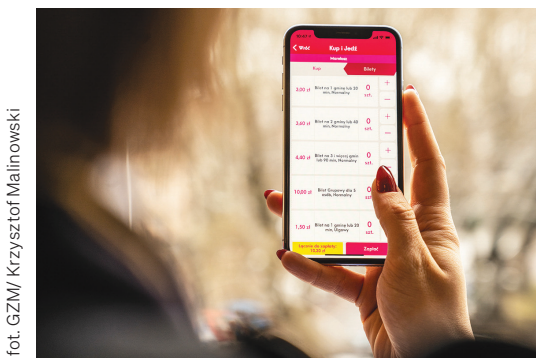
Znaczenie w ochronie przeciwpowodziowej doliny rzeki Kłodnicy mają trzy zbiorniki retencyjne: Dzierżno Duże, Dzierżno Małe oraz Pławniowice. Wszystkie zlokalizowane są jednak poniżej miasta. Przez to Gliwice nie posiadają osłony przeciwpowodziowej.

Problem ten nie dotyczy jednego miasta. Budowa odpowiedniej infrastruktury przeciwpowodziowej na rzece Kłodnicy ma znaczenie ponadlokalne, ponieważ jej zlewnię stanowią tereny znajdujące się na obszarze Bytomia, Chorzowa, Gierałtowic, Gliwic, Katowic, Knurowa, Mikołowa, Łazisk Górnych, Rudy Śląskiej, Świętochłowic, Tarnowskich Gór, Zabrze i Zbrostawic. Dlatego samorząd Gliwic zwrócił się o wsparcie do Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii.

Planowany polder, czyli osuszony depresyjny teren, służący ochronie przed zalaniem, ma retencjonować wody ze zlewni rzeki Kłodnicy, położonej powyżej Gliwic, tworząc zabezpieczenie przed powodzią.

(WT)

ZA APLIKACJĄ MOBILNĄ WIĘKSZOŚĆ GŁOSUJĄCYCH W SONDZIE



fol. GZM/ Krzysztof Malinowski

Nowy system płatności za bilety będzie uruchamiany od jesieni tego roku.

Metropolia przeprowadziła internetową sondę. Zapytała mieszkańców, ilu z nich – po wprowadzeniu nowego systemu płatności za bilety, działającego szybciej niż obecny – będzie chciało korzystać tylko z aplikacji mobilnej, a ilu wolałoby pozostać przy fizycznej wersji karty.

Większość, bo ok. 70,5% głosujących, odpowiedziała, że wybrałaby aplikację mobilną. Natomiast przy tradycyjnej wersji karty chciałoby

pozostać ok. 27,3% wypowiedziących się. Tylko 2,2% nie miało zdania. Łącznie w sondzie oddano ok. 2,4 tys. głosów.

Wyniki sondy pozwoliły oszacować, jak duże będzie zapotrzebowanie na fizyczną wersję karty. **Ale po wprowadzeniu tych zmian plastikowe karty nie znikną z obiegu. Pasażerowie będą mieli wybór: korzystać albo z aplikacji, albo z karty.**

Podstawą nowego systemu płatności będzie właśnie aplikacja mobilna, która stanie się niejako wirtualną kartą. Nowe oprogramowanie będzie działać w trybie online, a więc szybciej niż obecne. Transakcje będą realizowane w czasie rzeczywistym.

Aplikacja mobilna umożliwi pasażerom wykonanie wszystkich operacji, potrzebnych do korzystania z komunikacji miejskiej oraz do obsługi swojego konta i planowania podróży. W aplikacji mobilnej będzie można kupić każdy rodzaj biletu jednorazowego i okresowego.

Nowy system płatności za bilety będzie uruchamiany od jesieni tego roku.

(KR)

KOLEJNE LINIE METROPOLITALNE. POZOSTAŁE NA JESIEŃ



Metrolinie M28, M100 i M104 zostały uruchomione w lutym.

M28 zapewni mieszkańcom Piekar Śląskich bezpośrednie połączenie z Siemianowcami Śląskimi i Katowicami. Na linii tej autobusy jeżdżą przez siedem dni w tygodniu, w dni wolne – co godzinę.

M104 połączyła Gliwice ze Stacją, leżącą w gminie Pilchowice. Pasażerowie mogą korzystać również z metrolinii M100, o którą zabiegali mieszkańcy różnych dzielnic Gliwic, w tym Ostropy i Wilczego Gardła.

W tym roku ruszą kolejne metrolinie. Obecnie trwa przetarg na obsługę autobusowych połączeń komunikacji miejskiej. Umożliwi to uruchomienie w ciągu pół roku m.in. kolejnych linii metropolitalnych. Według założonego planu będą to M15, M17, M25, M26 i M103. Ich trasy mają przebiegać przez Bobrowniki, Bytom, Czeladź, Dąbrówę Górniczą, Imielin, Katowice, Łędziny, Mysłowice, Piekary Śląskie, Psary, Siemianowice Śląskie, Sławków, Sosnowiec i Tychy. Pozostałe metrolinie będą uruchamiane w kolejnych miesiącach, niezależnie od tego przetargu. Docelowo wszystkich ma być 32.



Więcej informacji: metropoliaztm.pl
(WT)

GDY MULTIMEDIA SPOTYKAJĄ CEGŁĘ I STAL. O DRUGIM ŻYCIU INDUSTRIALNYCH PRZESTRZENI

→ CZY LUBIMY REWITALIZOWAĆ, REMONTOWAĆ, MODYFIKOWAĆ? (OCZYWIŚCIE CHODZI O MIASTA I ARCHITEKTURĘ, NIE - MIESZKANIE W BLOKU). BURZYĆ JEST TANIEJ, WYRÓWNAĆ, ZAPLANOWAĆ OD NOWA - O DZIWO CZASAMI TEŻ. NA OGÓŁ NIEKONIECZNIE LEPIEJ I CIEKAWIEJ OD POPRZEDNIEJ REALIZACJI.

Choć owszem, są wyjątki podyktowane skalą przedsięwzięcia. Jak np. wielka przebudowa Paryża w latach 1852–1870, likwidacja murów i fortyfikacji Wiednia (dzisiejszy zielony Ring) czy zgoła odmienne, ale konieczne przedsięwzięcia, jak pieczołowita i chwalona odbudowa Dreżna czy Starego Miasta w Warszawie.

W takich procesach jedno jest dla wielu najważniejsze: nie utracić pierwotnej tożsamości miejsca. W przypadku Paryża, w dużej mierze neoklasycznego i neobarokowego, zawdzięczającego swój obecny kształt XIX-wiecznej przebudowie – ostoją średniowiecznej tożsamości stała się wyspa Cité, ze słynną katedrą Notre Dame. I choć część z nich bezpowrotnie znika, to jednak wiele udaje się ocalić dla kolejnych pokoleń.

Jedno jest dla wielu najważniejsze: nie utracić pierwotnej tożsamości miejsca. I choć część z nich bezpowrotnie znika, to jednak wiele udaje się ocalić dla kolejnych pokoleń.

Przemierzając angielską prowincję zauważamy, że znakiem rozpoznawczym dla jej krajo-brazu kulturowego są kamienie na elewacjach i murkach pomiędzy polami. Dla Andaluzji z kolei charakterystyczne są białe lub biało-niebieskie elewacje, chroniące przed promieniami słonecznymi, w szwedzkiej Skanii czy w Danii – drewniane fronty niewielkich domów z białymi ościeżnicami. Itd., itp. Dla miast Metropolii – w większości „młodych” – tym znakiem rozpoznawczym jest żeliwo i cegła. Industrial, który tchnął w region życie, nadał mu rozpędu, zbudował jego potęgę. Kiedyś...

PODOBNE ROZTERKI PRZEŻYWAŁO WIELE INNYCH REGIONÓW W EUROPIE

Dziś stoimy często przed dylematem jak zagospodarowywać przestrzenie postindustrialne, gdzie działalność przemysłowa funkcjonowała 50, 100, 150 lat temu. Czy jesteśmy w tym nowi i nieświadomi? Absolutnie nie. Zagłębie Ruhry, Południowa Walia, Nord-Pas-de-Calais we Francji. To tylko kilka regionów w Europie, które przeżywały podobne rozterki. Od dobrych kilkunastu lat na Górnym Śląsku i w Zagłębiu realizuje się dobre projekty rewitalizowania, konserwowania i udoskonalania obiektów poprzemysłowych – zazwyczaj na nowe cele. A Szlak Zabytków

Techniki – laureat Złotego Medalu Polskiej Organizacji Turystycznej, jest tego najlepszym przykładem i naszą dumą. Postindustrialna architektura stała się naszym nowym znakiem rozpoznawczym, a do metalu i cegły – dołączyło szkło. I nierzadko multimedia.

GLIWICE, ZABRZE, BYTOM, CHORZÓW, KATOWICE, DĄBROWA GÓRNICZA...

W dawnych zabudowaniach Kopalni Gliwice mamy Muzeum Odlewnictwa Artystycznego i park technologiczny, w kopalniach Zabrze – podziemne trasy turystyczne, unikatowe w skali Europy, na terenie bytomskiej kopalni Rozbark



Wieża ciśnień w Zabrzu

fot. Metropolia GZM/Krzysztof Malinowski



Nowe Gliwice

Już nie tylko chodzi o to, by „uratować, zachować, zrewitalizować”, ale zupełnie pragmatycznie – nie rozpychać się za bardzo wśród tkanki urbanistycznej lub nie rozlewać się z inwestycjami na niekoniecznie wygodne przedmieścia, tylko wykorzystać to, co jest.

ma swoją siedzibę teatr, a także centrum sportów wspinaczkowych, Chorzów zyskał swoje własne Muzeum Hutnictwa w miejscu do tego najodpowiedniejszym, czyli na terenie dawnej Huty Królewskiej, robotnicze osiedle Nikiszowiec w Katowicach w końcu pełni rolę kulturotwórczą dla miasta, a Fabryka Pełna Życia dokłada miastotwórczą cegiełkę dla Dąbrowy Górniczej.

ŁĄCZENIE TRADYCJI I NOWOCZESNOŚĆ W WYZWOLENIU NOWYCH POKŁADÓW ENERGII REGIONU

Niebawem Katowice pochwalić się będą mogły inwestycją flagową z tego zakresu. Nikiszowska cegła i stal otrzymają dodatek w postaci szkła i multimediów, w uratowanych od zatracenia zabudowaniach dawnej KWK Wieczorek. HUB technologiczno-gamingowy to w opinii wielu jeden z najlepszych pomysłów, jakie można było nadać temu miejscu. Nie od dziś wiadomo, że nasz region kształci doskonałych programistów, projektantów i kreatywnych ludzi z branży elektronicznej rozrywki.

fot. Metropolia GZM/Krzysztof Malinowski



Stacja Biblioteka w Rudzie Śląskiej

fot. Metropolia GZM/Krzysztof Malinowski



Fabryka Pełna Życia w Dąbrowie Górniczej

fot. Fabryka Pełna Życia/Tomasz Bohm

Osadzenie idei nowoczesnej wirtualnej edukacji i rozrywki w miejscu tak naznaczonym tradycją regionu – gdzie jakiś czas temu ojcowie i dziadkowie być może pomagali wydobywać energię do budowania tego regionu - wydaje się doskonałą klamrą, łączącą historię ze współczesnością. Będzie to także szansa i wyzwanie dla zdolnych architektów.

Metropolia Górnośląsko-Zagłębiowska już teraz należy do tych organizmów miejskich na świecie, które posiadają najwięcej tego typu zrewitalizowanych obiektów postindustrialnych.

Podobna historia dzieje się w Zabrzu, gdzie obok mojego byłego liceum uratowano, wydać by się mogło „nieratowalną”, wieżę ciśnień, przeznaczając ją na centrum edukacji o węglu CARBONEUM. Mam cichą nadzieję, że i taki los

w końcu spotka świątynię industrialu, czyli Elektrociepłownię Szombierki w Bytomiu. Co by nie mówić... Metropolia Górnośląsko-Zagłębiowska już teraz należy do tych organizmów miejskich na świecie, które posiadają najwięcej tego typu zrewitalizowanych obiektów postindustrialnych. Jesteśmy dla wielu wzorem do naśladowania i podglądania. Chciałoby się powiedzieć... po raz kolejny.

To oczywiście trend światowy, ale ostatnimi czasy podszyty dodatkowymi motywami. Już nie tylko chodzi o to, by „uratować, zachować, zrewitalizować”, ale zupełnie pragmatycznie – nie rozpychać się za bardzo wśród tkanki urbanistycznej lub nie rozlewać z inwestycjami na niekoniecznie wygodne przedmieścia, tylko wykorzystać to, co jest. Choć oczywiście jeszcze wiele przed nami. Bo nie od razu Kraków zbudowano, nie od razu Paryż przebudowano i nie od razu nasz region zrewitalizowano...

Marcin Nowak

KARTĄ, TELEFONEM, ZEGARKIEM – ZAPŁACISZ W AUTOBUSIE

→ PŁATNOŚĆ ZBLIŻENIOWA DOSTĘPNA
W OK. 20 PROC. AUTOBUSÓW ZTM

→ WKRÓTCE – WE WSZYSTKICH
POJAZDACH I TRAMWAJACH



DUŻY AUTOMAT BILETOWY Funkcje i możliwości:

- Ekran dotykowy.
- Zapłacisz za bilet zbliżeniowo (kartą płatniczą, telefonem lub zegarkiem z NFC) oraz kartą ŚKUP.
- Kupisz bilet jednorazowy na: 20 minut/1 miasto, 40 minut/2 miasta lub 90minut/3+miast.
- NOWOŚĆ! Zbliżeniowo kupisz również bilet odległościowy.
- To szczególnie korzystne, kiedy podróżujesz między kilkoma przystankami.
- Po prostu przy wejściu i wyjściu z pojazdu przyłóż kartę płatniczą we wskazane miejsce.
- System pobierze kwotę proporcjonalną do przejechanego odcinka.
- Płacisz zbliżeniowo – bez wydruku i potwierdzenia.
- Bilet zostanie zaszyfrowany w chmurze. Podczas kontroli biletów, powiadomienie o ważnym bilecie wyświetli się na terminalu kontrolera.
- Aktywujesz bilet na karcie ŚKUP, sprawdzisz saldo e-portmonetki, sprawdzisz ważność biletu okresowego na karcie ŚKUP.

MAŁY KASOWNIK Funkcje i możliwości:

- Ekran bezdotykowy. Urządzenie działa za pomocą trzech przycisków po prawej stronie wyświetlacza.
- Obsługuje tylko karty ŚKUP.
- Służy do rejestrowania i aktywowania biletów zapisanych na karcie ŚKUP:
 - jednorazowych,
 - odległościowych,
 - wieloprzejazdowych.
- Aktywujesz bilet zapisany na karcie ŚKUP, sprawdzisz saldo e-portmonetki, sprawdzisz ważność biletu okresowego na karcie ŚKUP.