



MAGAZYN
DLA BIZNESU

EC
Executive Club

NR 2/2018

www.executive-club.com.pl

Rozdano
EUROPEAN
LEADERSHIP AWARDS

FIRMA BEZ SZEFA
CZY TO JEST MOŻLIWE?

„Puls Miasta”
Jak i po co go mierzyć?

DOROTA HRYNIEWIECKA- -FIRLEJ

Rozmowa z Prezes Zarządu
Pfizer Polska

SHARING ECONOMY
NOWY MODEL FUNKCJONOWANIA
START-UPÓW

ODPOWIEDZIALNOŚĆ
W BIZNESIE
JAK JĄ SKUTECZNIE BUDOWAĆ?

CZY DOJDZIE DO
KOLEJNEGO KRYZYSU
FINANSOWEGO?

All roads lead to the Intelligent Enterprise.

Get there faster with MicroStrategy.

- ▲ Deploy self-service data discovery
- ▲ Start small and scale up as needed
- ▲ Build native mobile apps, in days, not weeks
- ▲ Leverage AI, NLG, and IoT technologies

LEARN MORE AT
microstrategy.com/us/go/intelligent-enterprise

MicroStrategy
Analytics and Mobility



SZANOWNI CZYTELNICY,

Minione pięć miesięcy działalności Executive Club były niezwykle intensywne. Dwa pierwsze wydarzenia relacjonowaliśmy Państwu w poprzednim numerze, a trzy kolejne, o ile nie zapoznaliście się Państwo z nimi empirycznie, postaramy się szeroko zaprezentować w obecnym.

Mowa tu oczywiście o debacie „The Future of Healthcare”, dwudniowym kongresie „European Executive Forum” oraz konferencji „Investment Forum & Awards Gala”. Pierwsze wydarzenie skupiało się na przyszłości branży farmaceutycznej i medycznej w dobie transformacji związanej z postępującą cyfryzacją. Poruszało również niezwykle istotne tematy polityki lekowej państwa oraz dostępności leków innowacyjnych. Drugie natomiast to tzw. „wisienka na torcie”, czyli dwudniowy kongres o tematyce zarządzania, innowacji oraz inwestycji zwieńczony uroczystą galą rozdania nagród „European Leadership Awards”, które uhonorowały wyróżniające się przedsiębiorstwa oraz wybitnych przedstawicieli świata biznesu. Trzecie wydarzenie to „Investment Forum & Awards Gala”, którego motyw przewodni brzmiał: Inwestycje – Kapitał – Innowacje. Poruszyliśmy w nim

kluczowe tematy z perspektywy inwestycji oraz rozwoju przedsiębiorstw w dobie rewolucji technologicznej, a zwieńczeniem wydarzenia była uroczysta gala rozdania „Diamentów Inwestycji”.

Wszystkie wydarzenia poruszały niezwykle istotne tematy, obfitowały w ciekawe debaty, a także wystąpienia inspirujących gości zarówno z Polski jak i zagranicą. Jesteśmy przekonani, że spotkały się one z aprobatą uczestników i wyszły naprzeciw ich oczekiwaniom. Frekwencja przerosła oczekiwania, co jest chyba najlepszą wizytówką naszych wydarzeń. Więcej dowiedzą się Państwo na dalszych stronach magazynu.

Relacje z wydarzeń Executive Club to jednak nie wszystko co znajdują Państwo w obecnym numerze. W środku czeka na Państwa także wywiad z Panią Dorotą Hryniewiecką-Firlej, Prezes Zarządu Pfizer Polska. Postaramy się też odpowiedzieć na pytania czy firmie potrzebny jest szef, czy sharing economy zdominuje polski rynek oraz czym jest puls miasta? Ponadto znajdują Państwo u nas wiele ciekawych tekstów z obszaru technologii, odpowiedzialności w biznesie oraz farmaceutyki.

Na zakończenie, a jednocześnie zachętę, chciałabym przytoczyć Państwu cytát, w myśl którego tworzyliśmy nasz magazyn: „Czytelnika nie można zniewalać, czytelnika się urzeka” – Antoine de Saint-Exupéry.

Życzę udanej lektury,

Beata Radomska

Beata Radomska
Prezes, Executive Club

”

**CZYTELNIKA NIE
MOŻNA ZNIEWALAĆ,
CZYTELNIKA SIĘ
URZKA**

– ANTOINE DE SAINT-EXUPÉRY

DEAR READERS,

The past five months were very intense for Executive Club. We covered the first two events last time and the remaining three, if you did not have the opportunity to experience them personally, will be presented extensively in this issue.

I am, of course, talking about the debate entitled „The Future of Healthcare”, two-day „European Executive Forum” and a conference „Investment Forum & Awards Gala”. The first event focused on the future of the pharmaceutical and medical industry in the era of transformation associated with the progressing digitization. It also raised the extremely important issues of state medicine policy and availability of innovative drugs. The second event – the cherry on the cake – was the two-day congress on management, innovation, and investments, culminating in the formal gala of „European Leadership Awards” honoring outstanding enterprises and exceptional representatives of the world of business. The third event was „Investment Forum & Awards Gala” which main theme was: Investments – Capital – Innovation. The areas debated have focused on the investment opportunities and changes in models for the functioning of companies in the era of technological revolution. The culmination point of the event was an „Investment Diamonds” awards ceremony.

All of events raised extremely important issues and were filled with interesting debates and speeches of inspiring guests from both Poland and abroad. We are convinced that they were appreciated by the participants and fully met their expectations. The attendance exceeded our expectations, which speaks volumes about the quality of our events. For more details, please read the coverage further in this magazine.

But this issue contains much more than just descriptions of events organized by Executive Club. Inside you will also find an interview with Dorota Hryniewiecka-Firlej, President of the Management Board of Pfizer Polska. Moreover, we will try to answer the following questions: Does a company need a boss? Will sharing economy dominate the Polish market? What is the pulse of a city? There are also numerous interesting articles on technology, CSR, and pharmaceuticals.

In conclusion, and as encouragement, I would like to leave you with a quote which perfectly captures the spirit of our magazine: „Readers should not be enslaved, readers should be captivated” – Antoine de Saint-Exupéry.

I wish you a pleasant reading,

Beata Radomska

Beata Radomska
CEO, Executive Club

”

**READERS SHOULD
NOT BE ENSLAVED,
READERS SHOULD
BE CAPTIVATED**

– ANTOINE DE SAINT-EXUPÉRY

- 06** WYWIAD: Inwestycja w zdrowie to inwestycja w rozwój kraju



- 14** RELACJA: European Executive Forum



- 22** System ochrony zdrowia powinien opierać się na jakości

- 23** Czy dojdzie do kolejnego kryzysu finansowego?



- 25** Cyfrowa transformacja oczami Canon

- 27** Wszystkie drogi prowadzą do inteligentnego przedsiębiorstwa

- 28** Zapewnianie zrównoważonego rozwoju

- 31** Sharing economy – nowy model funkcjonowania start-upów i korporacji

- 33** Jak budować odpowiedzialność w biznesie?

- 35** Nowoczesna edukacja techniczna potrzebna od zaraz!

- 36** Czy polska gospodarka jest gotowa na cyfrową transformację?

- 39** Rynek farmaceutyczny w Polsce – nowe wyzwania

- 41** Co sprawia, że firmy z tradycyjnych branż inwestują w nowe technologie?

- 43** Jak i po co mierzyć „puls miasta”?

- 45** Czy usługi współdzielone zdominują rynek?

- 46** „Interesuje mnie firma bez szefa. Pracownicy powinni mieć wolność”

- 47** Jak zbudować wizjonerską firmę w dzisiejszych czasach?

- 48** Innowacyjność podstawą rozwoju transportu szynowego



- 52** Elektromobilność w Polsce – bariery i szanse

- 55** Circular economy: czas na nowe modele biznesowe

- 58** RELACJA: The Future of Healthcare

- 60** Dobra koniunktura w gospodarce w 2017 roku

- 66** WYWIAD: Czy robotyzacja to zmierzch kapitalizmu i koniec ciężkiej pracy?

- 73** RELACJA: Investment Forum & Awards Gala



EC Magazyn dla Biznesu
EC Magazine for Business

Wydanie: 2/2018
Issue: 2/2018

Executive Club
ul. Puławska 12 lok. 10
02-566 Warszawa
tel.: (+48) 22 409 25 38
e-mail: biuro@executive-club.com.pl

Redaktor Prowadzący / Editor in Chief
Michał Mazurczak

Wsparcie Redakcyjne / Editorial Support
Aleksandra Łapińska

Dyrektor Kreatywny / Creative Director
Łukasz Błędkowski

Druk / Print
Foldruk Media

Pakiety Partnerskie / Członkostwo w Klubie
Anna Wojciechowska
annawojciechowska@executive-club.com.pl
tel.: 530 306 046

Event Management
Katarzyna Orczykowska
katarzynaorczykowska@executive-club.com.pl
tel.: 510 105 476

Media
Aleksandra Łapińska
aleksandra.lapinska@executive-club.com.pl
tel.: 570 105 421

Grafika
Łukasz Błędkowski
lukaszbledkowski@executive-club.com.pl
tel.: 502 134 726

Office and retail solutions throughout the CEE & SEE region

37 BUILDINGS • **5** PROJECTS UNDER CONSTRUCTION • **5** PROJECTS PLANNED



Globe Trade Centre S.A. 17 Stycznia 45A

02-146 Warsaw

+48 22 16 60 700

REKLAMA



THE BEST HR PARTNER

CIGNO CONSULTING

Od ponad 12 lat z sukcesem wspieramy czołowe organizacje w docieraniu do najlepszych kandydatów, sprawnie łącząc wartościowych pracowników z wartościowymi pracodawcami. Zaufało nam wielu przedsiębiorców, dla których odkrywamy światowej klasy talenty i wspieramy realizację innych strategicznych projektów z zakresu HR.

OBSZARY, W KTÓRYCH DZIAŁAMY:

- direct i executive search,
- rekrutacja i selekcja,
- assessment center i development center,
- badanie satysfakcji i ocena pracowników,
- analiza i interpretacja testów psychologicznych,
- outplacement.

Jeśli potrzebujecie Państwo pomocy w budowaniu i rozwijaniu Waszych zespołów, zapraszamy do kontaktu. Zapewnimy profesjonalne wsparcie w realizowanych projektach.



+48 22 409 25 31



REKRUTACJA@CIGNO.PL



DOROTA HRYNIEWIECKA-FIRLEJ

Prezes Zarządu,
Pfizer Polska

INWESTYCJA W ZDROWIE, TO INWESTYCJA W ROZWÓJ KRAJU

ROZMOWA Z DOROTĄ HRYNIEWIECKĄ-FIRLEJ, PREZES ZARZĄDU PFIZER POLSKA, PRZEPROWADZONA PRZEZ REDAKCJĘ POLISH MARKET

FIRMA PFIZER W TYM ROKU OBCHODZI JUBILEUSZ 60-LECIA DZIAŁALNOŚCI W POLSCE. TO NIEZWYKŁE OSIĄGNIĘCIE. JAK OCENIAJĄ PAŃSTWO BILANS TYCH 60 LAT?

DOROTA HRYNIEWIECKA-FIRLEJ 60 lat istnienia na polskim rynku to dla nas ogromny powód do dumy. Patrząc na naszą działalność i efekty pracy z perspektywy tylu lat i tak wielu zmian, możemy śmiało powiedzieć, że udało nam się dokonać wiele. Jednak nasz sukces to nie liczba zdobytych nagród, wyróżnień czy pozycja lidera na rynku. Nasz sukces mierzymy przede wszystkim liczbą uratowanych ludzkich istnień i lepszą jakością ich życia. Przez lata, każdego dnia, dążyliśmy do tego, by zapewnić polskim pacjentom dostępność do największych zdobyczy współczesnej medycyny.

Dziś, po 60 latach istnienia na polskim rynku, możemy pochwalić się rejestracją ponad 120 produktów medycznych. Jesteśmy obecni w najważniejszych i najbardziej znaczących dla zdrowia publicznego obszarach terapeutycznych z lekami innowacyjnymi, w tym spersonalizowaną terapią w onkologii, rozwiązaniami dla chorób przewlekłych, zapalnych o podłożu autoimmunologicznym, chorób rzadkich, a także antybiotykoterapią. Dbamy też o profilaktykę polskich pacjentów, mając fantastyczne portfolio szczepionkowe. Tak szerokie doświadczenie pozwoliło nam zbudować silną pozycję na rynku.

Jednak to co jest teraz, zależy od tego kim byliśmy wczoraj. Naszą pozycję budowaliśmy od podstaw – to niesamowite, ale Pfizer działalność w Polsce rozpoczynał

od jednoosobowego przedstawicielstwa. Wówczas głównym filarem naszej pracy była działalność informacyjna, skierowana do szpitali i lekarzy oraz dostarczanie pacjentom przełomowych w tamtych czasach leków – antybiotyków.

Kolejne lata przynosiły rozwój, krok po kroku rośliśmy w siłę, kolejne fuzje umacniały naszą pozycję na rynku, innowacyjne badania, a dzięki nim nowe odkrycia, zwłaszcza w dziedzinie antybiotyków, szczepionek czy rozwiązań ratujących ludzkie życie, sprawiały, że mogliśmy dostarczać pacjentom coraz więcej przełomowych terapii. Wszystko to efekt naszej ciężkiej pracy, a raczej pracy naszego zespołu, ponieważ Pfizer to ludzie. Dziś firmę tworzy ponad 450 pracowników, specjalistów, ekspertów, odpowiedzialnych za badania i rozwój, produkcję, edu-

kcję, promocję, ale także bezpieczeństwo farmakoterapii. Firmę tworzy silny zespół, który daje z siebie wszystko, gdyż wie, że nasz wysiłek to realna szansa na lepszą jakość ludzkiego życia.

SILA FIRMY TO PRACOWNICY. JEDNAK DZIŚ O PRACOWNIKA JEST CORAZ TRUDNIEJ. CO UNIKATOWEGO JEST W PAŃSTWA PROPOZYCJI – DLACZEGO WARTO ROZWIJAĆ SIĘ W PFIZER?

DH-F Tak jak wspominałam sukcesu firmy nie osiągnęlibyśmy gdyby nie zespół, który ją tworzy, dlatego w Pfizer zawsze stawiamy na ludzi i ich rozwój. Jestem przekonana, że ludzie są głównym i najważniejszym motorem napędowym dla wszelkiej działalności. Należy dać im jedynie przestrzeń do działania i szanse na doskonalenie swoich umiejętności. Pfizer taką przestrzeń daje. Sama, przez lata miałam okazję tego doświadczyć – takiej przestrzeni do rozwoju i niezależności nie dostałam w żadnym innym miejscu. Dziś jako prezes dokładam wszelkich starań, by dać ją także moim współpracownikom. Priorytetem naszej strategii HR jest tworzenie atrakcyjnego miejsca pracy, które daje szansę na naukę i rozwój. W tym celu organizujemy szkolenia dostosowane do indywidualnych potrzeb zawodowych, dbamy o atmosferę współpracy i transfer wiedzy, a także rozwijamy narzędzia coachingowe i mentoringowe – wszystko po to, by dać poczucie naszym pracownikom, że tworząc tą firmę mogą z niej czerpać jak najwięcej dla siebie. Dzięki edukacji i szkoleniom dajemy im szansę na rozwój ścieżek kariery. Firma oferuje nieograniczone możliwości awansu zarówno w strukturze regionalnej jak i globalnej. Przy tym szanujemy różnorodność pracowników, która jest źródłem naszej siły. Pracownicy to cenią, wielu z nich tworzy tą firmę od lat.

PODKREŚLA PANI, ŻE PAŃSTWA ZAANGAŻOWANIE PRZEKŁADA SIĘ NA REALNE KORZYŚCI DLA PACJENTÓW. TO PRACA ODPOWIEDZIALNA, TRUDNA, ALE CZY DAJĄCA TEŻ POCZUCIE SPEŁNIENIA I SATYSFAKCJI?

DH-F Z pewnością. Każdego dnia sprawiaamy, że życie milionów ludzi staje się dłuższe i zdrowsze. To fascynujące wyzwanie, ale i ogromne zobowiązanie. Wypełniamy je zgodnie z naszą filozofią PATIENTS

FIRST – PACJENT PRZED WSZYSTKIM, która stanowi drogowskaz w codziennej pracy. Dobro pacjenta, jego potrzeby oraz bezpieczeństwo są dla nas absolutnym priorytetem. Pamiętamy o tym na każdym kroku: od poszukiwań nowych cząsteczek i rozwoju terapii aż po sprzedaż zarejestrowanych już produktów na rynku.

O pacjentach myślimy holistycznie – skupiamy się nie tylko na dostarczaniu najlepszych metod leczenia, ważna jest dla nas także ich edukacja, wsparcie w zmaganiu z chorobą. Aby móc lepiej odpowiadać na ich potrzeby staramy się poznawać naszych pacjentów, rozumieć ich emocje, obawy, towarzyszące chorobie. W tym pomaga nam codzienna współpraca z organizacjami pacjenckimi, to ona wielokrotnie dostarczyła nam doświadczeń, dzięki którym dostrzegliśmy to co nieoczywiste.

..... MIEJSCE URODZENIA:

KRAKÓW

KUCHNIA:

FUSION VEGE

KSIAŻKA:

NAJLEPIEJ W ŻYCIU MA TWÓJ KOT. LISTY
– W. SZYMBORSKA, K. FILIPOWICZ

HOBBY:

ŚREDNIOWIECZNA ILUMINACJA MANUSKRYPTÓW,
GRA NA FORTEPIANIE

WYMARZONE WAKACJE:

W MIEJSCU, W KTÓRYM DWA TYGODNIE
TRWAJĄ MIESIĄC.

MUZYKA:

KAŻDA BYŁE DOBRA. AKTUALNIE J.S.BACH
– ZRESZTĄ OD DAWNA...

.....
JAKOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO – TO NAJWYŻSZE WARTOŚCI, KTÓRYMI KIERUJE SIĘ PFIZER DOSTARCZAJĄC NAJNOWSZYCH ROZWIĄZAŃ TERAPEUTYCZNYCH?

DH-F Tak bez wątpienia. Myśląc o przyszłości naszej firmy inwestujemy w badania i rozwój, które pozwalają dostarczać najnowszych rozwiązań o jak najwyższej jakości. Bez badań klinicznych nie byłoby nowych leków. To dzięki nim na rynku dostępne są skuteczne i bezpieczne terapie. Stąd inwestycja w badania to naturalny

krok w rozwoju każdej innowacyjnej firmy farmaceutycznej, która chce zapewnić dostęp do nowych technologii lekowych.

”

**CHCEMY MIEĆ
ZNACZĄCY WKŁAD
W ROZWÓJ
POLSKIEGO
SPOŁECZEŃSTWA**

Nasz realny wkład w badania nad nowymi cząsteczkami w Polsce to 68 badań klinicznych w obrębie 12 obszarów terapeutycznych. Realizujemy je w 350 ośrodkach, uczestniczy w nich ok. 3 tysięcy pacjentów. Większość to badania kliniczne 2 i 3 fazy, pozwalające na ocenę skuteczności klinicznej badanego leku w danej jednostce chorobowej w porównaniu do placebo bądź standardowej terapii.

Mając na uwadze dobro pacjentów, bierzemy pełną odpowiedzialność nie tylko za rozwijanie i wprowadzanie nowych leków na rynek, ale także za kontrolę bezpieczeństwa i skuteczność już istniejących terapii. Dowodzi temu nasza ostatnia inwestycja - Drug Safety Unit Platform, będąca największą platformą Pfizer wspierającą monitorowanie niepożądanych działań leków na świecie. Inwestycja w tego typu narzędzie w Polsce pokazuje, jak ważnym punktem na mapie świata jest nasz kraj dla amerykańskiej firmy. To ogromna inwestycja w naszą gospodarkę – możliwość zatrudnienia młodych ludzi i budowanie unikalnych kompetencji na skalę światową.

PATRZĄC DZIŚ W PRZYSZŁOŚĆ I NA KOLEJNE LATA PRACY, CO JEST PAŃSTWA PRIORYTETEM?

DH-F Przede wszystkim dalsze doskonalenie i dostarczanie nowych technologii dla pacjentów. Jako Pfizer chcemy mieć znaczący wkład w rozwój polskiego społeczeństwa. Nasze działania koncentrujemy na tym, by zapewnić i maksymalizować dostęp do innowacyjnych i dojrzałych terapii

oraz profilaktyki zdrowotnej. Przechodząc jednak do obszarów zdrowotnych, mogę śmiało powiedzieć, że szeroko rozumiana kardiologia, onkologia czy szczepienia oraz leczenie lekami biologicznymi to jedne z priorytetów naszej firmy na nadchodzące lata. Od kilku dekad to właśnie te obszary stanowią dla nas największe wyzwania. Mając tą świadomość już od kilku lat Pfizer wychodzi naprzeciw oczekiwaniom pacjentów, ale również płatnika i w sposób świadomy inwestuje w rozwój leków biologicznych referencyjnych, jak i leków biopodobnych.

PORUSZYŁA PANI NIEZWYKLE GORĄCY TEMAT I DYSKUSJĘ WOKÓŁ LECZENIA BIOLOGICZNEGO. CZY LEKI BIOLOGICZNE REFERENCYJNE I BIPODOBNE SĄ RÓWNOWAŻNE TERAPEUTYCZNIE?

DH-F Przede wszystkim leki biologiczne, które istnieją na rynku od 20 lat, są niekwestionowanym dowodem na istnienie postępu w medycynie. Zrewolucjonizo-

wały leczenie w wielu obszarach terapeutycznych, m.in. w onkologii czy w przewlekłych chorobach zapalnych o podłożu autoimmunologicznym.

Badania nad lekami biologicznymi w fazie przedklinicznej, klinicznej oraz proces wprowadzenia na rynek trwają latami i są bardzo kosztowne, stąd ich wysoka cena. Leki biologiczne są oczywiście objęte ścisłą ochroną patentową, po której wygaśnięciu mogą zacząć wytwarzać je inni producenci. Wówczas powstają tzw. leki biopodobne.

Każdy lek biologiczny i biopodobny produkowany jest z wykorzystaniem różnych linii komórkowych i procesów produkcji dlatego leki biopodobne nie będą identyczne z innowacyjnymi lekami biologicznymi. W związku z tym zasada "jeden dla wszystkich" jest niewłaściwa.

MAJĄC NA UWADZE POTENCJALNE OSZCZĘDNOŚCI DLA SYSTEMÓW OCHRONY ZDROWIA CZY REFERENCYJNE LEKI SĄ NADAL POTRZEBNE PO WPROWADZENIU LEKU BIPODOBNEGO?

DH-F Wszelkie decyzje o zmianie leku należy podejmować w kontekście konkretnego pacjenta na podstawie dowodów naukowych. Decyzje takie muszą być specyficzne dla pacjenta, choroby i produktu. Ważne jest, aby lekarz zbilansował poziom dowodów z poziomem ryzyka lub wątpliwościami w każdym konkretnym przypadku.

Towarzystwa medyczne oraz grupy pacjentów zalecają, aby produkty biologiczne nie podlegały automatycznej substytucji, argumentując, że pacjenci muszą zawsze szczegółowo zapoznać się przyjmowanymi przez nich lekami, aby mogli precyzyjnie oszacować stosunek korzyści do ryzyka.

Wiele towarzystw medycznych w Europie wyraża formalne stanowisko, że automatyczna substytucja jest niewłaściwa w przypadku leków biopodobnych. Lekarze, po konsultacji z pacjentem, powinni zachować prawo wyboru leku najwłaściwszego dla pacjenta. Zasady ograniczające możliwość wyboru leku przez lekarza lub umożliwiające wymianę leków biologicz-

nych bez jego zgody mogą doprowadzić do nieprawidłowej opieki i narażenia pacjentów na niepotrzebne ryzyko.

JAKIE ZAGROŻENIA WIDZIMY OBECNIE DLA ZRÓWNOWAŻONEGO DOSTĘPU LEKÓW BIOLOGICZNYCH?

DH-F Dostęp do leków biologicznych i biopodobnych różni się w zależności od kraju - obowiązujące zasady mogą ograniczać możliwość wyboru przez lekarza stosowania leków biologicznych i biopodobnych czy zmniejszać liczbę dostępnych opcji terapeutycznych.

Potencjalne oszczędności z punktu widzenia płatnika, związane z wprowadzeniem leków biopodobnych oraz wybór lekarza nie muszą się wzajemnie wykluczać. Leki biopodobne pojawiają się na rynku, kiedy innowacyjne tracą ochronę patentową, a konkurencja pomiędzy lekami biologicznymi referencyjnymi i biopodobnymi umożliwia oszczędności oraz daje lekarzom możliwość szerszego wyboru, pozwalając im leczyć pacjentów z uwzględnieniem ich indywidualnych potrzeb terapeutycznych.

Reprezentuję firmę posiadającą w swoim portfolio obydwie opcje terapeutyczne: a więc leki biologiczne i biopodobne, zapewniając pacjentom zrównoważony dostęp do terapii biotechnologicznych i pozostawiając decyzję w rękach lekarza zgodnie z zasadą „primum non nocere”. Zasadą, która nabiera mocy w kontekście możliwości istnienia różnych opcji terapeutycznych i specyficznych potrzeb indywidualnego pacjenta.

PROSZĘ NA ZAKOŃCZENIE POWIEDZIEĆ, CZY TE 60 LAT DOŚWIADCZEŃ NA POLSKIM RYNKU DAJE PAŃSTWU NOWE SPOJRZENIE, NOWĄ MISJĘ FIRMY?

DH-F Misja firmy Pfizer była, jest i będzie zawsze taka sama: będziemy chcieli dostarczać polskim pacjentom coraz bardziej skuteczne i bezpieczne terapie, bo sukces firmy – nie tylko w Polsce – mierzony jest poprawą jakości życia i zdrowia pacjentów. ●



**DOROTA HRYNIEWIECKA-FIRLEJ**President of the Management Board,
Pfizer Polska

INVESTMENT IN HEALTH IS AN INVESTMENT IN DEVELOPMENT OF THE COUNTRY

INTERVIEW WITH DOROTA HRYNIEWIECKA-FIRLEJ, PRESIDENT OF THE MANAGEMENT BOARD OF PFIZER POLSKA,
CONDUCTED BY POLISH MARKET

THIS YEAR PFIZER CELEBRATES THE 60TH ANNIVERSARY OF ITS PRESENCE IN POLAND. IT IS A REMARKABLE ACHIEVEMENT. HOW WOULD YOU DESCRIBE THESE LAST 60 YEARS?

DM-F 60 years on the Polish market is something we are very proud of. Looking at our business and the results of our work from the perspective of so many years and so many changes, we can safely say that we have managed to achieve a lot. However, our success is not just in the number of awards and distinctions or our position of a market leader. Our success is measured primarily by the number of people saved

and the improvement of the quality of their lives. Over the years we have been striving every single day to provide Polish patients with access to the greatest achievements of modern medicine.

Today, after 60 years of our existence on the Polish market, we are proud to have registered more than 120 medical products. We are present in the most important therapeutic areas of public health with innovative drugs, including personalized cancer therapy, solutions for chronic autoimmune inflammatory diseases, rare diseases, as well as antibiotic therapy. We also provide Polish patients

with prophylaxis with our fantastic portfolio of vaccines. Such extensive experience allowed us to build a strong position on the market.

Still, what we are now is a result of what we were in the past. We built our position from scratch – it is unbelievable, but Pfizer started its operation in Poland with a single representative. At that time the main pillar of our work was providing information to hospitals and doctors as well as supplying patients with antibiotics, which were groundbreaking at that time.

Every year we developed, step by step we grew in strength, successive mergers



improved our position on the market, while innovative research resulted in new discoveries, especially in the field of antibiotics, vaccines, and life-saving solutions, enabling us to provide patients with more and more breakthrough therapies. All of this resulted from our hard work, or rather the work of our team, because Pfizer is its people. Today the company consists of over 450 employees, specialists, and experts responsible for research and development, production, education, and promotion, but also for the safety of pharmacotherapy. The company has a strong team that does its best because it knows that our efforts are a real opportunity to make the quality of human life better.

THE STRENGTH OF THE COMPANY LIES IN ITS EMPLOYEES. BUT TODAY IT IS BECOMING MORE AND MORE DIFFICULT TO FIND EMPLOYEES. WHAT IS UNIQUE ABOUT YOUR PROPOSAL – WHY SHOULD ONE WANT TO DEVELOP IN PFIZER?

DH-F As I said, the company wouldn't have been so successful without its team, so at Pfizer we always focus on our people and their development. I am convinced that people are the main and most important driving force for any activity. They should just be given space to act and opportunities to improve their skills. Pfizer provides such space. I myself had the opportunity to experience it for many years – I have not been given so much space for

development and independence anywhere else. Today, as President, I make every effort to make sure my colleagues have it as well. The priority of our HR strategy is to create an attractive workplace with opportunities for learning and development. This is why we organize trainings tailored to individual professional needs, ensure appropriate atmosphere for cooperation and transfer of knowledge, as well as develop coaching and mentoring tools – all this to make sure our employees feel that by being part of the company they can draw as much as possible from it for themselves. Through education and training we give them the chance to develop their career paths. The company offers unlimited opportunities for promotion in both regional and global structures. At the same time we respect the diversity of our employees, which is the source of our strength. This is something our employees value and many of them have been part of the company for years.

YOU EMPHASIZED THAT YOUR COMMITMENT TRANSLATES INTO ACTUAL BENEFITS FOR PATIENTS. IT IS A RESPONSIBLE AND DIFFICULT JOB, BUT DOES IT ALSO PROVIDE A SENSE OF FULFILLMENT AND SATISFACTION?

DH-F Certainly. Every single day we make millions of lives longer and healthier. It is a fascinating challenge, but also a huge commitment. When facing it, we always remember about our philosophy – PATIENTS FIRST, which is a signpost in our daily work. The welfare of patients,

their needs and safety are our absolute priorities. We keep this in mind every step of the way: from the search for new molecules and development of therapies to the sale of products that have already been registered on the market.

We think holistically about patients – we focus not only on providing the best treatment methods, but also on their education and support in dealing with diseases. In order to better respond to their needs, we try to get to know our patients, understand the emotions and fears associated with illness. This is why we cooperate daily with patient organizations, which have provided us with numerous experiences that helped us see the unobvious.

QUALITY AND SAFETY – ARE THESE PFIZER'S HIGHEST VALUES IN DELIVERING THE LATEST THERAPEUTIC SOLUTIONS?

DH-F Yes, without doubt. Thinking about the future of our company, we invest in research and development, which allows us to deliver the latest solutions of the highest quality. Without clinical trials there would be no new medicines. They allow us to introduce effective and safe therapies to the market. Investments in research is, therefore, a natural step in the development of any innovative pharmaceutical company that wants to provide access to new drug technologies.

Our real contribution to the research of new molecules in Poland is 68 clinical trials in 12 therapeutic areas. We conduct them in 350 centers with the participation of approx. 3 thousand patients. Most of them are phase 2 and phase 3 clinical studies, allowing for the assessment of the clinical effectiveness of the studied drug in a given nosological unit compared to placebo or standard therapy.

With the interests of patients in mind, we take full responsibility not only for developing and marketing new medicines, but also for monitoring the safety and efficacy of existing therapies. This is managed by our latest investment – Drug Safety Unit Platform, which is Pfizer's largest platform to support the monitoring of adverse drug reactions worldwide. Investment in this type of tool in Poland shows how important our country is for the American company. It is a huge investment

in our economy – an opportunity to employ young people and build unique competences on a global scale.

LOOKING INTO THE FUTURE AND THE NEXT FEW YEARS OF YOUR WORK, WHAT IS YOUR PRIORITY?

DH-F Our primary goal is to develop and provide new technologies to patients. As Pfizer we want to make a significant contribution to the development of the Polish society. We focus our efforts on ensuring and maximizing access to innovative and mature therapies and prophylaxis. Moving on to issues associated with health, I can safely say that broadly understood cardiology, oncology, vaccination, and biological treatment are among our priorities for the coming years. For several decades these areas have presented us with the greatest challenges. With this in mind, for several years Pfizer has been trying to accommodate the needs of both patients and payers by consciously investing in the development of reference biological medicines as well as biosimilar medicines.

YOU RAISED THE EXTREMELY RELEVANT TOPIC OF BIOLOGICAL TREATMENT. ARE REFERENCE BIOLOGICAL MEDICINES AND BIOSIMILARS THERAPEUTICALLY EQUIVALENT?

DH-F First of all, biological medicines, which have been on the market for 20 years, are an unquestionable proof of the progress of medicine. They revolutionized treatment in many therapeutic areas, including oncology and chronic autoimmune inflammatory diseases.

Research into biological medicines in the pre-clinical and clinical phases and the process of their introduction to the market take years and are very expensive, hence their high price. Biological medicines are, of course, subject to strict patent protection and can be manufactured by other companies once it expires. This is when the so-called biosimilar medicines are created.

Every biological and biosimilar medicine is produced using different cell lines and production processes, so biosimilars will not be identical to innovative biological drugs. The principle “one for everybody” is therefore inappropriate.

GIVEN THE POTENTIAL SAVINGS FOR HEALTHCARE SYSTEMS, ARE REFERENCE MEDICINES STILL NEEDED AFTER THE INTRODUCTION OF BIOSIMILAR MEDICINES?

DH-F Any decision to replace a medicine should be made on a patient-by-patient basis and based on scientific evidence. Such decisions must be specific for the patient, disease, and product. It is important for the doctor to balance the level of evidence with the level of risk or doubt in each individual case.

.....

PLACE OF BIRTH:
CRACOW

CUISINE:
FUSION VEGE

BOOK:
NAJLEPIEJ W ŻYCIU MA TWÓJ KOT. LISTY
- W. SZYMBORSKA, K. FILIPOWICZ

HOBBY:
MEDIEVAL ILLUMINATION OF MANUSCRIPTS,
TENNIS, PLAYING THE PIANO

DREAM HOLIDAYS:
IN A PLACE WHERE TWO WEEKS LAST A MONTH

MUSIC:
EVERY GOOD KIND. CURRENTLY, J.S.BACH
- FOR A LONG TIME...

.....

Medical associations and patient groups recommend that biological products should not be automatically substituted, arguing that patients must always be thoroughly familiar with the medicines they are taking in order to be able to accurately assess the benefit-risk ratio.

Many healthcare associations in Europe formally state that automatic substitution is inappropriate for biosimilar medicines. Doctors, after consulting the patient, should retain the right to choose the most appropriate medicine for the patient. Rules that restrict a doctor's choice of medicine or enable the replacement of biological medicines without their consent may lead to inappropriate care and exposure of patients to unnecessary risks.

WHAT RISKS DO WE CURRENTLY SEE FOR BALANCED ACCESS TO BIOLOGICAL MEDICINES?

DH-F Access to biological and biosimilar medicines varies from country to country, and existing rules may limit a doctor's

choice of biological and biosimilar medicines or reduce the number of therapeutic options available.

The potential savings from the payer's point of view, associated with the introduction of biosimilar medicines, and the choice of a doctor do not have to be mutually exclusive. Biosimilar medicines appear on the market when innovative medicines lose patent protection, while the competition between reference biological medicines and biosimilars enables savings and gives doctors a wider choice to treat patients according to their individual therapeutic needs.

I represent a company that has both therapeutic options in its portfolio: biological and biosimilar medicines, providing patients with balanced access to biotechnological therapies and leaving the decision in the hands of the doctor in accordance with the “primum non nocere”

”

WE WANT TO MAKE A SIGNIFICANT CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF THE POLISH SOCIETY

principle. A principle that becomes even more important in the context of the availability of different therapeutic options and specific needs of individual patients.

IN CONCLUSION, DO THESE 60 YEARS OF EXPERIENCE ON THE POLISH MARKET GIVE YOU A NEW PERSPECTIVE, A NEW MISSION FOR THE COMPANY?

DH-F Pfizer's mission has been, is, and always will be the same: to provide Polish patients with increasingly effective and safe therapies. Pfizer's success – not only in Poland – is measured by the improvement of the health and quality of life of patients. ●

ORGANIZATOR



PATRONAT HONOROWY



PARTNERZY GŁÓWNI



PARTNERZY ZŁOCI



PARTNERZY



PARTNERZY GALI

PARTNERZY INSTYTUCJONALNI



PARTNERZY WSPIERAJĄCY



GŁÓWNY PATRON MEDIALNY

PATRONI MEDIALNI





VI EDYCJA

EUROPEAN EXECUTIVE FORUM 2018

TECHNOLOGIE – INNOWACJE – INWESTYCJE



9-10 KWIETNIA 2018
SHERATON WARSAW HOTEL

EXECUTIVE CLUB

EUROPEAN EXECUTIVE FORUM

Dwa dni, pięć paneli dyskusyjnych, trzydziestu prelegentów, osiem godzin wystąpień Gości Specjalnych i dyskusji panelowych oraz uroczysta gala – tak w skrócie wyglądała VI edycja międzynarodowego kongresu o tematyce przywództwa, zarządzania i innowacji. Wydarzenie miało miejsce 9 i 10 kwietnia w hotelu Sheraton w Warszawie i odbyło się pod Patronatem Honorowym Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego Jarosława Gowina. Po raz kolejny przyznano też prestiżowe statuetki „European Leadership Awards”.

DZIEŃ 1

Pierwszy dzień konferencji otworzyło wystąpienie Gościa Specjalnego Sony’ego Kapoora – Dyrektora think tanku Re-Define, który w swoim przemówieniu podkreślał znaczenie rozwoju technologii jako jednego z głównych motorów napędowych rewolucji technologicznej. Przekonywał również, że rzeczy które wydawały się nowoczesne 10 lat temu dziś są nierzadko bezużyteczne, natomiast rozwój sztucznej inteligencji oraz groźba wycieków danych osobowych (jak w przypadku Facebooka) stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa. Mówca zakończył wykład stwierdzeniem, że należy wspólnie reagować na wyzwania, które stawia nam postępujący rozwój technologii.



Sony Kapoor – dyrektor think tanku Re-Define

PANEL 1: TECHNOLOGICZNY RÓG OBFITOŚCI

Podczas pierwszego panelu dyskusyjnego, moderowanego przez Prof. Piotra Płoszajskiego (Szkoła Główna Handlowa), prelegenci wśród których byli: Zsolt Fekete (Algotech Polska), Tomasz Gościński (Microstrategy Poland), Sony Kapoor (Re-Define), Marcin Lewandowski (Grupa GPEC) oraz Michał Sieczko (Canon Polska), poruszyli kluczowe zagadnienia dotyczące rozwoju technologicznego. Wskazali technologie, które ich zdaniem będą odgrywać kluczową rolę w przyszłości. Są to m.in.: cyfrowe odwzorowanie obrazu, drukowanie 3D, blockchain oraz Big Data. Wskazali również branże, które rozwijają się równocześnie z rozwojem technologii oraz te, które nie nadążają za postępującą rewolucją (służba zdrowia oraz administracja publiczna) i należy dołożyć wszelkich starań, aby to zmienić. Podczas dyskusji padło również stwierdzenie, które w pełni może posłużyć jako podsumowanie niezwykle ciekawego panelu: „Big Data is a new oil”.

PANEL 2: EKONOMIA WSPÓŁDZIELENIA

Dyskusja dotycząca ekonomii współdzielenia nadała ton debacie prowadzonej przez Prof. Witolda Orłowskiego (Akademia Finansów i Biznesu Vistula). Prof. Boleśław Rok (Akademia Leona Koźmińskiego) przekonywał, że obszarami gdzie znacząco się to zagadnienie rozwija jest rozrywka, (np. Spotify czy Netflix), oraz crowdfunding, który powoduje, że banki tracą kolejne pole do finansowania różnego rodzaju projektów. Bartłomiej Zagrodnik (Walter Herz) natomiast, przywołał przykład przebudowy centrów handlowych w odpowiedzi na zmianę postrzegania spędzania wolnego czasu. Pojawia się wiele nowych miejsc umożliwiających dzielenie się i wymianę produktami np. bookcrossing czy targi śniadaniowe. Prelegenci, wśród których byli również Władysław Grochowski (Grupa Arche), Maciej Panek (Panek S.A. i UAB PANEK) oraz Dariusz Żuk (Business Link Poland), zgodnie przyznali, że świat



Prof. Bernd Lucke – niemiecki ekonomista i europoseł

powinien rozwijać się w kierunku wymiany wiedzy i zasobów oraz ich efektywniejszego wykorzystania, a nie w kierunku posiadania rzeczy.

DZIEŃ 2

Drugi dzień konferencji zainicjował swoim przemówieniem Bernd Lucke – prof. ekonomii oraz niemiecki europoseł. Przemówienie ciekawie zarysowało sytuację wewnętrzną w Unii Europejskiej oraz jej obecne problemy. Wśród najpoważniejszych z nich można wymienić kryzys migracyjny, Brexit oraz trudności legislacyjne. Problemy te osłabiają jedność organizacji, a brak liderów, którzy mogliby pomóc w ich pokonaniu nie napawa optymizmem. Jedynym wyjściem według europośła jest skupienie się na integracji gospodarczej poprzez rozwój wspólnego rynku.

PANEL 1: ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ W BIZNESIE

Pierwszy panel prowadzony przez Agatona Kozińskiego (Polska The Times) poświęcony był zagadnieniom związanym z budowaniem zrównoważonego rozwoju w biznesie oraz innowacyjnym rozwiązaniom biznesowym. Prof. Michał Kleiber (The European Community on Computational Methods in Applied Science) zauważył, że największą szansą, jak i wyzwaniem, w tworzeniu zrównoważonego biznesu jest



wykorzystanie wielkich zasobów danych płynących z Big Data. Rozmówcy wśród których byli: Jean-Andre Barbosa (Future Pipe Industries), Łukasz Czepiel (Pfizer Trading i Pfizer Consumer Healthcare), Joanna Erdman (ING Bank Śląski S.A.) oraz prof. Bernd Lucke, wspólnie uznali, że zysk nie jest jedyną wartością w korporacjach. Coraz więcej przedsiębiorców zwraca uwagę na dialog z interesariuszami takimi jak pracownicy, dostawcy czy klienci oraz dostosowuje działania firmy do ich oczekiwań.

Drugi panel dyskusyjny zainicjowało przemówienie Prof. Santiago de la Cierva, wykładowcy IESE Business School, który przybliżył słuchaczom zagadnienia dotyczące nowoczesnego przywództwa. Mówca już na wstępie zaznaczył, iż bycie liderem w dzisiejszych czasach jest dużo trudniejsze i wymaga od samego lidera znacznie więcej niż zaledwie kilkanaście lat temu. Wobec rozwoju social media i wchodzenia na rynek pracy millenialsów, lider powinien być osobą wszechstronną i biegłą w komunikacji wielokanałowej.

PANEL 2: WIZJONERSKIE ORGANIZACJE

Panel moderowany przez Prof. Cezarego Wójcika (Center for Leadership) dotyczył budowania wizjonerskich organizacji. Prelegenci, wśród których byli: Prof. Santiago de la Cierva (IESE Business School), Anna Jakób (Grupa GPEC), Piotr Paszczyk (APN Promise S.A.), Anna Poliszkievicz (Vistra Corporate Services) oraz Rafał Trusiewicz (Katharsis Development), wspólnie uważali, że aby tworzyć wizjonerskie or-

ganizacje trzeba oddać władzę i wyzwolić rozproszone przywództwo. „Rolą każdego wizjonera jest pokazywanie ludziom kierunków rozwoju oraz przekonywanie, że zakładane cele są osiągalne” – mówił Prezes Piotr Paszczyk. Jako czynniki warunkujące sukces eksperci wskazali: przywódcę – wizjonera, szczęście, zespół oraz strategię, a za podstawę do odkrywania nowych możliwości biznesowych uznali budowanie zaufania.

Wprowadzeniem do ostatniego panelu dyskusyjnego było wystąpienie Dr Pawła Urbańskiego – Dyrektora Szkoły Biznesu Politechniki Warszawskiej na temat relacji

między rozwojem techniki a wzrostem gospodarczym. Jedną z konkluzji jest nieco pesymistyczna wizja przyszłości – nawet 50% zawodów w gospodarkach rozwiniętych będzie narażonych na automatyzację.

PANEL 3: WPŁYW ROBOTYKI I AUTOMATYZACJI NA ROZWÓJ GOSPODARKI

Uczestnicy ostatniej dyskusji moderowanej przez Prof. Cezarego Zielińskiego (Politechnika Warszawska), w której udział wzięli Krystyna Boczkowska (Robert Bosch), Piotr Czarnecki (Raiffeisen Bank Polska), Michał Kreczmar (PwC), Artur Pollak (APA Group) oraz wcześniej występujący Dr Paweł Urbański, debatowali o technologicznej rewolucji oraz inwestowaniu w nowe technologie i cyfryzację. Zdaniem Krystyny Boczkowskiej robotyka i automatyzacja nie oznacza rezygnowania z pracowników, ponieważ rozwój technologii wprowadza nowe zawody, które odpowiedzialne są za cyberbezpieczeństwo, Big Data czy Internet Rzeczy. Z kolei Piotr Czarnecki zaznaczył, że na konkurencyjnym rynku oraz w obecnej gospodarce, która zmierza w kierunku gospodarki cyfrowej następują dwa procesy – walka o koszty oraz zmiana paradygmatu działania na linii z klientem. Prelegenci jednogłośnie podkreślali ogromną wagę kształcenia i dostosowywania kadry pracowniczej do wymagań jakie stawia obecnie rynek pracy.



EXECUTIVE CLUB

EUROPEAN EXECUTIVE FORUM

Two days, five discussion panels, thirty speakers, eight hours of speeches by Special Guests and debates, and a formal gala – that is just a short summary of the 6th edition of the international congress on leadership, management, and innovation. The event took place on April 9-10 in the Sheraton Hotel in Warsaw and was held under the Honorary Patronage of the Minister of Science and Higher Education Jarosław Gowin. The prestigious “European Leadership Awards” were also granted once again.

DAY 1

The first day of the conference was opened by a speech of our Special Guest Sony Kapoor, Director of the think tank Re-Define, who stressed the importance of technological revolution. The things that seemed modern 10 years ago are often useless today, while, on the other hand, the development of artificial intelligence and the threat of personal data leakage (like in the case of Facebook) pose a serious threat to our security. The speaker concluded his lecture with the statement that we have to face the great challenges posed by continuous technological development together and on many levels.

PANEL 1: TECHNOLOGICAL HORN OF PLENTY

During the first discussion panel, moderated by prof. Piotr Płoszajski (Warsaw School of Economics), the speakers:

Zsolt Fekete (Algotech Polska), Tomasz Gościński (Microstrategy Poland), Sony Kapoor (Re-Define), Marcin Lewandowski (GPEC Group) and Michał Sieczko (Canon Polska) discussed the key issues related to technological development. They pointed out the technologies which, in their opinion, will play a key role in the future: digital image reproduction, 3D printing, blockchain, and Big Data. They also identified the sectors that are developing together with technology as well as those that are lagging behind the ongoing revolution (health care and public administration), and every effort should be made to change this. One statement made during the discussion may be used to summarize this extremely interesting panel: “Big Data is the new oil”.

PANEL 2: SHARING ECONOMY

The discussion on sharing economy set the tone for the debate led by prof. Witold Orłowski (Vistula Academy of Finance and Business). Prof. Bolesław Rok (Kozłowski University) talked about sharing economy as an economy of access. He argued that the areas in which it is developing rapidly include entertainment, accompanied by such services as Spotify or Netflix, and crowdfunding, which took over another field for financing various types of projects from banks. Bartłomiej Zagrodnik (Walter Herz) looked at the issue by referring to the rebuilding of shopping malls in response to new expectations and changes in the perception of spending free time. New



Prof. Santiago de la Cierba – IESE Business School

places are emerging which enable people to share and exchange their own products, e.g. bookcrossing or breakfast fairs. The speakers, including Władysław Grochowski (Arche Group), Maciej Panek (Panek S.A. and UAB PANEK) and Dariusz Żuk (Business Link Poland), all agreed that the world should develop towards the exchange of knowledge and resources as well as their more effective use, not towards ownership.

DAY 2

The second day of the conference was opened by a speech of Bernd Lucke, professor of economics and German MEP. His interesting speech outlined the internal situation in the European Union and the current problems of the community. The most serious of them include the immigration crisis, Brexit, and the legislative difficulties. All of them weaken the unity of the organization, while the lack of leaders who could help alleviate the situation does not instill optimism. According to the MEP, the solution to these problems is to focus on economic integration through the development of the common market.

PANEL 1: SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN BUSINESS

The first panel, moderated by Agaton Koziński (Polska The Times), was devoted to issues related to sustainable development in business and innovative business solutions leading to efficient use





of resources. Professor Michał Kleiber (The European Community on Computational Methods in Applied Science) noted that the greatest opportunity and challenge in creating sustainable business is to utilize the great resources of Big Data. The speakers, Jean-Andre Barbosa (Future Pipe Industries), Łukasz Czepiel (Pfizer Trading and Pfizer Consumer Healthcare), Joanna Erdman (ING Bank Śląski S.A.), and prof. Bernd Lucke, agreed that profit is not the only value for corporations. More and more entrepreneurs pay attention to the dialogue with stakeholders, i.e. employees, suppliers, or customers, and adapt their activities to their expectations.

The second discussion panel began with a speech by prof. Santiago de la Cierva, lecturer at the IESE Business School, who introduced the audience to various aspects of modern leadership. He started by pointing out that being a leader today is much more difficult than in the past and that much more is expected of modern leaders than just a dozen or so years ago.

Faced with the development of the social media and millennials entering the labor market, a leader should be versatile and fluent in multi-channel communication.

PANEL 2: VISIONARY ORGANIZATIONS

Next panel moderated by prof. Cezary Wójcik (Center for Leadership) focused on the creation of visionary organizations. The participants, prof. Santiago de la Cierva (IESE Business School), Anna Jakób (GPEC Group), Piotr Paszczyk (APN Promise S.A.), Anna Poliszkievicz (Vistra Corporate Services), and Rafał Trusiewicz (Katharsis Development), pointed out that in order to create visionary organizations, power must be transferred and dispersed leadership must be released. "The role of every visionary is to show people the directions of development and to convince them that the goals set are achievable", said President Piotr Paszczyk. The experts listed the following main success factors: a visionary leader, luck, a team, and a strategy. However, they mentioned building

trust as the basis for discovering new business opportunities.

The introduction to the last panel discussion was a speech by dr Paweł Urbański, Director of the Warsaw University of Technology Business School, who discussed the relationship between technological development and economic growth. One of the conclusions was a somewhat pessimistic vision of the future – even 50% of jobs in developed economies will face the risk of automation.

PANEL 3: THE IMPACT OF ROBOTICS AND AUTOMATION ON THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY

The participants of the last panel, moderated by prof. Cezary Zieliński (Warsaw University of Technology), including Krystyna Boczkowska (Robert Bosch), Piotr Czarnecki (Raiffeisen Bank Polska), Michał Kreczmar (PwC), Artur Pollak (APA Group), and dr Paweł Urbański, discussed the technological revolution and investments in new technologies and digitization. According to Krystyna Boczkowska, robotics and automation do not mean abandoning employees, because the development of technology introduces new professions in the areas of cyber security, Big Data or the Internet of Things. Piotr Czarnecki pointed out two processes taking place on the competitive market, which is moving towards digital economy – a fight for costs and a change in the paradigm of interacting with customers. The speakers unanimously emphasized the great importance of educating and adapting staff to the requirements of the labor market. ●



EXECUTIVE CLUB

EUROPEAN LEADERSHIP AWARDS

Punktem kulminacyjnym wieczoru była gala rozdania „European Leadership Awards”, która odbyła się już po raz szósty. Jej celem było uhonorowanie najlepszych przedsiębiorstw, wybitnych menedżerów i liderów biznesu, którzy wdrażają nowe technologie i innowacje, przyczyniają się do rozwoju gospodarczego kraju oraz odznaczają się szczególną dbałością o najwyższe standardy przywództwa.

LAUREATAMI EUROPEAN LEADERSHIP AWARDS ZOSTALI:

1. INDUSTRY LEADER

MAN Truck & Bus Polska

2. INNOVATION LEADER

URSUS SA

3. TECHNOLOGY LEADER

Canon Polska

4. CEO OF THE YEAR

Jan Motz, Prezes Zarządu Capital Park SA

5. GLOBAL SUCCESS LEADER

Maspex-GMW oraz Nowy Styl Group

6. PERSONALITY OF THE YEAR

Joanna Erdman, Wiceprezes Zarządu, ING Bank Śląski SA

7. INVESTMENT LEADER

Griffin Real Estate

8. FINANCING LEADER

Bank Pekao S.A. oraz Polski Fundusz Rozwoju SA

9. EXPORT AMBASSADOR

Korporacja Ubezpieczeń Kredytów Eksportowych SA

10. CHARITY LEADER

Pfizer Polska

The evening ended in the “European Leadership Awards” gala, which was held for the sixth time. The aim was to honor the best enterprises, distinguished managers, and business leaders who implement modern technologies and innovations, contribute to the economic development of the country, and maintain the highest standards of leadership.

LAUREATES OF EUROPEAN LEADERSHIP AWARDS:

1. INDUSTRY LEADER

MAN Truck & Bus Poland

2. INNOVATION LEADER

URSUS SA

3. TECHNOLOGY LEADER

Canon Polska

4. CEO OF THE YEAR

Jan Motz, President of the Management Board, Capital Park SA

5. GLOBAL SUCCESS LEADER

Maspex-GMW and Nowy Styl Group

6. PERSONALITY OF THE YEAR

Joanna Erdman, Vice-President of the Management Board, ING Bank Śląski SA

7. INVESTMENT LEADER

Griffin Real Estate

8. FINANCING LEADER

Bank Pekao S.A. and Polski Fundusz Rozwoju SA

9. EXPORT AMBASSADOR

Korporacja Ubezpieczeń Kredytów Eksportowych SA

10. CHARITY LEADER

Pfizer Polska







lat w Polsce by tworzyć zdrowszy świat®

Kluczowe obszary terapeutyczne

Choroby
rzadkie

Choroby zapalne
i immunologia



Szczepionki

Onkologia

Choroby
układu krążenia
i metaboliczne



**PATIENTS
FIRST**
Every Day

Co jest dla nas ważne



Innowacyjność

Inwestujemy **7 mld USD**
rocznie w badania, aby
tworzyć **pionierskie leki**.



Odpowiadamy na potrzeby
pacjentów i środowisk
medycznych.



Współpracujemy
z organizacjami
branżowymi.



Dzielimy się
wiedzą.



Wspieramy
społeczności
lokalne.



Angażujemy się w organizację
konferencji i realizację
programów profilaktycznych.





SYSTEM OCHRONY ZDROWIA POWINIEN OPIERAĆ SIĘ NA JAKOŚCI

DOROTA HRYNIEWIECKA-FIRLEJ

Prezes Zarządu, Pfizer Polska
President of the Management Board, Pfizer Polska

Wyzwania jakie czekają nasz kraj dotyczą nie tylko zapewnienia powszechności usług o charakterze podstawowym, bowiem coraz częściej problemem są możliwości korzystania z zaawansowanych technologicznie, innowacyjnych procedur związanych z profilaktyką, diagnostyką oraz metodami leczenia. Dostęp do nowoczesnych procedur w ochronie zdrowia świadczy o nowoczesności gospodarki oraz społeczeństwa. Realizacja innowacji w ochronie zdrowia pobudza innowacje w innych branżach, stwarza warunki do podnoszenia jakości pracowników w wielu sektorach. Zwiększa się zatrudnienie, tworzone są nowe produkty i branże. Pieniądze z budżetu państwa są racjonalniej wydatkowane. Należy zdecydowanie podkreślić, że potrzeba poprawy innowacyjności sektora farmaceutycznego jest koniecznością. Starzejące się społeczeństwa, przenoszenie chorób, wzrastająca odporność wirusów i bakterii na istniejące leki to tylko niektóre dowody na to, że poprawa innowacyjności systemu ochrony zdrowia nie jest kwestią konkretnego pacjenta, a leży w interesie społeczeństwa. A ostatecznie korzyści odnosi kraj, ponieważ zdrowsi obywatele generują więcej wpływów do budżetu państwa i wpływają na lepszy rozwój gospodarczy. Obecny rząd docenił rangę przemysłu farmaceutycznego wskazując tę branżę jako jeden z filarów planu równoważonego rozwoju. Szczególnym zadaniem ujętym w planie Premiera Morawieckiego jest zwiększenie poziomu inwestycji firm krajowych i zagranicznych we wczesne fazy rozwoju nowych leków dokonywane w Polsce. Powstanie idei Refundacyjnego Trybu Rozwojowego i komercjalizacja jego owoców powinna być wspierana ze środków publicznych, prywatnych oraz w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego. Eksperti zajmujący się rynkiem farmaceutycznym zwracają uwagę na ko-

nieczność postrzegania zjawiska innowacyjności w sposób holistyczny, w oparciu o współpracę takich interesariuszy jak Ministerstwa Rozwoju, Zdrowia i Finansów, Urząd Patentowy, ekonomistów, prawników oraz biznes zarówno polski, jak i międzynarodowe korporacje. Istnieje szereg narzędzi stymulacji inwestycji, w większości polegających na różnego rodzaju ulgach podatkowych i/lub tworzeniu infrastruktury technicznej, organizacyjnej i kompetencyjnej wykorzystywanej przez takie inwestycje. Równocześnie, używanie systemu refundacji leków jako narzędzia polityki gospodarczej nie powinno się odbywać z uszczerbkiem dla podstawowych celów polityki lekowej, czyli dostępności, bezpieczeństwa, jakości i racjonalnego użytku.

HEALTH CARE SYSTEM SHOULD BE BASED ON QUALITY

The challenges our country faces concern not only the provision of universal basic services, since the possibility of using technologically advanced, innovative procedures related to prevention, diagnostics and methods of treatment is becoming an increasing problem. Access to modern healthcare procedures is a testament to the modernity of the economy and society. The implementation of healthcare innovation stimulates innovation in other industries and creates an environment for improving the quality of employees in numerous sectors. There is an increase in employment and new products and industries are created. Money from the state budget is spent more rationally. It should be strongly emphasised that the need to improve the innovativeness of the pharmaceutical sector is a must. Ageing

societies, the transmission of diseases, and the increasing resistance of viruses and bacteria to existing medicines are just some of the evidence that improving innovation in healthcare is not merely a matter of a particular patient, but it is rather in the interests of society as a whole. Ultimately, the country benefits because healthier citizens generate more revenue for the state budget and contribute to better economic development. The current government has recognised the importance of the pharmaceutical industry as one of the pillars of its sustainable development plan. A special task included in the plan of Prime Minister Morawiecki is to increase the level of investment made by national and foreign companies in Poland in the early stages of the development of new medicines. The emergence of the Reimbursement Development Procedure concept and the commercialisation of its rewards should be financed from public, private and public-private partnership funds. Pharmaceutical market experts point out that the phenomenon of innovation needs to be approached holistically, on the basis of cooperation from such stakeholders as the Ministry of Development, Health and Finance, the Patent Office, economists, lawyers and business, both Polish and international companies. There are a number of investment stimulation tools, most of them are in the form of tax breaks and/or the creation of technical, organisational and competence infrastructure used by such investments. At the same time, the use of the pharmaceutical reimbursement system as an economic policy tool should not be detrimental to the fundamental goals of pharmaceutical policy; namely accessibility, safety, quality and rational use.

CZY DOJDZIE DO KOLEJNEGO KRYZYSU FINANSOWEGO?

POWYŻSZE PYTANIE SKIEROWALIŚMY DO GOŚCIA SPECJALNEGO EUROPEAN EXECUTIVE FORUM, SONY'EGO KAPOORA, MAKROEKONOMISTY ORAZ EKSPERTA W ZAKRESIE FINANSÓW, BANKOWOŚCI ORAZ ROZWOJU GOSPODARCZEGO, KTÓRY DORADZAŁ M.IN.: KOMISJI EUROPEJSKIEJ, PARLAMENTOWI EUROPEJSKIEMU, ONZ ORAZ RZĄDOM NIEMIEC I NORWEGII.



SONY KAPOOR

Dyrektor think tanku Re-Define
Director of Re-Define think tank

AN EXPERT IN FINANCE, BANKING AND ECONOMIC DEVELOPMENT, WHO ADVISED: EUROPEAN COMMISSION, EUROPEAN PARLIAMENT, UN AND THE GOVERNMENTS OF GERMANY AND NORWAY.

Of course. You know, history is full of financial and economic crises that happen every 10, 20, 30 years. The question is how big it will be, when it will happen, and what the response will be. If there were to be problems in the financial system today... The tax and fiscal capacity of European governments today is much less than it was in 2008, because we have built up about 30% of GDP debt in the euro zone since then. Also, back in 2008 interests were high, so central banks were able to cut interest rates and stimulate the economy. Today interest rates are already so low, there is no room to cut. And back in 2008 politics was less driven by populism and was more centrist, so as of today there is much less monetary, fiscal, and political space to respond to a financial crisis if it were to happen. The likelihood of a crisis in the near-term is low, but it could be far more dangerous because we don't have the right tools to respond. So if a crisis happens 10 years from now, perhaps we will have had the time to repair our sovereign balance sheet and reduce some of the debts that we have, increase interest rates, strengthen the economies, and then we can respond effectively. If a crisis were to happen tomorrow, we will be in far greater trouble.

Oczywiście. Historia pełna jest kryzysów finansowych i gospodarczych, które mają miejsce co 10, 20, 30 lat. Pytanie brzmi raczej jak duży będzie to kryzys, kiedy się wydarzy i jaka będzie na niego reakcja. Gdyby problemy w systemie finansowym zaistniały dziś... Zdolność podatkowa i fiskalna rządów europejskich jest aktualnie znacznie mniejsza niż w 2008 roku, ponieważ od tamtego czasu w strefie euro powstał dług w wysokości około 30% PKB. Co więcej, w roku 2008 stopy procentowe były wysokie, dzięki czemu banki centralne mogły je obniżyć i stymulować gospodarkę. Obecnie stopy procentowe są już tak niskie, że nie ma miejsca na cięcia. W 2008 polityka była też mniej populistyczna i bardziej centrowa. Aktualnie jest więc znacznie mniej przestrzeni monetarnej, fiskalnej i politycznej, aby zareagować na kryzys finansowy, gdyby do niego doszło. Prawdopodobieństwo wystąpienia kryzysu w najbliższym

czasie jest niskie, jednak może być on o wiele bardziej niebezpieczny, ponieważ nie mamy odpowiednich narzędzi, aby zareagować. Jeżeli do kryzysu dojdzie za 10 lat, być może będziemy mieli czas na poprawę bilansów państw i zmniejszenie długów, podwyższenie stóp procentowych, wzmocnienie gospodarek – wtedy będziemy w stanie skutecznie reagować. Jeżeli kryzys wydarzy się jutro, będziemy w znacznie poważniejszych tarapatach.

WILL ANOTHER FINANCIAL CRISIS HAPPEN?

THE ABOVE QUESTION WAS ADDRESSED TO THE SPECIAL GUEST OF THE EUROPEAN EXECUTIVE FORUM, SONY KAPOOR, A MACROECONOMIST AND

BEZPIECZNE BIURO W SIECI

Szybki rozwój Internetu Rzeczy niesie istotne wyzwania w obszarze bezpieczeństwa. Technologia ułatwia dziś wymianę informacji dzięki takim rozwiązaniom, jak chmura obliczeniowa, mobilna praca czy zarządzanie procesami obiegu dokumentów. W sytuacji, gdy ponad połowa menadżerów w regionie EMEA udostępnia dokumenty poza systemami firmy, szczególnego znaczenia nabiera ochrona danych.

32%

firm padło w 2016 r. ofiarą cyberprzestępczości¹

Średni koszt naruszenia bezpieczeństwa danych w 2017 r. wynosił²

3,07 mln EUR

Firmy najczęściej zapominają o najbardziej podstawowych zasadach

BEZPIECZEŃSTWA

OCHRONA DANYCH



42% dokumentów zawiera informacje wrażliwe, ale **zdaniami 50% menadżerów** poufne dokumenty często są **pozostawiane na drukarce** czy w kopiarce.



47% menadżerów spotyka się z sytuacją, gdy pracownicy w organizacji **gubią dokumenty**, a **46%** podaje przykłady dokumentów zagubionych przez pracowników **poza firmą**.

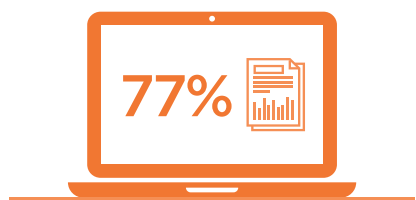


Rozporządzenie o **ochronie danych osobowych** (RODO) oznacza dodatkową **presję dla przedsiębiorstw**.



80% członków zarządów zamierza w ciągu **najbliższego roku lub dwóch** usprawnić wewnętrzną politykę **bezpieczeństwa dokumentów**.

BEZPIECZEŃSTWEM INFORMACJI MOŻNA SKUTECZNIE ZARZĄDZAĆ...



77% respondentów wskazało, że **systemy przetwarzające dokumenty** papierowe na edytowalną formę cyfrową są **ważne lub bardzo ważne**.

Urządzenia wielofunkcyjne zacierają granicę pomiędzy informacjami w postaci fizycznej i cyfrowej.



Drukowanie



Kopiowanie



Wysyłanie



Faksowanie

Każda z tych czynności ma wpływ na bezpieczeństwo. Można podjąć konkretne kroki, by korzystać z możliwości Internetu Rzeczy, nie martwiąc się o bezpieczeństwo.

4 KROKI DO BEZPIECZNEGO BIURA

KROK 1



Audyt i ocena

Opracowanie i określenie priorytetów dotyczących dokumentów papierowych i cyfrowych.

KROK 2



Ochrona własnego środowiska

Przegląd procesów w celu wykrycia ewentualnych luk.

KROK 3



Inteligentne korzystanie z urządzeń i systemów drukowania

Wybór urządzeń zgodnych z polityką bezpieczeństwa i procedurami.

KROK 4



Wprowadzenie polityki ochrony

Przegląd i ciągła aktualizacja polityki bezpieczeństwa i uwrażliwianie pracowników na bezpieczeństwo danych.

1. <http://www.pwc.com/gx/en/services/advisory/forensics/economic-crime-survey.html>
2. <https://www.ibm.com/security/data-breach>

Pobierz raport:
„Bezpieczeństwo IT a Internet Rzeczy”?
bit.ly/RaportBezpieczenstwa



CYFROWA TRANSFORMACJA OCZAMI CANON

Potrzeba cyfrowej transformacji musi znaleźć odzwierciedlenie w strategii firmy i obejmować kilka kluczowych aspektów. Niemal wszędzie słyszymy o innowacyjnych produktach, rozwiązaniach, oprogramowaniu, jednak w ogromnej części nie przekłada się to na zmiany stricte systemowe – nie ma realnego przełożenia na funkcjonowanie strategiczne z punktu widzenia całego przedsiębiorstwa.

W przypadku gospodarki opartej na sieci inteligentnych rozwiązań (Industry of Things), wartości płynące dla przedsiębiorstw są niebagatelne. Posłużmy się obrazowym porównaniem: *Na początku lat 90. ub. wieku trzy największe firmy z Detroit miały rynkową kapitalizację na poziomie 36 miliardów USD i przychody w wysokości 250 miliardów USD. Analogiczne trzy firmy z Doliny Krzemowej w roku 2014 miały 1,09 biliona (!) USD kapitalizacji i 247 miliardów USD przychodów. A wszystko przy ok. 10-krotnie mniejszym zatrudnieniu.*

Firma Canon od lat aktywnie uczestniczy w tworzeniu potencjału technologicznego dla firm chcących rozwijać się w duchu cyfrowej transformacji. Nasz kapitał wiedzy oparty na technologicznym know-how oraz portfolio innowacyjnych rozwiązań to fundament, który pozwala nam wdrażać realne programy optymalizujące koszty w firmie, skalujące procesy i podnoszące efektywność w obszarze przetwarzania dokumentów i danych cyfrowych. Pewne jest bowiem, że współczesna gospodarka jest oparta na danych cyfrowych, a największym wyzwaniem nowoczesnych przedsiębiorstw jest możliwość ich efektywnego przetworzenia.

Jednak skala naszych innowacyjnych projektów jest dużo szersza i nie opiera się tylko na produktach końcowych. Canon

od 31 lat znajduje się w czołowej 5 firm zgłaszającej najwięcej patentów w USA. Projektowane przez nas innowacyjne rozwiązania obrazowania zmieniają oblicze branży medycznej i okulistycznej, graficzne plotery wielkoformatowe zmieniają tradycyjne postrzeganie branży retailowej czy dekoracji wnętrz, a najwyższej jakości projektory instalacyjne oferują niemal nieograniczony potencjał wykorzystania materiałów audiowizualnych np. w przestrzeniach ekspozycyjnych, akademickich czy firm z sektora HoReCa.

DIGITAL TRANSFORMATION FROM CANON'S PERSPECTIVE

The need for digital transformation must be reflected in company strategy and cover several key aspects. We keep hearing about innovative products, solutions, and software everywhere, but they almost never translate into strictly systemic changes – there is no real impact on strategic functioning from the point of view of the entire enterprise.

In an economy based on a network of intelligent solutions (Industry of Things), the benefits for enterprises are considerable. Let us use an illustrative comparison: *At the beginning of the 1990s, the three largest companies in Detroit had a market capitalization of USD 36 billion and revenues of USD 250 billion. The analogous three companies from the Silicon Valley had USD 1.09 trillion (!) of capitalization and USD 247 billion of revenue in 2014. All this with approximately 10 times less employees.*

For years Canon has been actively involved in creating the technological potential for companies that want to grow in the spirit of digital transformation. Our knowledge capital, based on technological know-

how and a portfolio of innovative solutions, is the foundation that allows us to implement programs that optimize costs in companies, scale processes, and increase the efficiency of document and digital data processing. It is certain that the contemporary economy is based on digital data, and the greatest challenge for modern enterprises is their effective processing.

However, the scale of our innovative projects is much wider and is not just based on end products. For 31 years Canon has been among the top 5 companies with the highest number of patent application in the US. Our innovative imaging solutions are changing the face of the medical and ophthalmic industries, large format graphical plotters are altering the traditional perception of the retail industry and interior design, while top quality installation projectors offer almost unlimited potential for the use of audio-visual materials, e.g. in exhibition spaces, universities, or companies from the HoReCa sector.



MICHAŁ SIECZKO

Senior Manager działu usług profesjonalnych Canon
Senior Manager at Canon's Professional Services Division



FRIEDRICH WILHELM RAIFFEISEN
Banking Since 1886

Dobrze skomponowana bankowość prywatna

Bankowość prywatna Friedrich Wilhelm Raiffeisen

oferuje szeroką gamę usług inwestycyjnych, komponowanych
wedle potrzeb i życzeń Klientów.

Wysoką jakość obsługi Klientów potwierdzają prestiżowe nagrody:

- najlepsza bankowość prywatna w Polsce w rankingu
Global Private Banking Awards 2017,
- najlepsza bankowość prywatna w Polsce w ramach
Europe Banking Awards 2016,
- **5 gwiazdek magazynu „Forbes”** w ratingu
bankowości prywatnej, niezmiennie od 2013 r.

Ofertę uzupełniają usługi świadczone przez wyselekcjonowanych
partnerów w zakresie sukcesji majątkowej i międzynarodowych
rozwiązań finansowych.

Zapraszamy do kontaktu!

raiffeisenpolbank.com

22 585 25 82, 801 222 582*

* Koszt połączenia według taryfy operatora.

Niniejszy materiał ma charakter wyłącznie reklamowy i informacyjny oraz nie stanowi oferty w rozumieniu Ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. Nr 16, poz. 93 ze zm.). Friedrich Wilhelm Raiffeisen – segment bankowości prywatnej w Raiffeisen Bank Polska S.A.

WSZYSTKIE DROGI PROWADZĄ DO INTELIGENTNEGO PRZEDSIĘBIORSTWA



TOMASZ GOŚCINIAK

Wiceprezes i Dyrektor Generalny,
MicroStrategy Poland
Vice President and General Manager,
MicroStrategy Poland

W dzisiejszym konkurencyjnym środowisku biznesowym, żadna organizacja nie może pozostać obojętna na potrzebę rozwoju. Siły rynkowe, konkurencja oraz technologia popychają organizacje w kierunku, w którym będą one skłonne rywalizować. Te, które chcą dobrze prosperować, zmieniają się w Inteligentne Przedsiębiorstwa - czyli takie, które potrafią przewidywać stale ewoluujące regulacyjne, technologiczne, rynkowe i konkurencyjne wyzwania oraz zamienić je w nowe możliwości i korzyści. W świecie zdominowanym przez dane, każda organizacja musi przekształcić się z jednostki, która jest świadoma ich posiadania, w taką, której rozwój jest przez nie determinowany. Takie podejście pozwala Inteligentnym Przedsiębiorstwom na umiejętne wykorzystanie danych, zasobów ludzkich i materialnych firmy, a w oparciu o twarde analizy, pomaga jej zyskać lepszą pozycję w walce konkurencją i w konsekwencji stanowić dominującą siłę przyszłości.

Z tego też powodu, w MicroStrategy stworzyliśmy Mapę Inteligentnego Przedsiębiorstwa. Ten dokument odzwierciedla wizję MicroStrategy na procesy, struktury oraz role, które każda organizacja musi wdrożyć, aby dostarczać zrozumiałe i łatwe do wykorzystania analizy, dostępne dla wszystkich zainteresowanych stron. Naszym zdaniem, ważna jest nie tylko integracja danych, ale także umiejętność dystrybucji ich w formie raportów lub dashboardów do tysięcy użytkowników. Inteligentne Przedsiębiorstwo wychodzi poza zakres Business Intelligence i dostarcza określone wnioski do każdego działu, za pomocą dowolnych urządzeń, dla każdego interesariusza. Dysponując takimi możliwościami, organizacja może promować wewnątrz kulturę opartą na analizie danych i implementować wszystkie procesy łatwiej i efektywniej.

Wszystkie drogi prowadzą do Inteligentnego Przedsiębiorstwa. Pytanie brzmi nie czy, ale kiedy i jakie rozwiązania powinny być wdrożone w organizacji. Tylko te organizacje bowiem, które uwolnią pełen potencjał drzemący w danych, będą mogły zmierzyć się z konkurencją i odpowiedzieć na ciągłe zmiany, przekształcając je na swoją korzyść. Nowe opcje wynikające z postępu w zakresie uczenia maszynowego (machine learning) oraz rozwiązań sztucznej inteligencji, a także wykorzystania języka naturalnego w analityce biznesowej będą kształtować trendy BI w kolejnych latach, poprawiając jakość procesów decyzyjnych. To wyjątkowy czas, w którym możemy obserwować jak nowe technologie dominują kierunek, w którym zmierza rozwój analityki danych i Business Intelligence oraz zastanowić się jak je wykorzystać w najbardziej efektywny i innowacyjny sposób.

ALL ROADS LEAD TO THE INTELLIGENT ENTERPRISE

In today's competitive business landscape, no organization is immune from the need to evolve. Market forces, competition, regulation, and technology are pushing organizations in a direction where they must be willing to compete. Those seeking to thrive are transforming into an Intelligent Enterprise, which can turn change into opportunity and profit anticipating constantly evolving regulatory, technological, market, and competitive challenges. In the world ruled by data, organizations must transform from being data-aware to data-driven. Such an approach will give Intelligent Enterprises capability of use of data, people and assets, based on insights rather than instinct, eventually helping

companies to beat the competition and become the dominant force of tomorrow.

This is the reason why we have created at MicroStrategy the Map of the Intelligent Enterprise. This document describes our best practices of processes, structures and roles that every organization should implement to deliver easy to use and understand data analysis, available to all constituencies. We believe, that it is important not only to integrate data from various sources, understand and analyze it, but also to be able to distribute it as reports or dashboards to thousands of users. The Intelligent Enterprise goes beyond Business Intelligence, delivering transformative insight to every department, using every device and to all constituencies. Such enterprise can promote data-driven culture internally and implement all the processes much easier and efficient.

All roads lead to the Intelligent Enterprise. The question is when and how should the BI solution be implemented within an organization. Only these organizations which can take the most out of the data and are able to unveil its potential, will play a dominant role on the market and respond to the ongoing changes leveraging them as opportunities. The new options that are coming with machine learning and artificial intelligence, as well as the possibility of using natural language recognition in business analytics will dramatically change BI development within next a few years, improving the way business decisions are taken. It is amazing time to see how these modern technologies will dominate direction where data analytics and Business Intelligence are leading us and how we can leverage them in the most efficient and innovative way.

ZAPEWNIANIE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Zrównoważony rozwój jest jednym z największych wyzwań w dzisiejszym świecie. Dotyczy ono każdego nas, jednak biznes również musi być częścią rozwiązania. Modele zrównoważonego rozwoju szybko stają się tymi jedynymi. Działając w sposób zrównoważony, przedsiębiorstwa mogą zyskać przewagę konkurencyjną, zwiększyć udział w rynku oraz zapewnić dodatkową wartość dla akcjonariuszy. Zrównoważony rozwój wymaga stworzenia równowagi wśród kluczowych, wzajemnie powiązanych elementów, które stale ewoluują.

Ludzie chcą współpracować i pracować dla przedsiębiorstw, które stawiają zrównoważony rozwój w centrum swojej strategii i są na drodze do jej wdrożenia.

Zrównoważony rozwój zaczyna się od klienta. Kryteria zakupu, takie jak cena, jakość i dostępność, zawsze będą częścią procesu decyzyjnego, ale coraz częściej klienci żądają platformy decyzyjnej opartej na takich wartościach, jak „przyjazne dla środowiska”, „bez udziału pracy dzieci” lub „wolne od składników modyfikowanych genetycznie”.

Innowacje, zmiany i ciągłe doskonalenie stają się koncepcjami, z którymi wszyscy interesariusze czują się komfortowo, gdy zrównoważony rozwój jest integralną częścią strategii – wykorzystując zrównoważony rozwój jako siłę napędową, przedsiębiorstwa mogą wprowadzać innowacje w zakresie nowych produktów, nowych metod pracy i zwiększać wydajność.

Zrównoważony rozwój wymaga silnego i zaangażowanego zespołu. Pracownicy poszukują pracodawców, którzy skupiają się na trzech kategoriach – ludziach, planecie i przychodach. Firmy, dla których zrównoważony rozwój to zagadnienie kluczowe, mogą łatwiej zatrudniać i utrzymywać pracowników, szczególnie na rynkach, na których brakuje siły roboczej. Dzięki wsparciu ze strony pracowników przedsiębiorstwa mogą bardziej zaangażować się w środowisko społeczne i gospodarcze.

Zrównoważony rozwój jest nieodłącznym elementem naszej działalności w Future

Pipe Industries Group. Naszym celem jest dostarczanie światu wody i energii w najbardziej efektywny i zrównoważony sposób. Wiemy, że spoczywa na nas ogromna odpowiedzialność oraz możliwość wymiany światowych systemów rurowych na trwalsze, bardziej przyjazne dla środowiska rury z włókna szklanego. Aby to osiągnąć, podążamy drogą zrównoważonego rozwoju, uważnie zarządzając naszym wpływem na środowisko poprzez efektywne działania. Wierzymy w naszych pracowników i stawiamy ich na pierwszym miejscu, współpracując z naszymi klientami i dostawcami bliżej niż kiedykolwiek wcześniej. Jesteśmy realistami. Rozumiemy, że musimy wprowadzać ulepszenia stopniowo i w sposób ciągły, jednocześnie podtrzymując i rozwijając naszą działalność oraz pracując w naszej strefie wpływów. Osiągamy to poprzez wyznaczanie i weryfikację celów długo-, średnio- i krótkoterminowych oraz utrzymywanie kontroli nad naszą działalnością. Dążymy do zrównoważonego rozwoju, aby zapewnić lepszą jakość życia wszystkim mieszkańcom naszej planety oraz przyszłym pokoleniom. ●

DELIVERING SUSTAINABLE GROWTH

Sustainability is one of the world's largest challenges. Every individual can have an impact and Business must also be part of the solution. Sustainable growth models are fast becoming the only business model. By adopting sustainable practices, businesses can gain competitive edge, increase market share, and boost shareholder value. Sustainable growth requires balancing a number of essential and interconnected elements which continue to evolve.

People want to work with and work for businesses who put sustainability at the core of their strategy and are on the road to delivering it.

Sustainable growth starts with the customer. Buying criteria such as price, quality and availability will always be part



• JEAN-ANDRÉ BARBOSA

Wiceprezes Zarządu, Future Pipe Industries
Vicepresident of the Management Board,
Future Pipe Industries

of the decision process but increasingly customers demand a values-based decision making platform such as 'environmentally friendly', 'child-labour free', or 'no genetically modified ingredients'.

Innovation, change and continuous improvement become concepts all stakeholders are comfortable with when sustainability is an integral part of strategy - using sustainability as a driver, businesses can innovate new products, new ways of working and drive efficiencies.

Delivering sustainable growth requires an empowered and engaged team. Employees are seeking out employers who focus on the triple bottom line - people, planet and revenue. Companies with sustainability at their core find it easier to recruit and retain employees, particularly in tight labor markets. An advocating workforce enables businesses to be more engaged in the social and economic environment.

We are making sustainability intrinsic to the way we do business at Future Pipe Industries Group. Our Corporate Purpose is to deliver water and energy to the world in the most effective and sustainable way. We know we have a major responsibility and opportunity to convert the world's pipe systems to longer term, more environmentally friendly fiberglass pipe. To do this we are moving along our sustainability journey by carefully managing our impact on the environment through effective operations, believing in our people and put them first in all we do and working with our customers and suppliers closer than we ever have before. We are realistic. We understand that we must make improvements gradually and continually whilst sustaining and growing our business and working within our sphere of influence. We achieve this by setting and reviewing long, medium and short term goals and maintaining control of our operations. We are committed to sustainable growth to ensure a better quality of life for everyone now and for generations to come. ●



FUTURE PIPE INDUSTRIES

"The arteries of the world"

Complete fiberglass piping systems

Water • Industrial • Oil & Gas • Marine

Delivering water and energy to the world
in the most efficient and sustainable way

www.futurepipe.com

Workplaces by
SKANSKA

Poznań
Maraton

Skanska welcomes Business Link in Poznań and Kraków.

- flexible office space on-demand
- short-term leases
- best locations



business.link
offices.byskanska.com



Kraków
HIGH5IVE

SHARING ECONOMY

NOWY MODEL FUNKCJONOWANIA START-UPÓW I KORPORACJI

Sharing economy to początek nie tylko nowego modelu – dzielenia a nie posiadania, ale przede wszystkim to początek nowej ekonomii, którą obserwujemy na przykładzie Uber’a, Airbnb, Veturilo.

Ekonomia dzielenia to model funkcjonowania korporacji, które też w najbliższych latach będą stawiały się ‘lean’ i będą outsource’ować coraz więcej zadań i usług na zewnątrz organizacji. Nie będą posiadać wielu kompetencji wewnątrz, ale będą je dzielić poprzez zewnętrzne start-upy z otoczeniem.

Sharing economy nie jest celem samym w sobie. To jeden z pierwszych efektów zmiany myślenia nowych pokoleń, które chcą być bardziej niezależne, wolne, realizować swoje pasje i marzenia zamiast narzucane zadania. Nadchodzi rewolucja, której sharing economy będzie tylko niewielką częścią.

Więc to co nas czeka to nowe korporacje będące raczej hubami kompetencji otoczonymi setkami, tysiącami start-upów tworzącymi ekosystemy. Do tego modelu potrzebne są nowe modele zarządzania teamami, inwestycjami w start-upy zamiast zatrudniania, elastyczności w lokowaniu teamów w różnych miejscach.

W samych już przeformułowanych korporacjach też będzie dominowała kultura elastyczności i sharing economy. Choćby na przykładzie miejsc do pracy i coworkingu. Dzisiejszy model wynajmowania biur przez korporacje na 5-10 lat odejdzie w zapomnienie do 2020 roku. Większość teamów będzie lokowana na maksymalnie 3 lata w powierzchniach coworkingowych, w których będzie można dowolnie dopasować wielkość powierzchni do bieżących potrzeb. Dlatego też Skanska zdecydowała się na zainwestowanie w Business Link. Business Link jest odpowiedzią na obecny trend i oferuje elastyczne umowy najmu. Dzięki tej współpracy, świat korporacji i start-upów staje się sobie bliższe, a także tworzą się na-

turalne synergie – start-upy mają szansę być zauważone i korzystać z efektu skali, a korporacje czerpać z innowacyjności. Plan współpracy Skanska i Business Link jest bardzo rozbudowany i zakłada powstanie 10 kolejnych Business Linków w 10 budynkach Skanska w najbliższych latach, a także ekspansję zagraniczną Business Link – w pierwszej kolejności do Pragi. ●

SHARING ECONOMY NEW FUNCTIONING MODEL OF START-UPS AND CORPORATIONS

Sharing economy is not just the beginning of a new model – sharing instead of owning, but above all it is the beginning of a new economy, as exemplified by Uber, Airbnb, or Veturilo.

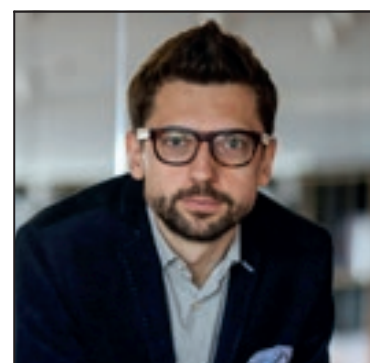
Sharing economy is a model for the functioning of corporations, which will become “lean” in the coming years and start outsourcing more and more tasks and services outside their organizations. Instead of having numerous internal competences, they will share them through external start-ups with the environment.

Sharing economy is not an end in itself. It is one of the first results of the change in the mentality of new generations who want to be more independent, free, and follow their passions and dreams instead of working on imposed tasks. A revolution is coming and sharing economy will only be its small part.

What awaits us are new corporations, which will serve as competence hubs surrounded by hundreds or even thousands of start-ups creating ecosystems. This requires new models of team management, investments in start-ups instead of employment, as well as flexibility in locating teams in different places.

These reformulated corporations will also be dominated by a culture of flexibility and sharing economy. Workplaces and

coworking may serve as an example. The current model in which corporations rent offices for 5-10 years will be forgotten by 2020. Most teams will be located for a maximum of 3 years in coworking spaces, whose size will be adjustable to the current needs. This is why Skanska decided to invest in Business Link. Business Link is an answer to the current trends, offering flexible rental agreements. This cooperation brings the worlds of corporations and start-ups closer and creates natural synergies – start-ups have a chance of being noticed and take advantage of economies of scale, while corporations are able to draw from their innovativeness. The cooperation plan between Skanska and Business Link is very extensive and assumes the creation of 10 additional Business Links in 10 Skanska buildings in the coming years, as well as foreign expansion of Business Link, with Prague as its first destination. ●



• **DARIUSZ ŻUK**

Współtwórca i CEO wiodącego w CEE ekosystemu start-upów i zmieniających się korporacji – business.link

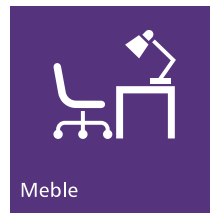
A cofounder and the CEO of the leading in the CEE ecosystem of start-ups and changing corporations – business.link



DLA BIURA I MIEJSC PRACY

JEDNO ZAMÓWIENIE

JEDEN RAPORT



JEDEN DOSTAWCA

JEDNA FAKTURA

ONE STOP SOLUTION

JAK BUDOWAĆ ODPOWIEDZIALNOŚĆ W BIZNESIE?

WYBIERAJĄC ZRÓWNOWAŻONEGO PARTNERA



ROBERT DANILUK

Dyrektor ds. Jakości, Bezpieczeństwa i Zrównoważonego Rozwoju, Lyreco Polska
Director of Quality, Security and Sustainability, Lyreco Polska

W Lyreco od roku 2012 wdrażamy strategię zrównoważonego działania EKO PRZYSZŁOŚĆ. Strategia oparta jest na 3 filarach: sukcesie ekonomicznym, odpowiedzialności społecznej oraz ochronie środowiska, na których tworzymy spójny „ekosystem etycznego współdziałania” poczynając od producenta, dostawcy, poprzez Lyreco, a na Kliencie kończąc, zwiększający zaufanie i jednocześnie wyniki finansowe całego łańcucha współpracy.

Kodeksy etyczne stanowią podstawę współpracy ze wszystkimi interesariuszami Lyreco, bo ważna jest spójność w działaniu. Kodeks etyczny Lyreco, w którym podkreślamy, iż przestrzeganie zasad etycznych w trakcie codziennej pracy i w kontaktach z osobami spoza firmy to odpowiedzialność każdej zatrudnionej u nas osoby. Kodeks Etyczny dostawcy Lyreco, potwierdzający, iż dokładamy wszelkich starań, aby współpracować jedynie z tymi, którzy przestrzegają wysokich standardów etycznych.

W procesie wyboru i dalszej współpracy z producentami istotnym jest przestrzeganie przez obie strony obszarów związanych z Bezpieczeństwem i Higieną Pracy oraz przepisów prawa. Jedynie producent markowych produktów Lyreco, który przeszedł pozytywnie audyt w zakresie przestrzegania wszystkich obowiązujących przepisów prawa, w tym przepisów odnoszących się do zatrudnienia, praw człowieka, ochrony środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa, może produkować dla nas produkty.

W procesie wyboru oferty produktowej zobowiązaliśmy się i realizujemy wspólnie z całym łańcuchem dostaw wprowadzanie produktów i usług przyjaznych środowisku. Opracowana wspólnie z SGS CTS obiektywna ocena zielonych produktów, pozwala oferować klientom faktycznie

ekologiczne produkty. Dzięki wspólnej pracy z dostawcami w latach 2012-2018 ich sprzedaż wzrosła z 18% do 22%. Produkty ekologiczne od dostawców są specjalnie oznaczane w materiałach Lyreco „certyfikatem zielonego drzewa”.

Propagujemy wśród naszych klientów rozwiązania w zakresie zrównoważonego rozwoju oferując produkty i usługi minimalizujące negatywny wpływ na środowisko.

Naszą wizją jest bycie najlepszym dostawcą rozwiązań dla biznesu w zakresie tworzenia efektywnego środowiska pracy i zapewnienie w przyszłości zrównoważonego rozwoju dla wszystkich. Wszystkie działania realizują nasz nadrzędny cel: zrównoważona współpraca ze wszystkimi interesariuszami, bo to działanie wpisane jest na trwałe w DNA Lyreco.

HOW TO BUILD CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY?

BY CHOOSING A SUSTAINABLE PARTNER

Since 2012, Lyreco has been implementing ECO FUTURE, a sustainable development strategy. The strategy is based on three pillars: economic success, social responsibility and environmental protection, which serve as a foundation for a cohesive ethical collaboration ecosystem”, from the manufacturer and supplier, through Lyreco, to the Customer, which improves the confidence and the financial results of the whole chain of cooperation.

Codes of ethics form the basis of cooperation with all Lyreco stakeholders, as cohesive operation is crucial. In the Lyreco Code of Ethics it is emphasised

that respect for ethical rules in our daily work and contacts with third parties is the responsibility of each person employed at Lyreco. The Lyreco Supplier Code of Ethics confirms that we make our best efforts to cooperate only with those who meet high standards of ethics.

In the process of selection and further cooperation with manufacturers, both parties need to respect the Health & Safety rules, as well as the provisions of law. A manufacturer may only produce Lyreco brand products if an audit confirms that they respect all applicable regulations, including regulations governing employment, human rights, environmental protection, and health and safety.

In the product selection process, we commit, along with the whole supply chain, to market environmentally-friendly products and services. An objective evaluation of green products, developed in cooperation with SGS CTS, ensures that Lyreco offers products that are indeed ecological. Joint efforts of Lyreco and suppliers between 2012 and 2018 increased the sales of such products from 18% to 22%. Environmentally friendly products from suppliers are labelled with a green tree certificate” in Lyreco materials.

Among our Customers, we promote sustainable development solutions by offering products and services that mitigate adverse environmental impact.

Our vision assumes we will become the best business solutions provider with regard to creating an effective work environment and ensuring sustainable development for all in the future. All our operations are in line with our primary goal: sustainable cooperation with all stakeholders, as this measure is deeply rooted in the Lyreco DNA.

Grupa Bosch

bosch.com



BOSCH
Technologia bliżej nas

Czołowy światowy dostawca
zintegrowanych rozwiązań IoT

REKLAMA

Technologia
to nie
science fiction



pwc.pl/digital



NOWOCZESNA EDUKACJA TECHNICZNA POTRZEBNA OD ZARAZ!



KRYSTYNA BOCHKOWSKA

Prezes, Robert Bosch
President of the Management Board,
Robert Bosch

Zgodnie z rządową Strategią Odpowiedzialnego Rozwoju SOR, Polska ma stać się jedną z najbardziej innowacyjnych gospodarek Europy. Nie da się tego osiągnąć bez gruntownej poprawy i unowocześnienia systemu edukacji na każdym poziomie ze szczególnym naciskiem na edukację techniczną.

Kolejne reformy polskiego systemu edukacji wdrażane od 1998 roku szczególnie dotknęły szkolnictwo zawodowe poprzez likwidację połowy średnich szkół technicznych. Doprowadziło to do znacznej deformacji całego systemu, w którym liczba absolwentów wyższych uczelni dwukrotnie przekracza liczbę kształconych techników i absolwentów szkół zawodowych.

To był ogromny błąd, ponieważ w dobie 4. rewolucji przemysłowej, pilnie potrzebujemy specjalistów o wykształceniu technicznym, w obszarach takich jak Internet Rzeczy, Cyber Security, Przemysł 4.0, Smart Home oraz Smart City. Bez nowych kompetencji nie będziemy w stanie zbudować nowoczesnej, innowacyjnej gospodarki opartej na wiedzy. Już teraz nasza gospodarka boryka się z poważnym deficytem pracowników technicznych oraz absolwentów szkół średnich zawodowych o różnych specjalnościach

a jednocześnie z nadmiarem absolwentów szkół wyższych nietechnicznych.

Aby ten błąd naprawić, należy odbudować szkolnictwo zawodowe i techniczne, przywrócić mu należną rangę i wesprzeć racjonalnym i powszechnym doradztwem zawodowym. Kluczowe jest też zaangażowanie w proces kształcenia pracodawców, którzy najbardziej powinni być zainteresowani pozyskiwaniem wysoko wykwalifikowanych pracowników. Nie można przy tym zapominać o kształceniu nauczycieli zawodu, z których pozyskaniem mają obecnie ogromne problemy dyrektorzy szkół. Wreszcie, należy podwyższyć progi zdawalności matury oraz systemowo weryfikować poziom nauczania na uczelniach wyższych.

MODERN TECHNICAL EDUCATION NEEDED IMMEDIATELY!

In accordance with the Government's Responsible Development Strategy (SOR), Poland is to become one of the most innovative economies in Europe. This cannot be achieved without a comprehensive improvement and

modernization of the education system at every level, with particular emphasis on technical education.

Successive reforms of the Polish education system implemented since 1998, have particularly affected vocational education through the liquidation of half of secondary technical schools. This led to a significant deformation of the entire system, in which the number of university graduates exceeds twice the number of trained technicians and graduates of vocational schools.

It was a huge mistake, because in the era of the Fourth Industrial Revolution, we are in an urgent need for specialists with technical background in such areas as the Internet of Things, Cybersecurity, Industry 4.0, Smart Home and Smart City. Without new competences we won't be able to build a modern, innovative and knowledge-based economy. Our economy is already struggling with a serious shortage of technical workers and graduates of secondary vocational schools of various specializations, and at the same time with the increase of graduates of non-technical universities.

In order to fix the problem, it is necessary to restore the vocational and technical education to its proper rank and to support it with rational and general professional counselling. Involving in the education process the employees who should be the most interested in acquiring highly qualified employees is also of key importance. At the same time, we must not forget about the training of the profession teachers, who are really hard to find nowadays. Finally, we should increase the thresholds for the secondary school final exams (Matura), and systematically verify education level at the universities.

CZY POLSKA GOSPODARKA JEST GOTOWA NA CYFROWĄ TRANSFORMACJĘ?

Średnia liczba robotów na tysiąc pracowników w polskim przemyśle jest dwukrotnie niższa niż na świecie. Projekty takie jak niemiecki „Industry 4.0”, Adidas Speedfactory czy chiński „Made in China 2025” są drogowskazem wskazującym kierunek rozwoju nowoczesnych gospodarek. Offshoring produkcji przemysłowej czy centra outsource’ingowe są łatwo automatyzowalne, zarówno w zakresie wykorzystania robotów przemysłowych, jak i Robotic Process Automation (RPA). Musimy w najbliższym czasie zdecydować o opodatkowaniu robotów czy systemów klasy RPA jako „siły roboczej”, która zastąpi ludzi. Automatyzacja oraz robotyka bez budowy własności intelektualnej, silnych lokalnych marek i rozpoznawalnych globalnie produktów spycha Polskę do roli kraju dostarczającego „cyfrowym kolonialistom” taniej „siły roboczej”.

Automatyzacja rutynowych, „algorytmizowalnych” zadań wypycha z rynku pracy zarówno „blue”, jak i „white collars”. Znaczną część prac twórczych, artystycznych, informatycznych, designerskich może już dziś zastąpić specjalistyczne oprogramowanie oraz hardware. Inwestycje w sztuczną inteligencję/uczenie maszynowe wymagają zupełnie nowych pracowników o odmiennym doświadczeniu i umiejętnościach. Automatyzacja usług opartych na algorytmach przełoży się na zarezerwowane dla ludzi obszary, tj. opiekę medyczną, obsługę klienta czy sprzedaż. Cennymi umiejętnościami pozostaną – szybkie uczenie się oraz łatwość adaptacji do zmian. Czy polski system edukacji dostarczy na rynek pracy tego typu pracowników? Czy krajowi pracodawcy świadomie kształtują tego typu zachowania wśród pracowników?

Organizacje muszą balansować – patrzeć w przyszłość, szkolić i przygotowując kadre, reagując na zmiany na rynku oraz zatrudniać ludzi „z przyszłości”. Zapewniać obecnym pracownikom – tym, których nie da się przekwalifikować bądź są u krańca kariery zawodowej ciągłość zatrudnienia, godne warunki

pracy. Aby odnaleźć się w przyszłości, firmy powinny poszukiwać nie tylko ludzi umiejących w bezbłędny sposób korzystać z technologii cyfrowych. Równie istotne jest zrozumienie w jaki sposób technologie cyfrowe oraz wykorzystanie danych wpływają na biznes, klientów, firmę i jej otoczenie oraz jak można dzięki nim zbudować długofalową przewagę konkurencyjną.

IS THE POLISH ECONOMY READY FOR DIGITAL TRANSFORMATION?

The average number of robots per one thousand employees in Polish industry is two times lower than the industrial average in the world. Projects such as German “Industry 4.0”, Adidas Speedfactory, or Chinese “Made in China 2025” offset the path for development of modern economies. Industrial production or BPO centers can be easily automated thanks to industrial robots and Robotic Process Automation (RPA). We should start considering taxation of the robots or RPA systems, which will substitute “human workforce”. Automation and robotics without building intellectual properties, strong local brands and globally recognizable products, may push Poland into the role of a country, which provides “digital colonialists” only with cheap “workforce”.

Automation of routine, “algorithmizable” jobs pushes out both “white” and “blue collar workers” from the labour market. Even today, lots of creative, artistic, IT and design works could be replaced by specialized software and hardware. Investments in AI/ML require new types of employees with different set of experience and skills. Automation of services based on algorithms and AI, will affect jobs reserved traditionally for people, e.g.

healthcare, customer service or sales. Quick learning and ease of adaptation to changes will be required of the future of workforce. Will the Polish education system provide such employees to the labour market? Do Polish employers encourage this type of behaviours in their corporate cultures?

When planning for the future, organizations should strive for balance – investing in training and preparing their staff, reacting to market changes and looking for people “from the future”, while taking responsibility for the current employees. Enterprises should not only seek people, who flawlessly use digital technologies. Equally important is to understand how digital technologies and the use of data impact their business, clients, firm, environment and how to build long-term competitive advantage.



• **MICHAŁ KRECZMAR**

Dyrektor w zespole ds. transformacji cyfrowej, PwC Polska

Director, Digital Transformation, PwC Polska

KREATYWNOŚĆ DŁUGOTERMINOWA

Egis oferuje usługi inżynierskie i doradcze w zakresie transportu, rozwoju obszaru miejskiego, budownictwa, przemysłu, gospodarki wodnej, środowiskowej i energetycznej. W obszarze infrastruktury transportu drogowego i powietrznego zajmuje się strukturyzacją projektu, inwestycjami kapitałowymi, dostawą urządzeń i ich obsługą. Co więcej, Egis wykorzystuje swoją wiedzę w nowych usługach w zakresie mobilności i kompleksowych systemów energetycznych.

Wyobraź sobie zrównoważoną przyszłość, działającą na rzecz populacji: to jest nasze powołanie.

27

spółek zależnych
zajmujących się
eksploatacją dróg

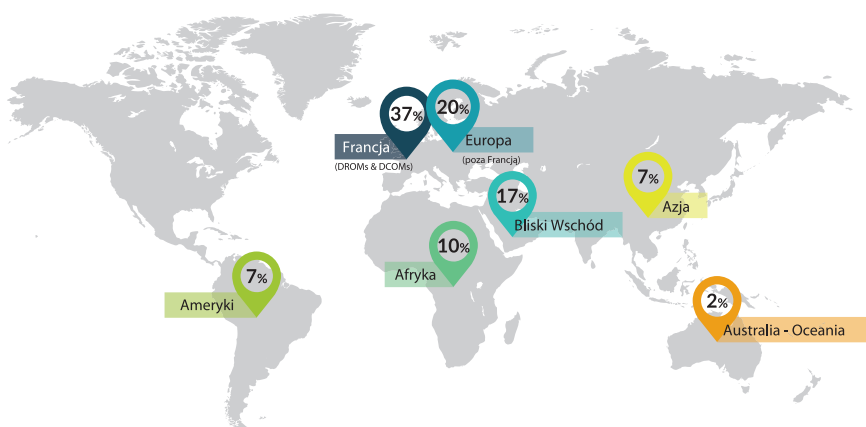
17

obsługiwanych
lotnisk w 8 krajach

UDZIAŁOWCY



OBECNOŚĆ EGIS WG OBSZARÓW GEOGRAFICZNYCH



€1 MILIARD
obrotu w 2016 r.

63%
poza Francją

+9,3%
od 2015 r.

PODZIAŁ WG DZIAŁALNOŚCI

Usługi w zakresie
eksploatacji
i mobilności

24%

Inżynieria

76%

PODZIAŁ WG ZATRUDNIENIA



www.egis-group.com

Śledź Egis na:



Egis
15, avenue du Centre
CS 20538 - Guyancourt
78286 Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex
France

Egis Projects Polska Sp. z o.o.
ul. Emilii Plater 53, 00-113 Warszawa
Tel.: +48 22 49 02 033, Faks: +48 22 40 35 933
e-mail: egis@egisprojects.com.pl



FACILITY
MANAGEMENT+



EFEKTYWNOŚĆ
ENERGETYCZNA



CIEPŁO



ENERGIA
ELEKTRYCZNA



WYKONAWSTWO

136 mln zł

na inwestycje
w 2017

630 mln zł

przychodów

135 mln zł

EBITDA

1 z 8

największych
inwestorów
na Pomorzu

1

z największych
pracodawców
Pomorza

1 mln zł

mecenas
kultury i sportu

> 460

wyspecjalizowanych
pracowników

> 150

inżynierów

800 km

sieci
ciepłowniczych

1050 MW

w systemach
ciepłowniczych

24/7

pogotowie
techniczne

W ZAKRESIE FM+ OBSŁUGUJEMY:



Największe centrum biurowe
na Pomorzu



Stadion mistrzostw
UEFA EURO 2012

RYNEK FARMACEUTYCZNY W POLSCE – NOWE WYZWANIA

Nowa polityka lekowa, nad którą obecnie pracuje Ministerstwo Zdrowia, ma zostać zaprezentowana w drugim kwartale bieżącego roku. Prace nad dokumentem zbiegają się z wygasaniem patentów na wiele leków biologicznych referencyjnych (co umożliwi wejście na rynek tańszych leków biopodobnych), walką z wywozem leków z Polski oraz podejmowaniem kolejnych wyzwań związanych z informatyzacją służby zdrowia.

Wygasanie patentów na leki biologiczne otwiera drogę do wejścia na rynek tańszych leków biopodobnych. Stanowi więc szansę na dostęp do terapii dla większej grupy pacjentów. W związku z powyższym również szpitale muszą dostosować swoją politykę zakupową tak, aby zrównoważyć ograniczenia budżetowe i interesy pacjentów. Nie chodzi tu o oszczędzanie kosztem zdrowia pacjenta, ale zapewnienie najbardziej efektywnej terapii za cenę, która otworzy dostęp do leczenia jak najszerzej grupie chorych. W tym kontekście NFZ już wyjaśnił, że zawieranie długoterminowych kontraktów na dostawy leków może uniemożliwić korzystanie z zachęt stosowanych przez NFZ z tytułu efektywnego wydawania środków publicznych. Działania promujące efektywność wydawania środków w służbie zdrowia, z oczywistych względów, będą kontynuowane.

Informatyzacja służby zdrowia to kolejne wyzwanie, z którym zmierzmy się w najbliższej przyszłości. Trudne początki i realizacja programu Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania Zasobów Cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (tzw. P1) nie zachęcały do optymizmu. Obecnie widać jednak postęp i próbę nadrobienia straconego czasu, chociażby wprowadzenie e-zwolnień, pilotaż e-recepty. W zakresie nadzoru nad obrotem, jeszcze odkładane – miejmy nadzieję po raz ostatni – wprowadzenie Zintegrowanego Systemu Monitorowania Obrotu Produktami Leczniczymi również stanowi krok we właściwą stronę.

Przedmiotem szczególnej uwagi są rozwiązania mające na celu ograniczenie niedoboru leków ratujących życie i zdrowie. Nie bez przyczyny. Prowadzony na szeroką skalę proceder nielegalnego wywozu leków z Polski zyskał wręcz miano „mafii lekowej” – wartość nielegalnie wywożonych leków szacuje się na ponad dwa miliardy złotych.



JACEK MYSZKO

Radca prawny, Senior Counsel w kancelarii
Sołtysiński Kawecki & Szlęzak
Attorney-at-law, Senior Counsel at the law firm
Sołtysiński Kawecki & Szlęzak

Stworzenie spójnej i realistycznej polityki lekowej to nie lada wyzwanie. Oczywiście sam dokument nie wystarczy. Kluczowy będzie sposób, w jaki polityka będzie faktycznie wykonywana. Rzetelne wykonanie założeń polityki z jednej strony da poczucie bezpieczeństwa pacjentom, z drugiej będzie probierzem dla biznesu odnośnie stabilności i przewidywalności rynku farmaceutycznego w Polsce. ●

THE PHARMACEUTICAL MARKET IN POLAND – NEW CHALLENGES

The New medicine policy which the Ministry of Health is currently working on is to be presented in the second quarter of this year. Work on the document coincides with the expiry of patents on many biological reference medicines (which will make it possible for cheaper biosimilar medicines to enter the market), with combatting the removal of medicines from Poland as well as with challenges linked to the computerization of the health service.

The expiry of the patents on biological medicines opens the way for cheaper biosimilar medicines to enter the market. This thus represents a chance for a larger group of patients to have access to therapy. Because of this, hospitals must also adapt their purchasing policy so as to find a balance between budget restrictions and patients' interests. It is not a question here of making savings at the expense of a patient's health, but rather of ensuring a more effective therapy for a price which will open up access to treatment for as broad a group of patients as possible. In this context the NFZ [National Health Service] has already explained that

concluding long-term contracts on supplies of medicines may make it impossible to avail of the incentives employed by the NFZ in respect of the effective spending of public funds. Campaigns promoting the efficiency of spending of funds in the health service will, for obvious reasons, be continued.

The computerization of the health service is yet another challenge which we will have to deal with in the near future. The difficult beginnings and realization of the program Electronic Platform of Collection, Analysis and Accessing of Digital Resources on Medical Events (so-called P1) did not give reason for optimism. At present, however, one can observe a certain progress and an attempt at making up for lost time, for example with the introduction of e-sick note, and the pilot program of e-prescriptions. With regard to supervision on trade in medicinal products, still deferred (let us hope for the last time), introduction of the Integrated System for Monitoring Sales of Medicinal Products is also a step in the right direction.

A matter of particular attention are solutions aimed at limiting the shortage of medicines which save life and health. Indeed, not without reason: the large-scale phenomenon of the illegal removal of medicines from Poland came to be known as the 'medicine mafia'. The value of medicines illegally removed is estimated at over two billion zlotys.

The creation of a cohesive and realistic medicine policy is no small challenge. Of course a document on its own is not sufficient. The key will be the way in which the policy will be actually implemented. An honest execution of the assumptions of the policy will, on the one hand, give a sense of security to patients, and on the other will be a litmus test for the business as regards the stability and predictability of the pharmaceutical market in Poland. ●

OKNA DRZWI ROLETY

WIDOCZNIE WIĘCEJ
DLA TWOJEGO DOMU

www.oknoplast.com.pl

REKLAMA

Leading the way,
guided by knowledge.

Z Vistrą Twoja księgowość oraz kadry i płace są w bezpiecznych rękach, gdy Ty prowadzisz swój biznes.

Ponad 3300 profesjonalistów Vistry wspiera inwestorów zagranicznych w 74 biurach w ponad 40 krajach na świecie.

Posiadamy ugruntowaną wiedzę na temat lokalnych i międzynarodowych regulacji prawnych, a także wieloletnie doświadczenie w zakresie:

- Wejścia na rynek
- Sekretariatu korporacyjnego
- Finansów i księgowości
- Kadr i płac

W odpowiedzi na potrzeby naszych Klientów, oferujemy wirtualne narzędzia umożliwiające efektywną i bezpieczną wymianę dokumentów księgowych i informacji kadrowo-płacowych.

+48 22 379 9440
warsaw@vistra.com

www.vistra.com

VISTRA 

CO SPRAWIA, ŻE FIRMY Z TRADYCYJNYCH BRANŻ INWESTUJĄ W NOWE TECHNOLOGIE?

W dzisiejszych czasach dostarczanie klientom satysfakcjonującej jakości usług jest bardziej wymagające niż kiedykolwiek, ponieważ digitalizacja i internacjonalizacja rynków spowodowały znaczący wzrost oczekiwań. Zmusza to firmy do zagwarantowania, że sposób w jaki dostarczają usługi jest najnowocześniejszy w branży.

W Vistrze klienci stanowią główne źródło, z którego czerpiemy pomysły na innowacje. Staramy się odpowiadać na wzmożoną potrzebę dostępu do informacji 24/7/365, również przy użyciu urządzeń mobilnych. Jednocześnie, mając na uwadze ciągle rosnące zagrożenie cyberprzestępczością, nie możemy zapominać o bezpieczeństwie danych. Musimy mieć pewność, że wymiana informacji z klientem jest przeprowadzana w pełni kontrolowany sposób oraz, że jest wsparta transparentnym procesem obiegu dokumentacji. Ma to także wpływ na zmniejszenie ilości papierowych dokumentów i tym samym redukcję powtarzalnych czynności, co pozwala nam dostarczać usługi wyższej jakości w bardziej wydajny sposób.

Staramy się angażować pracowników w dyskusje na temat nowych rozwiązań dla klientów. Istotne jest właściwe zrozumienie ich potrzeb i efektywne zarządzanie zmianą.

W niewiele ponad dekadę, Vistra Poland stała się wiodącym dostawcą usług z zakresu księgowości, kadr i płac oraz sekretariatu korporacyjnego. Nie byłoby dziś w tym miejscu, gdyby nie innowacyjne rozwiązania wspierające nasze kluczowe usługi.

Trudno wyobrazić sobie dziś firmę bez innowacji. Choć księgowość oraz kadry i płace to tradycyjne usługi, bezustannie

dążymy do ich doskonalenia, pozwalając naszym klientom koncentrować się na swoich celach biznesowych, podczas gdy my zajmujemy się resztą.

WHAT DRIVES TRADITIONAL BUSINESSES TO INVEST IN INNOVATIVE SOLUTIONS?

Today the process of delivering satisfying services to clients is more challenging than ever because digitalization and internationalization of markets make clients' expectations more intense. It also continues to put pressure on companies to ensure that the way of providing services is the best practice in their sector.

In Vistra, our clients are the key source of ideas for innovation. We try to address the overwhelming need for information available 24/7/365 from anywhere, also from mobile devices. At the same time, we cannot forget about security as we live in times of ever increasing cybercrime. We must ensure that the exchange of data with clients is processed in a fully controlled manner and supported with a transparent and audited workflow system. It also facilitates the implementation of a paperless environment which reduces repetitive administrative tasks making it possible to provide clients with a higher quality service more efficiently.

We are also encouraging our staff to engage in discussions around new solutions and their delivery to clients. It is crucial to properly understand their needs and effectively manage a change later on.

In slightly more than a decade, Vistra Poland has grown to become a market leader in the area of accounting, HR &

payroll and corporate secretarial services. We would not be here without innovative solutions designed to support our core services.

Nowadays, it is difficult to imagine business without innovation. Although accounting and HR & payroll are traditional services, we are constantly improving to let our clients find peace of mind and focus on their core business priorities.



ANNA POLISZKIEWICZ

Dyrektor, Vistra Poland
Director, Vistra Poland



HopStop



REKLAMA

 **APA**GROUP
YOUR CITY. REINVENTED.



www.apagroup.pl

JAK I PO CO MIERZYĆ „PULS MIASTA”?

Dopadła nas obsesja mierzenia. Mierzmy liczbę kroków, ilość przebiegniętych kilometrów, długości przepłyńnięte na basenie, powtórzenia wykonane na siłowni. Chcemy szybciej, więcej, zdrowiej. Skoro monitorujemy aktywność organizmu, to dlaczego nie monitorujemy miast, w których żyjemy? Przecież to też żywe organizmy. Tyle tylko, że zamiast krwi napędza je prąd. Każdego dnia robią to dostawcy prądu monitorując swoje sieci elektryczne, w których prąd płynie do naszych domów, biur i urzędów. Tyle tylko, że z takiego mierzenia mieszkańcy ani samorządy nie odnoszą żadnych konkretnych korzyści. Nawet jeśli dostawca udostępni nam jakimś cudem wykres zużycia energii, to konia z rzędem temu, kto będzie w stanie zrozumieć coś z przedstawionych analiz i na tej podstawie zmienić sposób w jaki użytkuje energię.

A gdyby tak móc porównać zużycie na przestrzeni konkretnych okresów czasowych czy pór roku? W prosty i intuicyjny sposób – np. za pomocą systemu różnych kolorów – zaznaczać obszary energochłonne. Wizualizować największe skoki energii, porównywać konkretne obszary. I to nie tylko w jednym obiekcie, ale w całej dzielnicy a nawet mieście. Nie chodzi bowiem tylko i wyłącznie o mierzenie, ale również o przejrzystą analizę, która pozwoli wyciągnąć nam wnioski i dysponować prądem faktycznie tak, jak tego potrzebujemy.

Odpowiedzią na te problemy może być Systemowy pomiar pulsu miasta - czyli inteligentna platforma wykorzystująca założenia tzw. Smart Metering. Działająca w oparciu o prosty interfejs, zgodna z normą ISO 5001 definiującą system zarządzania energią, wykorzystująca analitykę Big Data, raportowanie BI (Business Intelligence), dostępna online oraz wyposażona w systemy ostrzegawcze i umożliwiająca wgląd do systemu dla specjalistów.

Dzięki wprowadzeniu platformy możemy usprawnić liczne procesy społeczne i przeprowadzić analizę działania inteligentnego oświetlenia, samochodów elektrycznych, parkingów typu Park&Ride czy Inteligentnych Systemów Transportowych. No i oczywiście wprowadzić ogromne oszczędności do miejskich budżetów.

Tego typu platforma to kolejny element cyfryzacji, która w niewielkim stopniu dzieje się już w naszych miastach.

Dopóki nie przebadamy miasta nie będziemy wiedzieć, które z jego „organów” wyma-

gają leczenia. Jak pokazują liczne przykłady z biznesu, rozwiązania tego typu wprowadzone w skali centrum handlowego, parkingu czy stadionu, potrafią dostarczyć inwestorom oszczędności rzędu setek tysięcy złotych w przeciągu dwóch, trzech lat od wprowadzenia (a prąd przecież nie tanieje). Skoro biznes potrafi wykorzystać przewagę Smart Meteringu, to nadszedł również czas by nasze miasta także zaczęły mierzyć swój puls. Społeczeństwo jest na to gotowe. Czas by samorządy na poważnie zajęły się tym problemem. To kolejny krok do idei Smart City, w którym będzie się nam żyło nie tylko taniej, ale również bardziej komfortowo i praktyczniej.

HOW AND WHY SHOULD WE MEASURE THE “PULSE OF THE CITY”?

We are obsessed with measurements. We measure the number of steps, kilometres ran, covered lengths of the swimming pool, repeats performed at the gym. We want faster, more, healthier. If we monitor bodily activity, why do we not monitor cities we live in? They are living organisms after all. The difference is that instead of blood, they are powered by electricity.

This is performed every day by power suppliers monitoring their power grids, in which electricity runs to our houses, offices and local authorities. The problem lies in the fact that neither the residents nor the local authorities have any specific benefits from such measurements. Even of the supplier somehow provides us with a graph depicting power consumption, it would take a miracle for us to understand the presented analyses and use it to change the way we use energy.

What if we compared energy consumption over specific periods of time or seasons of the year? We can use a simple and intuitive method – e.g. using different colours – to mark power-hungry areas. We can visualise the biggest peak energy usage and compare specific areas. This applies not only to a specific site, but to whole residential areas and even the entire city. We are interested not in measuring by itself only, but also in a clear analysis which allows us to draw conclusions and use electricity exactly as we need it.

These problems may be solved by the so called systemic measurement of the pulse of the city – namely, a smart platform based on assumptions of Smart Metering. It operates using a simple interface conforming to the ISO 5001 standard defining an energy management system, using Big Data analytics, BI (Business Intelligence) reporting, is available on-line and provided with warning systems, it also provides insight into the system for specialists.

Implementation of this platform may facilitate numerous social processes and help us to perform an analysis of smart lighting system functioning, electric car usage, Park&Ride parking system operation or operation of Smart Transportation Systems. Obviously, it can also lead to vast savings for city budgets.

This platform type is another element of digitisation, which is already happening to a small degree in our cities.

We can only discover which of the city “organs” need a therapy by examining the city. As we can see with numerous business examples, such solutions implemented on the scale of a shopping centre, a parking site or a stadium can provide the investors with savings in the range of hundreds of thousands zlotys over two-three years since the implementation (and electricity is not getting any cheaper). If business can use the advantage of Smart Metering, then it is perhaps the time for our cities to start measuring their pulse as well. The society is definitely ready. It is time for local governments to tackle this problem seriously. This is another step towards the Smart City idea, of a city in which we can live in a less expensive manner, but also more comfortably and more practically.



ARTUR POLLAK

Prezes Zarządu, APA Group

President of the Management Board, APA Group



Walter Herz specjalizuje się w doradztwie w zakresie nieruchomości komercyjnych. Działa na terenie całej Polski. Pracuje na rzecz wielu prestiżowych klientów Polskich i zagranicznych, reprezentując zarówno najemcę jak i wynajmującego.

OFERUJEMY USŁUGI



WYNAJEM
POWIERZCHNI



REPREZENTACJA
NAJEMCY



ZARZĄDZANIE
AKTYWAMI



ZARZĄDZANIE
NIERUCHOMOŚCIAMI



DORADZTWO
INWESTYCYJNE



ZARZĄDZANIE
PROJEKTAMI



Walter Herz

www.walterherz.com

REKLAMA

Luksus w Sercu Podlasia

DAJ O SIEBIE ZADBAĆ
WYPOCZNIJ W SPA




• ZAMEK •
JANÓW PODLASKI
★★★★

Zamek Janów Podlaski
ul. Zamkowa 1
21-505 Janów Podlaski
tel. +48 83 379 08 50
rezerwacja@zamekjanowpodlaski.pl
www.zamekjanowpodlaski.pl



Łączymy sprzeczności...

199 pokoi i apartamentów

Dr Irena Eris
Beauty Partner

19 sal konferencyjnych

Strefa Wellness
z saunami i basenem

Restauracja U Biskupów



CZY USŁUGI WSPÓŁDZIELONE ZDOMINUJĄ RYNEK?



BARTŁOMIEJ ZAGRODNIK

Prezes Zarządu i Założyciel Walter Herz
CEO and Founder of Walter Herz

rozwiązanie oparte na formule plug&play (podłącz i używaj) coworking w pełni odpowiada tym potrzebom.

Przejawem współdzielenia jest też użytkowanie aut na minuty, które w Polsce dopiero zaczyna zyskiwać na popularności, a na świecie jest już codziennością. W naszym kraju takie usługi dostępne są obecnie tylko w pięciu miastach i wykorzystuje je zaledwie kilkadziesiąt tysięcy osób, podczas, gdy w Europie to usługa z której korzysta kilku milionów ludzi. Przy czym, usługi car sharingu obejmują zarówno transport osobowy, jak i towarowy.

Ekonomia współdzielenia przynosi również zmiany w zakresie sposobu poszukiwania pracowników i świadczenia pracy. Podstawą i w tym przypadku jest oczywiście platforma internetowa, której model biznesowy polega na łączeniu zlecających i zleceniobiorców. Ci pierwsi definiują swoje potrzeby, a zleceniobiorcy określają swoją dostępność i możliwości świadczenia usług i pracy w określonym miejscu i czasie.

ARE SHARED SERVICES GOING TO DOMINATE THE MARKET?

Global markets are currently gaining solutions related to sharing economy, introducing truly revolutionary changes in many sectors of the economy. The scale of the development of this field, which is one of the manifestations of universal digitization, can be evidenced by the estimated data predicting that in a decade the value of the world's industry will increase over twenty times.

Sharing already works great in such industries as transport, hotel, tourism and HR. The concept of sharing is also working on the office market. It is expressed in the development of co-working space. The growing of co-working is a response to the general needs of the current market, where remote and contract work as well as project execution are increasingly gaining importance.

Behind the popularity of this type of solutions is the convenience and efficiency of the lease, which is directly related to the already common phenomenon of smart working, that is flexible concept of work, which means performing professional duties in various places and hours. As a practical solution, co-working based on the plug & play formula fully meets such needs.

Another manifestation of shared services is car sharing, which in Poland is just starting to gain popularity, and is already very common in the rest of the world. In our country, such services are currently available only in five cities and are used only by tens of thousands of people, while in Europe it is a service that is used by several million people. Moreover, car sharing services include both passenger and freight transport.

Sharing economy is also bringing changes in the way of searching for employees and providing work. The internet platform connecting employers and contractors, is the foundation in this case. The former define their needs and the contractors determine their availability and the ability to provide services and work in a specific time and place.

Światowe rynki zdobywają obecnie rozwiązania związane z ekonomią współdzielenia (sharing economy), wprowadzając prawdziwie rewolucyjne zmiany w wielu sektorach gospodarki. O skali rozwoju tej dziedziny, która jest jednym z przejawów powszechnej cyfryzacji, świadczą mogą szacunkowe dane, które mówią że w ciągu dekad wartość branży na świecie wzrośnie ponad dwudziestokrotnie.

Współdzielenie świetnie działa już w transporcie, sektorze hotelarskim, turystyce, czy HR. Koncepcja współdzielenia doskonale sprawdza się również na rynku biurowym. Znalazła swój wyraz w rozwoju przestrzeni coworkingowych. Rozrastający się coworking odpowiada zapotrzebowaniu obecnego rynku, na którym coraz większe znaczenie ma praca zdalna i kontraktowa oraz wykonawstwo projektowe.

Za popularnością tego typu rozwiązań stoi wygoda i efektywność najmu, co jest bezpośrednio związane z powszechnym już zjawiskiem smart workingu, czyli elastycznej koncepcji pracy, tj. wykonywaniem obowiązków zawodowych w różnych miejscach i godzinach. Jako praktyczne

„INTERESUJE MNIE FIRMA BEZ SZEFA. PRACOWNICY POWINNI MIEĆ WOLNOŚĆ”

Każda organizacja wypracowuje własny sposób na zarządzanie, rozwój, relacje wewnętrzne i zewnętrzne procedury lub ich brak. Nie ma tu nic stałego, długookresowego.

Firmę tworzą ludzie, którzy w niej pracują. Na szczęście ludzie są różni, firmy są różne.

Zauważam, szczególnie w kontaktach z młodymi ludźmi, że oni trochę inaczej podchodzą. Ten świat się zmienia, każdy dzień jest inny. Ja nie planuję wiele. Wiem ogólnie że mamy rosnąć, bo rośniemy 20-25% rocznie, ale żebym sobie zakładał ile i w jakim czasie, to tego nie wiem. Cieszę się z tego co każdy dzień przyniesie. Każdy dzień przynosi niespodzianki. A to, że coś jest trudniejsze, to znaczy że ma to duży potencjał, bo mamy mniej konkurencji. Nie powtarzamy gotowych wzorców bo to mało ciekawe. Lepiej jest jak się coś wymyśla i tworzy. Dopóki to funkcjonuje, mamy przyjemność z pracy, rośniemy, to jest dobrze.

Dojrzała firma może być korporacją ale nie musi. Praca w zespołach, w strukturach płaskich, upraszcza zarządzanie pozwalając wydobyć z ludzi wiele pomysłów, ludzie czują się doceniani. Rozstaję się z ludźmi, którzy chcą wprowadzać struktury korporacyjne. Lubię słuchać zwykłych ludzi, szeregowych pracowników. Często mówię, że prezesem bywam tylko czasem – jak podpisuję pisma. Nie uważam się za mądrzejszego od pracowników. Oddaję im możliwość decydowania i prawo do błędów. Nie krytykuję za błędy, aby w przyszłości nie bali się podejmowania decyzji.

W firmie Arche mamy takie hasło: „łączymy sprzeczności, ufamy wszystkim, zmieniamy siebie”.

Łączymy sprzeczności – nie tylko w naszych projektach, ale też z ludźmi. Ja bardzo lubię różne charaktery, trudnych

ludzi, gdzie wydawać by się mogło, że nie można się dogadać. A jednak można.

Ufamy wszystkim – ludzie, pracownicy firmy obdarzają mnie zaufaniem. A ja staram się tego zaufania nie zawieść. I do brze na tym wychodzimy.

Zmieniamy siebie – tyle możemy. ●

“I AM INTERESTED IN A COMPANY WITHOUT A BOSS. EMPLOYEES SHOULD HAVE FREEDOM”

Each organization develops its own way of management, development, internal relations and external procedures or lack of them. There is nothing constant, long-term.

A company is formed by people who work for it. Fortunately, people are different, companies are different too.

I observe, especially in contact with young people, that they approach a bit differently. The world is changing; every day is different. I do not plan much. I generally know that we have to grow, as we grow 20-25% every year, but to premise myself how much and in what time, that I do not know. I am happy with what each day will bring. Each day brings surprises. And if something is more difficult means it has got big potential because we have less competition. We do not replicate prepared patterns as it is not interesting enough. It is better when you think something up or create. As long as it functions, we get pleasure from work, we grow, it is good.

A full-grown company might also be a corporation but it doesn't have to be. Work in teams, in flat structures, simplifies management, enables to prompt from people many ideas, people feel recognised. I fall out with people who want to introduce corporate structures. I like to listen to

ordinary people, regular employees. I often say that only sometimes I am a chairman – when I sign documents. I do not perceive myself as more intelligent than my employees. I give them a possibility to decide and a right to make mistakes. I do not criticise for making mistakes so that in the future they will not be afraid of making decisions.

In Arche company we have a motto: “We fuse differences, we trust everyone, we change ourselves”.

We fuse differences – not only in our projects but also with people. I personally like different personalities very much, difficult people, when it could seem unlikely to agree. And yet it is likely.

We trust everyone – people, company employees place their confidence in me. And I try not to betray their trust. And we get the best of it.

We change ourselves – it is what we can. ●



● **WŁADYSŁAW GROCHOWSKI**

Prezes Grupy Arche
President of Arche Group

JAK ZBUDOWAĆ WIZJONERSKĄ FIRMĘ W DZISIEJSZYCH CZASACH?

ABY ODPOWIEDZIEĆ NA TO PYTANIE MUSIMY SIĘGAĆ DO SZERSZEGO KONTEKSTU SIŁ, KTÓRE NAPĘDZAJĄ GLOBALNĄ GOSPODARKĘ

Zbliżając się do końca drugiej dekady XXI wieku możemy zauważyć zdecydowaną tendencję do zajmowania najwyższych pozycji w rankingach wyceny rynkowej przez firmy technologiczne. W odniesieniu do obecnej sytuacji wielu ekspertów z całego świata używa terminu „czwarta rewolucja przemysłowa”, aby podkreślić bezprecedensową prędkość i zakres oddziaływania innowacji. Zmiany te mają gwałtowny wpływ na globalny rynek. Są często podstawą budowania konkurencyjnej przewagi wśród przedsiębiorców i inwestorów. Nowy paradygmat dotyczy nie tylko przemysłu technologicznego, ale również wszystkich gałęzi gospodarki które mogą ulec transformacji za pośrednictwem nowych technologii. Stawiamy czoła zmianie obecnie znanej nam gospodarki, dlatego istotne jest dostosowywanie rozwiązań do światowych trendów i wypracowywanie innowacyjności na wszystkich szczeblach funkcjonowania życia gospodarczego.

Czwarta rewolucja przemysłowa zakłada, że nieuniknione jest przejście od rewolucji cyfrowej do innowacji opartej na rozwoju i implementacji technologii, która zmusza firmy do ponownej analizy sposobu prowadzenia działalności. Jeżeli chce się zostać ekspertem od przyszłości, trzeba łączyć doświadczenie z wizją i dążyć do jakości opartej na kreatywności, dlatego inwestycje w innowacje technologiczne, które pozwalają nam spojrzeć poza horyzont dnia dzisiejszego, stanowią dobre źródło rozwoju przedsiębiorstwa.

Niemniej jednak fundament pozostaje niezmienny: liderzy biznesu i kierownictwo wyższego szczebla muszą rozumieć zmieniające się otoczenie, kwestionować założenia swoich zespołów

operacyjnych oraz nieustannie szukać nowych rozwiązań.

W epoce informacji ważne jest żeby świadomi przedsiębiorcy korzystali z dostępnych narzędzi dla lepszego zrozumienia potrzeb klienta, oraz rzetelnie odnosili się do najbardziej fundamentalnych aspektów prowadzenia biznesu zadając sobie niezmiennie pytania: jakie problemy należy rozwiązać, jaki jest najlepszy sposób na ich rozwiązanie? ●

HOW TO BUILD A VISIONARY ORGANIZATION IN CONTEMPORARY TIMES?

TO ANSWER THIS QUESTION WE HAVE TO REACH TO THE BROADER CONTEXT OF MAIN FORCES DRIVING GLOBAL ECONOMY TODAY

We are reaching the end of 2010s, and as global rankings showcase there is a definitive trend of technology companies overtaking top positions in market valuation. Many experts all over the world are calling for the use of term "Fourth industrial Revolution", as the velocity and scope of impact of current inventions has no historical precedence. The breakthroughs come at an exponential rate influencing the market globally. This phenomenon breeds both opportunities and challenges, for entrepreneurs and investors alike. The new paradigm applies to technology industry, as well as to every industry that can be transformed through application of new technologies. We face higher volatility and stronger need to stay

ahead of the curve of innovation in order to grow business and keep it relevant. The shift from digitization of services to implementation of technological improvements to every branch of industry, starting with customer experience, through organization systems, to big data analysis is a great opportunity for every entrepreneur set on improvement and further development of their businesses and a threat to stagnant companies.

In the information age, from the perspective of business it's more important than ever to understand the customer's needs, stay diligent in the most fundamental aspects and keep on asking two questions: What problems need to be solved? And what is the best way of solving them? ●



• **RAFAŁ TRUSIEWICZ**

Prezes Zarządu, Katharsis Development
President of the Management Board,
Katharsis Development

INNOWACYJNOŚĆ PODSTAWĄ ROZWOJU TRANSPORTU SZYNOWEGO



DR INŻ. ANDRZEJ ŻURKOWSKI

Dyrektor Instytutu Kolejnictwa
Director of Railway Institute

TRANSPORT SZYNOWY – KOLEJ, METRO, TRAMWAJE – JEST WAŻNYM ELEMENTEM ZRÓWNOWAŻONEGO TRANSPORTU PUBLICZNEGO. INTENSYWNY ROZWÓJ TECHNICZNY TYCH ŚRODKÓW TRANSPORTU POPRAWIA KOMFORT PODRÓŻOWANIA, SKRACA CZAS PODRÓŻY ORAZ ZWIĘKSZA ICH DOSTĘPNOŚĆ. W EFEKCIE PROWADZI TO DO OCZEKIWANEGO ZWIĘKSZANIA UDZIAŁU TRANSPORTU PUBLICZNEGO W OGÓLNYM WOLUMENIE PRZEWÓZÓW PASAŻERSKICH.

Za szczególnie ważny wymiar powyższego procesu – obok społecznego – trzeba uznać wymiar gospodarczy. Budowa nowoczesnych pojazdów oraz modernizacja i rozbudowa szeroko rozumianej infrastruktury transportu szynowego oznaczają duże zaangażowanie znacznej liczby podmiotów gospodarczych. Po przekłada się to zarówno na ożywienie w przemyśle, jak i oznacza wzrost innowacyjności, uważanej słuszenie za jeden z głównych czynników bogacenia się społeczeństwa.

We współczesnym świecie podstawowymi ośrodkami tworzenia innowacyjnych rozwiązań i systemów są instytuty naukowo-badawcze, ośrodki rozwojowe funkcjonujące w ramach koncernów i firm produkcyjnych oraz wyższe uczelnie.

Instytut Kolejnictwa już od 67 lat związany jest ściśle zarówno z Polskimi Kolejami Państwowymi, których częścią pozostawał do 2000 roku, jak i z całym resortem transportu. Zgromadzony dorobek, unikalne kompetencje oraz specjalistyczne laboratoria i stanowiska badawcze stanowią znakomitą podstawę do kreowania i wspierania innowacyjności.

Powstaje zatem pytanie, jaki sposób organizacyjny oraz finansowy prowadzenia badań naukowych oraz projektów badawczo-rozwojowych jest adekwatny do współczesnych zasad wolnego rynku, konkurencji w przemyśle, globalizacji nauki itp. Próbie odpowiedzi na tak postawione pytanie rozpocząć trzeba od krótkiej charakterystyki obecnej sytuacji w przedmiotowym zakresie.

Podstawowa refleksja dotyczy miejsca powstawania innowacyjnych rozwiązań. Z uwagi na znaczenie tajemnicy przedsiębiorcy, a także bardzo wąskie, specjalistyczne zagadnienia produkcyjne większość nowych produktów powstaje w laboratoriach oraz biurach projektowych stanowiących część zakładu przemysłowego, a zwłaszcza dużego koncernu.

Jednocześnie zmieniała się rola producentów przykładowo m. in. pojazdów kolejowych, samochodów czy samolotów. Obecnie ich zadaniem jest zaprojektowanie nowego pojazdu, dobór urządzeń i podsystemów, a następnie ich zakup i zbudowanie w tworzonej pojeździe. Stąd bardziej adekwatna nazwa współczesnych producentów taboru kolejowego to integratorzy. Przykładowo zbudowanie nowej lokomotywy wymaga dostaw podzespołów od kilkuset poddostawców.

Ta opisana rzeczywistość wyznacza specyficzną rolę i zadania dla środowiska naukowo-badawczego. W sposób kompetentny mogą to przedstawić na przykładzie kierowanego przeze mnie instytutu. Nasze zadania koncentrują się na kilku obszarach.

Podstawowy z nich to oczywiście śledzenie rozwoju techniki i technologii związanej z transportem szynowym. W tym celu ściśle współpracujemy z krajowym i zagranicznym przemysłem, bierzemy udział w krajowych i unijnych projektach badawczych, uczestniczymy w wielu konferencjach naukowo-technicznych i sami je organizujemy.

Kolejny ważny obszar to prowadzenie i rozwijanie zaplecza badawczego: specjalistycznych laboratoriów, stanowisk badawczych, dedykowanego sprzętu pomiarowego itp. W przypadku Instytutu Kolejnictwa posiadamy szczególny, unikalny poligon badawczy, jakim jest okrąg doświadczalny w Żmigrodzie na Dolnym Śląsku. Jest to jeden z ośmiu zaledwie takich obiektów na świecie.

Dysponowanie rozbudowanym, technicznym zapleczem badawczym wyznacza Instytutowi Kolejnictwa szczególną rolę w systemie gospodarczym. Przygotowywane przez przemysł innowacyjne rozwiązania systemów i urządzeń muszą być testowane. Dysponowanie przez producentów unikalnymi stanowiskami badawczymi byłoby dla nich zbyt kosztowne. Stąd też – przy zachowaniu pełnej poufności – mogą korzystać ze „wspólnej”, krajowej bazy takich stanowisk, należących do państwowego podmiotu badawczego.

Korzystanie z takiego zaplecza wiąże się oczywiście z kosztami, gdyż instytut w 90% utrzymuje się z przychodów pozyskiwanych na rynku usług badawczych i konsultingowych. Około 10% stanowi dotacja z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W ten sposób dochodzimy w do zagadnienia finansowania projektów naukowo-badawczych. Zgodnie z wcześniejszymi uwagami projekty te w zasadniczej części dotyczą zagadnień systemowych, a nie konkretnych konstrukcji czy urządzeń.

W warunkach polskich podstawowym źródłem finansowania prac badawczych jest Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Wspólnie z innymi instytutami oraz uczelniami i przedsiębiorcami startujemy w licznych konkursach ogłaszanych przez Centrum. Z kolei w wymiarze Europejskim ogłaszane są międzynarodowe konkursy w ramach programu badawczego Horyzont 2020, o łącznym budżecie ponad 80 mld €. Jego częścią jest program Shift2Rail, w ramach którego podejmujemy projekty między innymi ze spółkami z Grupy PKP.

Szczególnym wymiarem międzynarodowej współpracy kolei i ich zaplecza badawczego jest UIC – Międzynarodowy Związek Kolei z siedzibą w Paryżu. W ramach tej globalnej organizacji funkcjonuje IRRB – Międzynarodowa Platforma Badawcza Kolei, w której pełnię funkcję jednego z Wiceprzewodniczących. W ramach zagadnień powierzonych mojej koordynacji przygotowujemy kolejną edycję dokumentu pt. „Global Vision for Railway Development”. Podjęcie dyskusji na temat jego zawartości przewidujemy w ramach Światowej Konferencji, planowanej jako wspólne przedsięwzięcie UIC oraz Instytutu Kolejnictwa w listopadzie br. w Warszawie.

Można zatem z pełnym przekonaniem stwierdzić, że mamy w Polsce i w Europie dobry czas dla rozwoju innowacyjności przemysłu i transportu kolejowego. Potwierdzają to zapisy „Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju”. Wyzwaniem dla środowisk naukowych jest, aby ten czas dobrze wykorzystać. ●

INNOVATION AS A BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF RAIL TRANSPORTATION

RAIL – TRAINS, SUBWAYS, TRAMS – IS AN IMPORTANT ELEMENT OF SUSTAINABLE PUBLIC TRANSPORTATION. THE DYNAMIC TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF THESE MEANS OF TRANSPORTATION INCREASES THEIR AVAILABILITY, IMPROVES TRAVEL COMFORT, AND SHORTENS TRAVEL TIMES. AS A RESULT, THIS LEADS TO THE EXPECTED INCREASE OF THE SHARE OF PUBLIC TRANSPORTATION IN THE TOTAL VOLUME OF PASSENGER TRANSPORTATION.

In addition to the social dimension, the economic aspect of this process is also very important. The construction of modern vehicles as well as the modernization and expansion of the broadly understood rail infrastructure involve of a large number of economic entities. It has a positive influence on both industry and innovation, which is rightly seen as one of the main factors contributing to the wealth of society.

In today's world research and development institutes, development centers operating within concerns and production companies, as well as universities constitute the main hubs for the creation of innovative solutions and systems.

For 67 years the Railway Research Institute has been closely associated with the Polish State Railways (it was part of it until 2000) as well as the entire Ministry of Transportation. The accumulated experience, unique competences, and specialist laboratories and research stations provide an excellent basis for creating and supporting innovativeness.

This raises the question of how to organize and finance research and development projects in a way that is compatible with the rules of modern free market, industrial competition, globalization of science, etc. Any attempt to answer this question should begin with a brief description of the current situation in this area.

The basic reflection concerns the place where innovative solutions are created. Due to the importance of business secrets and very narrow, specialized aspects of production, most new products are manufactured in laboratories and design studios that are part of industrial plants, frequently owned by large concerns.

At the same time, the role of the manufacturers of, for example, railway vehicles, cars, or aircraft has also changed. Currently their task is to design a new vehicle, select appropriate equipment and subsystems, and then purchase and install them in the vehicle created. It is, therefore,



more appropriate to refer to the modern manufacturers of rolling stock as integrators. The construction of a new locomotive, for instance, requires components from several hundred suppliers.

This reality sets out a specific role and tasks for the research community. I can illustrate this using the example of the institute that I manage. Our operation is focused on several areas.

The main task is, of course, to pay close attention to the development of technology related to rail transportation. This is why we closely cooperate with the domestic and foreign industry, take part in national and EU research projects, participate in many scientific and technical conferences, and organize them ourselves.

Another important area is the management and development of research facilities: specialist laboratories, research stations, dedicated measurement equipment, etc. The Railway Research Institute has a special, unique research testing ground, i.e. the experimental facility in Żmigród in Lower Silesia. It is one of eight such objects in the entire world.

With its extensive technical research facilities, the Railway Research Institute

plays a special role in the economic system. Innovative system and equipment solutions developed by industry need to be tested. It would be too costly for manufacturers to own specialized testing facilities. However, they can – in full confidentiality – benefit from the “common”, domestic base of such stations, owned by a public research institution.

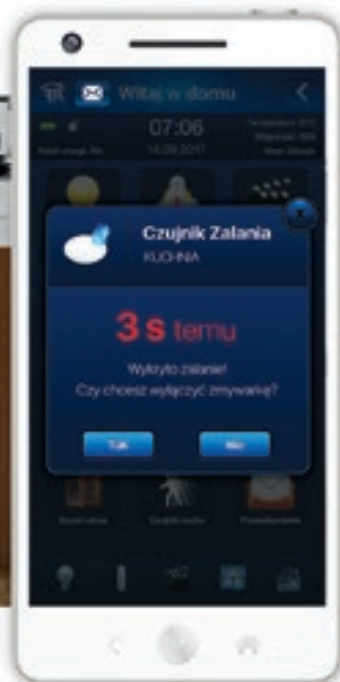
The use of this base is, of course, associated with certain expenses – 90% of the institute’s income is earned on the market of research and consulting services. Approximately 10% is acquired as grants from the Ministry of Science and Higher Education. This brings us to the question of financing research projects. In line with previous remarks, these projects mainly concern systemic issues – not specific constructions or equipment.

In Poland the main source of funding for research works is the National Center for Research and Development. Together with other institutes, universities, and entrepreneurs, we participate in numerous competitions announced by the Center. On a European scale, international competitions are launched under the Horizon 2020 research program with a total budget of over €80 billion. It also includes the Shift2Rail

program, under which we undertake projects with, among others, companies from the PKP Group.

The UIC (International Union of Railways), with its headquarters in Paris, is a particular example of international cooperation between railways and their research base. This global organization includes the International Rail Research Board (IRRB), with me as one of its Vice-Presidents. As part of the tasks I was entrusted to coordinate, we are preparing the next edition of the document entitled “Global Vision for Railway Development”. Its contents will be discussed during a World Conference planned as a joint effort of the UIC and the Railway Research Institute, taking place in November this year in Warsaw.

It can, therefore, be said with full conviction that the atmosphere for the development of innovation in industry and rail transportation in Poland and Europe is very favorable. This is confirmed by the provisions of the “Strategy for Responsible Development”. It is a challenge for the scientific community to make good use of this time. ●



Szczegóły oraz regulamin oferty
na stronie enea.pl/smart

Enea Smart

Przełącz się na inteligentny dom!

Podpisz nową umowę na prąd z pakietem **Enea Smart**.

Zyskaj atrakcyjną cenę prądu oraz pakiet inteligentnych rozwiązań, które zabezpieczą Twój dom oraz pozwolą lepiej kontrolować zużycie energii elektrycznej i ciepłej.

enea.pl/smart

REKLAMA

BUDUJEMY DOBRE RELACJE



SPÓŁKA AKCYJNA NOTOWANA NA GIEŁDZIE PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH, OD PONAD 40 LAT NA RYNKU,
REALIZUJE INWESTYCJE MIESZKANIOWE W WARSZAWIE, TRÓJMIĘŚCIE, ŁODZI, OLSZTYNIE, SZCZECINIE I WROCŁAWIU.



 **Polnord**
TWÓJ DEWELOPER

ELEKTROMOBILNOŚĆ W POLSCE

BARIERY I SZANSE



BARTOSZ DOMINIAK

Założyciel bloga „Smart City Blog”
 Founder of „Smart City Blog”

ROZWÓJ ELEKTROMOBILNOŚCI W POLSCE NABIERA ROZPĘDU. CO PRAWDA LICZBA SAMOCHODÓW ELEKTRYCZNYCH WCIĄŻ JEST NA BARDZO NISKIM POZIOMIE (W 2017 ROKU MNIEJ NIŻ 500 REJESTRACJI NOWYCH POJAZDÓW), ALE W PRZYPADKU AUTOBUSÓW ELEKTRYCZNYCH OBSERWUJEMY JUŻ SPORE ZAANGAŻOWANIE ZARÓWNO PO STRONIE RZĄDOWEJ, JAK I SAMORZĄDOWEJ. WARTO W TEJ SYTUACJI PRZYJRZEĆ SIĘ PRZEŁAMYWANIU BARIER, KTÓRE DOTYCHCZAS BLOKOWAŁY BOOM NA ELEKTRYKI W POLSCE.

W statystykach dotyczących rozwoju elektromobilności Polska znajduje się na samym w Unii Europejskiej. Przyczyną tego jest kilka istotnych barier, które – mimo zamiłowania naszych rodaków do motoryzacji oraz nowinek technologicznych – nie pozwalały na stabilny rozwój rynku e-mobility. Co więcej, przeszkody te wzajemnie się wzmacniały.

GDZIE ŁADOWAĆ?

Pierwszą barierą jest znikoma liczba punktów do ładowania pojazdów elektrycznych (szacuje się, że jest ich ok. 150-200). Ich brak oznacza brak aut elektrycznych – posiadanie samochodu, z którego nie można w miarę swobodnie korzystać to hobby dla najbardziej wytrwałych. Z drugiej, strony brak samochodów, czyli potencjalnych klientów, oznacza, że bez pozarynkowego wsparcia ze strony rządu nikt nie będzie inwestować w infrastrukturę do ładowania. I koło się zamyka.

Ustawa o elektromobilności daje nadzieję, że problem ładowania zostanie istotnie ograniczonych. Do 2020r. powinno pojawić się 6,5 tysiąca ogólnodostępnych ładowarek (w tym 400 szybkich), co może zaspokoić podstawowe zapotrzebowanie na energię. Dlaczego podstawowe? Bo kluczowe może okazać się ładowanie poza punktami ogólnodostępnymi,

czyli przede wszystkim ładowanie nocne. Niestety, większość Polaków mieszka nie w jednorodzinnych domkach z garażem (gdzie samochód łatwo podłączyć do gniazdka na noc), lecz w blokach z garażami podziemnymi lub parkingami zewnętrznymi. A tam już z ładowaniem nocnym nie jest tak łatwo.

WYSOKA CENA ZAKUPU

Drugą barierą jest wysoka cena zakupu nowego samochodu elektrycznego. To przeszkoda, która dla wielu Polaków jest obiektywnie trudna do pokonania. Posiadając kredyt mieszkaniowy w wysokości kilkuset tysięcy złotych, trudno podejmuje się decyzję o dorzuceniu do niego co najmniej kolejnych 100 tysięcy zł, szczególnie na samochód, z którego nie można bezproblemowo korzystać z powodu braku dobrej infrastruktury do ładowania. Warto też pamiętać, że znakomita większość nowych aut w Polsce jest kupowanych przez firmy. Samochód elektryczny, przy swoich obecnych ograniczeniach zasięgu – i znowu braku infrastruktury – nie sprawdzi się we wszystkich biznesach. A w przypadku zakupu aut firmowych decydujące czynniki to funkcjonalność (i cena).

Cena samochodów elektrycznych będzie spadać z roku na rok. Jest coraz więcej modeli, zaczyna się rywalizacja firm motoryzacyjnych o klienta. Nie bez znaczenia jest też rosnąca siła nabywczą konsumentów w Polsce. Również, coraz większa liczba naszych rodaków, a jeszcze bardziej nabywców firmowych, będzie patrzyła na koszt samochodu nie przez pryzmat wyłącznie ceny zakupu, lecz również poprzez koszt jego późniejszego użytko-

wania. Gdy uwzględnimy oszczędności, które pojawiają się na etapie użytkowania, to spora inwestycja po kilku latach zaczyna być atrakcyjna w stosunku do zakupu samochodu spalinyowego. Powstanie też rynek używanych samochodów elektrycznych, skierowany do mniej zamożnych nabywców. Na dłuższe podróże ich zasięg nie wystarczy, ale do codziennej jazdy po mieście – jak najbardziej.

E-MOBILITY WYMAGA ZACHĘT

Trzecią barierę, która blokowała dotychczas rozwój elektromobilności w Polsce, był brak zachęt dla nabywców, które byłyby oferowane przez rząd i samorządy. Wszędzie w Unii Europejskiej, gdzie elektromobilność jest dziś na względnie wysokim poziomie, takie zachęty funkcjonują lub funkcjonowały. Ulgi finansowe lub podatkowe dla osób wymieniających stare samochody na auta elektryczne, zwolnienia podatkowe, zwolnienia z opłat za przejazd po płatnych drogach, darmowe parkowanie i wjazd do stref niskoemisyjnych, strefy zeroemisyjne tylko dla samochodów elektrycznych, możliwość korzystania z buspasów – to tylko przykładowe formy wsparcia zachęcające do zakupu e-auta. Tego dotychczas w Polsce nie było. Jednak ustawa o elektromobilności oraz decyzje władz poszczególnych miast przynoszą poprawę, choć bonusy mogą być wciąż mało zachęcające.

Jedyną „zachętą”, funkcjonującą dotychczas w Polsce, były w zasadzie darmowe punkty ładowania samochodów elektrycznych. Punkty te miały za zadanie budować pozytywny wizerunek właścicieli (najczęściej firm energetycznych). To zaczyna się zmieniać, gdyż energia elektryczna kosztuje i nikogo nie będzie stać na jej bezpłatne udostępnianie w nieskończoność. Jednak ta dostępność energii baz płatna za nią w pewnym stopniu rozładowała użytkowników aut elektrycznych. Gdy niedawno jedna z firm instalujących komercyjne ładowarki ogłosiła koniec darmowego ładowania i ujawniła cennik, wśród zawrzało. Jak to, trzeba płacić? Dlaczego tak drogo?

Takie reakcje może w przyszłości wywoływać wycofywanie się państwa i samorządów z pewnych udogodnień zaofero-

wanych kierowcom e-aut. A zachęt nie da się utrzymać w nieskończoność, bo trudno sobie choćby wyobrazić, że jazda elektrykiem po buspasie będzie dozwolona, gdy na ulicach będzie ich już znacząca liczba. Dlatego ważne jest na etapie wprowadzania udogodnień precyzyjne określenie ich zasad i przede wszystkim horyzontu czasowego.

CZY MOŻLIWI JEST MILION E-AUT W 2025 ROKU?

Na koniec warto zastanowić się, czy rządowe plany 1 miliona samochodów elektrycznych jeżdżących w 2025 roku po polskich drogach są realny. Dziś jest ich ok. 2 tysięcy. Według Stowarzyszenia Europejskich Producentów Samochodów w minionym roku w Polsce sprzedano 439 nowych samochodów elektrycznych. Jeśli przyjmujemy założenie, że co roku liczba nowych rejestracji będzie się podwajać (dla ułatwienia – w bieżącym roku do 1000 egzemplarzy), to na koniec 2025 r. osiągniemy liczbę ok. 250 tysięcy aut. Mało, choć należy do tego doliczyć – trudną do oszacowania – liczbę aut używanych, których importu niewątpliwie nastąpi. Te uproszczone wyliczenia pokazują, że wyzwanie miliona aut może okazać się trudne do realizacji.

Jednak warto pamiętać, że w Polsce rejestruje się niemal pół miliona samochodów rocznie. Jeśli cena elektryka zbliży się do ceny tradycyjnych samochodów, to ten 1 milion wcale nie jest taki odległy. Tym bardziej, że dla wielu firm posiadających spore floty, auta elektryczne mogą okazać się korzystną alternatywą. Poczta, firmy kurierskie, dostawcy internetowych marketów, carsharing, taxi – to m.in. w tych branżach możemy spodziewać się coraz większego zainteresowania elektrykami.

Póki co najbardziej zaawansowany wydaje się rozwój elektromobilności w sektorze autobusów miejskich. Do 2020 roku po polskich drogach ma poruszać się 1000 tego typu pojazdów, choć dziś jest ich niespełna 100. Jednak obecnie wiele miast prowadzi postępowania przetargowe na zakup elektrobusesów. W największym z nich Warszawa kupuje 130 przegubowców obsługiwanych przez szybkie ładowarki. Oczywiście, czynnikiem sprzyjającym rozwojowi auto-

busowej elektromobilności jest produkcja tego typu pojazdów w Polsce. Czy uruchomienie produkcji polskiego e-auta też wywoła taki efekt? ●

ELECTROMOBILITY IN POLAND BARRIERS AND OPPORTUNITIES

THE DEVELOPMENT OF ELECTROMOBILITY IN POLAND IS GAINING MOMENTUM. ALTHOUGH THE NUMBER OF ELECTRIC CARS IS STILL VERY LOW (LESS THAN 500 NEW VEHICLES REGISTERED IN 2017), IN THE CASE OF ELECTRIC BUSES WE CAN OBSERVE CONSIDERABLE INVOLVEMENT BOTH ON THE PART OF THE STATE AND LOCAL GOVERNMENTS. IN SUCH CIRCUMSTANCES IT IS WORTH TAKING A LOOK AT THE BARRIERS THAT HAVE PREVIOUSLY BEEN BLOCKING THE BOOM FOR ELECTRIC CARS IN POLAND.

Statistics on the development of electromobility put Poland at the very bottom in the European Union. This is caused by several important barriers, which – despite the love of our compatriots for the automotive industry and technological novelties – did not allow for a stable development of the e-mobility market. Moreover, these barriers were mutually reinforcing.

WHERE TO CHARGE?

The first barrier is the small number of charging stations for electric vehicles (estimated at around 150-200). No charging stations means no electric cars – owning a car that cannot be used relatively freely is a hobby only for the most persistent. On the other hand, the lack of cars, or potential customers, means that no one will be willing to invest in the charging infrastructure without non-market support from the government. This results in a vicious circle.

The Electromobility Act gives hope that the problem of charging stations will be significantly reduced. By 2020 as many as 6500 public chargers (including 400 fast chargers) should be built, which may be sufficient to meet the basic need for energy. Why basic? Because charging batteries outside public stations may be of key importance – especially night charging. Unfortunately, most Poles do not live in single-family houses with garages (where a car can be easily connected to an outlet overnight), but in apartment blocks with underground garages or external parking lots. Night charging in such areas may prove problematic.

HIGH PURCHASE PRICE

The second barrier is the high purchase price of a new electric car. This is an obstacle which is objectively difficult to overcome for many Poles. With a mortgage of several hundred thousand zlotys, the decision to add at least another 100 thousand zlotys becomes very difficult – especially if the car cannot be easily used due to the lack of reliable charging infrastructure. It is also worth remembering that the vast majority of new cars in Poland are purchased by companies. Electric cars, with their current range limitations – and, again, lack of infrastructure – will not work for all businesses. When buying company cars, the decisive factors are functionality and price.

The prices of electric cars will go down year after year. There are more and more models, and automotive companies start competing for customers. The growing purchasing power of consumers in Poland is also an important factor. Moreover, an increasing number of our compatriots, especially when buying cars for their companies, will not only focus on the price of purchase, but on the cost associated with the subsequent use of the car. If we take into account the savings generated during use, the large initial investment becomes attractive after a few years in relation to the purchase of a combustion vehicle. There will also be a market of used electric cars aimed at less wealthy buyers. Their range is insufficient for longer

journeys, but for everyday urban travel – more than adequate.

E-MOBILITY REQUIRES INCENTIVES

The third barrier which has so far blocked the development of electromobility in Poland was the lack of incentives for buyers offered by the state and local governments. Such incentives are or were in place everywhere in the European Union where electromobility is currently at a relatively high level. Financial or tax incentives for people replacing old cars with electric cars, tax exemptions, exemptions from road tolls, free parking and entry to low-emission zones, zero-emission zones for electric cars only, access to bus lanes – these are just some of the forms of support that encourage people to buy e-cars. None of these have been previously available in Poland. However, the Electromobility Act and the decisions of authorities in individual cities improve the situation, even though the bonuses are still not sufficiently encouraging.

The only „incentive” that has been present in Poland so far is the free charging stations for electric cars. The purpose of these stations was to build a positive image of their owners (mainly energy companies). This is beginning to change, because electricity costs money and nobody is able to provide it for free indefinitely. However, this availability of free energy spoils the users of electric cars to some extent. When one of the companies installing commercial chargers recently announced the end of free charging and revealed the price list, some of them were shocked. What? I have to pay for it? Why is it so expensive?

In the future similar reactions may be caused by the withdrawal of the state and local governments from certain benefits offered to e-car drivers. Incentives cannot be maintained indefinitely – it is hard to imagine that driving electric cars on bus lanes will still be allowed once there are many more of them on the streets. It is, therefore, important to precisely define the rules and, above all, the time-frame when implementing incentives.

IS IT POSSIBLE TO REACH ONE MILLION E-CARS IN 2025?

Finally, it is worth considering whether the government's plans for 1 million electric cars driving on Polish roads in 2025 are realistic. Today there are about 2000 of them. According to the European Automobile Manufacturers Association, last year 439 new electric cars were sold in Poland. If we assume that the number of new registrations will double every year (to make it easier – to 1000 cars this year), then by the end of 2025 we will reach about 250 thousand cars. Not very many, but we should also include used cars – whose number is difficult to establish – which will undoubtedly be imported. These simplified calculations show that the challenge of one million cars may prove difficult to tackle.

However, it is worth remembering that in Poland almost half a million cars are registered annually. If the price of electric cars approaches the price of traditional cars, 1 million is not out of our reach. Even more so because for many companies with large fleets, electric cars may constitute an advantageous alternative. Post offices, courier companies, online store suppliers, car sharing and taxi companies – these are the sectors which may become increasingly more interested in electric cars.

At the moment, the urban bus sector seems to be most advanced in terms of electromobility. By 2020 as many as 1000 vehicles of this type are to drive on Polish roads, even though today there are less than 100 of them. Still, many cities are currently holding tenders for the purchase of electric buses. The largest city, Warsaw, is going to buy 130 articulated busses powered by fast chargers. The factor that favors the development of bus electromobility is, of course, the production of this type of vehicles in Poland. Would launching the production of a Polish e-car also have a similar effect? ●

CIRCULAR ECONOMY: CZAS NA NOWE MODELE BIZNESOWE

Pojęcie gospodarki o obiegu zamkniętym (ang. circular economy) powoli przenika do zbiorowej świadomości. O zastąpieniu liniowego modelu gospodarki („weź, wyprodukuj, zużyj i wyrzuć”) modelem nowoczesnym, cyrkularnym („weź, użyj, przetwórz, użyj ponownie”) mówi się na szczęblu unijnym i rządowym. Jest więc zrozumiałe, że praktycznymi rozwiązaniami mającymi sprzyjać tej transformacji interesuje się także biznes.

Fundacja Ellen MacArthur i firma doradcza McKinsey wskazują, że „przestawienie się na obieg zamknięty” może oznaczać szansę wzrostu gospodarki światowej o 1 bilion dolarów i doprowadzić do utworzenia wielu nowych miejsc pracy, m.in. w sektorze odzyskiwania i przetwarzania materiałów i dóbr.

Co dokładnie będzie się działo w gospodarce w związku z przejściem do trybu zasobooszczędnego? Należy między innymi oczekiwać wykształcenia się zupełnie nowych modeli biznesowych. Kilka z nich, już rozpoznanych przez ekspertów i praktyków rynku, postaram się przedstawić w niniejszym artykule.

JEANSY NA WYNAJEM I MOCOWANIE PÓŁKI ZAMIAST WIERTARKI

Aby te modele się sprawdziły, będzie musiała najpierw nastąpić fundamentalna zmiana w zachowaniach konsumenckich. O ile w krajach rozwijających się niezwykle ważne dla społeczeństw jest to, by mieć produkt na własność, o tyle na rynkach dojrzałych powoli rośnie świadomość niedogodności związanych z posiadaniem. Na przykład: po co kupować wiertarkę i zagracać nią przez lata własną komórkę, jeśli

jest używana tylko przez kilka-kilkanaście minut w roku? Po co płacić ubezpieczenie i podatek za samochód, który średnio przez 22 godziny na dobę stoi w garażu? Odpowiedzią na te pytania i na nowe potrzeby klientów staną się być może modele biznesowe, których wartość dodaną mogą stanowić różnego typu usługi uzupełniające lub zastępujące produkty.

Wspomniana Fundacja Ellen MacArthur zaznacza w swoim raporcie z 2012 roku, że większość gospodarstw domowych byłoby stać na wysokiej klasy pralki, gdyby można było je wypożyczać (np. na okres 12 miesięcy albo na 1000 cykli prania), zamiast kupować. Zarówno oszczędności klientów, jak i zyski producentów mogłyby wzrosnąć o jedną trzecią na każdy cykl prania. Z drugiej strony, być może w rozwiniętej gospodarce cyrkularnej klient będzie wołał - zamiast skupiać się na samym produkcie - postawić przede wszystkim na zrealizowanie własnej potrzeby. To do-

EWA SZEKALSKA

Dziennikarz Teraz Środowisko
Journalist of Teraz Środowisko



TERAZ ŚRÓDOWISKO TO ISTNIEJĄCY OD 2014 ROKU INTERNETOWY DZIENNIK B2B DLA PRACOWNIKÓW I SPECJALISTÓW SEKTORA OCHRONY ŚRÓDOWISKA ORAZ GOSPODARKI KOMUNALNEJ. DZIĘKI PROFESJONALNEJ REDAKCJI I NIEUSTAJĄCEMU WZROSTOWI CZYTELNICZTWA (PONAD 2 MILIONY ODSŁON OD POCZĄTKU ISTNIENIA), UZYSKALIŚMY WIODĄCĄ POZYCJĘ NA RYNKU, FUNKCJONUJĄC JAKO GENIONY I ROZPOZNAWALNY TYTUŁ PRASOWY W BRANŻY.

prowadzi do rozwinięcia rynku szytych na miarę usług, jak np. mocowanie półki na ścianie albo usługi pralnicze z dostawą do domu.

W niektórych nowoczesnych modelach biznesowych sprzedaż produktu została wręcz zastąpiona wynajmem produktu wraz z usługami towarzyszącymi. Może to być dla firm nie tylko rodzajem zabezpieczenia przed zmiennością kosztów, ale także prowadzić do polepszenia relacji z klientami, którzy czują, że firma o nich dba. Przykładem może być sprzedaż silników przez Rolls Royce'a jako „mocy na godzinę” („power-by-the-hour”), ale w ramach transakcji firma zapewnia monitorowanie, obsługę, naprawę i ewentualną wymianę silnika.

Wart uwagi jest też koncept biznesowy Mud Jeans. Firma nie sprzedaje, lecz wynajmuje jeansy na okres jednego roku. Po tym czasie konsumenci mogą je wymienić na inną parę albo kontynuować

wynajem, mogą też zwrócić spodnie z przeznaczeniem do recyklingu lub up-cyclingu (podwyższenie jakości zużytego już produktu). Ponadto w ramach okresu wynajmu spodnie mogą być aż trzy razy reperowane.

MĄDRY DESIGN, REGENERACJA I ODNOWA: BY PRODUKTY SŁUŻYŁY DŁUŻEJ

Podczas gdy dziś konsument częściej płaci po prostu za dane dobro, w przyszłości będzie gotów zapłacić za dostęp do produktu lub za jego określoną wydajność (wspomniane 1000 cykli prania). Takie modele korzystania z produktów wpłyną bardzo pozytywnie w sensie środowiskowym na ich design, który będzie musiał zakładać znacznie dłuższą niż dotychczas trwałość. Tu przed sporym wyzwaniem stoją właśnie projektanci.

Z przedłużaniem trwałości wiąże się odpowiednie postępowanie z istniejącymi już produktami. Jest to np. przemysłowa regeneracja (ang. remanufacturing), którą należy rozumieć jako przywracanie urządzeniom zniszczonym lub zepsutym życia w sensie gospodarczym. Mowa więc nie o zwykłej naprawie, lecz doprowadzeniu do takiego stanu, by możliwy był powrót na rynek i ponowna sprzedaż produktu. Przemysłową regenerację może ułatwić takie zaprojektowanie produktu, by składał się z części trwałych, jak również z elementów, które zużywają się szybciej, ale można je będzie łatwo wymienić na nowe.

Wiele firm już dziś stara się zachęcać swoich klientów do przynoszenia do sklepów zużytych produktów celem nadania im nowego życia. Program taki uruchomił niedawno w polskich sklepach m.in. odzieżowy gigant H&M. Bardzo ważne są takie działania w przypadku zużytej elektroniki. Obliczono, że koszt przetworzenia telefonu komórkowego mógłby zostać obniżony o połowę na każdą sztukę, pod warunkiem że producenci dbaliby o możliwość łatwiejszego demontażu telefonów, usprawniali odzysk i zachęcali klientów do zwracania tych urządzeń.

Czasami wystarczy zwykłe odnowienie czy też odświeżenie produktu (refurbishment). Tata Motors Assured sprzedaje w ten sposób w Indiach samochody pozyskane z rynku wtórnego. Odpowiednio odrestaurowane przechodzą proces certyfikacji, otrzymują gwarancję i trafiają ponownie

na rynek. Taki model biznesowy nazywa się w jęz. angielskim „next life sales”.

WSPÓLNE KORZYSTANIE Z DÓBR I USŁUG

Mówiąc o przedłużeniu trwałości, należy wspomnieć również o wszelkich pomysłach biznesowych ułatwiających wspólne korzystanie – tak z produktów, jak i usług. Międzynarodowy serwis Warp it umożliwia firmom i ich pracownikom sprzedaż i kupno, oddanie i pozyskanie za darmo albo wypożyczenie wyposażenia biura. Inny serwis – Streetbank, pozwala sąsiadom znajdującym się w promieniu 1,5 km na wypożyczanie sobie nawzajem i oddawanie przedmiotów, a także dzielenie się pomysłami i umiejętnościami.

Circular economy nie może oczywiście obyć się bez recyklingu – ale zaleca się go dopiero wtedy, gdy ponowne wykorzystanie lub odnowienie produktu nie jest możliwe. Dzięki niemu przedsiębiorstwa mogą zużywać mniej materiałów pierwotnych i zmniejszać ilość wytwarzanych odpadów. Niemniej w systemach obiegu zamkniętego dąży się np. do wybierania konserwacji zamiast recyklingu, dzięki czemu zachowuje się więcej wbudowanej wartości i energii obecnej w materiałach.

Jak widać, wszystkie te modele biznesowe mogą się nawzajem przenikać, zązębiać i współistnieć ze sobą. Jedno jest pewne: wszystkie one mogą przynieść niemałe korzyści przedsiębiorstwom, konsumentom i środowisku. ●

CIRCULAR ECONOMY: TIME FOR NEW BUSINESS MODELS

The concept of circular economy is slowly permeating the collective consciousness. The replacement of the linear model of economy („take, produce, consume, and discard”) by a modern, circular model („take, use, process, reuse”) is currently discussed at the EU and state levels. It is, therefore, understandable that business is also interested in practical solutions designed to foster this transformation.

The Ellen MacArthur Foundation and the McKinsey consulting company point out that the „shift to a closed circuit” could mean an opportunity for the global economy to grow by \$1 trillion and create many new jobs, including in the recovery and processing of materials and goods.

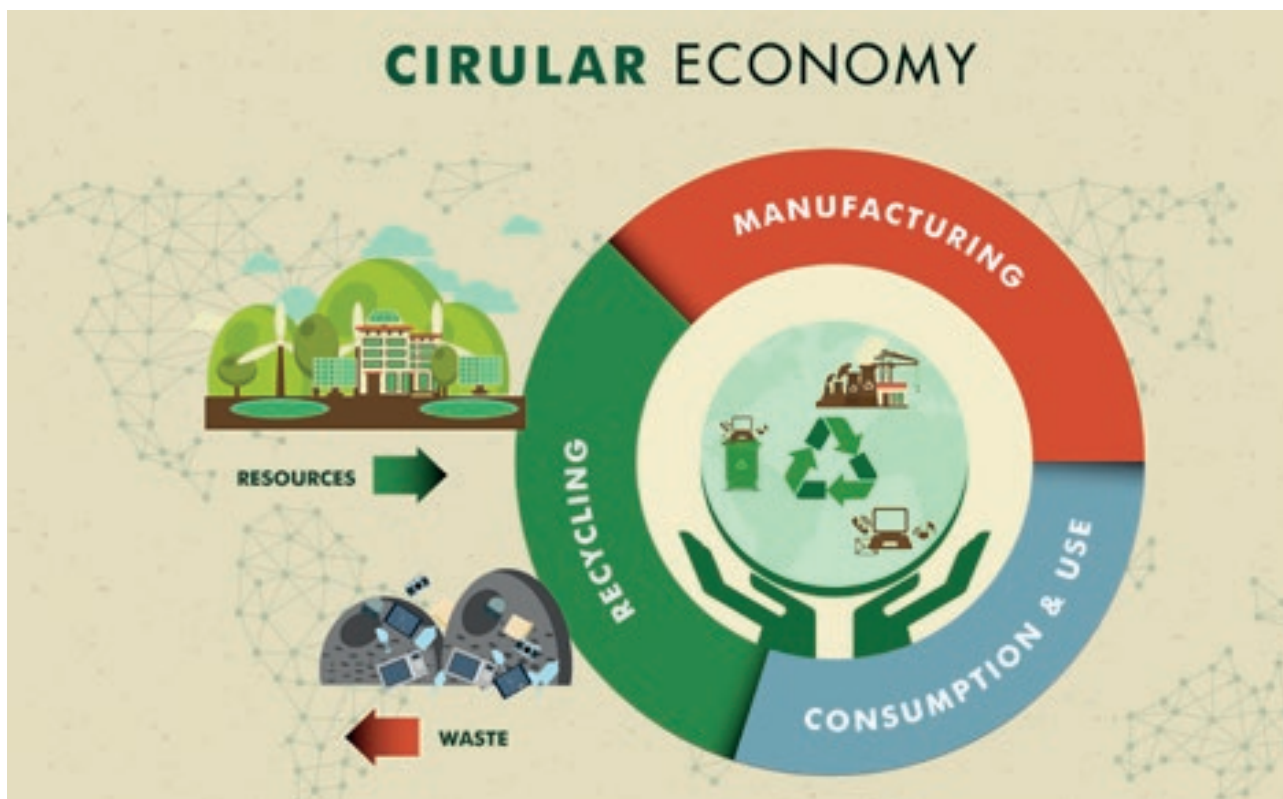
What exactly will happen in the economy as a result of the transition to a more resource-efficient mode? Among other things, we should expect the development of completely new business models. This article presents some of the ones which have already been recognized by experts and market practitioners.

JEANS FOR RENT AND SHELF MOUNTING INSTEAD OF A DRILL

For these models to work, there will first have to be a fundamental change in consumer behavior. While in developing countries the ownership of products is important, on mature markets the awareness of the disadvantages associated with ownership is slowly growing. For example, why buy a drill and clutter your basement for years if you use it for just a couple of minutes a year? Why pay insurance and tax for a car which is usually locked in a garage for 22 hours a day? Business models providing services that complement or replace products may be the answer to these questions as well as to the new needs of consumers.

The above-mentioned Ellen MacArthur Foundation points out in its 2012 report that most households could afford high-quality washing machines if it was possible to rent them (e.g. for 12 months or 1000 cycles) instead of buying. Both customer savings and manufacturers' profits could be increased by one third for each washing cycle. On the other hand, in a developed circular economy customers may prefer to focus on their own needs rather than on the product itself. This will lead to the development of a market for tailor-made services, such as shelf mounting or laundry services with home delivery.

In some modern business models, product sales have been completely replaced by product rental and additional services. For companies this may not only be a form of protection against cost volatility, but may also help improve their relationships with customers, who would feel that the company cares about them. Rolls Royce's



sale of engines as “power-by-the-hour” may serve as an example – as part of the transaction, the company ensures the monitoring, maintenance, repair, and potential replacement of the engine.

The business concept of Mud Jeans is also noteworthy. Instead of selling jeans, the company rents them for the period of one year. After this time, consumers can exchange them for another pair, continue renting, or return the trousers for recycling or upcycling (increasing the quality of used products). In addition, the trousers can be repaired up to three times during the rental period.

SMART DESIGN, REGENERATION, AND RENEWAL: MAKING PRODUCTS LAST LONGER

While consumers are currently more likely to simply pay for a given good, in the future they will be prepared to pay for access to products or for specific performance (the 1000 cycles mentioned above). Such models of product use will have a very positive environmental impact on their design, which will have to assume a much longer service life than before. This is where designers will have to face a major challenge.

Extending shelf life means managing existing products properly. This is may

require e.g. remanufacturing, which should be understood as restoring damaged or used devices to life – in the economic sense. It is not just about repairing the product, but restoring it sufficiently to put it back on the market and sell it again. Remanufacturing can be facilitated by designing products with more durable parts or parts that wear out more quickly but can easily be replaced.

Many companies are already trying to encourage their customers to bring used products to their shops to give them a new life. Such a program has recently been launched in Polish shops by, among others, the clothing giant H&M. Such actions are also very important in the area of used electronics. It has been calculated that the cost of processing a mobile phone could be reduced by half per unit if manufacturers made them easier to dismantle, improved recovery, and encouraged customers to return the devices.

Sometimes a simple product renewal or refurbishment is enough. Tata Motors Assured sells aftermarket cars in India. Once properly restored, they undergo a certification process, receive a guarantee, and are returned to the market. Such

a business model is referred to as “next life sales”.

SHARING GOODS AND SERVICES

When it comes to extending product lifespan, it is also important to mention all the business ideas that facilitate sharing – both for products and services. The “Warp it” international platform enables companies and their employees to sell, buy, donate, or rent office equipment or even receive it free of charge. Another platform, Streetbank, allows neighbors within a radius of 1.5 km to rent and exchange items as well as share ideas and skills.

Circular economy obviously cannot function without recycling, but it is only recommended once the reuse or refurbishment of a product is no longer possible. It allows companies to use less virgin materials and reduce the amount of waste generated. Still, in closed circuits the goals is to choose maintenance over recycling, thus preserving more value and energy contained in materials.

As shown above, these business models can interact, interlock, and coexist. One thing is certain: they can all bring considerable benefits to businesses, consumers, and the environment. ●

EXECUTIVE CLUB

THE FUTURE OF HEALTHCARE

Czy Polska sprawdza się jako atrakcyjne miejsce do inwestowania zagranicznych firm farmaceutycznych? Na to pytanie próbowali odpowiedzieć prelegenci podczas debaty liderów branży medycznej i farmaceutycznej „The Future of Healthcare”, która odbyła się 26 marca w Hotelu Bristol w Warszawie.

Spotkanie otworzyło wystąpienie dr n. farm. Leszka Borkowskiego, konsultanta ds. rynku leków amerykańskich funduszy inwestycyjnych. Ekspert przekonywał, że każdemu nowo wprowadzonemu lekowi na listę refundacyjną należy się wnikliwie przyjrzeć pod kątem skuteczności terapeutycznej oraz towarzyszącym niepożądanym działaniom. Dopiero na bazie tej wiedzy można skutecznie decydować o leczeniu konkretnym środkiem.

Głównym elementem spotkania była dyskusja panelowa prowadzona przez Prof. dr hab. n. med. Krzysztofa J. Filipiaka – Prorektora ds. Umiejscowienia, Promocji i Rozwoju Uczelni Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Pierwsze pytanie odnośnie polityki lekowej państwa i dostępu do leków innowacyjnych zostało skierowane do Pani Aldony Zygmun, Stakeholder Engagement, CEE Oncology, International Public Affairs z firmy Pfizer Polska, która na wstępie podkreśliła wagę równego dostępu do rynku. Tylko wtedy bowiem można rozpocząć ciężką pracę nad inwestycją firmy innowacyjnej. Zwrócona została też uwaga na to, iż decyzję inwestycyjną utrudnia brak przejściowych momentów udostępnienia leku pacjentom przed jego refundacją.

Kolejnym prelegentem był Pan Paul van Arkel, Prezes Novartis Poland, który na wstępie w bardzo obrazowy sposób zwrócił uwagę na konieczność dofinansowania służby zdrowia. Porównał ją do najlepszego samochodu, który bez paliwa nie będzie w stanie ruszyć z miejsca. Prezes Novartis Poland podkreślił jednak, że optymistycznie patrzy w przyszłość, gdyż coraz więcej pieniędzy trafia do systemu zarówno ze strony państwa jak i prywatnych inwestorów.

Z podobnymi zagadnieniami zmierzył się również Prezes Zarządu Polpharma Biuro Handlowe, Pan Sebastian Szymanek, który zaznaczył, iż należy prowadzić jak najwięcej inwestycji opartych o firmy, gdzie ośrodek decyzyjny zlokalizowany będzie w Polsce. Prezes udowodnił również, iż Polpharma w pełni zasługuje na miano czempiona narodowego. Jako mierniki innowacyjności Prezes wymienił wysokie nakłady na R&D oraz 55 zarejestrowanych patentów w 2016

r. co uplasowało firmę na pierwszym miejscu w gronie firm komercyjnych.

Do pytania moderatora odnośnie stanu informatyzacji w ochronie zdrowia odniósł się Pan Tomasz Judycki – Wiceprezes Zarządu Atende Medica, Prezes Polskiej Izby Informatyki Medycznej. „Informatyzacja ochrony zdrowia w Polsce jest bardzo opóźniona biorąc pod uwagę doświadczenia sąsiednich krajów europejskich. W wrześniu się to nieco zmieni, ponieważ w całym kraju ruszy program e-recepty” – mówił Tomasz Judycki.

O kwestie formalno-prawne oraz tendencje na przyszłość zapytano także radcę prawnego kancelarii Sołtysiński Kawecki & Szlęzak, Pana Jacka Myszkę, który na wstępie wskazał pozytywny trend jakim jest nadążanie legislacji za rewolucyjnymi zmianami. Jako najważniejsze z nich wymienione zostały: implementowanie big data, dążenie do automatyzacji produkcji oraz wszelkiego rodzaju mariaże firm analizujących i gromadzących dane w celu przetworzenia ich i wyprowadzenia pewnych wzorców oraz tendencji na podstawie całej populacji. ●

Is Poland an attractive place for foreign pharmaceutical companies to invest? This was the main question discussed during the debate for leaders of the medical and pharmaceutical industry entitled “The Future of Healthcare”, which took place on 26th March in the Bristol Hotel in Warsaw.

The meeting was opened with a speech by dr n. farm. Leszek Borkowski, medicines market consultant for American investment funds. The expert argued that each medicine entering the reimbursement list should be carefully considered in terms of its therapeutic effectiveness and the accompanying adverse effects. Only on the basis of this knowledge can one effectively make a decision concerning treatment with a given agent.

The main part of the meeting was a panel discussion moderated by prof. dr hab. n. med. Krzysztof J. Filipiak – Vice-Rector for Internationalization, Promotion, and Development of the Medical University of Warsaw.

The first question concerning the national medicines policy and access to innovative medicines was addressed to Aldona Zygmunt, Stakeholder Engagement, CEE Oncology, International Public Affairs from Pfizer Polska, who stressed the importance of equal access to the market. Only then can one start working hard on an investment of

an innovative company. It was also pointed out that investment decisions are hindered by the lack of transitional moments for making the drug available to patients before its reimbursement.

The next speaker was Paul van Arkel, President of Novartis Poland, who began by drawing attention to the need to provide additional funding to healthcare. He did this in a very illustrative way by comparing healthcare to the best of cars, which would not be able to move without fuel. The President of Novartis Poland stressed, however, that he is optimistic about the future, as more and more money goes into the system from both the state and private investors.

Similar issues were also discussed by the President of the Management Board of Polpharma Biuro Handlowe, Sebastian Szymanek, who pointed out that it is important to attract as many investments based on companies with their decision-making centers located in Poland as possible. The President also proved that Polpharma fully deserves the title of the national champion. The measure of its innovation are big expenses on R&D as well as 55 patents registered in 2016, which gave the company first place among commercial companies.

Tomasz Judycki, Vice President of the Management Board of Atende Medica, President of the Polish Chamber of Healthcare IT, referred to the moderator's question concerning the state of computerization in healthcare and who will benefit most from it. “Computerization of healthcare in Poland is significantly delayed taking into account the experience of neighboring European countries. This will change slightly in September, as the e-prescription program will be launched all over the country” – said Tomasz Judycki.

The legal and formal aspects as well as future tendencies were discussed by Jacek Myszkę, legal counsel at the Sołtysiński Kawecki & Szlęzak law firm, who began by pointing to the positive trend of legislation keeping up with the revolutionary changes. The most important issues mentioned included: implementation of big data, automation of production, and all kinds of marriages between companies analyzing and collecting data in order to process it and derive patterns and trends based on the entire population. ●



DOBRA KONIUNKTURA W GOSPODARCE W 2017 ROKU¹



ZOFIA BOLKOWSKA

Ekspert, Polska Izba Konstrukcji Stalowych
Expert, The Polish Chamber of Steelworks

Rok 2017 był dla polskiej gospodarki korzystny w wielu dziedzinach. W drugim półroczu wzrost gospodarczy przyspieszył, w skali całego roku wskaźnik PKB wyniósł 4,6%. Motorem wzrostu gospodarczego był popyt konsumpcyjny, na który wpływał program „500+” oraz rosnące płace. Na dobre wyniki w gospodarce oddziaływała też koniunktura w Europie. Wzrastał eksport, w 2017 roku był o ponad 10% wyższy niż przed rokiem. Głównym parterem handlowym polskich przedsiębiorstw są Niemcy; ich udział w polskim eksporcie w 2017 r. wyniósł ponad 27%. Wśród innych krajów – odbiorców polskiego eksportu wymienić należy m.in. Czechy, Wlk. Brytanię, Francję, Włochy, Holandię. Łącznie około 3/4 polskiego eksportu jest kierowane do krajów UE.

Produkcja sprzedana przemysłu w 2017 wzrosła o 6,5%, obroty w handlu detalicznym były o 7,3% wyższe niż rok temu. Kondycja finansowa sektora przedsiębiorstw jest dobra; średni wskaźniki rentowności netto po trzech kwartałach 2017 wynosił 4,6%, wszystkie działy gospodarki były rentowne, ale poziom rentowności był zróżnicowany.

Zauważyć też trzeba tendencje negatywne odnotowane w gospodarce 2017 roku, do których zalicza się m.in. słaby rynek inwestycyjny, coraz częściej sygnalizowany przez przedsiębiorstwa niedobór pracowników i rosnącą inflację.

Problem o podstawowym znaczeniu dla gospodarki – to ożywienie inwestycji. W 2016 r. inwestycje zmniejszyły się o 11,8%, przy czym spadek ten miał miejsce zarówno w inwestycjach przedsiębiorstw, jak też w inwestycjach sektora rządowego i samorządów. Choć wzrost gospodarczy w 2017 roku był relatywnie wysoki, to przedsiębiorstwa nadal inwestują niechętnie. Nie ma jeszcze pełnych danych rocznych o inwestycjach w skali całej gospodarki, ale wiadomo, że inwestycje sektora przedsiębiorstw „stoją w miejscu” lub wykazują niewielki wzrost, firmy nie mają zaufania do stabilności systemu prawnego i przewidywalności decyzji rządu.

Nad rynkiem zatrudnienia „zbierają się chmury”; polskie przedsiębiorstwa zaczęły odczuwać brak pracowników, może stać się to barierą rozwoju działalności. Na razie mimo sygnalizowania przez przedsiębiorstwa trudności pozyskania pracowników przeciętne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw było w 2017 roku wyższe o 4,5% od stanu przed rokiem, a bezrobocie spadło do 6,6% tj. do poziomu najniższego od 26 lat.

W 2017 odnotowano wzrost przeciętnego wynagrodzenia nominalnego o 5,9% a realnego 3,8%. Wzrastała inflacja, w grudniu 2017 r. wskaźnik inflacji wyniósł 2,1%. Największy wpływ na inflację miały ceny żywności i ceny paliw.

¹ Skoncentrowano się na wynikach wybranych obszarów sfery realnej, nie omawiano wielu dziedzin o charakterze makroekonomicznym (m.in. dług publiczny, budżet państwa), pominięto wykorzystanie środków unijnych, co dla budownictwa może mieć duże znaczenie.



Źródło: dane GUS

Wybrane wskaźniki w gospodarce w latach 2015 – 2017

Wyszczególnienie	2015	2016	2017
Produkt Krajowy Brutto; rok poprzedni = 100	103,8	102,9	104,6
Inwestycje; rok poprzedni = 100	107,1	88,8	99,0*
Eksport ogółem w mld euro	179,6	184,8	203,7
Stopa bezrobocia w % (stan na koniec okresu)	9,7	8,3	6,6
Inflacja w % (stan na koniec okresu)	-0,5	0,8	2,1
Produkcja sprzedana przemysłu ogółem; rok poprzedni = 100	104,9	103,2	106,5

Źródło: dane GUS */ dane sektora przedsiębiorstw po trzech kwartałach

W 2017 ROKU OSIĄGNIĘTO DOBRE WYNIKI W BUDOWNICTWIE

Po głębokim regresie w budownictwie w 2016 r. korzystną zmianę sytuacji przyniósł rok 2017. Produkcja budowlano-montażowa obejmująca roboty o charakterze inwestycyjnym i remontowym, zrealizowana na terenie kraju przez przedsiębiorstwa budowlane o liczbie pracujących powyżej 9 osób zwiększyła się w 2017 r. o 12,1%, wzrost wartości produkcji odnotowano we wszystkich działach budownictwa.

W 2017 roku zostały zahamowane negatywne tendencje spadającej produkcji w budownictwie, ale jest to w pewnym stopniu „efekt statystyczny” – wielkości liczone są do bardzo niskiego poziomu roku poprzedniego. Jeżeli porównuje się wolumen produkcji budowlanej przedsiębiorstw zatrudniających > 9 osób w okresie ubiegłych kilku lat – to w 2017 roku nie osiągnięto jeszcze wartości budownictwa z lat 2014 – 2015. Warto zauważyć, że w budownictwie działają również małe jednostki (< 9 osób i „mikro”), które przystosowują się elastycznie do zmian na rynku, ich udział w ostatnich latach wzrasta. W roku 2016 kiedy odnotowano największy regres w budownictwie, jednostki małe szybciej odzyskiwały równowagę niż firmy duże. Jednakże – to przedsiębiorstwa duże wpływają na charakter rynku, decydują o jego strukturze, realizują prestiżowe projekty.

Podstawowe wielkości w budownictwie

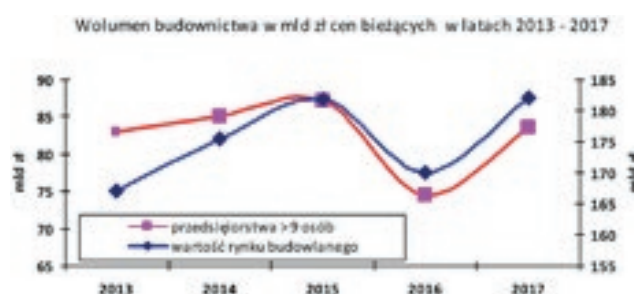
Wyszczególnienie	2015	2016	2017
Wartość rynku budowlanego w mld zł	181,8	170,0	182,0
Produkcja budowlana przedsiębiorstw > 9 osób w mld zł	81,7	74,5	84,1
Rok poprzedni = 100	102,8	85,9	112,1

Wzrost budownictwa wg rodzajów działalności; rok poprzedni = 100			
Budowa budynków	101,4	87,1	107,5
Budynki inżynierii lądowej i wodnej	104,2	85,5	116,7
Roboty budowlane specjalistyczne	102,4	84,8	111,1

Budownictwo mieszkaniowe

Mieszkania oddane do użytkowania w tys.	147,7	163,4	178,3
Budownictwo indywidualne	79,8	78,1	82,7
Przeznaczone na sprzedaż lub wynajem	62,4	79,2	89,8
Rentowność netto w budownictwie w %	6,6	4,1	3,0 1/
w tym w budownictwie infrastrukturalnym w %	3,3	2,1	1,5 1/
Produkcja mineralnych materiałów budowlanych, rok poprzedni = 100,0	103,3	106,3	108,3
Produkcja cementu w tys. ton	15265	15782	17230

GUS: Biuletyny Statystyczne 1/ dane szacunkowe



WPŁYW AUTOSTRAD I DRÓG SZYBKIEGO RUCHU ORAZ BUDOWNICTWA MIESZKANIOWEGO NA ZMIANY W BUDOWNICTWIE

Program budowy sieci autostrad i dróg ekspresowych w Polsce, opracowany pod koniec lat 90. ubiegłego wieku, jest bieżąco realizowany przy wielu modyfikacjach. Zmiany wprowadzane do pierwotnej wersji programu dotyczyły terminów ukończenia poszczególnych odcinków i zmian klasy drogi. Sieć autostrad i dróg ekspresowych rozbudowywana jest jako zadanie priorytetowe między innymi ze względu na duże znaczenie dla modernizacji i przebudowy infrastruktury, a także korzystanie z funduszy Unii Europejskiej. Zgodnie z obowiązującym programem długość dróg szybkiego ruchu docelowo liczyć będzie około 7650 km, na co złoży się 2000 km autostrad oraz 5650 km dróg ekspresowych. Realizacja wielu odcinków trwa dłużej niż przewidywano, przy wyższych kosztach od zakładanych.

ZAAWANSOWANIE BUDOWY WG STANU NA 12 STYCZNIA 2018 R. DANE WIKIPEDII

Dotychczas zrealizowano 1660 km autostrad. Jeżeli uwzględnimy odcinki z jedną jezdnią i odcinki DSU (zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach określających warunki realizacji przedsięwzięcia) oraz autostrady znajdujące się w realizacji i w przetargach – to program docelowy zostanie niebawem przekroczony.

Realizacja dróg szybkiego ruchu przebiega wolniej. Z docelowej wielkości 5650 km dróg ekspresowych do 12 stycznia 2018 roku odcinków gotowych było 1834 km. Jeżeli uwzględnimy odcinki z jedną jezdnią i odcinki DSU – to zrealizowano nieco ponad 50% programu. Obecnie w trakcie realizacji oraz w przetargach znajduje się 1687 km dróg ekspresowych.

Zaawansowanie budowy wg stanu na 12 stycznia 2018 r.

Odcinki	Docelowo km	Gotowe km	W realizacji km	W przetargu km	DŚU 1/Km
Autostrady	2000	1660 +71,5*	74,9	80,7	133 +71,5*
Drogi ekspresowe	5650	1834,3 +251,8*	1041,1 +60,1*	566,8 +19*	794,2 +23*

źródło: dane Wikipedii. */ odcinki z jedną jezdnią

1/ DŚU – decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach – określają warunki środowiskowe realizacji przedsięwzięcia

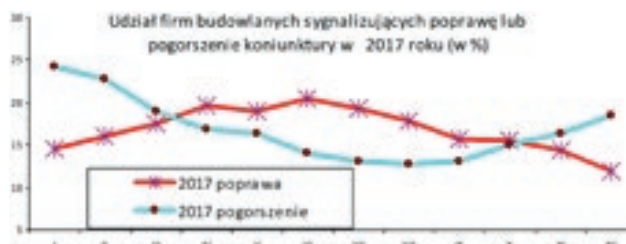
BUDOWNICTWO MIESZKANIOWE WYRAŹNIE PRZYSPIESZA

W 2017 r. oddano do użytkowania 178,3 tys. mieszkań tj. o 9% więcej niż przed rokiem. Podkreślenia wymaga, że w 2017 r. przekroczono poziom budownictwa mieszkaniowego z roku 2008 (najwyższy dotychczas), który wynosił 165,2 tys. Wzrost uzyskano zarówno w budownictwie indywidualnym, jak też przeznaczonym na sprzedaż lub wynajem realizowanym przez developerów.



Zwiększa się liczba mieszkań, na których budowę wydano pozwolenia lub dokonano zgłoszenia zgodnie z projektem budowlanym. W 2017 roku rozpoczęto 206 tys. mieszkań (o 18% więcej niż rok temu), a na 250 tys. wydano pozwolenia na budowę. Coraz więcej mieszkań rozpoczynanych jest zapowiedzią utrzymania tendencji rosnącej budownictwa mieszkaniowego, oczekuje się też na realizację programu „mieszkanie+”, przeznaczonego głównie dla osób o niskich dochodach. Już niebawem oddane do użytku będą pierwsze mieszkania z tego programu. Program „mieszkanie+” wychodzi naprzeciw oczekiwaniom społecznym, szczególnie przy spełnieniu deklarowanych warunków kosztowych, lokalizacyjnych i utrzymania podstawowego standardu.

Z innych wskaźników charakteryzujących sytuację w budownictwie w 2017 roku należy wymienić: ruch budowlany i wskaźniki koniunktury. Po kilku latach słabego ruchu budowlanego w 2017 roku wydawano więcej decyzji na podejmowanie działalności niż rok temu. Wskaźniki koniunktury w budownictwie wskazują na zmienność ocen, jednak w roku 2017 udział firm sygnalizujących pogorszenie koniunktury w budownictwie stopniowo zmniejszał się, natomiast coraz więcej było firm wskazujących na poprawę koniunktury. Ze względu na sezonowość budownictwa początek roku zawsze wykazuje słabsze wskaźniki.



ZAKOŃCZENIE

W 2017 roku w wielu obszarach gospodarki osiągnięto wyniki dobre, a niektórych nawet bardzo dobre: PKB przyspiesza, bezrobocie jest niskie, eksport wzrasta, przemysł i budownictwo wchodzi „na ścieżkę” wzrostu. Sprzyja temu dobra koniunktura w gospodarce światowej i europejskiej. Jednakże w gospodarce występują nie tylko „blaski” ale także „cienie”. Trwały wzrost gospodarczy powinien opierać się na inwestycjach, a obecnie osiągnięte wysokie tempo wzrostu PKB oparte jest na konsumpcyjnym popycie krajowym, a nie na inwestycjach. Udział nakładów brutto środków trwałych w PKB wynosi 18% i jest najniższy od wielu lat. Chociaż wzrost gospodarczy przyspieszył do 4,6% - to przedsiębiorstwa niechętnie inwestują. Przyczyną tego jest niepewność otoczenia biznesowego i zmienność przepisów prawa.

W krajach UE notujących od lat wysoki poziom PKB (np. Niemcy, Francja, Holandia, Luksemburg) wskaźniki wzrostu wynosiły w 2017 r. (nawet przy dobrej koniunkturze) około 3%. Natomiast kraje „naszego” regionu osiągają zbliżone lub wyższe wskaźniki wzrostu gospodarczego niż Polska (np. Rumunia 7%, Łotwa 4,8%, Czechy 5%, Słowenia 4,9%, Polska 4,6%). Łatwiej osiągać wysokie tempo wzrostu – jeżeli poziom „bazowy” PKB jest relatywnie niski.

Przedsiębiorstwa odczuwają braki w zatrudnieniu, co może hamować tempo wzrostu. Emigracja zarobkowa (zwłaszcza specjalistów) pogłębia problem niedoboru siły roboczej. Pomimo dobrej sytuacji w gospodarce i korzystnych ofertach na rynku pracy „polscy emigranci” zarobkowi, nie tylko nie wracają ale wyjeżdżają do pracy za granicą ludzie młodzi i dobrze wykształceni. Przedsiębiorcy chcą stwarzać korzystniejsze warunki dla kadr poprzez rosnące płace, ale wg ostatnich danych część płac „zjada” inflacja.

W najbliższych okresach mogą występować różnokierunkowe zmiany pod wpływem zarówno pozytywnych jak też negatywnych skutków realizowanej polityki gospodarczej i koniunktury światowej. Wzrost gospodarczy będzie zależał od uwarunkowań politycznych, proinwestycyjnych działań przedsiębiorstw, przyspieszenia projektów inwestycyjnych współfinansowanych ze środków unijnych oraz skutecznego „przyciągania” inwestorów zagranicznych na polski rynek inwestycyjny. Obserwacja tendencji zmian w budownictwie potwierdza, że budownictwo jest narażone na kryzysy w większym stopniu niż inne działy gospodarki. Powtarzające się kryzysy występują co kilka lat, przy czym coraz krótsze są okresy dobrej koniunktury. Obecnie „wstępujemy” w okres dobrej koniunktury w budownictwie.



Trwałość relatywnie wysokiego wzrostu gospodarczego zależy od omawianych poprzednio czynników, ale też od świadomych „wyborów” między polityką socjalną a decyzjami inwestycyjnymi.

Priorytetem dla działań rządu są obecnie wydatki socjalne: czy „rozrzutność” w decyzjach socjalnych zagrazi przeznaczaniu większych kwot na programy inwestycyjne?

Wykorzystując doświadczenia minionych lat - jakie zabezpieczenia należy przewidywać na okres „po koniunkturze”, która nie trwa wiecznie.

ECONOMIC PROSPERITY IN 2017¹

The year 2017 was beneficial for the Polish economy in many areas. Economic growth accelerated in the second half of the year, with the total annual GDP reaching 4.6%. The main driver of economic growth was consumer demand, which was affected by the “500+” program as well as by rising wages. The good results in the economy were also influenced by the economic situation in Europe. Exports grew – the values for 2017 were over 10% higher than in the previous year. Germany remains the main trading partner for Polish enterprises; its share in the Polish exports in 2017 amounted to over 27%. Other recipients of Polish exports include, among others, the Czech Republic, the United Kingdom, France, Italy, and the Netherlands. In total, about ¾ of Polish exports are directed to EU countries.

Industrial production sold in 2017 increased by 6.5%, while retail trade turnover was higher by 7.3% than a year ago. The financial condition of the enterprise sector is good; the average net profitability ratio after three quarters of 2017 was 4.6%, all sectors of the economy were profitable, but the level of profitability was diversified.

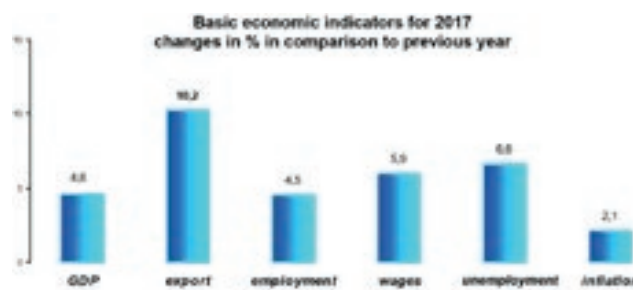
It is also worth noting the negative trends observed in the economy in 2017, including, among others, the weak investment market, shortage of employees, which is more and more often reported by enterprises, and growing inflation.

The fundamental problem for the economy is the revival of investment. In 2016 investments decreased by 11.8%, and this drop concerned both business as well as state and local government investments. Although the economic growth in

2017 was relatively high, enterprises are still reluctant to invest. Complete annual data on investment for the entire economy is not yet available, but it is known that investment in the business sector is “at a standstill” or shows little growth; companies have no confidence in the stability of the legal system and the predictability of government decisions.

“Dark clouds” are gathering over the employment market – Polish enterprises are already suffering from a shortage of employees, which may become a barrier for business development. So far, despite the fact that enterprises report difficulties in acquiring employees, the average employment in the enterprise sector in 2017 was higher by 4.5% than a year ago, while unemployment dropped to 6.6%, i.e. the lowest level in the last 26 years.

In 2017 the average nominal remuneration increased by 5.9%, while real remuneration – by 3.8%. Inflation increased – in December 2017 the inflation rate was 2.1%. Inflation was mainly driven by food and fuel prices.



Source: Central Statistical Office (GUS)

Selected economic indicators for the years 2015 – 2017

Item	2015	2016	2017
Gross Domestic Product; previous year =100	103,8	102,9	104,6
Investments; previous year =100	107,1	88,8	99,0*
Total exports in billion euros	179,6	184,8	203,7
Unemployment rate in % (at the end of the period)	9,7	8,3	6,6
Inflation in % (at the end of the period)	-0,5	0,8	2,1
Total industrial production sold; previous year =100	104,9	103,2	106,5

Source: Central Statistical Office (GUS) data */ data for the enterprise sector after three quarters

IN 2017 THE CONSTRUCTION INDUSTRY ACHIEVED GOOD RESULTS

After a deep recession in the construction industry in 2016, 2017 brought a positive change. Construction and assembly works, including investment and renovation, carried out in Poland by construction companies employing more than 9 persons grew by 12.1% in 2017; increases in production value were recorded in all sectors of construction.

In 2017 the negative trend of decreasing production in the construction industry was halted, but to a certain extent this is just a “statistical effect” – the figures were calculated based

¹ The focus was on the results in selected areas of the real sphere, many areas of macroeconomic nature (including public debt, state budget) were not discussed, the use of EU funds was omitted, which may be of great importance to the construction industry.

on a very low level of the previous year. When comparing the construction production volume of enterprises employing >9 people in the last few years, the value of construction from the years 2014-2015 has not been reached in 2017. It is worth noting that there are also smaller units operating in the construction industry (<9 people and "micro"), which easily adapt to changes on the market – their share has been increasing in recent years. In 2016, when the construction industry experienced the greatest regression, small enterprises regained balance faster than large enterprises. However, large companies have a decisive influence on the nature of the market, determine its structure, and carry out prestigious projects.

Basic values in the construction industry

Item	2015	2016	2017
Value of the construction market in billion PLN	181,8	170,0	182,0
Construction production of enterprises >9 persons in billion PLN	81,7	74,5	84,1
Previous year = 100	102,8	85,9	112,1

Increase in construction by type of activity; previous year = 100			
Construction of buildings	101,4	87,1	107,5
Civil engineering buildings	104,2	85,5	116,7
Specialist construction works	102,4	84,8	111,1

Residential construction			
Apartments delivered in thousands	147,7	163,4	178,3
Private construction	79,8	78,1	82,7
For sale or rent	62,4	79,2	89,8
Net profitability in construction in %	6,6	4,1	3,0 1/
including infrastructure construction in %	3,3	2,1	1,5 1/
Production of mineral building materials previous year = 100	103,3	106,3	108,3
Cement production in thousand tons	15265	15782	17230

Central Statistical Office (GUS): Statistical Bulletins 1/ estimates



IMPACT OF MOTORWAYS, EXPRESSWAYS, AND RESIDENTIAL CONSTRUCTION ON CHANGES IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY

The motorway and expressway network construction program in Poland, developed at the end of the 1990s, is currently implemented with many modifications. The changes made to the original version of the program concerned the dates of

completion of particular sections and changes in road classes. The motorway and expressway network is being developed as a priority task, among others, due to its high significance for the modernization and reconstruction of infrastructure as well as the use of EU funds. According to the current program, the length of fast-traffic roads will ultimately amount to approx. 7650 km, including 2000 km of motorways and 5650 km of expressways. Many sections require more time and money to be completed than initially expected.

STAGE OF CONSTRUCTION AS OF 12 JANUARY 2018 ACCORDING TO WIKIPEDIA

As of today, 1660 km of motorways have already been completed. If we take into account one-lane and DŚU sections (in accordance with the decision on environmental conditions determining the terms of project implementation) as well as motorways under construction or in the tendering phase, the target program will soon be exceeded.

The construction of fast-traffic roads is slower. By 12 January 2018, 1834 km of expressways were completed out of the target length of 5650 km. If we take into account one-lane and DŚU sections – slightly more than 50% of the program has been completed. At present, 1687 km of expressways are under construction or in the tendering phase.

Stage of construction as of 12 January 2018

Sections	Target km	Completed km	Construction km	Tender km	DŚU 1/ Km
Motorways	2000	1660 +71,5*	74,9	80,7	133 +71,5*
Expressways	5650	1834,3 +251,8*	1041,1 +60,1*	566,8 +19*	794,2 +23*

source: Wikipedia */ one-lane sections

1/ DŚU – decisions on environmental conditions – determine the environmental conditions for the execution of a project

RESIDENTIAL CONSTRUCTION ACCELERATES SIGNIFICANTLY

In 2017, 178.3 thousand apartments were completed, i.e. 9% more than in the previous year. It should be emphasized that in 2017 the level of residential construction from 2008 was exceeded (the highest so far), which amounted to 165.2 thousand. The increase was achieved both in private construction as well as in the case of residential buildings for sale or rent by developers.



The number of apartments registered in accordance with a construction design or granted a construction permit is increasing. In 2017 the construction of 206 thousand apartments was started (18% more than a year ago) and 250 thousand received construction permits. The construction of more and more apartments is started in association with the upward trend in residential construction and the pending implementation of the "mieszkanie+" program, designed mainly for individuals with low incomes. The first batch of apartments from this program will be delivered soon. The "mieszkanie+" program meets the social expectations, especially if the declared cost and location conditions are met and the basic standard is maintained.

Other indicators characterizing the situation in the construction industry in 2017 include: construction traffic and economic indicators. After several years of poor building traffic, more decisions to commence operation were made in 2017 than a year ago. The economic indicators in the construction industry reveal a variability of assessments, however, in 2017 the share of companies signaling a downturn in the construction industry gradually decreased, while more and more companies reported an improvement in the economic situation. Due to the seasonality of construction, the indicators at the beginning of the year are always weaker.



CONCLUSIONS

In 2017 many areas of the economy achieved good or even very good results: GDP is accelerating, unemployment is low, exports are rising, industry and construction are entering a „path to growth“. This is further facilitated by the good economic situation in the world and in Europe. But in the economy there is always "light" as well as "shadow". Lasting economic growth should be based on investment, while the current high GDP growth rates are based mainly on domestic consumer demand. The share of gross fixed capital formation in GDP is 18%, which is the lowest value in many years. Although economic growth has accelerated to 4.6%, companies are reluctant to invest. The reason for this is the uncertainty of the business environment and the volatility of the law.

In the EU countries with many years of high GDP levels (e.g. Germany, France, the Netherlands, Luxembourg), the growth rates in 2017 (even with good economic situation) were

approximately 3%. On the other hand, the countries of „our region“ achieve similar or higher economic growth rates than Poland (e.g. Romania 7%, Latvia 4.8% Czech Republic 5%, Slovenia 4.9%, Poland 4.6%). It is easier to achieve a high growth rate when the "base" GDP level is relatively low.

Enterprises suffer from a shortage of employees, which may hamper their growth. Labor migration (especially among specialists) exacerbates the problem of workforce shortages. Despite the good economic situation and favorable job offers on the labor market, "Polish migrants", young and well-educated people, not only are not returning to Poland, but they keep leaving for work abroad. Entrepreneurs want to create more favorable conditions for employees by increasing remunerations, but according to the latest data some of this additional money is "eaten up" by inflation.

In the near future there may be changes in different areas caused by both the positive and negative effects of the implemented economic policy and global economic situation. Economic growth will depend on political conditions, pro-investment activities of enterprises, acceleration of investment projects co-financed with EU funds, and effective "attraction" of foreign investors to the Polish investment market. The changes and trends visible in the construction industry confirm that it is more exposed to crises than other sectors of the economy. Crises repeat every several years, and the periods of prosperity are becoming shorter and shorter. We are currently entering a period of prosperity in the construction industry.



The sustainability of the relatively high economic growth depends on the factors discussed above, but also on the conscious "choices" between social policy and investment decisions:

Social spending is currently a priority for the Polish government: will this "profligacy" in social decisions reduce the amount of money allocated to investment programs?

Based on previous experience – what preventive measures should be implemented for the period after the current prosperity, which will not last forever? ●

CZY ROBOTYZACJA TO ZMIERZCH KAPITALIZMU I KONIEC CIĘŻKIEJ PRACY?

O WPŁYWIE AUTOMATYZACJI I ROBOTYZACJI NA RYNEK PRACY ORAZ SKUTKACH JAKIE ZE SOBĄ NIOSĄ TE PROCESY ROZMAWIALIŚMY Z PANIĄ BEATĄ RADOMSKĄ, PREZES EXECUTIVE CLUB.



BEATA RADOMSKA

Prezes, Executive Club

JAKIE SKUTKI MOŻE MIEĆ DALSZE ZROBOTYZOWANIE GOSPODARKI?

BEATA RADOMSKA Jednym z głównych czynników decydujących o konkurencyjności przedsiębiorstw będzie rozwój automatyzacji procesów. Kraje rozwinięte przy coraz bardziej malejących zasobach pracowników nie będą w stanie utrzymać obecnego tempa wzrostu PKB bez dalszej automatyzacji nie tylko produkcji, ale i usług. Dalsza automatyzacja i rozumiana jako jej wariant – cyfryzacja, może w tym pomóc i w zależności od scenariuszy rozwoju zwiększyłoby to produktywność o 0,8 do 1,4 proc. rocznie.

Automaty, roboty, sztuczna inteligencja w najbliższych latach mają stać się kołem ratunkowym gospodarek państw rozwiniętych, gdzie przy obecnych trendach demograficznych nie da się łatwo zaspokoić potrzeb rynku pracy, na którym będzie brakować ponad 100 mln pracowników. W gospodarkach gdzie społeczeństwo

coraz bardziej się starzeje, to roboty mogą odegrać znaczącą rolę.

Czekająca nas automatyzacja może więc przynieść znaczące oszczędności, wzrost wydajności i efektywności firm i w efekcie – wzrost globalnej produktywności. Największe zmiany związane z robotyzacją gospodarki wiążą się z pogłębianiem autonomii procesów produkcyjnych – tam wprost robot już niedługo zastąpi człowieka. Prognozy mówią o efekcie kuli śniegowej, a więc będziemy mieli do czynienia z coraz szybszym wypieraniem pracy ludzi przez systemy, a wpływ ten w skali makro będzie przełomowy, większy nawet niż wywarła pierwsza rewolucja przemysłowa.

JAKIEGO CZŁOWIEKA ZASTĄPI ROBOT? CZY LUDZIE TRACĄCY PRACĘ ZACZNĄ NISZCZYĆ ROBOTY, TAK JAK ROBILI LUDDYŚCI NISZCZĄC MASZYNY TKACKIE W XVIII?

BR Obecnie w grupie ok. 60 proc. zawodów co najmniej 30 proc. czynności da się przejąć od ludzi i przenieść na maszyny,

a w niektórych specjalnościach jest o to nawet 80 proc. – tam, gdzie występuje duży udział powtarzalnej pracy fizycznej, m.in. w przemyśle, usługach gastronomicznych i hotelarskich.

Ale roboty i komputery już nie tylko szybciej i dokładniej niż ludzie wykonują obecnie rutynowe prace fizyczne, ale też coraz lepiej sobie radzą z czynnościami wymagającymi kompetencji poznawczych. Zwiększa to znacznie zakres wykonywanych przez nie prac. Co prawda w przypadku menedżerów można zautomatyzować ok. 10 proc. ich zadań, ale już w przypadku specjalistów od przetwarzania i zbierania danych jest to prawie 70 proc. Tak więc niemal każdy współczesny zawód posiada obszary, które mogą zostać zautomatyzowane.

POLSKA GOSPODARKA JEST DUMNA Z CENTRÓW USŁUG TZW. SHARED SERVICES. CZY TAM RÓWNIEŻ ROBOTY MOGĄ ZASTĄPIĆ LUDZI?

BR Duże centra finansowo-księgowe należące do międzynarodowych korporacji są dobrym przykładem dla zastosowania tzw. RPA (robotics process automation). W takich centrach ogromna ilość zasobów wciąż przeznaczanych jest na stosunkowo proste i powtarzalne czynności, związane np. z wprowadzaniem lub migracją danych między różnymi systemami. Wszystkie te procesy stopniowo mogą być w efektywny sposób automatyzowane, a przy okazji eliminowane są błędy popełniane przez pracowników, co znacznie podnosi produktywność. Wzrost produktywności szacuje się tu nawet na ponad 1000 procent, ponieważ robot może pracować 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, a to niedparta pokusa dla firm szukających sposobów na ciągłe zwiększanie produktywności i konkurencyjności.

JAKIE ZAWODY ZNIKNA, JAKIE KOMPETENCJE TRZEBA ROZWIJAĆ?

BR Można się spodziewać, że w ciągu najbliższych dwóch dekad nowe generacje robotów wyprą z rynku setki zawodów które nie wymagają wysokich kwalifikacji. Najbardziej zagrożone są profesje, które opie-

szkodliwe dla człowieka np. w lakierniach czy też w pracach, które wymagają zachowania wysokiego poziomu czystości np. przemysł farmaceutyczny.

KTO TAK NAPRAWDĘ NAPĘDZA REWOLUCJĘ TECHNOLOGICZNĄ? CZY JEST UCIECZKA OD ROBOTYZACJI?

BR Nie troska o środowisko czy dobrostan pracowników decyduje o rewolucji technologicznej wynikającej z automatyzacji. Siłą napędową są tutaj przede wszystkim konsumenci.

Chcą oni coraz tańszych a jednocześnie coraz lepszych produktów bez oglądania się na fakt czy produkty, które otrzymują wyszły spod ręki człowieka czy są wytworzone ramion armii robotów. To konsumenci, a nie technologiczni giganci, decydują o kierunku rozwoju technologii. Jeśli firmy nie będą inwestowały w nowoczesne technologie, spadać będzie ich konkurencyjność na rynku, a to może prowadzić do realnej likwidacji miejsc pracy. Musimy zdać sobie sprawę z tego, że automatyzacja procesów postępuje od dawna, dzieje się także teraz i będzie działać w przyszłości, ponieważ trzeba racjonalizować stale rosnące koszty pracy i wykorzystywać nowe i coraz bardziej powszechne technologie. Z drugiej strony – może roboty zastąpią część produkcji dzisiaj importowaną przez dojrzałe gospodarki, a przez porównywalność i przewidywalność kosztów (robot „żyje” długo, nie je, nie strajkuje) – firmy będą lepiej kontrolowały swój własny łańcuch produkcji.

CZY SĄ OPTYMISTYCZNE AKCENTY ROBOTYZACJI?

BR Technologia nie eliminuje roli człowieka, a jedynie stwarza dla niego nowe pola rozwoju, często bardziej wymagające i odpowiedzialne. Przedsiębiorcy będą szukać sposobów na automatyzację zwłaszcza prostych czynności, jednak automatyzacja stwarza przestrzeń do tworzenia wartości w innych obszarach. Zwraca się szczególną uwagę na zwiększenie zakresu dodatkowych usług i większego nacisku na podniesienie satysfakcji, kreowanie dodatkowych elementów usługi czy produktu. Najbardziej rewolucyjne jest włączenie technologii w różne dziedziny dotychczas zarezerwowane dla czynnika ludzkiego (medycyna), a także pozwala na całkiem nowe podejście

do tradycyjnych gałęzi przemysłu (energetyka). Tutaj rozwój w ciągu najbliższych 10-15 lat umożliwi podejmowanie coraz bardziej skomplikowanych technologicznie wyzwań, co pomoże w stworzeniu nowych miejsc pracy, ponieważ potrzeba będzie coraz więcej specjalistów, czy choćby ludzi do obsługi nowych maszyn i urządzeń.

DLA KOGO ROBOTY BĘDĄ PRODUKOWAĆ JEŻELI SIŁA NABYWCZA POPULACJI KONSUMENTÓW SIĘ ZMNIEJSZY?

BR Rosnący rozdzźwięk ekonomiczny wynikający ze zmian technologicznych może wywołać spadek rozwoju gospodarczego oraz łącznego popytu. Tak samo – automatyzacja pracy wywołuje przeniesienie punktu ciężkości z pracy na kapitał. Jednak na dłuższą metę gospodarka powinna dostosować się do nowego schematu konsumpcji.

Rządy będą zmuszone określić na jakich zasadach chcemy funkcjonować, jak chcemy dzielić się wypracowanym bogactwem, albowiem pomimo produkowania dóbr taniej przez roboty, ludzie nie będą mieli pieniędzy żeby to kupić. W przypadku gdy maszyny produkują wszystko, czego potrzebujemy, wynik będzie zależał od tego, jak się tym podzielimy. Jest pomysł choćby oparty na dochodzie podstawowym. Testowanie tego typu rozwiązań jest niezbędne, bo na pewno będziemy potrzebować nowych modeli. Pytanie, które jest tutaj w tle, to czy w kapitalistycznym systemie, jest to w ogóle możliwe. Każdy może cieszyć się życiem w luksusie, jeśli bogactwo wytwarzane przez maszyny będzie rozdzielone; albo też większość ludzi może skończyć w biedzie, jeśli ci którzy skonsumują całe pożytki z posiadania robotów nie zadbają o redystrybucję bogactwa.

MOŻE WIĘC OPODATKOWANIE ROBOTÓW, JAK PROPONUJE BILL GATES?

BR Nie sądzę aby pomysł opodatkowania robotów był łatwy do zrealizowania. Zaproponowany podatek od instalacji robotów albo od zysków osiąganych przez firmy dzięki oszczędnościom na ludzkiej pracy, byłby ciężko do wdrożenia ze względu na trudności związane z określeniem definicji robota. Pytaniem jest w jakim stopniu taki podatek doprowadziłby do bezrobocia oraz gdzie mielibyśmy postawić granicę między zwiększeniem efektyw-

”

TECHNOLOGIA NIE ELIMINUJE ROLI CZŁOWIEKA, A JEDYNIĘ STWARZA DLA NIEGO NOWE POLA ROZWOJU, CZĘSTO BARDZIEJ WYMAGAJĄCE I ODPOWIEDZIALNE

rają się na rutynowej i powtarzalnej pracy, tak jak: kasjerzy, którzy już coraz częściej są zastępowani automatycznymi kasami, kierowcy autobusów, co przejawia się poprzez rozwój pojazdów autonomicznych czy pracownicy fabryk, których praca polega na kooperacji z maszynami. Na pewno warto rozwijać automatyzację procesów, w których czynnik ludzki popełnia błędy np. skomplikowane operacje wymagające ogromnej precyzji, w profesjach, które są

ności pracy człowieka a jego zastąpieniem? Są to zagadnienia, które wymagałyby skrupulatnego opracowania.

DLA RZĄDÓW POSTĘP AUTOMATYZACJI I ROBOTYZACJI MOŻE BYĆ SPORYM WYZWANIEM, GDYŻ BĘDZIE WYMAGAŁ ZMIAN W SYSTEMIE EDUKACJI I SZKOLEŃ ORAZ WSPARCIA PRACOWNIKÓW W DOSTOSOWANIU SIĘ DO NOWYCH WARUNKÓW. JAK OBECNY SYSTEM EDUKACJI PRZYGOTOWUJE NAS DO ZMIAN SPOWODOWANYCH REWOLUCJĄ TECHNOLOGICZNĄ?

BR Tzw. "czwarta rewolucja przemysłowa" stwarza ogromne wyzwanie nie tylko dla pracowników i firm, ale też rządów i całych społeczeństw. Jest mało prawdopodobne żeby gospodarka nie potrzebowała ludzi. Ważna jest jednak kwestia odpowiedniego przygotowania systemu edukacji do potrzeb związanych z przekwalifikowaniem kadry pracowniczej w odpowiedzi na negatywne skutki automatyzacji w kontekście społecznym. Wymaga to jednak wsparcia władz i sektora edukacyjnego, który powinien skoncentrować się na promowaniu kierunków poświęconym IT i nowym technologiom.

Polski system edukacji w ogóle nie przygotowuje obywateli do przyszłych obowiązków a społeczeństwo wydaje się nie zdawać sobie sprawy z tego, jak ogromny wpływ te zmiany będą miały na nasze życie w niedalekiej przyszłości. Powszechnie sądzi się, że robotyka najbardziej dynamicznie rozwija się głównie w tych miejscach, gdzie ludzie wykonują proste prace fizyczne. Jednak dzięki rozwijającym się systemom eksperckim i sztucznej inteligencji, możliwe staje się również zastąpienie człowieka pracującego umysłowo. Mamy bardzo prawdopodobną redukcję zatrudnienia w kancelariach prawnych, finansach czy administracji.

Warto też podkreślić znacznie rosnące potrzeby przekwalifikowania się w trakcie życia zawodowego. Część zawodów czy umiejętności będzie ulegała reformie lub sukcesywnej destrukcji wskutek m.in. procesów automatyzacji, co może rodzić naturalną potrzebę wejścia w nowe obszary, wymagające pozyskania dodatkowych kwalifikacji. Z punktu widzenia pracownika nie jest to więc ryzyko pozostania z niczym, ale wymagać będzie otwartości. Pracodawcy tak czy inaczej będą potrze-

bować kapitału ludzkiego, choć być może w innych obszarach.

CZY NOWE TECHNOLOGIE ZWIĘKSZĄ DE FACTO NIERÓWNOŚCI?

BR W czasach nieustannie pogłębiającego się rozwoju technologicznego, postępująca robotyzacja przyczynia się do rozwarstwienia społecznego i wzrostu nierówności społecznych.

Głównym zagrożeniem jest masowe bezrobocie. Kontrast pomiędzy krajami rozwiniętymi, a rozwijającymi będzie dodatkowo się pogłębiał. O wzroście lub spadku nierówności zdecyduje nadwyżka ekonomiczna powstała w wyniku czwartej rewolucji przemysłowej. Istotne będzie to czy zostanie ona równomiernie rozłożona pomiędzy krajami rozwiniętymi i rozwijającymi się oraz pomiędzy ludźmi z różnych warstw społecznych. Natomiast na pewno źródło nierówności społecznych pojawi się w innych miejscach niż do tej pory. Linia podziału zarysuje się między tymi, którzy wykorzystali postęp technologiczny do stworzenia nowej usługi oraz zajęli na rynku globalnym dominującą pozycję, a tymi, którzy nie wykazali się refleksem i pozostali krok z tyłu. Wzrosnąć różnica w poziomie zarobków najlepiej i najsłabiej wykształconych. Jeśli nie podejmiemy żadnych działań, nierówności społeczne będą się pogłębiać. Wzrost rozwarstwienia społecznego wynika też stąd, że za pomocą dzięki posiadanym środkom mogą łatwiej zaadaptować się do zmian. Edukacja i szkolenia z racji odpłatności są znacznie bardziej dostępne właśnie dla ludzi mających. Technologia podnosi zdolności produkcyjne i efektywność gospodarki, ale nie przeradza się automatycznie na dystrybucję korzyści dla wszystkich odbiorców.

WNIOSKI

Robotyzacja jest trendem ogólnosięciowym. Tempo dzisiejszych przemian jest radykalnie szybsze niż w trakcie poprzednich rewolucji przemysłowych, a nasze umiejętności i instytucje są niedostosowane do takiego tempa zmian.

Wprowadzanie nowych technologii spowoduje wymieranie niektórych zawodów. Nastąpi zastępowanie pracy ludzkiej na stanowiskach monotonna, uciążliwych

i niebezpiecznych dla pracownika. W miarę wdzierania się technologii w nowe obszary aktywności zawodowej, rynek pracy stanowić będzie wyzwanie nie tylko dla poszczególnych ludzi, ale instytucji odpowiedzialnych za społeczeństwo i edukację. Warto jednak zauważyć, że wraz z wprowadzaniem nowych technologii na rynek rodzą się nowe zawody, które korzystają z wprowadzonych technologii lub zapewniają jej odpowiednią obsługę.

Aby niwelować nierówności powinniśmy skoncentrować się tym, co faktycznie zwiększa rozwarstwienie społeczne i zagraża generowaniu dochodów w przyszłości – np. malejące realne opodatkowanie najbogatszych, czy ekstremalna koncentracja kapitału i zysków. Bardzo ważna jest stymulacja podnoszenia kwalifikacji popierana przez rządy oraz skuteczne mechanizmy redystrybucji kapitału pomnożonego w wyniku automatyzacji skierowanego do tych, którzy najbardziej ucierpieli. To, czy maszyny będą ludzkości służyły, czy też sprowadzą na nią więcej nieszczęścia, zależy nie tyle od samego ich rozwoju, ile od naszej mentalności. Technologia sama w sobie nie jest złem; choć może być niebezpieczna, zarazem możliwe jest takie jej wykorzystanie, aby przyniosła ludzkości korzyści.



DOES ROBOTIZATION MARK THE TWILIGHT OF CAPITALISM AND THE END OF HARD WORK?

WE HAVE TALKED ABOUT THE IMPACT OF AUTOMATION AND ROBOTICS ON THE LABOR MARKET AND THE EFFECTS OF THESE PROCESSES WITH MRS BEATA RADOMSKA, CEO OF EXECUTIVE CLUB.



BEATA RADOMSKA

CEO, Executive Club

WHAT COULD BE THE IMPACT OF FURTHER ROBOTIZATION OF THE ECONOMY?

BEATA RADOMSKA The development of process automation will be one of the main factors determining the competitiveness of enterprises. Developed countries, with their workforce increasingly scarce, will not be able to maintain the current rate of GDP growth without further automation of not just production, but also services. Further automation and digitization (understood as its variant) can help increase productivity by 0.8% to 1.4% per year, depending on the development scenario.

In the coming years automata, robots, and artificial intelligence are going to become a lifeline for the economies of developed countries, where, with the current demographic trends, it is not easy to satisfy the needs of the labor market with a shortage of more than 100 million employees. In the economies of countries

with aging populations, robots can play an important role as well.

The automation that awaits us can therefore bring significant savings as well as increased efficiency and effectiveness to businesses and, as a result, increase global productivity. The biggest changes caused by the robotization of the economy are connected with the increasing autonomy of production processes – this is where robots will soon replace humans. According to forecasts, there will be a snowball effect – we will have to face an increasingly rapid replacement of human labor by systems. This impact will be ground-breaking on a macro scale, even greater than that of the first industrial revolution.

WHO WILL BE REPLACED BY ROBOTS? WILL THE PEOPLE LOSING THEIR JOBS START DESTROYING ROBOTS, JUST LIKE THE LUDDITES WERE DESTROYING WEAVING MACHINERY IN THE 18TH CENTURY?

BR Currently, in approx. 60% of occupations at least 30% of activities can be taken over

from people and transferred to machines. In some specialties it is even 80% – wherever there is a large share of repetitive physical work, e.g. in industry, catering, and hotel services.

But robots and computers are not just faster and more accurate than people at routine physical tasks – they also becoming increasingly proficient at activities requiring cognitive competences. This significantly extends the scope of their application. In the case of managers only about 10% of tasks can be automated, but when it comes to data processing and collection specialists, it is almost 70%. Most modern professions have some areas which can be automated.

THE POLISH ECONOMY IS PROUD OF ITS SHARED SERVICE CENTERS. CAN ROBOTS ALSO REPLACE PEOPLE THERE?

BR The large financial and accounting centers of multinational corporations are a good example for the use of the so-called

Robotic Process Automation (RPA). In such centers a huge amount of resources is still devoted to relatively simple and repetitive activities, e.g. entering or migrating data between different systems. All these processes can be gradually automated in an efficient way, at the same time eliminating mistakes made by employees, which significantly increases productivity. The increase in productivity is estimated at over 1000%, as robots can work 24 hours a day, 7 days a week. This is an irresistible temptation for companies looking for ways to continuously improve their productivity and competitiveness.

WHICH PROFESSIONS WILL DISAPPEAR, AND WHAT COMPETENCES NEED TO BE DEVELOPED?

BR Over the next two decades new generations of robots are expected to drive hundreds of low-skill jobs out of the market. Professions that are based on routine and repetitive tasks are most at risk, including cashiers, who are already being replaced by automatic cash registers, bus drivers, which is associated with the development of autonomous vehicles, or factory workers, whose job is to cooperate with machines. It is certainly worth to automate the processes in which the human factor is responsible for mistakes, e.g. complex high-precision operations, professions which are harmful to humans, e.g. working in a paint shop, or tasks which require maintaining a high level of cleanliness, e.g. in the pharmaceutical industry.

WHO IS THE ACTUAL DRIVING FORCE BEHIND THE TECHNOLOGICAL REVOLUTION? CAN WE ESCAPE ROBOTIZATION?

BR It is not care for the environment or the well-being of employees that drives the technological revolution caused by automation. The main driving force are primarily consumers.

They want cheaper and better products and pay no attention to whether the goods they receive are made by human hands or by an army of robots. It is consumers, not technology giants, who decide the direction of technological development. If companies do not invest in modern technologies, their competitiveness on the market will decrease, which may lead to an actual reduction in the number of available

jobs. We need to realize that process automation has been going on for a long time, is going on now, and will continue in the future, because we need to rationalize the ever-increasing costs of labor and use new and increasingly common technologies. On the other hand – robots may replace the part of production which is now imported in mature economies, and, thanks to more comparable and predictable costs (robots „live“ longer, do not eat, do not strike), companies will better control their own production chains.

ARE THERE ANY OPTIMISTIC ASPECTS OF ROBOTIZATION?

BR Technology does not eliminate the role of humans, but creates new fields where they can develop – often more demanding and responsible. Entrepreneurs will primarily look for ways to automate simple activities, but automation provides space to create value also in other areas. Particular attention is paid to increasing the scope of additional services and higher satisfaction, creating additional elements of services and products. The most revolutionary area is the integration of technology into various fields previously reserved for humans (medicine), enabling a completely new approach to traditional industries (energy). These are the sectors in which the next 10-15 years of development will enable us to face increasingly complex technological challenges, creating new jobs as more and more specialists or even machine operators are needed.

WHO WILL BUY THE GOODS PRODUCED BY ROBOTS IF THE PURCHASING POWER OF THE CONSUMER POPULATION IS REDUCED?

BR The growing economic gap resulting from technological changes may lead to a decline in economic growth and aggregate demand. Moreover, automation of work causes a shift of focus from labor to capital. However, in the long run, the economy should adapt to the new consumption pattern.

Governments will be forced to define the principles based on which we want to function and share our wealth, because despite the fact that goods will be produced cheaper by robots, people will not have the money to buy them. Once machines start producing everything

we need, the result will depend on how these goods are distributed. There is, for example, the idea of basic income. It is necessary to test such solutions, because we will certainly need new models. The question is whether it is even possible in a capitalist system. Everyone may enjoy a life of luxury if the wealth produced by the machines is distributed evenly. Likewise, the majority of people may live in poverty if those who consume all the benefits resulting from their ownership of robots refuse to redistribute the wealth.

”

TECHNOLOGY DOES NOT ELIMINATE THE ROLE OF HUMANS, BUT CREATES NEW FIELDS WHERE THEY CAN DEVELOP – OFTEN MORE DEMANDING AND RESPONSIBLE

SO MAYBE WE SHOULD TAX ROBOTS, LIKE BILL GATES PROPOSED?

BR I do not think that the idea of taxing robots is easy to implement. The proposed tax on the installation of robots or profits made by companies by saving on human labor would be difficult to implement because it is not easy to establish a definition of a robot. The question is to what extent such a tax would lead to unemployment and where to draw the line between increasing the productivity of human work and replacing it. These are the issues that require careful consideration.

THE PROGRESS OF AUTOMATION AND ROBOTIZATION MAY BE CHALLENGING FOR GOVERNMENTS, AS IT WILL REQUIRE CHANGES IN THE EDUCATION AND TRAINING SYSTEMS AS WELL AS SUPPORT FOR WORKERS TO HELP THEM ADAPT TO THE NEW CONDITIONS. HOW DOES THE CURRENT EDUCATION SYSTEM PREPARE US FOR THE CHANGES BROUGHT ABOUT BY THE TECHNOLOGICAL REVOLUTION?

BR The so-called “fourth industrial revolution” poses a huge challenge not



only to workers and companies, but also to governments and entire societies. It is unlikely that the economy will no longer need people. However, it is important to properly prepare the education system for the needs associated with the retraining of the workforce in response to the negative effects of automation in the social context. This, however, requires the support of authorities and the education sector, which should focus on the promotion of IT and new technologies.

The Polish education system does not prepare citizens for their future duties at all, and the society seems unaware of the enormous impact these changes will have on our lives in the near future. It is widely believed that robotics grows most dynamically in places where people perform simple physical tasks. But thanks to the developing expert systems and artificial intelligence it may also replace mental workers. Reduction of employment in law firms, finance, and administration seems very likely.

It is also important to emphasize the growing need to change profession during a person's working life. Some professions or skills will be restructured or successively destroyed by, among

other things, automation processes, which may result in a natural need to enter new areas requiring additional qualifications. From an employee's point of view, it is not about being left with nothing, but about becoming more open. Employers will still require human capital, but maybe in different areas.

WILL NEW TECHNOLOGIES REALLY INCREASE INEQUALITIES?

BR At a time of ever-deepening technological development, continuous robotization is contributing to social stratification and increasing social inequality.

The main threat is mass unemployment. The contrast between developed and developing countries will increase further. The increase or decrease in inequality will be determined by the economic surplus created by the fourth industrial revolution. It will be important to ensure that it is evenly distributed between developed and developing countries and between people from different social strata. However, the source of social inequality will surely appear in different places than before. A dividing line will be drawn between those who utilized technological progress to create new services and took a dominant position on the global market and those

who were not quick enough and lagged behind. The wage gap between the best and least educated will widen. If no action is taken, social inequalities will deepen. The increase in social stratification also results from the fact that the wealthy can adapt to changes more easily thanks to the funds they have available. Education and training, because of the associated expenses, are also more accessible to the rich. Technology increases the production capacity and efficiency of the economy, but does not automatically translate into the distribution of the benefits to all recipients.

CONCLUSIONS

Robotization is a global trend. The current changes are taking place dramatically faster than during previous industrial revolutions, and our skills and institutions are not adapted to such pace.

The introduction of new technologies will result in the extinction of some occupations. Human work will be replaced in monotonous, strenuous, and hazardous jobs. As technologies penetrate new areas of professional activity, the labor market will pose a challenge not only to individuals, but also to institutions responsible for the society and education.

It is worth noting, however, that the introduction of new technologies to the market creates new professions, which use the introduced technologies or ensure their proper service.

In order to reduce inequalities, we need to focus on the factors that actually increase social stratification and threaten the generation of income in the future, e.g. low tax rates for the richest or extreme concentration of capital and profits. It is very important to stimulate government-backed upskilling and effective mechanisms for redistributing the capital multiplied by automation to those who suffered most. Whether machines will serve humanity or bring about a catastrophe depends not only on their development, but also on our mentality. Technology is not evil in itself. It can be dangerous, but at the same time it can be used for the benefit of humanity. ●

„Polska the Times” przykłada bardzo dużą wagę do **obiektywizmu informacji***

Sprawdź jak przedstawiamy różne punkty widzenia
i chętnie oddajemy głos ekspertom i politykom.

Wejdź na: **plus.polskatimes.pl/aktywuj**

Wpisz kod: **419D-L53C-0555**

Aktywuj **darmowy dostęp na 30 dni**



* Instytut Staszica
„Dzienniki Opinii 2017
– analiza obiektywizmu
przekazów medialnych”

EXECUTIVE CLUB

INVESTMENT FORUM & AWARDS GALA

8 maja w hotelu Regent w Warszawie odbyła się IX edycja konferencji „Investment Forum & Awards Gala” zwieńczona galą rozdania „Diamentów Inwestycji”. Grono wyjątkowych prelegentów ze świata nauki oraz biznesu debatowało m.in. o możliwościach inwestycji i zmianach modelu funkcjonowania firm w dobie rewolucji technologicznej oraz ekspansji polskich przedsiębiorstw na zagraniczne rynki.

Konferencję, która odbyła się pod hasłem „Inwestycje–Kapitał–Innowacje” otworzyło wystąpienie inauguracyjne Prezesa Polskiego Funduszu Rozwoju, Pawła Borysa. „Polską gospodarkę obecnie cechuje niska stopa inwestycji, ale jednocześnie gospodarka jest w optymalnej fazie swojego rozwoju. Notowana jest duża dynamika wzrostu PKB, niski poziom inflacji, dobry i stabilny bilans handlowy, czy też najwyższa wartość inwestycji zagranicznych które wpłynęły do Polski” – mówił Prezes podczas wystąpienia. Zwrócił również uwagę na to, że fundamentalną kwestią jest to, aby biznes i nauka stworzyły sprawny ekosystem innowacji w Polsce wsparty bazą finansowania.

PANEL 1: W CO I JAK INWESTOWAĆ W GOSPODARCE INNOWACYJNEJ?

Panel dyskusyjny moderowany przez Profesora Uniwersytetu Warszawskiego Grzegorza Jędrzejczaka poświęcony był tematyce inwestowania w gospodarce innowacyjnej. Na pytanie moderatora odnośnie inwestycji i innowacji mikro przedsiębiorców, Maciej Bardan – I Wiceprezes Raiffeisen Bank Polska postawił tezę, iż nie można być innowacyjnym bez kapitału i skali działania. To właśnie budowanie ekosystemu, dostęp do wielu partnerów oraz źródeł finansowania daje możliwość działania innowacyjnego. Andrzej Kozłowski – Prezes Zarządu EmiTel odniósł się natomiast do obszarów, w które warto inwestować. Podkreślał, że aby określić w co należy inwestować, powinno się zwrócić uwagę na prognozy rynkowe, które szacują wielkość i potencjał rynku jaki dany obszar generuje. Jako przykład branży, która jest warta inwestowania podał Internet Wszelch. Grono prelegentów, w którym byli również Paweł Urbański – Dyrektor Szkoły Biznesu PW oraz Mariusz Wnuk – Wiceprezes Zarządu Pocztylion-Arka PTE zgodnie zauważyli, że szczególną uwagę powinno się zwrócić na dostosowanie modelu edukacji oraz przygotowywanie kadry pracowniczej

do zmian podyktowanych rozwojem digitalizacji i automatyzacji, a kluczem do sukcesu rozwoju przedsiębiorstwa jest know-how oraz nowe technologie.

PANEL 2: OD START-UP DO FORTUNE 500 – JAK SFINANSOWAĆ TĘ WYBOISTĄ DROGĘ

Kolejny blok dyskusyjny zainicjował moderator, Tomasz Wiśniewski – Szef Zespołu Wycen, KPMG w Polsce, który zarysował tematykę panelu wokół źródeł finansowania zarówno innowacyjnych projektów firmy jak i jej poszczególnych stadiów rozwoju. W dyskusji panelowej uczestniczyli: Maciej Balsewicz – Współzałożyciel i Prezes bValue Angels VC, Robert Ługowski – Managing Partner, Cobin Angels, Jacek Pogonowski – Partner, Value4Capital Advisers oraz Maciej Radzki – Dyrektor Departamentu Bankowości Przedsiębiorstw, Bank Millennium S.A. Paneliści podzielili się cennymi spostrzeżeniami oraz zarysowali tendencje na przyszłość. Nakreślili również sposób funkcjonowania funduszy inwestycyjnych. Jako powód upadania większości start-upów wymienili brak kompetencji oraz silnego charakteru a jako ciekawą prognozę na przyszłość wskazali, iż w perspektywie 10 lat, 99% handlu przeniesie się do Internetu.

PANEL 3: NOWE MODELE BIZNESOWE W DOBIE REWOLUCJI TECHNOLOGICZNEJ

Osią debaty moderowanej przez Profesora Szkoły Głównej Handlowej, Rafała Mrówkę były nowe modele biznesowe w dobie rewolucji technologicznej. Udział w niej wzięli m.in. Karolina Kalkowska – Dyrektor ds. zarządzania jakością PIKA oraz Mariusz Gajewski – Sales Director CEE, FIS Technology Services. Do zagadnienia przetwarzania danych odniósł się Zsolt Fekete – Prezes Zarządu Algotech Polska, który przekonywał, że najważniejsze są dane, które mogą zidentyfikować potrzeby klienta oraz pozwalają podjąć mu decyzję. Artur Pollak – Prezes Zarządu APA Group, zauważył, że przyszłość cyfryzacji będzie ściśle związana z analityką danych. Ponadto obstawał przy zdaniu, iż dane globalne są szansą dla



Beata Radomska, Prezes Executive Club oraz Profesor Michał Kleiber, Przewodniczący Rady Klubu



przedsiębiorców, m.in. z tego powodu, że danych nie trzeba tłumaczyć na osobne języki. Dążymy do unifikacji, a w tej chwili dysponujemy danymi, które powodują, że zastosowanie modelu, który funkcjonuje w Azji i przeniesienie go na rynek amerykański nie powinno stanowić dużego problemu. Moderator podsumował dyskusję stwierdzeniem, że rozwijanie nowych modeli biznesowych to gigantyczne ryzyko, które po części powinno się dzielić wraz z partnerami biznesowymi.

PANEL 4: POLSKIE FIRMY NA GLOBALNEJ ARENIE

Moderator ostatniego panelu dyskusyjnego, którym była Prof. Elżbieta Mączyńska – Prezes Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego zainicjowała debatę prośbą o wymienienie przez panelistów szans i barier dla polskich przedsiębiorstw w ekspansji poza granice kraju. Jak pierwszy głos zabrał Piotr Paszczyk – Prezes Zarządu APN Promise S.A., który wymienił konieczność posiadania dobrego produktu oraz twardego charakteru wobec nieznannej kultury. Adam Pietruszkiewicz – Dyrektor Zarządzający Coast2Coast Capital dodał, że świat się zmniejszył lecz jest to równocześnie wyzwanie, bo zmniejszył się dla wszystkich. Jako zagrożenia dla skutecznej ekspansji prelegenci wymienili jeszcze nieznaną prawo, brak pewności co do kontrahenta oraz ryzyko kursowe. Ważnym wnioskiem płynącym z panelu, w którym uczestniczyli również Elżbieta Kacprzykowska – Dyrektor Biura Sprzedaży i obsługi Polis KUKI, Marcin Schulz – Partner kancelarii Liknlaters oraz Arkadiusz Zabłoński – Dyrektor Transakcji Zagranicznych BGK, jest fakt, iż marka nie jest kluczowa w zagranicznej ekspansji, są branże jak np. informatyka gdzie marką jest samo wykształcenie pracowników. ●

The 9th edition of "Investment Forum & Awards Gala" took place at the Regent hotel in Warsaw on July 8, culminating in the "Investment Diamonds" awards gala. A circle of exceptional speakers from the worlds of science and business debated on, among others, the investment opportunities and changes in models for the functioning of companies in the era of technological revolution and expansion of Polish enterprises to foreign markets.

The conference, which was held under the motto "Investments-Capital-Innovation", was opened by a speech of Paweł Borys, President of the Polish Development Fund. "The Polish economy is currently characterized by a low investments rate, but at the same time the economy is at an optimal stage in its development.



We recorded high dynamics of GDP growth, low inflation, good and stable balance of trade, and the highest value of foreign investments in Poland" – said the President during his speech. He also emphasized that it is fundamental for business and science to create an efficient ecosystem of innovation in Poland, supported by a financing base.

PANEL 1: INNOVATIVE ECONOMY – HOW TO INVEST AND WHAT TO INVEST IN?

The discussion panel, moderated by professor Grzegorz Jędrzejczak, University of Warsaw, was devoted to investment in an innovative economy. When asked by the moderator about the investments and innovation of micro entrepreneurs, Maciej Bardan – First Vice President of Raiffeisen Bank Polska, stated that one cannot be innovative without appropriate capital and scale. It is the creation of an ecosystem, access to many partners and sources of financing that provides opportunities for innovative actions. Andrzej Kozłowski – President of the Management Board of EmiTel, referred to the areas that may be attractive for investors. He emphasized that in order to determine where to invest, it is important to pay attention to market forecasts estimating the size and potential of the market that a given area generates. He gave the example of the Internet of Everything as an area worthy of investment. The speakers, including Paweł Urbański, Director of the Warsaw University of Technology Business School, and Mariusz Wnuk, Vice President of the Management Board at Pocztynion-Arka PTE, agreed that particular attention should be paid to adapting the education model and

preparing staff for the changes resulting from the development of digitization and automation, and the key to the successful development of a company is know-how and new technologies.

PANEL 2: FROM A START-UP TO FORTUNE 500 – HOW TO FINANCE THIS ROCKY ROAD

The next discussion was initiated by the moderator, Tomasz Wiśniewski – Head of Valuation Services at KPMG in Poland, who outlined the panel's focus on the sources of funding for innovative projects implemented by companies as well as for the different stages in their development. The panelists included: Maciej Balsewicz – Co-founder and President of bValue Angels VC, Robert Ługowski – Managing Partner, Cobin Angels, Jacek Pogonowski – Partner, Value4Capital Advisers, and Maciej Radzki – Head of Corporate Banking Department, Bank Millennium S.A. The panelists shared valuable insights and outlined trends for the future. They also discussed the functioning of investment funds. They stated that lack of competence and a strong character is the main reason for the fall of most start-ups. They also proposed an interesting forecast for

the future, according to which within 10 years 99% of trade will be transferred to the Internet.

PANEL 3: NEW BUSINESS MODELS IN THE AGE OF TECHNOLOGICAL REVOLUTION

The debate moderated by Rafał Mrówka, professor at the Warsaw School of Economics, revolved around new business models in the era of technological revolution. The participants included, among others, Karolina Kalkowska, Quality Management Director at PIKA, and Mariusz Gajewski – Sales Director CEE at FIS Technology Services. Zsolt Fekete, President of the Management Board of Algotech Polska, referred to the problem of data processing, arguing that the data that helps identify the client's needs and allows them to make decisions is of primary importance. Artur Pollak, President of the Management Board of APA Group, noted that the future of digitization will be closely related to data analytics. In addition, he insisted that global data is an opportunity for entrepreneurs, one of the reasons being that data does not need to be translated into different languages. We strive for unification and at the moment

we have data that applying the model functioning in Asia and transferring it to the US market should not be a significant problem. The moderator summarized the discussion by stating that the development of new business models is a huge risk, which should be partially shared with business partners.

PANEL 4: POLISH COMPANIES ON THE GLOBAL ARENA

The moderator of the last discussion panel, professor Elżbieta Mączyńska, President of the Polish Economic Society, initiated the debate by asking the panelists about the opportunities and barriers faced by Polish entrepreneurs expanding their businesses abroad. The first speaker was Piotr Paszczyk, President of the Management Board of APN Promise S.A., who mentioned the necessity of having a good product and a strong character to operate in an unknown culture. Adam Pietruszkiewicz, Managing Director of Coast2Coast Capital, added that the world has gotten smaller, but it is still a challenge, because it has gotten smaller for everyone. The speakers also listed ignorance of the law, uncertainty towards one's counterparties, and foreign exchange risk as threats for successful foreign expansion. Another important conclusion from the panel, which also featured Elżbieta Kacprzykowska, Director of Sales Office and Insurance Policies at KUKE, Marcin Schulz – Partner at Liknlatters law firm, and Arkadiusz Zabłoński – Head of Foreign Office at BGK, was that a brand is not crucial for foreign expansion, as there are industries, such as IT, where the education of employees is a brand in itself. ●



EXECUTIVE CLUB

GALA „DIAMENTY INWESTYCJI”

Zwieńczeniem Forum była uroczysta gala rozdania „Diamentów Inwestycji”. Nagrody te mają na celu uhonorowanie przedsiębiorców oraz firm, które w 2017 roku dokonały istotnych dla polskiej gospodarki inwestycji w kraju i za granicą. Wyróżnione zostały podmioty oraz osoby, które w sposób szczególnie promowały ideę inwestowania w Polsce.

LAUREATAMI „DIAMENTÓW INWESTYCJI” W POSZCZEGÓLNYCH KATEGORIACH ZOSTALI:

1. INWESTYCJA ROKU

Selvita SA

2. INWESTOR GREENFIELD ROKU

Mercedes-Benz Manufacturing Poland

3. AKWIZYCJA ROKU

Tele-Fonika Kable SA

4. INWESTYCJA W INNOWACJE ROKU

APA Group

5. EKSPORTER ROKU

LPP SA

6. POLSKI INWESTOR ROKU ZA GRANICĄ

Grupa Pietrucha

7. ANIOŁ BIZNESU ROKU

Dawid Urban

8. FUNDUSZ ROKU

Value4Capital

9. BANK FINANSUJĄCY ROKU

Bank BGŻ BNP Paribas SA

10. KANCELARIA PRAWNA ROKU

Linklaters

11. DORADCA CORPORATE FINANCE ROKU

Vienna Capital Partners

12. OSOBOWOŚĆ ROKU

Paweł Łojaszczuk – Prezes Zarządu, dyrektor zarządzający, ABB

The Forum culminated in the “Investment Diamonds” awards gala. The awards honored entrepreneurs and companies whose domestic and foreign investments of 2017 were especially important for the Polish economy. The winners were entities and people who promoted the idea of investing in Poland in an exceptional way.

THE LAUREATES OF “INVESTMENT DIAMONDS” IN INDIVIDUAL CATEGORIES WERE:

1. INVESTMENT OF THE YEAR

Selvita SA

2. GREENFIELD INVESTOR OF THE YEAR

Mercedes-Benz Manufacturing Poland

3. ACQUISITION OF THE YEAR

Tele-Fonika Kable SA

4. INVESTMENT IN INNOVATION OF THE YEAR

APA Group

5. EXPORTER OF THE YEAR

LPP SA

6. POLISH INVESTOR ABROAD OF THE YEAR

Grupa Pietrucha

7. BUSINESS ANGEL OF THE YEAR

Dawid Urban

8. FUND OF THE YEAR

Value4Capital

9. FINANCING BANK OF THE YEAR

Bank BGŻ BNP Paribas SA

10. LAW FIRM OF THE YEAR

Linklaters

11. CORPORATE FINANCE ADVISOR OF THE YEAR

Vienna Capital Partners

12. PERSONALITY OF THE YEAR

Paweł Łojaszczuk – President of the Management Board, Managing Director, ABB





Powszechne Towarzystwo Emerytalne Pocztylion-Arka obsługuje ponad pół miliona członków i zarządza funduszami o aktywach wycenianych na 3 miliardy złotych.

Aktualna oferta Towarzystwa to **Otwarty Fundusz Emerytalny Pocztylion i IKZE** w formie **Dobrowolnego Funduszu Emerytalnego Pocztylion Plus**.
Spółka oferować będzie również zarządzanie **Pracowniczymi Planami Kapitałowymi**.

Głównymi akcjonariuszami Pocztylion-Arka są:

- **BNP Paribas Cardiff:** ubezpieczeniowy segment największego europejskiego banku
- **Invesco:** jedna z największych amerykańskich firm inwestycyjnych zarządzająca globalnie aktywami o wartości ponad 900 miliardów dolarów
- **Poczta Polska:** największy pracodawca w kraju, narodowy operator pocztowy obejmujący zasięgiem sieci sprzedaży całą Polskę

Dzięki zróżnicowanym akcjonariuszom Pocztylion-Arka posiada dostęp do technologii, sieci dystrybucji i kompetencji w zakresie inwestowania i zarządzania ryzykiem.



FUNDUSZ INWESTUJĄCY ETYCZNIE

FUNDUSZ INWESTUJĄCY ETYCZNIE

FUNDUSZ INWESTUJĄCY ETYCZNIE

FUNDUSZ INWESTUJĄCY ETYCZNIE

FUNDUSZ INWESTUJĄCY ETYCZNIE

FUNDUSZ INWESTUJĄCY ETYCZNIE

FUNDUSZ INWESTUJĄCY ETYCZNIE

FUNDUSZ INWESTUJĄCY ETYCZNIE

Pocztylion-Arka PTE stosuje zasady etycznego inwestowania kierując się przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych również pozafinansowymi ocenami emitentów, przyjmując, że etyczne działania skuteczniej zwiększają wartość inwestycji długoterminowych.



event **AV**

WYPOŻYCZALNIA SPRZĘTU AV:

- nagłośnienie
- oświetlenie
- telewizory i projektory
- sprzęt do tłumaczeń symultanicznych i systemy do głosowania

OBSZAR DZIAŁANIA:
WARSZAWA/POLSKA/
UNIA EUROPEJSKA

**WYNAJEM SPRZĘTU AV ORAZ KOMFORTOWA
OBSŁUGA TECHNICZNA KONGRESÓW, TARGÓW,
IMPREZ FIRMOWYCH I KONCERTÓW**



Brand eventAV należy do
firmy PRObrand sp. z o.o.

www.eventav.pl
biuro@eventav.pl
tel. 661 903 905
ul. Postępu II, 02-676 Warszawa



Executive Club

VII EDYCJA

TOP INDUSTRY

— S U M M I T —

7 LISTOPADA 2018
THE WESTIN WARSAW