TELECOMMUNICATIONS · INDUSTRY · MEDIA · ENERGY

13 FORUM GOSPODARCZE

ORGANIZATOR

KIGEiT

KRAJOWA IZBA GOSPODARCZA
ELEKTRONIKI I TELEKOMUNIKACJI

on-line

8-11 marca 2021 r.

WSPÓŁORGANIZATORZY / CO-OPERATORS

CYFROWA POLSKA · digitalpoland · IZBA GOSPODARKI ELEKTRONICZNEJ · KIKE · LEWIATAN · PIIT · PIKE · TERAZ POLSKA · UMK · ZVEI Die Elektroindustrie · ZWIĄZEK BANKÓW POLSKICH

GOSPODARKA EU 2030
EU ECONOMY 2030

PODSUMOWANIE
SUMMARY

fgtime.pl

ORGANIZATOR/ORGANIZER

KIGEiT

WSPÓŁORGANIZATORZY/CO-ORGANIZERS

Cyfrowa Polska, digitalpoland, Izba Gospodarki Elektronicznej, KIKE, Lewiatan, PIIT, PIKE, Teraz Polska, UMK, ZVEI Die Elektroindustrie, Związek Banków Polskich

PATRONAT HONOROWY/PATRONAGE

Komisja Europejska, Honorowy patronat Prezesa Rady Ministrów Mateusza Morawieckiego, Ministerstwo Infrastruktury, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, KRRiT Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji, Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii, UKE

PATRONAT MERYTORYCZNY/CONTENT PARTNER

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

PARTNERZY STRATEGICZNI/STRATEGIC PARTNERS

orange, PLAY, plus, T

PARTNERZY/PARTNERS

ATENDE, Cyfrowy Polsat, tvn Grupa Discovery, Enea, Ericsson, EXATEL, Google, HUAWEI, IBM, inea Fiberhost, PL Kino Polska, KIR, Microsoft, NASK, NETIA, NEXERA, Polsat, PSE, SAMSUNG, TVP, TV puls, upc

PARTNERZY WSPIERAJĄCY/SUPPORTING PARTNERS

ATENDE INDUSTRIES, dih4.ai, DGTL, Dream World, forum eZdrowia, globema, LEXUS Warszawa Żerań, Schneider Electric, VSTORM, XBEST.pl

PATRONAT MEDIALNY/MEDIA PARTNERS

B.ZNES24, CyberDefence24, Defence24, Elektronika, Fintek, IS Portal, ICT Professional, interia, ITReseller, MANAGER Report, NEWS Polsat, SGP smart-grids.pl, miesięcznik TELEKABEL & digital tv, TELKO IN, TVP INFO, WP, tvn24

RADA PROGRAMOWA

PROGRAM COUNCIL

DR OLIVER BLANK
Director European Affairs
ZVEI

MARCIN BOCHENEK
Marketing Director
Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

SŁAWOMIR CIEŚLIŃSKI
President
Medien Service

DR ANDRZEJ DULKA
President of the Board
Polska Izba Informatyki
i Telekomunikacji

EUGENIUSZ GACA
Member of the Board
Krajowa Izba Gospodarcza
Elektroniki i Telekomunikacji

STEFAN KAMIŃSKI
President of the Board
Krajowa Izba Gospodarcza
Elektroniki i Telekomunikacji

MICHAŁ KANOWNIK
President of the Board
ZIPSEE Cyfrowa Polska

WITOLD KOŁODZIEJSKI
Chairman
Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji

PIOTR MIECZKOWSKI
Executive Director
Fundacja DigitalPoland

DR JACEK OKO
President
Urząd Komunikacji Elektronicznej

IRENEUSZ PIECUCH
Senior Partner
DGTL LAW

KRZYSZTOF PIETRASZKIEWICZ
President
Związek Banków Polskich

DR HAB. MICHAŁ POLASIK
prof. UMK – Uniwersytet
Mikołaja Kopernika w Toruniu

DR ARTUR PRUSZKO
Director Forum e-Zdrowia
Forum e-Zdrowia

KRZYSZTOF PRZYBYŁ
President of the Board
Fundacja Polskiego Godła
Promocyjnego Teraz Polska

PATRYCJA SASS-STANISZEWSKA
President
Chamber of Digital Economy in Poland

KRZYSZTOF SILICKI
Vice Chairman
NASK

KAROL SKUPIEŃ
President of the Board
Krajowa Izba Komunikacji
Ethernetowej

JERZY STRASZEWSKI
President of the Board
Polska Izba Komunikacji Elektronicznej

DR JAROSŁAW TWORÓG
Vice President of the Board
Krajowa Izba Gospodarcza
Elektroniki i Telekomunikacji

MACIEJ WITUCKI
President of the Board
Konfederacja Lewiatan

Szanowni Państwo,

Przekazujemy Państwu wnioski z dyskusji i podsumowanie obrad kolejnej – już trzynastej – edycji Forum Gospodarczego TIME. Odbyło się ono w dniach 8–11 marca 2021 roku. Celem organizatorów oraz Rady Programowej Forum była integracja wysiłków krajowych i zagranicznych organizacji przedsiębiorstw, stowarzyszeń zawodowych, izb gospodarczych oraz regulatorów na rzecz szybszego ustanowienia cyfrowego ładu gospodarczego UE – „Europa 2030". W minionym roku europejskie organizacje biznesowe wielokrotnie interweniowały i apelowały do rządów państw członkowskich UE i instytucji UE o pilne dopasowanie ekosystemu prawnego do potrzeb i możliwości rozwojowych przedsiębiorstw. By uniknąć długotrwałego kryzysu - odbudowa gospodarki UE wymaga jak najszybszego uruchomienia stosownych funduszy. Program odbudowy powinien być jednocześnie realizacją strategii Zielonego Ładu UE. Dlatego program 4 dni tegorocznego Forum poświęcony został w całości innowacjom cyfrowym i Krajowemu Planowi Odbudowy (KPO). Szczególnie dużo miejsca poświęciliśmy omówieniu sposobów przyspieszenia inwestycji w infrastrukturę sieciową i przemysł. 4.0. Przedstawiliśmy wizję gospodarki UE 2030 i rolę cyfryzacji systemu finansowego usług cyfrowych w jej realizacji.

Pełniejsza integracja rynku Unii Europejskiej uruchomi nowe możliwości rozwoju społecznego i gospodarczego. Jednak skorzystanie z nich wymaga ścisłej współpracy i szybkiej modernizacji wspólnotowych ram regulacyjnych. Tylko wspólne i zgodne działanie całego środowiska związanego z technologiami ICT pozwoli przyspieszyć przechodzenie od koncepcji do praktycznego wdrożenia zharmonizowanych rozwiązań prawnych oraz umiejętnego i efektywnego wykorzystania planu odbudowy EU.

Pandemia zmusiła nas do organizacji tegorocznego FG TIME w trybie on-line. Wadą tego rozwiązania jest brak kuluarowych dyskusji i bezpośredniej wymiany doświadczeń. Cyfrowe funkcjonalności wirtualnej platformy, jaką posłużyliśmy się przy organizacji FG TIME, są bardzo innowacyjne, ale nie zastąpiły fizycznego kontaktu. Dlatego udostępniliśmy Państwu na stronie Forum (https://fgtime.pl) wszystkie nagrania tegorocznych prezentacji, przemówień i dyskusji eks-

Dear Sir/Madam,

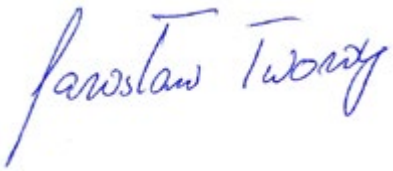
We would like to provide you with a an overview of discussions and subsequent conclusions reached during the 13th edition of the TIME Economic Forum, which took place on 8-11 March 2021. The goal of the Forum's organizers and the Program Committee was to streamline domestic and international efforts of the business community, professional associations, economic chambers and regulators to establish a new digital EU economic deal, dubbed „Europe 2030". In the past year, European business organizations have made repeated interventions and on many occasions urged the EU institutions and governments of the EU Member States to immediately adjust the existing regulatory framework to the development needs and possibilities of the industry. The EU economy must be rebuilt as soon as possible, to prevent the emergence of a long-lasting crisis. The recovery plan should also be a manifestation of the EU Green Deal strategy. This is why this year's Forum was entirely dedicated to the issues related to digital innovation and the National Recovery Plan (NRP). Particular focus was put on the methods for accelerating investments in network infrastructure and Industry 4.0. We presented the idea of EU economy 2030 and discussed the role of digitization of the financial system and digital services in its implementation.

Enhanced EU market integration is to bring new possibilities for social and economic development. However, taking advantage of them requires close cooperation and immediate modernization of the applicable legal framework. Only common and comprehensive action taken by the entire ICT community will make it possible to accelerate the transition from the idea to practical implementation of streamlined solutions, along with the skilful and effective use of the EU recovery plan.

Due to the Covid-19 pandemic we were forced to host the 13th TIME EC online. This, unfortunately, had a negative impact on discussions and informal exchange of information. Although digital tools provided by a virtual platform used to hold the TIME EC provide a high degree of innovation, they will not make up for human contact. This is why we made all the recordings of presentations, speeches and discussions held during this year's conference

perckich. Każdy z Państwa może ponownie wysłuchać i obejrzeć interesujące pozycje programu Forum.

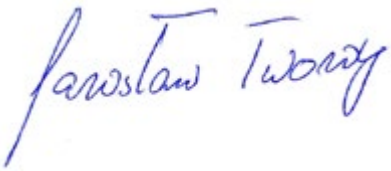
Jednocześnie zachęcamy do aktywności i zaangażowania na rzecz rozwoju środowiska ICT, a tym samym kontynuowania budowy innowacyjnej, cyfrowej gospodarki UE. Zachęcamy do przesyłania swoich uwag, sugestii i konkluzji - również krytycznych. Niewykluczone bowiem, że nawet zmiany doraźnie oceniane jako niepotrzebne czy nawet niebezpieczne – w dłuższej perspektywie mogą posłużyć mądremu, przydatnemu i skutecznemu kształceniu i budowie gospodarki UE.



Dr inż. Jarosław Tworóg
Przewodniczący Rady Programowej
Forum Gospodarczego TIME

available on TIME's website (https://fgtime.pl) . This way you may get back to the content of your interest in every time and place.

Thus, we encourage you to continue your efforts for successful development of the ICT community, and building an innovative, digital EU economy. We encourage you to share with us your suggestions, conclusions and remarks, even if critical. In fact, it cannot be ruled out that changes currently judged to be unnecessary or even dangerous in the long run may be used for wise, useful and effective education and construction of the EU economy.



Dr. Eng Jarosław Tworóg
Chairman of the Program Council
TIME Economic Forum

Podsumowanie

Program 13 FG TIME oparto na głównych wnioskach z poprzedniej edycji Forum, które wybrzmiały bardzo jednoznacznie i zostały doprecyzowane w ciągu minionego roku. Oto one:

- aktywne włączenie polskiej gospodarki w proces budowy Zielonego Ładu daje polskim przedsiębiorstwom możliwość utrzymania tempa rozwoju gospodarczego i czerpania korzyści z członkostwa w UE,
- Krajowy Plan Obudowy powinien być również programem budowy zielonej sieciowej gospodarki,
- podstawą technologiczną zielonej transformacji jest cyfryzacja, a warunkiem efektywnego wykorzystania środków przeznaczonych na ten cel jest zdefiniowanie technologii cyfrowych, które staną się naszą regionalną specjalizacją,
- polskie przedsiębiorstwa są konkurencyjne, ale powinny zwiększać i rozbudowywać potencjał wzrostu produktywności poprzez wchodzenie w ekosystemy długofalowej współpracy,
- cyfryzacja systemów finansowego i walutowego to kluczowy element strategii Zielonego Ładu.
- Analiza zakresu tematycznego dotychczasowych edycji FG TIME wskazuje, że spektrum tematów poruszanych przez środowisko firm cyfrowych stale się poszerza.

Przyspiesza cyfryzacja zakładów produkcyjnych. Sieć cyfrowa to kluczowy czynnik przesądzający o efektywności rozwoju technologicznego i zarządzania każdą infrastrukturą sieciową. To samo można powiedzieć o większości firm sektora usługowego i finansowego. Istotą dominującej części innowacji są wdrożenia technologii cyfrowych. Warunkiem koniecznym ograniczenia negatywnego oddziaływania gospodarki na środowisko i klimat jest cyfryzacja. Istotą rozwoju przemysłu 4.0 jest przekształcenie każdego zakładu produkcyjnego w lokalną sieć IoT.

Cyfryzacja powinna być horyzontalną polityką gospodarczą stanowiącą fundament strategii rozwoju społeczno-gospodarczego kraju. Cyfryzacja to podstawowe narzędzie podnoszenia produktywności poprzez wzrost innowacyjności. Propozycje europejskich organizacji przedsiębiorstw cyfrowych oddziałują pozytywnie na wzrost PKB. Uważamy, że kształt polityki cyfryzacji przesądzi o tym, czy

Summary

The program of the 13th FG TIME was developed based on the key conclusions of the previous edition of the Forum, which reached their final shape over the past year:: They included, inter alia:

- active participation of Polish economy in the process of building the Green Deal, to embrace the opportunity to maintain the pace of economic development and draw from the benefits of EU membership,
- the National Recovery Plan should also serve as a tool for building a green network economy,
- the technological basis of green transition is digitization, and the condition for the effective use of funds allocated for this purpose is to define digital technologies that will become our regional specialization,
- Polish enterprises are a strong competition for many foreign companies, but should place their focus on constantly increasing and expanding productivity growth through long-term cooperation,
- digitization of the national financial and monetary system is the key element of the Green Deal strategy.

The analysis of the subjects approached during the previous editions of the Forum shows that the spectrum of topics discussed by the digital business community is constantly expanding.

The process of industry plant digitization constantly accelerates. The digital network is a key tool determining the effectiveness of technological development and management of any network-based infrastructure. The same goes for the majority of entities from the service and finance sectors. The majority of innovations rely on digital technologies. In fact, digitization constitutes a necessary condition for limiting the negative impact of the economy on the environment and climate. The essence of the development of industry 4.0 is the transformation of any production plant into a local IoT network.

Digitization should become the foundation of a horizontal policy supporting the country's social and economic development strategy. Digitization is a basic means for increasing productivity thro-

i w jakim stopniu poszczególne kraje członkowskie UE osiągną w roku 2030 oczekiwane cele i związany z nimi poziom dobrobytu i dobrostanu. Według organizatorów Forum jest całkowicie realnym, by PKB Polski per capita w roku 2030 osiągnął poziom pow. 90% średniego PKB UE. Środowisko przedsiębiorstw cyfrowych oczekuje od polskiego rządu działań, które wymagają:

1) modernizacji obowiązującego prawa w sposób spójny z aktualizacją prawa UE,

2) działań na rzecz zwiększenia podaży nowoczesnej infrastruktury sieciowej,

3) wsparcia ze środków publicznych programów budowy specjalizacji cyfrowych w Polsce.

Rok 2020 przyniósł nam długo oczekiwaną deklarację zmiany polityki energetycznej. Dlatego też nadal aktualne są postulaty zawarte w Strategii Energetycznej KIGEiT z 2014 roku. Dyskusje panelowe ujawniły, że nastąpiło znaczące zbliżenie stanowisk firm energetycznych i cyfrowych. W opiniach na temat optymalnej drogi rozwoju systemu energetycznego dominowały rozwiązania cyfrowe. W szczególności, środowisko ICT podkreślało, że transformacja technologiczna energetyki w pierwszym rzędzie powinna zapewnić gospodarce przychody w pełni uzasadniające niezbędne inwestycje. Podkreślono, że konieczne jest pełniejsze zaangażowanie drobnego kapitału prywatnego w moce wytwórcze i inwestycje infrastrukturalne w systemie energetycznym kraju.

Dyskusjom na temat cyfryzacji sektora finansowego ponownie poświęciliśmy cały dzień. Wyłania się z nich wniosek, że istotnym hamulcem rozwoju gospodarki cyfrowej jest opór przed wprowadzeniem do obiegu pieniądza cyfrowego. Polityka powstrzymywania prowadzona przez władze państwowe ma podobne przyczyny, jak w wypadku energetyki. Społeczna atrakcyjność waluty cyfrowej o skończonej liczbie jednostek monetarnych takich jak bitcoin polega na tym, że żaden rząd nie może spowodować jej inflacji poprzez nowe emisje. Jej rosnąca popularność to wyraz nadziei, że bitcoin i inne waluty cyfrowe nie mogą być zdewaluowane ani znacjonalizowane. Globalny pieniądz cyfrowy o z góry ograniczonej liczbie jednostek monetarnych mógłby odzwierciedlać fakt ograniczonych zasobów, np. zasobów Ziemi. Tego typu pieniądz jest w pewnym

ugh enhanced innovativeness. Solutions proposed by European digital business organizations have a positive effect on GDP growth. We believe that the shape of the digitization policy will determine whether and to what extent individual EU Member States will achieve the expected goals by 2030 and, consequently, the projected level of prosperity and well-being. According to the organizers of the Forum, it is completely realistic for Poland's GDP per capita in 2030 to reach the level of approx. 90% of average EU GDP. The digital business community expects the Polish government to take actions that require:

1) modernization of the applicable law in a manner consistent with the amended EU regulatory framework,

2) actions to increase the supply of modern network infrastructure,

3) public support for programs to develop Polish digital specialization,

The year 2020 brought us the long-awaited announcement of amendments to the energy policy. Therefore, the postulates contained in 2014 Energy Strategy elaborated by the National Chamber of Electronics and Telecommunications KIGEiT are still valid. The panel discussions revealed a significant convergence of the positions of energy and digital companies. The opinions on the optimal development path for the energy system pointed mainly to digital solutions. In particular, the ICT community emphasized that the technological transformation of the energy sector should in the first place fuel the economy with revenues that will fully compensate for the investment costs incurred. It was emphasized that it is necessary to involve small equity investors in manufacturing and infrastructure investments supporting the national energy system.

We once again dedicated an entire conference day to discussing the digitization of the financial sector. The conclusions that emerged are that the resistance to introducing digital money into circulation importantly hampers development of the digital economy. The policy of containment pursued by the state authorities has in this case similar roots to the one currently limiting the energy sector. The social appeal of a digital currency with a finite number of monetary units such as bitcoin is that no government can inflate it through supplementary

sensie deflacyjny. Technologia blockchain pozwala na bezpieczną globalizację tego typu instrumentów, a polityka cyfryzacji powinna prowadzić do powstania globalnego systemu walut cyfrowych.

Społeczność przedsiębiorstw cyfrowych była w tym roku skupiona na sprawach bieżących, dotyczących ich otoczenia lokalnego, do czego istotnie przyczyniła się pandemia. W tegorocznej dyskusji - będącej kontynuacją poprzednich edycji FG TIME - zwrócono uwagę na temat przyszłości przedsiębiorstw w UE. Potrzebujemy pogłębionych refleksji na temat:

- nadchodzących zmian w prawie ochrony konkurencji i tworzenia warunków do rozwoju kopetycji,
- ekonomii skali oraz szans jakie w tym zakresie daje udział w europejskich platformach cyfrowych i sieciach współpracy przemysłowej,
- europejskiej i regionalnej strategii wzrostu innowacyjności i produktywności przedsiębiorstw,
- szans biznesowych, jakie niesie ze sobą strategia Zielonego Ładu UE,
- skutków niskiej kultury współpracy gospodarczej.

Dyskusje i prezentacje zawierają dużą liczbę wniosków i postulatów, które zestawiliśmy w formie krótkich tez.

currency issuance. Its growing popularity relies on the hope that bitcoin and other digital currencies cannot be devalued or nationalized. Global digital currency with a predetermined number of monetary units could reflect the fact of limited resources that we currently face in many fields. This type of currency is somewhat deflationary by its very nature. Blockchain technology already allows for safe globalization of this type of instruments, and further advances in digitization processes should lead to the emergence of a global digital currency system.

This year, the focus of the digital business community was on current affairs affecting the local business landscape, significantly influenced by the pandemic. This year, particular attention was paid to the future of EU business. We need to further explore the topics of:

- upcoming amendments to competition law and providing development conditions for coopetition,
- the economies of scale and the opportunities offered by participation in European digital platforms and industrial cooperation networks,
- European and regional strategy to increase innovation and productivity of enterprises,
- business opportunities brought by the EU Green Deal strategy,
- the effects of a low culture of economic cooperation.

The presentations and discussions brought a plethora of conclusions and postulates, which we have compiled in the form of one-sentence theses.

PRZEBIEG DYSKUSJI

CYFRYZACJA I KRAJOWY PLAN ODBUDOWY

Obrady Forum otworzył Premier Mateusz Morawiecki wskazując na usytuowanie i rolę cyfryzacji w przygotowywanym Krajowym Planie Odbudowy. Wyraził oczekiwanie „żeby KPO był prawdziwym impulsem rozwojowym". Filarem tego planu ma być „skokowy wzrost wydatków na szeroko pojętą cyfryzację kraju".

Program obrad pozwolił uczestnikom Forum na odniesienie się do propozycji rządowych. Nasze środowisko ma wiele pomysłów i inicjatyw, dzięki którym wsparcie budżetowe może być efektywnie wykorzystane. Dyskusje merytoryczne ujawniły również pewne różnice poglądów i interesów, co oznacza, że wybór rozwiązań korzystnych dla całości społeczności wymaga dialogu i kompromisu. Potrzebujemy jakościowo lepszej współpracy opartej na kulturze racjonalnej dysputy, by wypracowywać rozwiązania godzące różnice interesów.

Zgodnie z założeniami, każdy z czterech dni obrad Forum zgromadził inne grupy przedsiębiorstw i interesariuszy. W dniach poświęconych infrastrukturze i finansom dominowały wątki regulacyjne, a w dniach dedykowanych przemysłowi i usługom więcej miejsca poświęcono innowacyjności.

Dyskusje tegorocznego Forum zostały zdominowane przez 2 tematy – najbliższą przyszłość polskiej gospodarki oraz wielkie transformacje sieciowe.

INFRASTRUKTURA SIECIOWA

W dniu poświęconym infrastrukturze omówiono warunki konieczne do cyfryzacji wszystkich sieci infrastrukturalnych gospodarki – czyli inwestycjom w sieci komunikacji elektronicznej piątej generacji (5G). Środowisko operatorów telekomunikacyjnych po raz kolejny zgłosiło szereg uwag krytycznych do rządowej koncepcji budowy i modernizacji Krajowego Systemu Cyberbezpieczeństwa. Przedmiotem krytyki był zamiar ustawowego wzmacniania pozycji konkurencyjnej państwowego operatora telekomunikacyjnego, m.in. poprzez jego dostęp do kluczowych zakresów częstotliwości pasma radiowego. Tematy dyskusji silnie rezonowały w publikacjach medialnych, które ukazały się po FG TIME. Trafne podsu-

COURSE OF DISCUSSION

DIGITIZATION AND NATIONAL RECOVERY PLAN

The opening speech was delivered by Prime Minister Mateusz Morawiecki, who pointed to the place and role of digitization in the National Recovery Plan (currently in development). He expressed his expectation for „the Plan to give an impetus to the development". The pillar of the Plan is to be „a surge in spending on the broadly understood digitization of the country".

The agenda allowed the participants of the Forum to discuss on and comment on the government proposals. Our community has many ideas and initiatives for spending the state financial support effectively. The discussions also revealed some differences of views and interests, which means that the choice of solutions beneficial to the entire community must rely dialogue and compromise. We need a quality cooperation based on a culture of rational dispute in order to work out solutions that reconcile differences of interest.

As intended, each of the four days of the event gathered other groups of businesses and stakeholders. Discussions on infrastructure and finance were dominated by regulatory issues, while the discussions on industry and services were strongly marked by the issue of innovation.

This year's Forum was dominated by 2 topics - the immediate future of the Polish economy and the great network transformations.

NETWORK INFRASTRUCTURE

On the Forum day dedicated to infrastructure, the conditions necessary for the digitization of all infrastructure networks of the economy -i.e. necessity of making investments in fifth generation electronic communication networks (5G) - were discussed. The community of telecommunications operators once again raised a number of critical remarks to the government's concept of building and updating the National Cybersecurity System. The issue at the heart of the discussion was the intention to strengthen the competitive position of the state-owned telecommunications operator

mowanie dyskusji na temat perspektyw poprawy polityki przyspieszonego rozwoju sieci 5G można znaleźć na portalu TELKO.in (Czy z #Polskiego5G będzie chleb? - TELKO.in).

Równie dużo miejsca poświęcono kwestii cyfryzacji sieci energetycznych, a właściwie całego systemu energetycznego. Przedstawiciele zarządów spółek Skarbu Państwa wskazywali na potrzebę szybkiej cyfryzacji sieci elektroenergetycznych. Rozwój inteligentnej warstwy pomiarowej (AMI - Advanced Measurement Infrastructure) i wykonawczej (Smart Grid) wymaga odpowiedniego otoczenia rynkowego i regulacyjnego. Trudno uzasadnić opłacalność inwestycji w AMI bez uwolnienia taryf w segmencie gospodarstw domowych. Postulowano również niezwłoczne otworzenie rynku taryf dynamicznych. Aby mechanizmy rynkowe zadziałały zgodnie z oczekiwaniami, konieczna jest dezintegracja pionowa koncernów energetycznych. Rzeczywiste otworzenie systemu energetycznego na przyspieszone inwestycje prywatne w OZE wymaga również rozproszenia rynku bilansującego. Mechanizmem wspierającym realne zmiany mogą być również lokalne taryfy strefowe oraz otworzenie rynku lokalnego bilansowania.

W opinii środowiska cyfrowego, opublikowana właśnie Polityka Energetyczna Polski 2040 (PEP 2040) jest niespójna i nie przyczyni się do przyspieszonego rozwoju rozproszonej energetyki opartej na OZE.

Inwestycje w energetykę jądrową doprowadzą do dalszego wzrostu kosztów energii elektrycznej i utraty konkurencyjności polskiego przemysłu. PEP 2040 jest oparta na błędnych przesłankach ekonomicznych dotyczących potencjału wzrostu inwestycji w OZE, nie uwzględnia spadku kosztów energii elektrycznej z OZE (do poziomu poniżej 20$/MWh) oraz rzeczywistych kosztów energetyki jądrowej w perspektywie roku 2040. PEP 2040 nie uwzględnia również dynamiki spadku kosztów krótko- i długoterminowego magazynowania energii elektrycznej, co łącznie oznacza, że po roku 2040 energetyka jądrowa stanie się hamulcem rozwoju gospodarczego kraju. W pracach nad PEP 2040 nie wzięto pod uwagę efektywności ekonomicznej cyfrowych mechanizmów bilansujących (DSR i bilansowanie lokalne).

W perspektywie roku 2040 wpływ kosztów energii elektrycznej na całkowite koszty produkcji będzie

by law through its access to key radio frequency ranges. These topics resonated strongly in media publications that followed the Forum. An accurate summary of the discussion on the prospects for improving the policy of accelerated 5G network development was provided by TELKO.in portal (Czy z #Polskiego5G będzie chleb? - TELKO.in).

Equally much time was devoted to the topic of digitization of energy networks, and in fact the entire energy system. Representatives of the management boards of State Treasury companies pointed to the need for rapid digitization of power grids. The development of a smart metering layer (AMI - Advanced Measurement Infrastructure) and an executive layer (Smart Grid) requires an appropriate market and regulatory environment. It is difficult to justify the profitability of investing in AMI without deregulating tariffs in the household segment. It was also postulated to open the market of dynamic tariff system immediately. Vertical disintegration of energy companies is necessary for the market mechanisms to work as expected. The actual opening of the energy system to accelerated private investments in RES also requires the dispersion of the balancing market. Local zone tariffs and development of a local balancing market may also be a mechanism supporting real changes.

In the opinion of the digital community, the recently announced Energy Policy of Poland until 2040 (EPP2040) is inconsistent and will not contribute to the accelerated development of distributed energy based on RES.

Investments in nuclear energy will further increase electricity costs and result in a loss of competitiveness of the Polish industry. It was stated that EPP2040 is based on erroneous economic assumptions regarding the growth potential of investments in renewable energy sources. It does not take into account the decline in the cost of electricity from renewable energy sources below $20/MWh and the actual costs of nuclear energy by 2040. Importantly, EPP2040 does not take into account the dynamic decrease in the costs of short- and long-term electricity storage, which means that after 2040 nuclear energy is likely to hamper the country's economic development. Furthermore, the work on EPP2040 did not take into consideration the

wielokrotnie wyższy niż obecnie. Podstawą rozwoju cyfrowego, przemysłu 4.0, elektromobilności i gospodarki wodorowej jest tania, oparta na OZE i magazynach energii, zarządzana cyfrowo energia elektryczna. Jego istotą i sensem jest spójność technologii sieciowych na poziomie produkcyjnym, dystrybucyjnym, technologicznym i systemowym.

Jeśli dojdzie do realizacji planu jądrowego, po roku 2040 zaczniemy odczuwać negatywne skutki ekonomiczne tej decyzji. PEP 2040 nie uwzględnia faktu, że dysponujemy w kraju technologiami produkcji OZE i przemysłem przygotowanym do produkcji elektronicznych systemów mocy. Technologię jądrową będziemy musieli kupić za granicą, zabierając istniejącym w Polsce zakładom produkcyjnym środki na rozwój produkcji osprzętu i oprogramowania dla energetyki opartej na OZE.

PEP 2040 w swej istocie stoi w opozycji do strategii cyfrowego rozwoju i w istotnej części nie zostanie zrealizowana. W warstwie deklaratywnej jest zapowiedzią przełomu i zwrotu w kierunku energetyki opartej na OZE, ale w swej istocie jest jedynie zapowiedzią redukcji emisji gazów cieplarnianych. W warstwie sieciowej jest kontynuacją dotychczasowej polityki opartej na scentralizowanym systemie zarządzania energią. W PEP 2040 eksploatowany jest argument konieczności zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, ale w rzeczywistości zaprezentowana polityka prowadzi do dramatycznego zmniejszenia poziomu tego bezpieczeństwa.

W większości dyskusji prowadzonych w panelach o tematyce infrastrukturalnej sygnalizowano, że sieciowe technologie cyfrowe są efektywnymi i dostępnymi narzędziami, które powinny być wykorzystane do transformacji gospodarczej i rozwiązywania nadciągających kryzysów: klimatycznego, ekologicznego i kolejnych pandemii. Wskazywano, że główne problemy współczesności mają charakter globalny i wymagają znacznie ściślejszej współpracy międzynarodowej we wszystkich dziedzinach życia społeczno-gospodarczego.

GOSPODARKA UE 2030

W prezentacji programowej KIGEiT przedstawiła główne wyzwania, na które musimy znaleźć właściwe odpowiedzi, by utrzymać dotychczasowe tempo wzrostu. Członkowie Izby sygnalizują, że

economic efficiency of digital balancing mechanisms (DSR and local balancing).

By 2040, the impact of electricity costs on the total production costs will be many times higher than today. The basis for digital development, industry 4.0, electromobility and the hydrogen economy is cheap, digitally managed electricity generation based on renewable energy sources and energy storage. It must rely on consistent use of network technologies at the production, distribution, technological and system levels.

If the nuclear generation plan is implemented, we will begin to fee its negative economic effects soon after 2040. Importantly, EPP2040 does not take into account the fact that Poland has access renewable energy production technologies and an industry that is prepared to manufacture electronic power systems. We will have to buy nuclear technology abroad, depriving Polish manufacturing plants of the means for developing production of hardware and software for the entire RES energy sector.

In essence, EPP2040 stands in opposition to the digital development strategy and will not be fully implemented. On the declarative level, it is a harbinger of a breakthrough and a shift towards renewable energy, but in its essence it gives only a prospect for a reduction in greenhouse gas emissions. On the network level, it constitutes a continuation of the current policy based on a centralized energy management system. EPP2040 strongly relies on the argument of the need to ensure energy security, but in fact, the presented policy leads to a dramatic reduction in the level of security thereof.

Most of the panel discussions on infrastructure issues indicated that network digital technologies constitute effective and all-available tools that should be used for economic transformation and solving the impending crises: climate, ecological and subsequent pandemics. It was pointed out that the key problems of the present day are global in nature and require much closer international cooperation in all areas of socio-economic life.

EU ECONOMY 2030

In its Programme Presentation, KIGEiT shed some light on the main challenges which we must face to maintain the current growth rate. The members

udana cyfryzacja to taka, w której generowane przychody będą wyższe od kosztów. Dla utrzymania konkurencyjności polskiej gospodarki absolutnie fundamentalne znaczenie ma otworzenie systemu energetycznego na inwestycje prywatne, w szczególności dla MŚP i prosumentów. Tylko wtedy wydatki na inteligentne sieci (Smart Grid) spotkają się z korzyściami po stronie przychodowej. Zwracamy uwagę, że minął już czas wielkich zakładów przemysłowych i dopasowanych do ich potrzeb wielkich elektrowni. Współczesny przemysł oparty jest na rozwiązaniach sieciowych i złożonych sieciach wartości. Tworzone są głównie przez wysoko specjalizowane firmy łączące się w koncerny globalne i występujące pod wspólną marką. W UE rozpoczyna się proces łączenia sieciowego MŚP. Polska ma szanse i możliwości być w gronie światowych liderów tego procesu. Warunkiem powodzenia jest podniesienie poziomu komunikacji pomiędzy środowiskiem przedsiębiorstw wysokich technologii i administracją państwową. W drodze merytorycznej dyskusji powinniśmy uzgodnić listę specjalizacji regionalnych oraz strategię ich budowy. Sieci przedsiębiorstw mogą skonsumować swój potencjał konkurencyjności tylko po osiągnięciu odpowiedniej skali, której nie ma żaden rynek krajowy członków UE, w tym również niemiecki.

Gospodarka UE potrzebuje nowej filozofii dystrybucji kompetencji i odpowiedzialności za podejmowane działania. Prawo regulujące działalność gospodarczą powinno sprzyjać integracji ekosystemów sieciowych. Pomysły polityczne w rodzaju Europy dwóch prędkości czy też Europy państw narodowych abstrahują od realiów ekonomii skali. To przepisy na dalsze spowolnienie rozwoju, spadek konkurencyjności naszego kontynentu i utratę suwerenności (nie tylko) cyfrowej. Wraz z postępami globalizacji krótkoterminowe gry interesów polityków państw członkowskich UE stają się coraz bardziej szkodliwe dla wszystkich gospodarek UE. Konsekwencją tej oceny powinny być zmiany w otoczeniu kształtującym interesy ekip rządzących, głównie wewnątrz tych krajów.

PRZEMYSŁ 4.0

Powszechna cyfryzacja zaowocowała wzrostem produktywności technologicznej, co dzięki polity-

of the Chamber noted that successful digitization is one in which the generated revenues are higher than the costs. To maintain the competitiveness of the Polish economy, it is necessary to open the energy system to private investments, in particular SMEs and prosumers. Only then will the expenses on Smart Grids be balanced by revenues. We would like to point out that the time of large industrial plants and related extensive power plants has passed. Modern industry is based on network solutions and complex value networks. They are created mainly by highly specialized companies merging into multinationals and operating under a common brand. The process of networking SMEs is starting in the EU. Poland has the chance and possibilities to be among the world leaders in this process. The condition for success is to increase the level of communication between the high-tech enterprise community and the state administration. Through a substantive discussion, we should agree on a list of regional specializations and a strategy for their construction. Enterprise networks can only unlock their competitive potential after reaching an appropriate scale that no other EU country, including Germany, has reached so far.

The EU economy needs a new philosophy of distribution of competences and responsibility for actions taken. The law regulating economic activity should favor the integration of network ecosystems. Politics-stemming ideas such as the two-speed Europe or the Europe of nation-states disregard the realities of economies of scale. Such ideas can only result in further development slowdown, a decline in the competitiveness of Europe and a loss of digital sovereignty (and more). As globalization advances, the short-term interests games of politicians of the EU Member States are becoming more and more harmful to all EU economies. This conclusion should be followed by changes in the environment shaping the interests of the ruling groups, mainly inside EU countries.

INDUSTRY 4.0

Widespread digitization has resulted in an increase in technological productivity, which, thanks to the EU's economic policy, may translate into an increase in the productivity of small enterprises.

ce gospodarczej UE może przełożyć się na wzrost produktywności małych przedsiębiorstw. Dyskusja w gronie uczestników dnia poświęconego przemysłowi 4.0 dowodzi, że zarówno administracja jak i przedsiębiorstwa są świadome, iż jego istotą w warunkach polskich jest przyspieszona cyfryzacja MŚP. Prezentacje tematyczne podkreślały kluczowe znaczenie rozwoju infrastruktury komunikacji elektronicznej 5G oraz dostępność taniej energii, warunkującej opłacalność inwestycji w IoT w sektorze MŚP. Wydaje się, że nowy ustrój prawny UE będzie realnie premiował łączenie się MŚP w ramach europejskich sieci przemysłowych. Stąd postulat, by dzięki przyspieszonemu rozwojowi 5G i stosownym ułatwieniom prawnym, rynek sieciowy UE był bardziej dostępny dla polskich MŚP. Postulujemy wsparcie dla:

- budowy interoperacyjnych systemów informatycznych tworzących bazy danych, informacji i wiedzy - niezbędnych dla wdrażania systemów gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ);
- harmonizacji norm gwarantujących interoperacyjność, dostępność i dopasowanie sieci przemysłowych przemysłu 4.0 do potrzeb sektora MŚP;
- tworzenia warunków do europejskiej konsolidacji sieci telekomunikacyjnych w skali odpowiedniej do potrzeb przemysłu, infrastruktury i usług powszechnych;
- modernizacji ekosystemu innowacji, który musi opierać się na łatwym dostępnie do informacji i na ułatwieniach w zakresie procedur aplikowania o środki pomocowe;
- innowacyjnych przedsiębiorstw w ramach sieci przemysłowych i kształcenia ustawicznego organizowanego przez platformy przemysłu 4.0 krajów UE;
- jednolitej programowo edukacji i systemu kształcenia dorosłych – premiujących postawy innowacyjne i budujących obywatelską kulturę potrzeby uczenia się przez całe życie.

Uczestnicy obrad proponowali:

- wykorzystanie programu rozwoju przemysłu 4.0 do budowy polskiej specjalizacji przemysłowej – szczególną uwagę poświęcono dronom, technologiom druku 3D oraz elektronice mocy,
- wykorzystanie nowych szans biznesowych wynikających z Zielonego Ładu UE,

The participant's discussions on industry 4.0 prove that both the authorities and companies are aware that in Poland its development must be embodied by accelerated digitization of SMEs. The presentations delivered emphasized the key importance of 5G electronic communication infrastructure development and the availability of cheap energy determining the profitability of investments in IoT in the SME sector. It seems that the new EU legal system will have an actual system of incentives for connecting SMEs within European industrial networks. Hence the postulate to use the accelerated development of 5G and appropriate legal facilitations, to make the EU network market more accessible to Polish SMEs. We call for support for:

- construction of interoperable IT systems encompassing databases, information and knowledge - necessary for the implementation of circular economy systems;
- harmonization of standards that guarantee interoperability, availability and adjustment of 4.0 industrial networks to the needs of the SME sector;
- creating conditions for European consolidation of telecommunications networks on a scale appropriate to the needs of industry, infrastructure and universal services;
- modernization of the innovation ecosystem, which must be based on easy access to information and facilitation of the procedures for applying for aid;
- supporting innovative enterprises within industrial networks and lifelong learning organized within Industry 4.0 platforms provided by Member States;
- developing uniform curriculum and adult education systems, promoting innovative approach and building a civic culture embracing lifelong learning.

The participants of the session focused on:

- using the industry 4.0 development program to build Polish industrial specialization - special attention was paid to drones, 3D printing technologies and power electronics,
- taking advantage of new business opportunities offered by the EU Green Deal,

- zapewnienie przemysłowi taniej energii poprzez przejście na system zasilania gospodarki z OZE i magazynów energii w całej UE;
- uruchomienie programu wzmocnienia kompetencji w zakresie budowy bliźniaków cyfrowych.

Tematyka przemysłowa tegorocznego FG TIME doczekała się też podsumowania przez Fundację Platforma Przemysłu Przyszłości. Przedstawiciel platformy zwrócił uwagę na problematykę cyberbezpieczeństwa i jej znaczenie dla bezpiecznego funkcjonowania zakładów przemysłu 4.0.

CYFRYZACJA SYSTEMU FINANSOWEGO

W trzecim dniu obrad, poświęconym udziałowi sektora finansowego w cyfryzacji, powrócono do prezentacji Premiera Morawieckiego, którą poświęcił KPO. Pandemia Covid-19 w sposób nagły, niespodziewany i zapewne na okres co najmniej 1,5 do 2 lat zatrzymała dotychczasowy trend rozwojowy w gospodarce Polski, Europy i świata (w tym również w sektorze finansowym). W sposób obecnie nie do końca przewidywalny wpłynie to na proces odbudowy gospodarki i udział sektora finansowego w tym procesie, oraz na zmiany w sektorze finansowym po jej zakończeniu. Dlatego tak istotne jest transparentne i partnerskie konsultowanie się środowisk fachowców gospodarczych i finansowych – m.in. w ramach Krajowego Planu Odbudowy – odnośnie procesów i procedur służących nie tylko prostemu powrotowi na ścieżkę wzrostu gospodarczego, ale także – co bardzo istotne – przy jednoczesnym uwzględnieniu nowych wyzwań klimatycznych i cywilizacyjnych (w tym dotyczących transformacji cyfrowej) określanych w perspektywie 2050 roku w Zielonym Ładzie UE.

Finansowanie rozwoju technologii przemysłowych jest niezbędnym elementem odbudowy gospodarczej po pandemii. W kontekście Zielonego Ładu, w horyzoncie czasowym najbliższych 30 lat, szczególnie rekomendowane jest rozwijanie i konsekwentne stosowanie już przygotowanych nowych technologii (jak AI, blockchain, rozwiązania chmurowe) oraz znajdywanie dla nich nowych zastosowań. W perspektywie trzech dekad należy także przewidywać i prognozować powstanie kolejnych, nowych technologii ICT. Innowacje te należy w jak największym stopniu wspierać ze środków budżeto-

- providing industry with cheap energy by switching to the system of supplying the economy with renewable energy sources and energy storage throughout the EU;
- launching a program of strengthening competences in the field of building digital twins.

The industry-related topics discussed during this year's TIME EC have also been summarized by the Future Industry Platform Foundation. The representative of the Platform highlighted the issues of cybersecurity and its importance for seamless operation of industry 4.0 plants.

DIGITIZATION OF HEALTH CARE SERVICES

On the third day of the event, dedicated to the issues of financial sector participation in digitization, the speech given by Prime Minister Morawiecki was broadly discussed. The Covid-19 pandemic suddenly, unexpectedly and probably for a period of at least 1.5 to 2 years hampered the development of the national, European and global economy (including the financial sector). At present, it is impossible to predict how the economic recovery process, the contribution of the financial sector, and the resulting shape thereof will look. That is why it is so important to launch transparent and partner consultations with the community of economic and financial professionals, also under the National Recovery Plan. The consultations should rely to processes and procedures used to get back to the path of economic growth, but also - which is very important - take into account the new climate and civilization challenges (including digital transformation), generally referred to as the EU Green Deal.

Funding for the development of industrial technologies is an indispensable element of economic recovery from the pandemic. In the context of the Green Deal, in the next 30 years, it is especially recommended to develop and consistently use new technologies (such as AI, blockchain or cloud solutions) and find their new applications . In the perspective of the next 30 years, the emergence of new ICT technologies should also be foreseen and forecasted. These innovations should be supported, to the possible extent, from the state budget, as they are the prerequisite for maintaining the pace

wych państwa, albowiem jest to warunek utrzymania tempa rozwoju kraju i wzrostu produktywności.

Prezentacja prof. Michała Polasika z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu - pierwsze publiczne przedstawienie wyników jego paneuropejskiego badania sektora bankowego - ukazała potencjał rozwojowy „open bankingu" i znaczenie tego rodzaju usług dla firm i konsumentów. Istotne jest wsparcie takich badań przede wszystkim z myślą o ich praktycznym wykorzystaniu, z czasem także dla przygotowania kolejnej wersji europejskiej Payment Service Directive, ale ponadto w celu wzmacniania technologicznego aspektu rozwoju polskiego systemu finansowego.

Sektor finansowy uczestniczy w trzech równie ważnych procesach:

- odbudowie gospodarki po pandemii,
- odchodzeniu od finansowania sektora energetycznego opartego o przemysły wydobywcze,
- przestawianiu aktywności gospodarczej na procesy i produkcje w sposób zgodny z celami Zielonego Ładu.

Aby nie utrwalać dotychczasowych rozwiązań i modeli biznesowych, wskazane jest jak najszybsze – w oparciu o aktualizowane regulacje prawne i nowe technologie oraz wynikające z pandemii nowe zachowania społeczne - koncentrowanie się na dążeniu do osiągania celów strategicznych, długofalowych, albowiem te mniejszej rangi i krótkookresowe w naturalny sposób zostaną w międzyczasie zrealizowane.

Ze względu na osiągniętą dojrzałość technologiczną polskiego sektora finansowego jest on już w stanie adopcji wielu współczesnych technologii, (m.in. AI, rozwiązania chmurowe, blockchain). Problemem strukturalnym pozostaje kolejność i zakres wdrożeń tych i następnych technologii w poszczególnych instytucjach i firmach w sytuacji malejącej rentowności sektora finansowego. Szansą na dalsze unowocześnianie technologiczne sektora jest wspieranie legislacyjne i finansowe jego konkurencji, czyli przedsięwzięć określanych jako fintechy. Naturalnym katalizatorem zmian będą także przemiany zachowań detalicznych i korporacyjnych klientów sektora finansowego.

W odniesieniu do sektora finansowego, tradycyjnie silnie kontrolowanego poprzez system

of country development and increasing productivity.

The presentation given by Michał Polasik, Ph.D., representing the Nicolaus Copernicus University in Toruń, was the first public display of the results of his pan-European banking sector research, which showed the development potential of „open banking" and the importance of this type of services for companies and consumers. It is important to support such research to allow for their practical use and having in mind the approaching elaboration of the 3rd European version of the Payment Service Directive, but also to strengthen the technological aspects of the development of the Polish financial system.

The financial sector participates in three equally important processes:

- economic recovery after the pandemic,
- abandoning the financing of the energy sector based on the extraction industries,
- converting economic activity into processes and production in a manner consistent with the objectives of the Green Deal.

In order not to perpetuate the existing solutions and business models, it is advisable to focus on achieving strategic, long-term goals, based on updated legal regulations and new technologies and new social behaviours resulting from the pandemic.

Thanks to the technological maturity achieved, the Polish financial sector is already capable of adopting many modern technologies (such as AI, cloud solutions, and blockchain). However, the order and scope of implementation of these and subsequent technologies in individual institutions and companies in a situation of declining profitability of the financial sector remains a structural problem. A chance for further technological modernization of the sector is legislative and financial support for boosting competitiveness, e.g. through projects referred to as fintechs. A natural catalyst for changes will also be modification in the behaviour of retail and corporate clients in the financial sector.

With regard to the financial sector, traditionally strongly controlled by a system of rigid regulations, we observe, on the one hand, symptoms of over-regulation in the scope of traditional

sztywnych regulacji, obserwujemy z jednej strony objawy przeregulowania w odniesieniu do zakresu powiedzmy tzw. tradycyjnej (acz stale unowocześnianej) bankowości, a z drugiej potrzebę tworzenia mocnych i skutecznych nowych regulacji np. w odniesieniu do kwestii cyberbezpieczeństwa czy analizy ryzyka, w kwestiach związanych z wyzwaniami klimatycznymi.

W okresie pandemii sektor e-Commerce w Polsce zarejestrował wzrost obrotów o ok. 30%. Wejście do Polski wiosną 2021 r. dwóch światowych gigantów (sklepu Amazon.pl oraz paczkomatów AliExpress) dodatkowo wzmocni rynek e-handlu w Polsce i z pewnością zapoczątkuje też wiele zmian. Należy działać na rzecz utrzymania rozwojowego trendu e-handlu poprzez doskonalenie stosowanych modeli biznesowych, technologii i rozbudowę infrastruktury. Ważnym jest, aby ten proces w jak największym stopniu pozostawić regułom konkurencyjności i transparentności.

Po 12 latach od pojawienia się bitcoina i technologii blockchain nie ma wątpliwości, iż ich obecności w światowym systemie finansowym nie da się już pomijać. Mimo to cyfrowe pieniądze nadal budzą emocje, wątpliwości i są przedmiotem wielu, często przeciwstawnych, opinii. Istotnym tematem pozostaje CBDC (Central Bank Digital Currency). Na rzecz kompleksowego uregulowania cyfrowej waluty banków centralnych pracują już bardzo aktywnie eksperci w Azji na czele z Bankiem Ludowym Chin, ale także w Europie (m.in. w Estonii czy Szwecji), niestety nie w Polsce. Trwanie NBP w grupie ok. 20% banków centralnych, które nie angażują się w prace dotyczące CBDC, chluby nam nie przynosi i raczej źle rokuje przyszłości naszej gospodarki. Albowiem - idąc jeszcze dalej – obserwowane teraz wydarzenia dotyczące walut cyfrowych i technologii blockchain zainicjują wkrótce nowe powszechne zjawisko: tokenizację obrotu gospodarczego.

USŁUGI CYFROWE

Czwarty dzień FG TIME poświęcony był tematyce usług. Poruszono kwestie: budowy europejskiego rynku danych, przyszłości rynku medialnego, suwerenności cyfrowej oraz certyfikacji, sztucznej inteligencji w gospodarce, roli cyfryzacji w sekto-

(but constantly modernized) banking, and on the other hand, the need to create strong and effective new regulations, e.g. in relation to cybersecurity or risk analysis in matters related to climate challenges.

During the pandemic, the e-Commerce sector in Poland recorded an increase in turnover by approx. 30%. The entry of two global giants . (the Amazon.pl store and AliExpress parcel lockers) to the Polish market in Spring 2021 will additionally strengthen the Polish e-commerce market, but it will certainly also initiate many changes. Actions should be taken to maintain the development trend of e-commerce and to improve the existing business models, technologies applied, and infrastructure. It is important to base this process as far as possible on the rules of competitiveness and transparency.

12 years after the emergence of bitcoin and blockchain technology, their presence in the global financial system cannot be ignored. Nevertheless, digital money still gives rise to strong emotions, doubts and is the subject of many, often opposing, opinions. CBDC (Central Bank Digital Currency) remains an important subject. Asian experts, led by the People's Bank of China, are already very actively working towards the comprehensive regulation of the digital currency of central banks. Similar initiatives have been launched also in Europe (e.g. in Estonia or Sweden), but unfortunately not in Poland. NBP remains in the group of around 20% of central banks that are not involved in CBDC work, which is not likely to bring any positive results for the future. This is because the current developments in digital currencies and blockchain technology herald a new common phenomenon: tokenization of economic trading.

DIGITAL SERVICES

The fourth day of TIME EC was devoted to the subject of services. The following issues were raised: the construction of the European data market, the future of the media market, digital sovereignty and certification, artificial intelligence in the economy, the role of digitization in the healthcare sector and the development potential of e-sport.

rze ochrony zdrowia jak i potencjału rozwojowego e-sportu.

Przedstawiciele GAIA-X przedstawili rozwój sektora danych w modelu federacyjnym. Polska powinna jak najszybciej włączyć się w ten europejski projekt budowy suwerenności rynku danych. Obecnie w GAIA-X nie ma ani jednej firmy z Polski, chociaż organizacja zrzesza już ponad 200 firm z Europy. Projekty administracji centralnej, np. Wspólna Infrastruktura Informacyjna Państwa (WIIP) powinny korzystać z dobrodziejstw synergii możliwych w tym projekcie.

W czasie dyskusji o rynku medialnym najważniejszym zagadnieniem był proces refarmingu częstotliwości, wykorzystywanych do nadawania programów telewizyjnych w naziemnych multipleksach cyfrowych, polegający na uwolnieniu części tych częstotliwości na potrzeby sieci 5G. Zważywszy tym samym na fakt, że sprzedaż uwolnionych zasobów częstotliwościowych przyniesie Skarbowi Państwa dodatkowe przychody, w ocenie nadawców zasadne jest zrekompensowanie nadawcom pełnych kosztów refarmingu. W chwili obecnej Urząd Komunikacji Elektronicznej analizuje koszty tego procesu i szacuje wysokość swoistej rekompensaty dla nadawców, której górny limit został jednak ograniczony w drodze ustawowej. Dodatkowym zagadnieniem była kwestia must carry/must offer. W ramach obecnych regulacji prawnych wypracowany został nowy standard rynkowy w zakresie obowiązków must carry/must offer z korzyścią dla widzów, operatorów rozprowadzających programy telewizyjne w Internecie, a także dla samych nadawców.

W kontekście cyberbezpieczeństwa i certyfikacji dyskutujący poparli budowę w Polsce centrów certyfikacji i wskazali, że to konieczny element Krajowego Systemy Cyberbezpieczeństwa służący ochronie suwerenności cyfrowej. Powinna być ona przy tym zapewniona w sposób obiektywny, z poszanowaniem wszystkich stron dialogu. Dyskutujący wskazali również na konieczność wydatkowania środków unijnych w ramach KPO i WRF 2021-2027 na cyberbezpieczeństwo.

W zakresie rozwoju sztucznej inteligencji przedstawiono wstępne wyniki najnowszego badania State of Polish AI 2021. Rynek z zadowoleniem przyjął uchwalenie Polityki AI przez rząd. Wskazano jednak tak w dyskusji, jak i w samym raporcie, że jako

GAIA-X representatives presented the possible paths for development of the data sector in the federation model. Poland should join this European project of building data market sovereignty as soon as possible. Currently, GAIA-X has no polish members, although the organization already associates over 200 companies from Europe. Central administration projects, such as the Common State IT Infrastructure Program (WIIP), should take advantage of the synergies offered by the project.

During the discussion on the media market, the most important issue was the process of refarming the frequencies used for broadcasting TV programs in digital terrestrial multiplexes, consisting in the release of some of these frequencies for the needs of the 5G network. Therefore, considering the fact that the sale of liberated frequency resources will generate additional revenues for the State, in the opinion of the broadcasters it is reasonable to compensate the broadcasters for the full costs of refarming. At present, the Office of Electronic Communications is assessing the costs of this process and estimates the amount of specific compensation for broadcasters, the upper limit of which has, however, been subject to a statutory limit. An additional issue discussed was the must carry/must offer. As part of the current legal regulations, a new market standard has been developed in the field of must carry/must offer obligations to the benefit of viewers, operators distributing television programs on the Internet, and also for the broadcasters themselves.

In the context of cybersecurity and certification, the panellists supported the construction of certification centres in Poland and indicated that it is a necessary element of the National Cybersecurity System to ensure protection of the country's digital sovereignty. It should also be introduced in an objective manner, respecting all parties to the dialogue. The panellists also pointed to the need to spend EU funds under the National Recovery Plan and the European Union's multiannual financial framework for 2021-2027 on cybersecurity.

In terms of the development of artificial intelligence, the preliminary results of the latest State of Polish AI 2021 survey were presented. The market welcomed the adoption of the AI Policy by

cel realizacji polityki powinny zostać określone wskaźniki sukcesu jej realizacji (KPI) oraz powinny zostać przeznaczone środki budżetowe na rozwój krajowego rynku AI. Ponadto firmy wskazały jako istotną potrzebę promocji spółek poza granicami kraju – to właśnie przede wszystkim w tej sprawie oczekują pomocy ze strony państwa.

Dyskutanci w panelu o cyfryzacji ochrony zdrowia wskazywali na nowe znaczące możliwości rozwojowe, na powstanie nowego obszaru gospodarki, jakie stwarza cyfryzacja obszaru zdrowia w Polsce i na świecie. W dyskusji podnoszono również kwestie zawarte w apelu skierowanym do strony rządowej o nazwie „Czas na cyfrową gospodarkę". Jednym z szerzej omawianych postulatów była kwestia udostępnienia w Polsce zanonimizowanych i opisanych zbiorów danych medycznych na potrzeby rozwiązań sztucznej inteligencji (np. obrazowych, przebiegu i efektów leczenia). Wdrożenie tego typu rozwiązań poprawiłoby dostępność oraz jakość wielu usług medycznych.

W bloku dotyczącym e-sportu przedstawiciele branży omówili stan rozwoju rynku, podkreślając jego bardzo dynamiczny rozwój. Pojawiły się już pierwsze zespoły sponsorowane przez firmy i aniołów biznesu. Rynek jest jednak ciągle w początkowej fazie wzrostu, a zatem posiada bardzo duży potencjał rozwojowy tak w odniesieniu do rynku krajowego, jak i międzynarodowego.

the government. However, it was indicated both in the discussion and in the report itself that the objectives of policy implementation should be the determined KPIs and that budget funds for the development of the domestic AI market should be provided. Moreover, the companies stressed the importance of international promotion, supported by state funds.

Participants of the discussion on the digitization of health care services pointed to important development opportunities and emergence of a new market sector brought by the healthcare digitization in Poland and abroad. They also raised the issues contained in the call addressed to the authorities entitled „It's time for the digital economy". One of the most discussed postulates was the issue of Poland making available anonymised and described digital patient data sets for the purposes of artificial intelligence solutions (e.g. screening, treatment and treatment results) The implementation of such solutions would improve the availability of certain medical services.

In the e-sport block, industry representatives discussed the state of market development, emphasizing its very dynamic pace. The first teams sponsored by companies and business promoters have already emerged. However, the market is still in its early stage, and therefore has a very large development potential, both in Poland and abroad.

WSZYSTKIE WYSTĄPIENIA SĄ DOSTĘPNE NA STRONIE FGTIME.PL
ALL PRESENTATIONS ARE AVAILABLE ON THE WEBSITE FGTIME.PL

Krajowy Program Odbudowy
– Premier Mateusz Morawiecki

KPO – wsparacie dla MŚP w ramach realizacji polityki integracji rynkowej i konkurencyjności
– Robert Tomanek – Podsekretarz Stanu,
Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii

ORGANIZATOR/ORGANIZER

KIGEiT

WSPÓŁORGANIZATORZY/CO-ORGANIZERS

CYFROWA POLSKA

digitalpoland

IZBA GOSPODARKI ELEKTRONICZNEJ

KIKE

LEWIATAN

PIIT

PIKE

TERAZ POLSKA

UMK

ZVEI Die Elektroindustrie

ZWIĄZEK BANKÓW POLSKICH