

IV konferencja nauki
i praktyki

INNOWACYJNA GOSPODARKA

ROLA POLITYKI EKONOMICZNEJ

KSIEGA STRESZCZEŃ

Red. Jarosław Górski

Warszawa, 19 maja 2022 r.

W niniejszym e-booku zaprezentowane są streszczenia niektórych wystąpień konferencyjnych przedstawionych podczas konferencji „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej” (19 maja 2022) oraz streszczenia wybranych prac dyplomowych, obronionych w 2022 roku przez słuchaczy czwartej edycji studiów podyplomowych pod tym samym tytułem.

Projekt „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej” jest realizowany przez Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego z Narodowym Bankiem Polskim w ramach programu edukacji ekonomicznej.

www.innovation.wne.uw.edu.pl

redakcja naukowa: dr Jarosław Górski

recenzja naukowa: prof. dr hab. Krzysztof Opolski

Copyright © Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych

Wydawca: **Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego**

Materiały opublikowane w tej książce mogą być powielane do użytku szkoleniowego i niekomercyjnego.



ISBN 978-83-63856-34-2

Warszawa, maj 2022

SPIS TREŚCI

Projekt Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej.....	4
Innowacyjna gospodarka: determinanty, szanse i zagrożenia	5
CZĘŚĆ 1. STRESZCZENIA WYSTĄPIEŃ KONFERENCYJNYCH	8
Klimat dla innowacyjności, innowacyjność dla klimatu - Tomasz Chruszczow	8
Innowacji obieg otwarty, czyli znaczenie gospodarki obiegu zamkniętego - Agnieszka Sznyk.....	10
Norweska polityka innowacyjna – wielosektorowy mix oparty na współpracy - Katarzyna Anna Kazimierczuk	11
Kompetencje pracowników dziś i jutro - Katarzyna Dębowska	13
Cele Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania i działania nakierowane na ich osiągnięcie prowadzone w wybranych regionach UE. Oczekiwania vs. rzeczywistość - Gabriel Bednarczyk	15
CZĘŚĆ 2. STRESZCZENIA PRAC DYPLOMOWYCH SŁUCHACZY IV EDYCJI STUDIÓW „INNOWACYJNA GOSPODARKA. ROLA POLITYKI EKONOMICZNEJ”	16
Analiza efektywności crowdfundingu jako narzędzia finansowania innowacyjnych projektów - Marcin Boreczek	16
Fintech a sektor bankowy. Relacje i oddziaływanie - Jacek Fokczyński	18
Rola innowacji i polityka innowacji w rozwoju gospodarczym Korei Południowej. Wnioski dla Polski - Adam Jarecki.....	20
Zastosowanie sztucznej inteligencji (si) i algorytmów uczenia maszynowego w bankowości - Kamil Kielak.....	22
Instrumenty finansowe w polityce naukowej i innowacyjnej na przykładzie funduszy Bridge Alfa - Magdalena Klucznik, Konrad Kobylko	24
Projekt innowacyjnego centrum nauki: „MUZEUM DESZCZU” - Olga Kosińska	25
Kapitał wysokiego ryzyka jako alternatywna forma wszechstronnego wsparcia innowacji w działalności gospodarczej - Ewa Kusyk	26
Analiza i ocena działań promocyjnych w kontekście budowania marki polskiej gospodarki w latach 2000-2021 - Natalia Leśniak	28
Unowocześnienie modelu pracy w ramach struktury Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej - Karolina Roethel, Paweł Gaida.....	29
Korzyści i zagrożenia związane z funkcjonowaniem korporacji międzynarodowej w kontekście ekspansji firmy Amazon - Mateusz Rynkowski	31
Rynek nieruchomości biurowych w Warszawie - Magdalena Szczepłak	33
Zielone obligacje jako nowe źródło finansowania innowacji prośrodowiskowych - Katarzyna Witan...	35

PROJEKT INNOWACYJNA GOSPODARKA. ROLA POLITYKI EKONOMICZNEJ

Projekt „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej” jest realizowany przez Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego we współpracy z Narodowym Bankiem Polskim w ramach programu edukacji ekonomicznej. Celem tej inicjatywy jest wzrost wiedzy adresatów projektu nt. roli państwa i polityk publicznych we wspieraniu innowacyjności gospodarki (cele, zadania, metody i ograniczenia) w toku rocznego projektu edukacyjnego.

Trzonem projektu są dofinansowane studia podyplomowe, których kluczowymi adresatami są:

- ▶ Przedstawiciele administracji państwowej i samorządowej: kierownicy jednostek organizacyjnych organów administracji państwowej i samorządowej oraz specjaliści zatrudnieni w ww. urzędach zajmujący się problematyką polityki gospodarczej, w tym w szczególności zagadnieniami: innowacyjności, strategii rozwoju, przedsiębiorczości, rynku pracy, polityką przemysłową, fiskalną, pieniężną i społeczną.
- ▶ Dziennikarze zajmujący się problematyką ekonomiczną, w szczególności tematyką polityki gospodarczej oraz innowacyjnością gospodarki.
- ▶ Nauczyciele szkół podstawowych i ponadpodstawowych nauczający przedmioty o tematyce ekonomicznej i pokrewnej.
- ▶ Inne osoby zainteresowane tematyką studiów, posiadające dyplom ukończenia studiów co najmniej I stopnia - w tym przedstawiciele organizacji pozarządowych oraz samorządu gospodarczego.

Program studiów obejmuje zajęcia dydaktyczne w wymiarze 240 godzin. Uczestnicy studiów zyskują wiedzę m.in. z zakresu:

- ▶ ekonomicznej teorii innowacji, w tym historii gospodarczej innowacyjności,
- ▶ mechanizmów tworzenia innowacji w przedsiębiorstwach,
- ▶ gospodarki opartej na wiedzy,
- ▶ głównych zasad i metod, narzędzi pomiaru skuteczności oraz naczelných wyzwań współczesnych polityk: fiskalnej, pieniężnej, przemysłowej i strukturalnej oraz innowacyjnej,
- ▶ zasad prowadzenia analiz ekonomicznych oraz projektowania strategii gospodarczych,
- ▶ zasad i metod oceny skutków regulacji,
- ▶ polityki innowacyjnej jednostek samorządu terytorialnego,
- ▶ gospodarki obiegu zamkniętego, smart city, innowacji marketingowych, metod inwentycznych, przełamania oporu przed zmianami, metod kontrfaktycznych i innych technik pracy niezbędnych dla innowatorów oraz osób wprowadzających zmiany
- ▶ a także:
 - podstaw mikroekonomii i makroekonomii oraz makroekonomii gospodarki otwartej,
 - roli innowacyjności w rozwoju gospodarczym kraju z perspektywy historii gospodarczej,
 - podstaw finansów i bankowości,
 - celów, obszarów, metod i zasad prowadzenia polityki gospodarczej państwa, w tym: poglądów różnych szkół ekonomicznych nt. interwencjonizmu państwowego oraz uwarunkowań i ograniczeń skuteczności i efektywności prowadzenia polityki ekonomicznej.

W ramach projektu organizowane są inicjatywy naukowe oraz popularyzatorskie. Częścią projektu studiów podyplomowych jest cykliczna konferencja „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”. Wydarzenie to służy prezentacji prac badawczych oraz dyskusji naukowej i popularno-naukowej na temat wyzwań,

mechanizmów i możliwości wspierania innowacyjności gospodarki. Do udziału w konferencji są zapraszani naukowcy, eksperci, przedsiębiorcy, przedstawiciele organizacji pozarządowych posiadający osiągnięcia w dziedzinie innowacyjności. Ważnym adresatem konferencji są przedstawiciele instytucji publicznych i prywatnych funkcjonujących w polskim ekosystemie innowacyjności, w tym instytucje administracji publicznej realizujące politykę ekonomiczną mającą wpływ na innowacyjność polskiej gospodarki.

Podczas IV edycji projektu zrealizowano także cykl webinarów nt. „**InnowacJA. Edukacja dla innowacyjności**”, podczas których zaproszeni eksperci (naukowcy i praktycy) zastanawiali się, w jaki sposób edukacja formalna i nieformalna może wspierać rozwój innowacyjności, jakie są dobre praktyki w tym zakresie i co należałoby zmienić, aby uczynić z edukacji silne wsparcie dla innowacyjności Polski. Dotychczas opublikowano 9 webinarów, wszystkie dostępne są stronie projektu: <http://innovation.wne.uw.edu.pl/seminaria-innowacja/>

- ▶ Seminarium 1: Dr Tomasz Gajderowicz:
FAKTY I MITY W EDUKACJI – CZYLI JAK UCZYĆ ŻEBY STYMULOWAĆ INNOWACJE I KREATYWNOŚĆ
- ▶ Seminarium 2: dr hab. Maciej Jakubowski:
JAK SIĘ „WYMYŚLA” INNOWACJE?
- ▶ Seminarium 3: prof. dr hab. Krzysztof Opolski:
CZY INNOWACYJNOŚCI MOŻNA SIĘ NAUCZYĆ?
- ▶ Seminarium 4: Bartosz Sokoliński, eMBA:
CZY PRZEDSIĘBIORCÓW MOŻNA I TRZEBA UCZYĆ INNOWACYJNOŚCI?
- ▶ Seminarium 5: prof. dr hab. Piotr Skarżyński:
ROLA EDUKACJI W ROZWOJU INNOWACYJNEJ MEDYCYN
- ▶ Seminarium 6: dr hab. Grzegorz Brona:
KOSMICZNA EDUKACJA, CZYLI O TYM, JAKIEJ EDUKACJI POTRZEBUJEMY, ABY PODBIJAĆ KOSMOS
- ▶ Seminarium 7: prof. dr hab. Włodzimierz Włodarski:
BYĆ JAK WALT DISNEY, CZYLI O 3 ROLACH W PROCESIE POBUDZANIA KREATYWNOŚCI
- ▶ Seminarium 8: Ewa Opolska:
ZARZĄDZANIE ZMIANĄ W PRZEDSIĘWZIĘCIACH INNOWACYJNYCH
- ▶ Seminarium 9: Łukasz Dąbrówka:
PRAGMATYKA NAUCZANIA, CZYLI JAK REALIZOWAĆ SZKOLENIA EFEKTYWNE ORGANIZACYJNIE

INNOWACYJNA GOSPODARKA: DETERMINANTY, SZANSE I ZAGROŻENIA

Czwarta konferencja nauki i praktyki z cyklu „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej” odbyła się 19 maja 2022 roku. To wydarzenie online, transmitowane za pośrednictwem internetu, skupiło uwagę około 130 naukowców, pracowników administracji samorządowej i rządowej, ekspertów instytucji pozarządowych i think-tanków, przedstawicieli mediów oraz praktyków biznesu. Konferencja została zorganizowana przez Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego jako część projektu edukacyjnego realizowanego z Narodowym Bankiem Polskim, na który składają się studia podyplomowe, konferencje oraz wydawnictwa naukowe. Wsparcie udzielone przez Narodowy Bank Polski umożliwia realizowanie misji edukacyjnej w tak istotnym obszarze tematycznym, jakim jest rozwój innowacyjności Polski.

Konferencja poświęcona jest tematyce innowacyjności polskiej gospodarki, w tym polityce innowacyjnej, roli edukacji we wspieraniu innowacyjności, znaczeniu sektorów perspektywicznych oraz zjawiskom i mechanizmom, które będą wpływały na innowacyjność Polski w nieodległej przyszłości.

W trakcie konferencji dyskutowano o wyzwaniach i szansach stojących przed innowacyjnością Polski, w szczególności poszukując odpowiedzi na pytania:

- ▶ jakie są kluczowe determinanty innowacyjności polskiej gospodarki?
- ▶ jak animować współpracę administracji publicznej, sektora nauki i przedsiębiorstw na rzecz rozwoju innowacyjności?
- ▶ jakich kompetencji potrzebujemy aby wspierać rozwój gospodarki innowacyjnej?
- ▶ czy gospodarka obiegu zamkniętego jest szansą dla rozwoju innowacyjności?
- ▶ czy przemysł kosmiczny może się stać rakiętą innowacyjności polskiej gospodarki?
- ▶ jakie impulsy dla gospodarki innowacyjnej tworzy polityka klimatyczna?
- ▶ czy rozwiązania skandynawskie sprawdziłyby się w polskiej polityce innowacyjnej?

Prelegentami konferencji będą przedstawiciele podmiotów współtworzących tzw. poczwórną helisę innowacyjności: sektora publicznego, środowiska naukowego, przedsiębiorcy oraz reprezentanci organizacji pozarządowych, reprezentujących głos społeczeństwa obywatelskiego.

W niniejszym e-booku zaprezentowane są streszczenia wystąpień konferencyjnych oraz streszczenia wybranych prac dyplomowych, obronionych w 2022 roku przez słuchaczy czwartej edycji studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”.

Zapis wideo obrad jest dostępny na stronie internetowej www.innovation.wne.uw.edu.pl

PROGRAM KONFERENCJI

Prolog: Do czego jest nam potrzebna innowacyjna gospodarka?

Otwarcie konferencji

- prof. dr hab. Alojzy Nowak, Rektor Uniwersytetu Warszawskiego
- dr hab. Katarzyna Śledziwska, prof. UW, Dyrektor Zarządzający DELab UW
- dr Jarosław Górski, WNE UW, kierownik studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”

Scena 1. Impulsy dla innowacyjności gospodarki

- *Klimat dla innowacyjności, innowacyjność dla klimatu* – Tomasz Chruszczow, międzynarodowy ekspert ds. klimatu
- *Innowacji obieg otwarty, czyli znaczenie gospodarki obiegu zamkniętego* – dr inż. Agnieszka Sznyk, prezes Fundacji Instytut Innowacji i Odpowiedzialnego Rozwoju INNOWO
- *Norweska polityka innowacyjna - wielosektorowy mix oparty na współpracy* – Katarzyna Kazimierczuk, Wydział Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego oraz International Development Norway AS
- *Cele Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania i działania nakierowane na ich osiągnięcie prowadzone w wybranych regionach UE. Oczekiwania vs. rzeczywistość* – Gabriel Bednarczyk, Katedra Marketingu na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego oraz Zespół Regionalnego Systemu Innowacji w Biurze Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego

Scena 2. Kompetencje dla innowacyjnej gospodarki

- *Kompetencje pracowników dziś i jutro. Jakich zmian w edukacji i na rynku pracy potrzebuje gospodarka innowacyjna?* – dr Katarzyna Dębowska, kierownik zespołu foresightu gospodarczego, Polski Instytut Ekonomiczny, dr hab. Katarzyna Śledziewska, prof. UW, Dyrektor Zarządzający DELab UW, prof. dr hab. Krzysztof Opolski, Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego
- *Czego musimy się nauczyć, aby przemysł kosmiczny stał się rakieta innowacyjności polskiej gospodarki?* – dr hab. Grzegorz Brona, prezes zarządu Creotech Instruments SA, Bartłomiej Sokoliński, dyrektor Biura Realizacji Podprogramu Aerotropolis i Rozwój w Centralnym Porcie Komunikacyjnym

Epilog: podsumowanie i zamknięcie konferencji

- dr hab. Katarzyna Śledziewska, prof. UW, Dyrektor Zarządzający DELab UW
- dr Jarosław Górski, WNE UW, kierownik studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”



CZĘŚĆ 1.

STRESZCZENIA WYSTĄPIEŃ KONFERENCYJNYCH

Klimat dla innowacyjności, innowacyjność dla klimatu Climate for innovativeness, innovativeness for climate

Tomasz Chruszczow

TC Tomasz Chruszczow, ERCST – European Roundtable on Climate Change and Sustainable Transition

tomasz.chruszczow@gmail.com

Słowa kluczowe:

Zrównoważony rozwój, zmiana klimatu, neutralność klimatyczna, niskoemisyjna transformacja gospodarcza

Sustainable development, climate change, climate neutrality, low-emission economic transition

Cel:

Dotkliwe skutki ekstremalnych zjawisk meteorologicznych (huragany, nawalne deszcze i powodzie, susza) oraz nieuchronność zachodzących od lat procesów powolnych – topnienia lodowców, wzrostu poziomu morza i zmian jego zasolenia i pH, których częstotliwość i skala są potęgowane przez zachodzące procesy klimatyczne sprawiają, że coraz trudniejsze i kosztowniejsze stają się działania na rzecz rozwiązania globalnych wyzwań cywilizacyjnych.

Niemal 850 mln ludzi stale głoduje lub cierpi z powodu niedożywienia, a jednocześnie wyrzucamy 1,3 miliarda ton żywności, wartą ok. 1000 miliardów dolarów USA (FAO). Przeszło 2,5 mld ludzi nie ma bezpiecznego dostępu do wody pitnej i higieny (WHO). Mimo podejmowanych wysiłków, perspektywa rozwiązania problemu dostępu do elektryczności jest odległa (wg analiz IEA w 2030 bez elektryczności pozostawać będzie ok. 650 mln ludzi, głównie w Afryce). Utrudnieniem jest fakt, że (wg UN HABITAT) do 2050 roku ludzkość może osiągnąć 10 miliardów, przy gwałtownie postępującej urbanizacji i powstaniu mega – metropolii liczących przeszło 65 – 70 milionów mieszkańców (również w Afryce).

Dane te, wraz z informacjami o kolejnym wielkim wymieraniu gatunków (wg IPBES może wymrzeć nawet milion gatunków) i utracie bioróżnorodności powodują zrozumiałą radykalizację poglądów wśród wielu grup osób domagających się szybkich i zdecydowanych działań władz w celu ratowania życia na coraz ludniejszej planecie. Obserwuje się przy tym groźne dla przyszłości zjawisko licznych przypadków depresji, rezygnacji z posiadania dzieci, wśród młodych ludzi przerażonych skutkami zmiany klimatu i brakiem postulowanych, radykalnych działań bez względu na koszty, przy czym przerażenie to jest dodatkowo wzmacniane kolejnymi doniesieniami o nieodwracalnych zmianach na skutek rosnących emisji CO₂.

W referacie podjęta została próba wskazania rozwiązań, których celem jest zapewnienie zrównoważonej, bezpiecznej przyszłości i możliwości rozwoju wszystkim ludziom.

Streszczenie:

W mediach oraz debacie publicznej dominuje ponury obraz rzeczywistości kształtowanej przez chciwość, brak szacunku dla przyszłych pokoleń i lekceważenie konieczności ochrony zasobów naturalnych. Przekaz taki nie jest równoważony pokazaniem już dostępnych rozwiązań lub dyskusją o ich wizji. Wizja globalnej katastrofy lub dramatycznych zmian społecznych w związku z nową polityką energetyczną sprzedaje się znacznie lepiej niż pokazanie zmian jako szansy cywilizacyjnej i rozwojowej.

Odpowiedzią na wyzwania przyszłości było przyjęcie przez ONZ, 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju – nowej globalnej strategii rozwoju do 2030 roku, a w grudniu tego samego – 2015 – roku Porozumienia paryskiego, na mocy którego suwerennie określone przez każde państwo krajowe polityki i działania mają doprowadzić do osiągnięcia globalnych celów klimatycznych (wzrost temperatury nie więcej niż o 2°C i możliwie blisko 1,5°C, adaptacja do zmiany klimatu, zapewnienie środków państwom rozwijającym się) oraz globalnej wizji neutralnego dla klimatu zrównoważonego, niskoemisyjnego rozwoju już w drugiej połowie tego stulecia.

Porozumienie paryskie jest innowacyjnym traktatem, który szanując suwerenność wszystkich stron uznał rolę biosystemów, a także zrównoważenia całego systemu klimatycznego ziemi (atmosfera, hydrosfera, geosfera, biosfera i ich interakcje) za warunek osiągnięcia neutralności klimatycznej. Wprowadzono mechanizmy łączące działania klimatyczne ze zrównoważonym rozwojem oraz uznano, że działania (zwłaszcza państw rozwiniętych) mogą istotnie wpływać na gospodarkę i społeczeństwa państw rozwijających się, szczególnie tych, których gospodarki są zależne od jednego dwóch sektorów (np.: turystyka, rolnictwo, przemysł wydobywczy).

Zapewnienie neutralności klimatycznej do 2050, przy jednoczesnym powstrzymaniu wzrostu temperatury na poziomie 1,5°C (scenariusz NGFS – Network for Greening the Financial System) może kosztować

światową gospodarkę 275 bilionów dolarów USA w okresie 2020 do 2050 [McKinsey Global Institute] na inwestycje w sektory energetyczny, gospodarki gruntami oraz leśnictwo. To niemal 9,2 biliona USD rocznie.

Nadzieję na ograniczenie tych kosztów dać mogą innowacyjne technologie, a także stworzenie powiązań handlowych i kooperacyjnych niezbędnych dla zwielokrotnienia liczby nowych instalacji PV, farm wiatrowych i innych źródeł energii odnawialnej. Ograniczeniem będzie oczywiście dostępność surowców, ale i w tym przypadku należy liczyć na postęp techniczny.

Kompensacja kosztów społecznych oraz promocja zmiany zachowań konsumenckich i stylu życia nie mogą zostać pominięte. Kluczem będzie współpraca i zaangażowanie liderów politycznych, liderów przemysłu oraz organizacji społecznych.

Politykę klimatyczną należy postrzegać jako politykę rozwojową, dzięki której innowacje techniczne i zrównoważona gospodarka gruntami zdołają doprowadzić do globalnego zbilansowania nieuniknionych emisji i ich pochłaniania. Będzie to wymagało innowacyjnego podejścia do problemów społecznych, lepszej, ukierunkowanej na rozwój edukacji, a także zrównoważenia gospodarczych i społecznych aspektów rozwoju.

Kluczowe źródła:

IPCC, 2021: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S. L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M. I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J. B. R. Matthews, T. K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press. www.ipcc.ch

IPCC, 2021: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S. L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M. I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J. B. R. Matthews, T. K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.

IPCC, 2022: Summary for Policymakers in: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Approved. Subject to copyedit – www.ipcc.ch

IPCC, 2022: Summary for Policymakers in: Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Approved. Subject to copyedit – www.ipcc.ch

Materiały różne – Centrum Informacyjne ONZ – www.unic.un.org.pl

Materiały różne – UN Framework Convention on Climate Change – www.unfccc.int

The net-zero transition: What it would cost? What it could bring?, McKinsey, January 2022 – www.mckinsey.com

Innowacji obieg otwarty, czyli znaczenie gospodarki obiegu zamkniętego

Open cycle innovation: the importance of the circular economy

dr inż. Agnieszka Sznyk

INNOWO

a.sznyk@innowo.org

Słowa kluczowe:

gospodarka cyrkularna, cyrkularne modele biznesowe, biogospodarka, ekoprojektowanie

Circular Economy, circular business models, Bioeconomy, ecodesign

Cel:

Prezentacja możliwości transformacji gospodarki w kierunku cyrkularnym w oparciu o rozwój i implementację innowacyjnych metod wytwarzania, pozyskiwania i gospodarowania surowcami oraz nowe, innowacyjne modele biznesowe.

Streszczenie:

Gospodarka obiegu zamkniętego to nowa koncepcja rozwoju gospodarczego, która opiera się na zrównoważonym pozyskiwaniu i gospodarowaniu surowcami. Jest to kierunek, który jest skuteczną odpowiedzią systemową na światowe wyzwania – zarówno te środowiskowe jak i społeczne.

Tradycyjne prowadzenie biznesu w obliczu dramatycznie kurczących się zasobów, jak i konfliktów geopolitycznych, wiąże się z dużym ryzykiem i nieprzewidywalnością, a gospodarka cyrkularna to bezpieczeństwo w obliczu globalnych kryzysów, wahań cen dla dostawców i niedoborów surowców.

Gospodarka cyrkularna znacznie zmniejsza zapotrzebowanie na nieodnawialne surowce. Skraca obecną sieć złożonych łańcuchów wartości opartych na pozyskiwaniu nowych zasobów. W gospodarce cyrkularnej wykorzystanie zasobów przesunęło się w kierunku surowców i energii odnawialnej, a zasoby nieodnawialne są ponownie wykorzystywane w znacznie większym stopniu niż obecnie.

Jednak do tego potrzebne są nowe innowacyjne metody produkcji, gospodarowania surowcami czy nowe innowacyjne modele biznesowe. To także zmiana światopoglądu i otwartość na nowe technologie i rozwiązania zarówno produkcyjne jak i procesowe. Jednym z kluczowych elementów pozwalających na zamknięcie obiegu jest biogospodarka, opierająca się na wykorzystaniu biotechnologii i biomasy w tworzeniu różnego rodzaju dóbr, usług i energii. Łączy ze sobą sektory jak rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo, przemysł spożywczy, przemysł drzewny i papierniczy, medyczny i farmaceutyczny, chemiczny i energetyczny. Nowe modele biznesowe to natomiast odejście od tradycyjnego modelu posiadania w stronę współdzielenia czy usług.

Kluczowe źródła:

Bukowski H., Sznyk A. (2019). Methodology for matching circular business models to priority sectors implementation” Polish Academy of Science, ISBN 978-83-955544-5-2

Ellen MacArthur Foundation (2019), Cities and Circular Economy for Food

Kawczyński K., Wodzisławski J., Sznyk A. (2020). Environmental aspects of eco-design, ISBN 978-83-910607-8-0

Muscio A.; Sisto R (2020). Are Agri-Food Systems Really Switching to a Circular Economy Model? Implications for European Research and Innovation Policy, Sustainability 12(14):5554

Norweska polityka innowacyjna – wielosektorowy mix oparty na współpracy Norwegian innovation policy – multisectoral mix based on cooperation.

Katarzyna Anna Kazimierczuk

International Development Norway AS, WPIA UW

katarzyna.a.kazimierczuk@id-norway.com

Słowa kluczowe:

Norwegia, polityka innowacyjna, system innowacji

Norway, innovation policy, innovation system

Cel:

Celem wystąpienia jest przedstawienie norweskiego systemu polityki innowacyjnej, ze szczególnym uwzględnieniem jego instytucji i głównych zasad, które leżą u podstaw jego funkcjonowania. Rozważania o norweskiej polityce innowacyjnej posłużą za przyczynek do refleksji nad wykorzystaniem skandynawskich doświadczeń w Polsce.

Streszczenie:

Norweska gospodarka w XX wieku przeszła znaczącą transformację. Jej punktem wyjścia nie był jednak, jak wielu podaje, intensywny rozwój sektora ropy i gazu, a rozpoczęła się ona znacznie wcześniej wraz z falą industrializacji na początku ub. wieku. Wspierający gospodarkę system innowacji zaczął się rozwijać w latach 70 tych XX wieku i w zasadzie w niezmienionej formie funkcjonuje obecnie. Jego trzon stanowią Norweska Rada Naukowa oraz Innovation Norway. Na poziomie politycznym, strategicznym i finansowym kluczowa rola przypada ministerstwu, a wśród nich jako primum inter pares Ministerstwu Edukacji i Badań, koordynującemu wielosektorowe działania (jednakże bez przewagi decyzyjnej, co stanowi realizację zasady konsensusu). Do podstawowych pryncypiów norweskiego systemu innowacji należą: sektorowa odpowiedzialność za badania i innowacje, przypadająca odpowiednim ministerstwom, zasada konsensusu, wielopoziomowa koordynacja, wysoki poziom zaufania społecznego, transparentność. Instrumenty, które wykorzystuje norweska polityka innowacyjna, są już w Polsce znane – takie jak kredyt technologiczny, voucher na innowacje, czy zwolnienia podatkowe. Jednakże jej największa siła leży w powiązaniach między aktorami systemu innowacji i ich współdziałaniu. Społeczne uwarunkowania innowacji (otwartość na wiedzę, zaufanie, brak dystansu społecznego, egalitaryzm), które stanowią kluczowy element norweskiego sukcesu są znacznie trudniejsze do zaadoptowania w Środkowej Europie niż instrumenty polityki innowacyjnej. Zbudowanie skutecznej polityki innowacyjnej w Polsce jest zatem wyzwaniem dłuższym niż się wydawało, być może obliczonym na pokolenia.

Kluczowe źródła:

Christensen J., Serrano Velarde K (2019). The role of advisory bodies in the emergence of cross-cutting policy issues: comparing innovation policy in Norway and Germany, *European Politics and Society*

Dahl Fitjar R., Pose A.R. (2015). Networking, context and firm-level innovation: Cooperation through the regional filter in Norway, *Papers in Evolutionary Economic Geography (PEEG)* 1516, Utrecht University, Department of Human Geography and Spatial Planning, Group Economic Geography

Fagerberg, J. and Mowery D., Verspagen B. (2019). The evolution of Norway's national innovation system., *Science and Public Policy*, Vol. 36, No. 6: pp. 431-444.

Isaksen, A., Normann, R.H. & Spilling, O.R. (2017). Do general innovation policy tools fit all? Analysis of the regional impact of the Norwegian Skattefunn scheme. J Innov Entrep 6

OECD Reviews of Innovation Policy (2017). Norway

Raising the Ambition Level in Norwegian Innovation Policy (2019). Technopolis

Veileder for sektoransvaret for forskning (2017). MER

Kompetencje pracowników dziś i jutro

Competences of employees today and tomorrow

dr Katarzyna Dębkowska

Polski Instytut Ekonomiczny, Uniwersytet w Białymstoku

katarzyna.debkowska@pie.net.pl

Słowa kluczowe:

Kompetencje pracowników, deficyty kompetencyjne, kompetencje przyszłości

Employee competences, competency deficits, competences of the future

Cel:

Celem referatu jest identyfikacja kompetencji deficytowych obecnie i kompetencji pożądanych w przyszłości, istotnych z punktu widzenia przedsiębiorców. Realizacja celu była możliwa dzięki badaniom przeprowadzonym przez Polski Instytut Ekonomiczny wśród 1000 przedsiębiorstw reprezentujących różne sektory gospodarcze.

Streszczenie:

Na polskim rynku pracy coraz wyraźniej widać, jak trudno firmom znaleźć pracowników o odpowiednich kompetencjach. Coraz częściej znaczenia nabierają umiejętności zawodowe, które są sprzężone z predyspozycjami społecznymi i psychologicznymi pracownika. Wyzwaniem w tym kontekście staje się postępujące utechniczenie pracy, starzenie się społeczeństwa, korzystanie z nowych narzędzi komunikacyjnych oraz nowych form organizacji firm.

Przygotowanie do realizacji badań ilościowych wśród przedsiębiorstw obejmowało przegląd literatury dotyczącej kompetencji pracowników, w tym kompetencji przyszłości. Efektem przeglądu stała się lista 18 kompetencji z 5 grup: poznawczych, społecznych, cyfrowych i specjalistycznych, transformatywnych oraz adaptacyjnych. Badane firmy dokonały oceny poszczególnych kompetencji ze względu na ich obecną deficytowość oraz ze względu na znaczenie dla reprezentowanej branży w przyszłości.

Firmy za najbardziej deficytowe obecnie i pożądane w przyszłości uznają kompetencje poznawcze pracowników, przede wszystkim kreatywność, a także krytyczne myślenie. Przedsiębiorcy zauważają też braki w kompetencjach społecznych, takich jak współpraca z innymi, zdolności negocjacyjne czy zarządzanie ludźmi. Firmy dostrzegają również brak branżowych kompetencji specjalistycznych, które również w przyszłości będą miały duże znaczenie.

Kluczowe źródła:

BIGRAM (2017), Wyzwania rekrutacji. Na jakich absolwentów czeka rynek?, <https://bigram.pl/wp-content/uploads/Na-jakich-absolwentow-czekaja-pracodawcy.pdf> [dostęp: 01.10.2021].

Foks, M. (2020), Jak żyć w świecie VUCA?, <https://pl.aleteia.org/2020/02/20/jak-zyc-w-swiecie-vuca/> [dostęp: 01.10.2021].

Frey, C.B., Osborne, M. (2013), The Future of Employment: How susceptible are jobs to computerisation? Oxford Martin Programme on Technology and Employment, <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/publications/the-future-of-employment/> [dostęp: 01.10.2021].

HackerRank (2018), Developer Skills Report, <https://research.hackerrank.com/developer-skills/2018/> [dostęp: 01.10.2021].

IFTF (2011), Future Works Skills 2020, Palo Alto, https://www.iftf.org/uploads/media/SR-1382A_UPRI_future_work_skills_sm.pdf [dostęp: 01.10.2021].

McKinsey (2021), The future of work after COVID-19, <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/the-future-of-work-after-covid-19> [dostęp: 01.10.2021].

OECD (2005), The definition and selection of key competencies. Executive Summary – <https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf> [dostęp: 03.12.2021].

OECD (2018), The Future of Education and Skills. Education 2030, [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf) [dostęp: 07.12.2021].

Śledziewska, K., Włoch, R. (2019), Kompetencje przyszłości – Jak je kształtować w elastycznym ekosystemie edukacyjnym?, DeLab UW, Warszawa, https://startup.pfr.pl/media/filer_public/cf/27/cf27122f-2285-4c9d-a7fe-c7967125cafa/raport_kompetencje_przyszlosci.pdf [dostęp: 03.12.2021].

World Economic Forum (2020), The Future of Jobs Report, http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf [dostęp: 07.12.2021].

Cele Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania i działania nakierowane na ich osiągnięcie prowadzone w wybranych regionach UE. Oczekiwania vs. rzeczywistość

Objectives of the Entrepreneurial Discovery Process and activities aimed at achieving them carried out in selected EU regions. Expectations vs. reality

Gabriel Bednarczyk

Katedra Marketingu na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego, oraz Zespół Regionalnego Systemu Innowacji w Biurze Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego

gabriel.bednarczyk@edu.uni.lodz.pl

Słowa kluczowe:

proces przedsiębiorczego odkrywania, polityka innowacyjna, regiony UE

entrepreneurial discovery process, innovation policy, EU regions

Cel:

Założeniem autora referatu jest prezentacja celów przeprowadzania procesu przedsiębiorczego odkrywania określanych w literaturze oraz identyfikacja działań nakierowanych na ich osiągnięcie w wybranych regionach UE. Pozwala to na dostrzeżenie różnorodności i pomysłowości zastosowanych rozwiązań. Jednocześnie obnaża potrzebę monitorowania działań podejmowanych w ramach przeprowadzania PPO. Autor sygnalizuje również występowanie luki badawczej w postaci braku kompleksowego podejścia do pomiaru skuteczności przeprowadzania PPO (z uwzględnieniem wpływu różnorodnych czynników).

Struktura i zawartość prezentacji:

Treść referatu zawiera teoretyczne ujęcie celów przeprowadzania PPO oraz przykłady działań w nakierowanych na osiągnięcie owych celów w wybranych regionach UE. Wykorzystane w nim zostały informacje uzyskane przez autora podczas uczestnictwa w projekcie finansowanym z programu Interreg pn. Improve the RIS3 effectiveness through the management of the entrepreneurial discovery process (Beyond EDP)¹. Jego celem była wymiana wiedzy pomiędzy partnerami wspólne poszukiwanie rozwiązań, zwiększających skuteczność przeprowadzania PPO. Okres realizacji projektu obejmował lata 2016 – 2021.

Kluczowe źródła:

Detterbeck K., (2018). Framework document Based on existing EDP Analyses and Regions' Experiences, Magdeburg

Gianelle C. Kyriakou D. Cohen C. Przeor M., (2016). Implementing Smart Specialisation: A Handbook. Brussels: European Commission, Join Research Centre.

Foray D. Goenaga X., (2013). The goals of Smart Specialisation.S3 Policy Brief , No. 01/2013, Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Foray D., (2014): Smart Specialisation: Challenges and Opportunities for Regional Innovation Policies. London.

McCann P., & Ortega-Argilés R., (2015). Smart specialisation, regional growth and applications to EU cohesion policy. Regional Studies, Vol. 49 (8).

Rodríguez-Pose A., Storper M. (2006). Better rules or stronger communities? On the social foundations of institutional change and its economic effects. Economic Geography. Vol. 82 (1)

Rodríguez-Pose A., Wilkie C. (2015). Institutions and the entrepreneurial discovery process for smart specialization. Papers in Evolutionary Economic Geography. No. 23/2015. Urban and Regional Research Centre. Utrecht University

¹ Autor jest reprezentantem jednego z dziesięciu regionów partnerskich (województwo łódzkie) uczestniczących w projekcie. Centre Val-de Loire (Francja) – lider projektu, Bourgogne Franche-Comté (Francja), Umbria (Włochy), Saxony-Anhalt (Niemcy), Centru (Rumunia), Castilla y Leon (Hiszpania), Extremadura (Hiszpania), Östergötland (Szwecja), Northern Netherlands (Holandia),

CZĘŚĆ 2.

STRESZCZENIA PRAC DYPLOMOWYCH SŁUCHACZY IV EDYCJI STUDIÓW „INNOWACYJNA GOSPODARKA. ROLA POLITYKI EKONOMICZNEJ”

Analiza efektywności crowdfundingu jako narzędzia finansowania innowacyjnych projektów

Analysis of the effectiveness of crowdfunding as a tool for financing innovative projects

Marcin Boreczek

absolwent IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”
na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego

mboreczek91@gmail.com

Słowa kluczowe:

Crowdfunding, finansowanie, pozyskiwanie kapitału, startup, innowacyjne projekty

Crowdfunding, financing, raising capital, startup, innovative projects

Cel:

Głównym celem badawczym pracy była analiza efektywności crowdfundingu jako narzędzia finansowania innowacyjnych projektów i na jej podstawie znalezienie odpowiedzi na pytanie: dla jakiego rodzaju podmiotu/osoby crowdfunding jest właściwym sposobem pozyskania kapitału? W pracy ukazano schemat działania crowdfundingu na przykładzie największej istniejącej platformy internetowej. Poruszono również kwestie korzyści i istotnych zagrożeń związanych z wykorzystywaniem tego innowacyjnego narzędzia pozyskiwania kapitału.

Metodyka:

Do analizy wykorzystano badania jakościowe i ilościowe dotyczące efektywności crowdfundingu opracowane na podstawie zrealizowanych projektów. Przedyskutowano prace jednego z najbardziej znanych badaczy tematyki crowdfundingu oraz omówiono szczegółowo działanie platformy Kickstarter. W pracy przedstawiono również przypadek jednego konkretnego projektu inwestycyjnego polskiej firmy, która odniosła sukces w rozwoju dzięki temu narzędziu.

Rezultaty:

Elementem wspierania innowacyjności jest szybkie i nieskomplikowane pozyskiwanie funduszy. Dynamicznie przybierającym na znaczeniu w tym aspekcie stał się crowdfunding. W pracy wykazano, że w kontekście efektywności crowdfunding może z powodzeniem stanowić dobrą alternatywę dla innowatorów, którzy oprócz motywacji związanej z pozyskaniem środków chcą również na wstępie przetestować swój produkt na potencjalnym rynku. Finansowanie społecznościowe tworzy w ten sposób przydatne narzędzie do badania powstających przedsięwzięć przedsiębiorczych. Crowdfunding jest ciągle na etapie ewolucji i stanowi potencjalnie potężny sposób tworzenia nowych firm oraz innowacyjnych projektów.

Kluczowe źródła:

Agrawal A.K Catalini C., Goldfarb A. (2013). Some Simple Economics of Crowdfunding. Toronto 2013.

Mollick E. (2014). After the Campaign: Outcomes of Crowdfunding. SSRN. Pennsylvania.

Mollick E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study, Journal of Business Venturing. Pennsylvania.

Ullah S., Zhou Y. (2014). Gender, Anonymity and Team: What Determines Crowdfunding Success on Kickstarter. Journal of Risk and Financial Management. Montreal 2020.

Fintech a sektor bankowy. Relacje i oddziaływanie

Fintech and the banking sector. Relationships and impact

Jacek Fokczyński

absolwent IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”
na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego

j.fokczynski@interia.pl

Słowa kluczowe:

fintech, regtech, suptech, bigtech, regulacje, deregulacje

fintech, regtech, suptech, bigtech, regulations, deregulations

Cel:

Celem pracy była próba znalezienia odpowiedzi na pytanie, w jakim stopniu firmy sektora fintech stały się katalizatorem zmian w strukturze rynku finansowego. Rozpatrywanie tego zagadnienia dokonano poprzez przegląd zachowania instytucji bankowych w procesie rozwoju rynków fintech. W trakcie analizy postawiono również pytania dodatkowe: 1) czy dla banków rynek innowacyjnych instrumentów fintech stał się rzeczywistą konkurencją czy może zaistniała swoista symbioza pomiędzy tymi podmiotami; 2) czy deregulacje i regulacje rynkowe miały znaczący wpływ na rozwój rynku fintech?

Metodyka:

W pracy przedstawiono wyniki studiów literaturowych, analizy danych statystycznych, mających na celu ukazanie najważniejszych trendów rynkowych w odniesieniu do rozpatrywanych zagadnień. Materiały źródłowe wykorzystane w pracy obejmowały opracowania naukowe, jak również raporty instytucji międzynarodowych m.in. Międzynarodowego Funduszu Walutowego, Banku Światowego, Banku Rozrachunków Międzynarodowych w Bazylei oraz Narodowego Banku Polskiego. Wykorzystano również zasoby internetowe dotyczące niniejszego tematu, z uwzględnieniem serwisów specjalistycznych zajmujących się tematyką fintech.

Rezultaty:

Jak wykazano w pracy, sektor fintech stał się katalizatorem zmian zachodzących w sektorze bankowym. Zmienił się sposób korzystania z usług finansowych, ale również zmianie uległy kanały dystrybucji oraz sposób oferowania usług klientowi. Zmiany na rynku, spowodowane m.in. zmianą struktury, pojawieniem się fintechów oraz innowacji finansowych, spowodowały zmiany w charakterze i funkcjach pośrednictwa finansowego. Dla banków najważniejszymi konkurentami stały się duże firmy technologiczne (bigtechy), które coraz częściej wykazują zainteresowanie usługami finansowymi dotychczas zarezerwowanymi jedynie dla banków. Różnorodna konkurencja stanowi katalizator nieodwracalnych zmian w działalności banków, wpływając na zmianę ich struktury, wykorzystanie nowoczesnych technologii, oferowane produkty, relację z klientami.

Kluczowe źródła:

Anjan V. Thakor (2020). Fintech and Banking. Journal of Financial Intermediation. January 2020. Vol.41.

Fernando Restoy (2021). Fintech regulation: how to achieve a level playing field. Financial Stability Institute.

Grzywacz J., E. Jagodzińska-Komar (2018). Rola sektora Fintech w rozwoju Bankowości w Polsce. Nauki Ekonomiczne. Tom 27/2018.

He D. Leckow R. Haksar, Mancini-Griffoli, Jenkinson, Kashim, Khiaonarong, Rochon, Tourpe (2017). Fintech and Financial Services: Initial Considerations, International Monetary Fund. No.5.

Harasim J., Mitrega - Niestrój K. (2018). Fintech - dylematy definicyjne i determinanty rozwoju Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 531, 2018.

Kociński S. (2017). The fintech regulation report. Business Insider, London.

Leżoń K. (2019). Otwarta bankowość w świetle wymogów dyrektywy PSD2-wyzwania i perspektywy rozwoju dla polskiego sektora Fintech- Komisja Nadzoru Finansowego,

Milic-Czeriak R. (2019). Rola fintechów w rozwoju innowacji finansowych. Studia BAS nr 1(57).

Navaretti G.B., G. Calzolari, J.M.Mansilla-Fernandez, A.F.Pozzolo (2017). Fintech and Banking. Friends or Foes. Journal European Economy – Banks, Regulation, and the Real Sector.



Rola innowacji i polityka innowacji w rozwoju gospodarczym Korei Południowej. Wnioski dla Polski

The role of innovation and innovation policy in the economic development of South Korea. Conclusions for Poland

Adam Jarecki

absolwent IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej” na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego

adam@adamjarecki.pl

Słowa kluczowe:

Korea Południowa, gospodarka koreańska, polityka gospodarcza, polityka innowacyjna, innowacje, historia gospodarcza Azji Wschodniej

South Korea, Korean economy, economic policy, innovation policy, innovations, economic history of East Asia

Cel:

Praca podejmuje problematykę ekonomii innowacji i polityki innowacyjnej jako determinant rozwoju gospodarczego, szczególnie dla krajów na niskim i średnim poziomie rozwoju. Praca opiera się na analizie przypadku Korei Południowej, która z biednego, słabo rozwiniętego kraju awansowała do innowacyjnej, wysoko rozwiniętej i nowoczesnej gospodarki. Patrząc z perspektywy Polski można być pod wrażeniem osiągnięć koreańskich, a biorąc pod uwagę trudną i skomplikowaną historię obu państw można się zastanawiać, na ile można wykorzystać doświadczenia koreańskie w rodzimym kraju. Taki jest też główny cel pracy – określenie, jakie elementy polityki koreańskiej mogą być zastosowane w Polsce.

Metodyka:

W pracy wykorzystywane są różnorakie metody badawcze, w tym przede wszystkim metoda analizy opisowej i porównawczej. Wśród stosowanych metod zawiera się m.in. analiza krytyczna literatury, analiza historyczna bazująca na literaturze krajowej i zagranicznej oraz analiza danych zastanych.

Rezultaty:

Wykazano, że nie ma możliwości bezpośredniego zastosowania metod wykorzystywanych przez Koreę Południową w dzisiejszej Polsce. Nie można odgrodzić gospodarki światowej, stosować metod merkantylnych, ani też kumulować kapitału systemem nakazowym. Podstawowym problemem jest znalezienie takich podmiotów, które są na tyle duże i rozwinięte, że mogłyby udźwignąć rolę liderów innowacyjnej gospodarki. Rozważyć należy reaktywowanie branżowych ośrodków badawczo-rozwojowych skupionych na rozwiązaniach możliwych do aplikacji w biznesie oraz dalsze rozwijanie działalności wspierającej ekspansję zagraniczną, jak południowokoreańska KOTRA. Ostatecznie, należy rozważyć powstanie funduszu umożliwiającego otrzymanie umarżanych pożyczek na innowacje produkcyjne lub usługowe w mikro- i małych firmach.

Kluczowe źródła:

Andrews M. (2013). The Limits of Institutional Reform in Development. Changing Rules for Realistic Solutions. Cambridge University Press. New York.

Byung-Kook Kim, Vogel E. F. et al (2011). The Park Chung Hee Era. The Transformation of South Korea. Harvard University Press. Harvard.

Haggard S., Byung-Kook Kim, Chung-in Moon (1991). The Transition to Export-Led Growth in South Korea 1954-66. The Journal of Asian Studies. Vol. 50, No. 4: 850-873.

Irwin D.A., From Hermit Kingdom to Miracle on the Han, Working Paper. Peterson Institute for International Economics. <https://www.piie.com/publications/working-papers/hermit-kingdom-miracle-han>

Kightley M. (2013). Polityka i reformy Park Chung Hee jako źródło gospodarczego skoku Korei Południowej. Oficyna Wydawnicza SGH. Warszawa.

Kim Hyung-A (2004). Korea's development under Park Chung Hee. Routledge Curzon. London.

Mazzucato M. (2016). Przedsiębiorcze państwo. Wydawnictwo Ekonomiczne Heterodox. Poznań.

Yoon Kaeunghun (2014). The Change and Structure of Korean Education Policy in History, Italian Journal of Sociology of Education. 6(2): 181-182.

Young-Hyun Lee (2007). Workforce Development in the Republic of Korea. Policies and Practices. Asian Development Bank Institute. Tokyo.

Zastosowanie sztucznej inteligencji (SI) i algorytmów uczenia maszynowego w bankowości

Application of artificial intelligence (AI) and machine learning algorithms in banking

Kamil Kielak

absolwent IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”
na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego

kamilki3lak@gmail.com

Słowa kluczowe:

sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe, bankowość, robotyzacja, nowe technologie, systemy, integracja, automatyzacja, procesy

artificial intelligence, machine learning, banking, robotization, new technologies, systems, integration, automation, processes

Cel:

Praca podejmuje temat wykorzystania sztucznej inteligencji oraz algorytmów uczenia maszynowego (stanowiącego podzbiór SI) w branży bankowej, udowadniając przydatność rozwiązań opartych na systemach inteligentnych. Celem pracy było wykazanie korzyści pochodzących z użycia nowych technologii w sektorze bankowym poprzez analizę przypadku oraz porównanie danych pochodzących z przeprowadzonych badań nt. stosowania technologii.

Metodyka:

W pierwszej części dokonano przeglądu literaturowego oraz zdefiniowania podstawowych pojęć związanych z zakresem tematu. Natomiast o pracowanie metodyczne ma charakter deskryptywny – przytaczając i opisując konkretne przykłady funkcjonujących, głównie na rynku polskim rozwiązań podejmuje się próbę potwierdzenia postawionej tezy. Poprzez analizę poszczególnych implementacji można zauważyć, że nowe technologie informatyczno- statystyczne już w tej chwili pozwalają na znaczną optymalizację oraz robotyzację procesów biznesowych, co z kolei przekłada się na sprawniejsze działania organizacji a w konsekwencji lepsze wyniki ekonomiczne oraz podwyższony poziom bezpieczeństwa klientów banku. Wskazując wdrożone rozwiązania wykazuje się możliwość wykorzystania SI i algorytmiki jako dużego udogodnienia dla banków, głównie ze względu na redukcję kosztów (zastąpienie pracowników w wykonywaniu ustandaryzowanych czynności) przy jednoczesnym wzroście efektywności (brak możliwości popełnienia błędów ludzkich). W pracy przytoczono również wyniki innych badań oraz dane ankietowe, pochodzące z raportów i zestawień.

Rezultaty:

Na podstawie przeglądu literatury i analizy platform crowdfundingowych w Polsce można zauważyć dynamiczny rozwój. Po przeanalizowaniu poszczególnych przypadków omówionych w pracy można stwierdzić, że sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe znacząco usprawniają procesy biznesowe w instytucjach finansowych. Dzięki algorytmom przetwarzania języka naturalnego możliwe jest klasyfikowanie korespondencji i dokumentów czy wydobywanie informacji z kontraktów w określonym kontekście. Sztuczna inteligencja ma wiele zastosowań w branży finansowej, w tym także w obszarach analizy klientów, zgodności, procesów wewnętrznych i oszustw, natomiast sama integracja cyfrowa jest obecnie w pełni zautomatyzowanym procesem, który stał się standardem w branży finansowej.

Kluczowe źródła:

Badurek J., Łopatowska J., Zawadzka L. (2012). Inteligentne systemy produkcyjne: algorytmy, koncepcje, zastosowania. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej. Gdańsk.

Flasiński M. (2011). Wstęp do sztucznej inteligencji. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.

Jurczyk-Bunkowska M., Wieczorkowski J. (2017). Big data jako źródło innowacji w zarządzaniu i inżynierii produkcji. Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji. Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją. Opole.

Kawiński A., Sieradz A. (2020). Wyzwania informatyki bankowej. Publikacja Europejskiego Kongresu Finansowego. Centrum Myśli Strategicznych. Sopot.

Kramek A., Sz wajka K. (2021). Predykcja w układach mechanicznych i automatycznych 2021 – metody statystyczne i sztuczna inteligencja. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej. Rzeszów.

Martinek-Jaguszewska K. (2018). Znaczenie i rola automatyzacji procesów biznesowych – wyniki badań pilotażowych, Organizacja i Kierowanie Nr 4. Szkoła Główna Handlowa. Warszawa.

Pałka D., Zaskórski P. (2012). Data mining w procesach decyzyjnych. Zeszyty Naukowe Nr 7 Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki.

Rojszczak M. (2018). Ochrona prywatności w cyberprzestrzeni w prawie polskim i międzynarodowym z uwzględnieniem zagrożeń wynikających z nowych technik przetwarzania informacji. Rozprawa doktorska. Uniwersytet Warszawski.

Stefanowski J. (2001). Algorytmy indukcji reguł decyzyjnych w odkrywaniu wiedzy. Rozprawa habilitacyjna. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej

Wielki J. (2016). Analiza szans, możliwości oraz wyzwań związanych z wykorzystaniem cloud computingu i Big Data jako technologii konwergentnych. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej. Lublin.

Instrumenty finansowe w polityce naukowej i innowacyjnej na przykładzie funduszy Bridge Alfa

Financial instruments in scientific and innovation policy on the example of the BRIdge Alfa Funds

Magdalena Klucznik, Konrad Kobyłko,

absolwenci IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”
na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego

kardynal.mk@onet.eu, konrad6@poczta.fm

Słowa kluczowe:

Alternatywna Spółka Inwestycyjna, innowacyjne projekty, NCBR, finansowe wsparcie, polityka naukowa i innowacyjna, fundusz inwestycyjny, grant, start-up, spółka portfelowa, inwestycja, inwestor, budżet inwestycyjny, budżet operacyjny, działalność badawczo-rozwojowa, działalność B+R, ryzyko inwestycyjne, faza PoP, faza PoC
alternative investment company, innovative projects, NCRD, financial support, scientific and innovation policy, investment fund, grant, start-up, portfolio company, investment, investor, investment budget, operating budget, research and development activities, R&D activities, investment risk, PoP phase, PoC phase

Cel:

Celem pracy jest zaprezentowanie zasad działania funduszy BRIdge Alfa, sposobu finansowania Programu BRIdge Alfa oraz jego roli w finansowaniu działalności B+R za pośrednictwem wyspecjalizowanej agencji państwowej – Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Hipotezą postawianą przez autorów jest stwierdzenie, że Program BRIdge Alfa uzupełnił ofertę NCBR finansowania działalności B+R i zwiększył zaangażowanie funduszy inwestycyjnych w innowacyjne ryzykowne projekty na wczesnym etapie rozwoju.

Metodyka:

W pracy zaprezentowano otoczenie i naturę prawną funduszy BRIdge Alfa jako alternatywnych funduszy inwestycyjnych (ASI) oraz procesy - podejmowania decyzji inwestycyjnej i wyjścia z inwestycji. W pracy przedstawiono również NCBR jako instytucję sektora finansów publicznych i pośrednika w dystrybucji środków publicznych na finansowanie sektora B+R. Opisane zostały również zagadnienia dotyczące procedur konkursowych NCBR, zwłaszcza problematyki konfliktu interesów oraz narzędzia nadzoru i wpływu NCBR na działalność inwestycyjną funduszy BRIdge Alfa. Opracowanie przygotowano w oparciu o materiały publikowane przez NCBR, literaturę i akty prawne. Autorzy syntetycznie zaprezentowali aktualny postęp finansowy i rzeczowy programu BRIdge Alfa według przyjętych wskaźników efektywności.

Rezultaty:

Pozytywnym efektem Programu BRIdge Alfa jest poszerzenie zakresu działania funduszy inwestycyjnych o projekty z komponentem B+R, jest to bowiem warunkiem koniecznym udziału w tym Programie, a zgodnie z regulaminem funkcjonowania funduszu BRIdge Alfa obowiązkiem funduszu jest przeprowadzenie co najmniej fazy PoP (proof of principle) projektu B+R. Fundusze BRIdge Alfa do połowy 2021 r. dofinansowały w sumie 574 projektów B+R. Program BRIdge Alfa ze względu na poziom jak i formę finansowania w znaczący sposób uzupełnia ofertę NCBR w sferze wsparcia działalności B+R, a poprzez wsparcie finansowe ponad 70 funduszy i blisko 600 spółek portfelowych (liczba spółek portfelowych do 2023 r. może ulec zmianie) zwiększa zaangażowanie funduszy inwestycyjnych w realizację projektów innowacyjnych.

Kluczowe źródła:

M. Walenda, Alternatywne Spółki Inwestycyjne jako nowy wehikuł inwestycyjnych w Polsce, Warszawa, 2019 r.

M. Żółtowski, O. Majcherek, M. Zreda, Fundusze venture capital – BRIdge Alfa – zagadnienia prawne i merytoryczne, Warszawa, 2017 r.

Pomoc publiczna. Efekty wdrażania Programu Pomocowego w latach 2014-2019, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Warszawa, 2021 r.

Projekt innowacyjnego centrum nauki: „MUZEUM DESZCZU”

Project of an innovative science center „Museum of the Rain”

Olga Kosińska

absolwent(ka) IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”
na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego

olga.kosinska88@gmail.com

Słowa kluczowe:

deszcz, ochrona środowiska, innowacyjna edukacja, centrum nauki, muzeum natury

rain, environmental protection, innovative education, science center, nature museum

Cel:

Celem pracy jest przedstawienie idei oraz szkicu projektu innowacyjnego centrum nauki lub muzeum natury pod nazwą Muzeum Deszczu. Praca obejmuje analizę oraz plan stworzenia instytucji paramuzealnej pod nazwą „Muzeum Deszczu”. Głównym pytaniem pracy jest zbadanie, jakie są formy promujące przyrodę oraz dlaczego powstają i jak w obecnych czasach wyglądają centra nauki. W pracy zbadano podstawę prawną i finansowanie takich centrów nauki oraz przeanalizowano stosowane technologie i innowacje w popularnych centrach na świecie. Ostatnią część pracy stanowi koncepcja projektu Muzeum Deszczu: wystaw i atrakcji, sposobu finansowania.

Metodyka:

Dokonano przeglądu form eksponowania natury. Dokonano charakterystyki największych lub najpopularniejszych centrów nauki i muzeów natury. Następnie przedstawiono dokładny opis MUZEUM DESZCZU wraz z przykładami ekspozycji i dokładnych eksperymentów.

Rezultaty:

W pracy dyplomowej udało się przedstawić autorski projekt centrum nauki pod nazwą Muzeum Deszczu. W projekcie zawarłam opis budynku, ekspozycji, atrakcji i udogodnień. Opis został wzbogacony o technologie i innowacje, które mogą zostać użyte w obiekcie. Ponadto projekt zawiera sposoby finansowania muzeum i źródła finansowania późniejszej eksploatacji obiektu. W trakcie analizy wielu obiektów z całego świata starałam się spojrzeć na wystawę i na jej formę w obiektywny sposób. Pomysł, który był wart uwagi wcielałam w Muzeum Deszczu modyfikując go do potrzeb tematyki i uatrakcyjniałam go. Przykładem takich praktyk korzystania ze swoich pomysłów było stowarzyszenie centrów nauki, które dzielą się doświadczeniem. Na polskim gruncie taką współpracą kieruje się Centrum Nauki Kopernik. Fakt dużej popularności jaką cieszą się obecnie muzea, centra nauki, wystawy interaktywne, programy edukacji muzealnej jest ważnym wskaźnikiem kierującym uwagę na potrzeby współczesnej publiczności.

Kluczowe źródła:

Cole K.C. (2012). Something Incredibly Wonderful Happens: Frank Oppenheimer and His Astonishing Exploratorium. University of Chicago Press. Chicago.

Folga-Januszewska Dorota (2008). Muzeum: definicja i pojęcie czym jest muzeum dzisiaj? „Muzealnictwo”. Nr 49.

Ilczuk Dorota (2020). System finansowania instytucji kultury w Polsce. Centrum Badań nad Gospodarką Kreatywną. SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny. Warszawa.

Pater Renata. (2016). Edukacja estetyczna w permanentnym rozwoju osobowości : działania edukacyjne muzeów i centrów nauki. Rocznik Naukowy Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy. Transdyscyplinarne Studia o Kulturze (i) Edukacji. Nr 11.

Kapitał wysokiego ryzyka jako alternatywna forma wszechstronnego wsparcia innowacji w działalności gospodarczej

Venture capital as an alternative form of comprehensive business innovation support

Ewa Kusyk

absolwentka IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”
na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego

ewakusyk@op.pl

Słowa kluczowe:

innowacje, venture capital, źródła finansowania innowacji

innovation, venture capital, sources of innovation financing

Cel:

W rozwiniętych gospodarkach fundusze venture capital są najważniejszym alternatywnym źródłem finansowania innowacji oraz odgrywają coraz większą rolę w rozwijających się gospodarkach na całym świecie. Dostarczają kapitał firmom na wczesnym etapie, a więc w momencie kiedy jest on im najbardziej potrzebny, jest to zaś kapitał warunkujący rozwój i najtrudniejszy do uzyskania. Głównym celem pracy było pogłębienie wiedzy o kapitale wysokiego ryzyka, prezentacja problematyki finansowania innowacji za pomocą funduszy venture capital oraz pokazanie jak pozyskać kapitał, co jest kluczowe dla powodzenia innowacyjnego przedsięwzięcia. Kolejnym celem było uzyskanie odpowiedzi na pytanie: czy kapitał wysokiego ryzyka (venture capital) może być efektywną metodą finansowania innowacyjnej działalności gospodarczej, nie tylko pod kątem finansowym, ale także pozafinansowej wartości dodanej.

Metodyka:

Metoda badawcza przyjęta w niniejszej pracy składa się z trzech elementów. Pierwszy element dotyczył studiów literaturowych, drugi posłużył zebraniu danych empirycznych i weryfikacji teoretycznych założeń. Przeprowadzono przy tym wywiady z przedstawicielami spółek, które otrzymały wsparcie kapitałowe od funduszy venture capital. Natomiast trzeci element stanowiła analiza efektywności wpływu kapitału wysokiego ryzyka na rozwój firm, na przykładach dokonanych inwestycji. Praca odwołuje się zarówno do klasycznych, uznanych opracowań z obszaru analizowanych zagadnień, jak również uwzględnia najnowszą literaturę przedmiotu.

Rezultaty:

Działalność funduszy venture capital ma szczególne znaczenie dla innowacyjnych małych i średnich firm, które mają ograniczony dostęp do źródeł finansowania. Venture capital jest unikalną konstrukcją, gdzie mamy do czynienia nie tylko z przepływem kapitału od funduszu do przedsiębiorcy, ale również z przepływem wiedzy. Fundusze wnoszą do spółki wsparcie menedżerskie, wiedzę, doświadczenie czy dostęp do sieci kontaktów, jednocześnie przyczyniając się do ich rozwoju. Choć zapewnienie kapitału jest najważniejsze, inwestorzy venture capital zapewniają znacznie więcej niż tylko system finansowania dobrze dopasowany do niepewnej natury innowacyjnych firm. Należy więc podkreślić niepieniężne korzyści związane z wartością dodaną inwestorów venture capital. Choć finansowanie w formie funduszy venture capital nie zastąpi tradycyjnych metod finansowania, takich jak kredyty bankowe lub emisja papierów wartościowych, to jednak staje się niezbędne tam gdzie tradycyjne finansowanie nie może być zastosowane.

Kluczowe źródła:

Lubecki P. (2020). Venture capital. Wydawnictwo CeDeWu. Warszawa.

Rogoziński S. (2018). Zarządzanie ryzykiem inwestycji VC w Polsce. Rozprawa doktorska, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu. Wrocław.

Sobańska-Helman K., Sieradzan P. (2004). Inwestycje private equity/venture capital, Wydawnictwo Key Text. Warszawa.

Węclawski J. (1997). Venture capital. Nowy instrument finansowania przedsiębiorstw. Wydawnictwo PWN. Warszawa.

Zasępa P. (2020). Zarządzanie ryzykiem portfela przez fundusze venture capital oraz private equity. CeDeWu. Warszawa.



Analiza i ocena działań promocyjnych w kontekście budowania marki polskiej gospodarki w latach 2000-2021

Analysis and evaluation of promotional activities in the context of building the brand of Poland in 2000-2021

Natalia Leśniak

absolwentka IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”
na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego

natalia.lesniakk@gmail.com

Słowa kluczowe:

marka, marka narodowa, marketing narodowy, promocja kraju, strategia marketingowa, wizerunek międzynarodowy

brand, national brand, national marketing, country promotion, marketing strategy, international image

Cel:

Celem pracy była analiza i ocena dotychczasowych działań promocyjnych budujących markę Polski i jej rozpoznawalność za granicą zarówno na płaszczyźnie wartości emocjonalnych jak i racjonalnych oraz zestawienie ich ze współczesnymi oczekiwaniami odbiorców. Dodatkowo dokonano identyfikacji skojarzeń wśród odbiorców zagranicznych co do Polski oraz zmian w tym zakresie na przestrzeni lat a także konfrontacji założeń strategicznych w obszarze budowania nowoczesnego wizerunku Polski z formułowanym o niej przekazem.

Metodyka:

Dokonano przeglądu oraz analizy międzynarodowych rankingów (m.in. The Future Brand Country Index, Global Competitiveness Report, Soft Power Index), raportów, wskaźników i analiz cyklicznie publikowanych przez instytucje międzynarodowe. Dodatkowo omówiono wyniki badań międzynarodowych wskazujących na sposób postrzegania Polski, Polaków a także marki polskiej gospodarki. Dokonano przeglądu najważniejszych dokumentów strategicznych, które od 2000 r. wyznaczały kierunek marketingu narodowego Polski. Benchmarki zostały wybrane w oparciu o przegląd strategii marketingowych innych krajów.

Rezultaty:

Wykazano, iż działania ukierunkowane na zbudowanie marki polskiej gospodarki podejmowane przez poszczególne instytucje od 2000 r. były nieskoordynowane, rozdrobnione i realizowane na potrzebę chwili, a wiedza obcokrajowców na temat Polski wciąż jest mała i nieadekwatna. Brak jest synergii zarówno pomiędzy działaniem poszczególnych instytucji, jak i przekazami promocyjnymi, które zdają się nie ujmować w całości istoty polskiego potencjału. Dodatkowo wykazano, iż jak dotąd nie udało się stworzyć spójnej, parasolowej marki polskiej gospodarki, która mogłaby przyczynić się do wzrostu rozpoznawalności Polski za granicą.

Kluczowe źródła:

Anholt S., Hildreth J. (2009). Brand America Tajemnica Megamarki, Fundacja Promocja Polska, Warszawa.

Hereźniak M. (2011). Marka narodowa. Jak skutecznie budować wizerunek i reputację kraju. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

Załącznik do uchwały nr 21 Rady Promocji Polski z dnia 25 października 2013 r. w sprawie przyjęcia „Zasad komunikacji marki POLSKA”

Załącznik do uchwały nr 8 Międzyresortowego Zespołu do spraw Promocji Polski za granicą z 27 lutego 2018 r.: Marka Polska – koncepcja, Międzyresortowy Zespół do spraw Promocji Polski za granicą, Ministerstwo Spraw Zagranicznych 2018 r.

Unowocześnienie modelu pracy w ramach struktury Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej

Modernization of the work model within the structure of the Ministry of Funds and Regional Policy

Karolina Roethel, Paweł Gaida,

absolwenci IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”
na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego

k.roethel@student.uw.edu.pl; p.gaida@student.uw.edu.pl

Słowa kluczowe:

Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Centrum Obsługi Administracji Rządowej, narzędzia teleinformatyczne, rozwój, struktura, procesy, model pracy

Ministry of Funds and Regional Policy, National Center for Research and Development, Government Administration Service Center, ICT tools, development, structure, processes, work model

Cel:

Celem pracy jest zdiagnozowanie zakłóceń oraz przedstawienie rekomendacji do wcielenia zmian, w systemie organizacji pracy w jednostkach administracji centralnej, na wzorze jednostki budżetowej. Praktyka wykonywanych obowiązków w administracji jest wynikiem wypracowanych procesów na przestrzeni wielu lat. Brak stosowania szeroko rozumianego zarządzania procesowego w organizacji prowadzi do wielu zastojów, które skutecznie opóźniają dążenie do wyznaczonego celu, dla każdego departamentu czy też wydziału z osobna. Uzdrawienie mechaniki zachodzących procesów w przedstawionej organizacji zostało porównane z dobrymi praktykami wdrożonymi już w agencjach wykonawczych np. w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju oraz w Centrum Obsługi Administracji Rządowej.

Metodyka:

Metodyką do przeprowadzenia analizy były obserwacje własne na podstawie kilkuletniego stażu zawodowego autorów pracy. Wąskie gardła w przesyle informacji pomiędzy komórkami obsługowymi w jednostce budżetowej (Ministerstwo Funduszy i Rozwoju Regionalnego) były właściwą płaszczyzną do przeprowadzenia dogłębnej analizy nt. wdrożenia potencjalnej innowacyjności w zachodzące tam procesy.

Rezultaty:

W pracy ukazano jak duże znaczenie ma wpływ narzędzi teleinformatycznych na jakość obiegu informacji, czy to programów które wyparły obieg dokumentacji papierowej, jak i także komunikatorów internetowych, które skutecznie zastępują tradycyjną formę komunikacji. W analizie zdiagnozowano również problemy z kulturą pracy wewnątrz organizacji, dużą fluktuacją pracowników, przenikanie się kadry ze zróżnicowaną strukturą wieku. Te czynniki doprowadzają do konfliktów, a także utrudniają podejmowanie szybkich, trafnych oraz przemyślanych decyzji.

Kluczowe źródła:

Armstrong M. (2000). Zarządzanie zasobami ludzkimi. Dom Wydawniczy ABC. Kraków.

Boć J. (2005). Administracja publiczna. Kolonia Limited. Wrocław.

Cieślak S. (2004). Praktyka organizowania administracji publicznej. DIFIN. Warszawa.

Czajka Z. (2012). Zarządzanie zasobami ludzkimi w administracji publicznej. Wydawnictwo Instytutu Pracy i Spraw Socjalnych. Warszawa.

- Czarnecki K. (2011). Idee i praktyki nowego zarządzania publicznego. „Zarządzanie Publiczne”. Nr 1 (15).
- Czermiński A., Trzcieniecki J. (1973). Elementy teorii organizacji i zarządzania. PWN. Warszawa.
- Dzieńdziora J. (2008). Rola oceniania pracowników w zarządzaniu zasobami ludzkimi w administracji publicznej. „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie”
- Gaebler T., Osborne D. (1992). Rządzić inaczej. Jak duch przedsiębiorczości przenika i przekształca administrację publiczną. Media Rodzina of Poznań. Poznań.
- Izdebski H. (2007). Od administracji publicznej do public governance. „Zarządzanie Publiczne” nr 1.

Korzyści i zagrożenia związane z funkcjonowaniem korporacji międzynarodowej w kontekście ekspansji firmy Amazon

Benefits and threats related to the functioning of an international corporation in the context of Amazon's expansion

Mateusz Rynkowski

absolwent IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej” na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego

m.rynkowski2@student.uw.edu.pl

Słowa kluczowe:

unikanie opodatkowania, podatki, amazon, big tech

tax avoidance, taxes, amazon, big tech

Cel:

Celem pracy jest przedstawienie skali problemu, jakim jest fakt unikania opodatkowania przez wielkie korporacje. Przedstawienie wszystkich „za” i „przeciw” i analiza czy popularne zjawisko unikania opodatkowania przez korporacje to „zło konieczne” na tle wielu korzyści, które otrzymujemy zapraszając korporację do granic własnego państwa czy coś z czym trzeba za wszelką cenę walczyć.

Metodyka:

W pracy dokonano przeglądu wszelkich znanych korzyści oraz zagrożeń związanych z obecnością firmy Amazon na rynku polskim. Przytoczono oficjalne liczby przedstawiające sumę opłaconych podatków przez firmę, ilość zatrudnianych pracowników, skalę inwestycji przeprowadzonych w kraju, wpływ korporacji na pozostałe przedsiębiorstwa oraz przedstawiono ofertę usług, które są oferowane przez firmę. W pracy wykorzystano niezależne opracowania dotyczące unikania opodatkowania, a także wykorzystano artykuły dziennikarskie opisujące praktykę nieuczciwej konkurencji prowadzonej przez spółkę Amazon.

Rezultaty:

Jak wykazano firma Amazon jest gwarantem wielu korzyści. W Polsce spółka zatrudnia ponad 30 tys. pracowników oraz 28 tys. współpracujących z firmą jako podwykonawcy. Generuje aż 12 mld złotych wartości dodanej w gospodarce. Z drugiej strony korporacja niesie za sobą mnóstwo negatywnych aspektów. W 2021 roku mimo rekordowych przychodów spółka Amazon nie zapłaciła ani centa podatku w Europie. Do tego dochodzi mnóstwo oskarżeń o kopiowanie produktów konkurencji. Zbyt skomplikowana księgowość korporacji oraz bardzo słaba współpraca krajów będącymi rajami podatkowymi z pozostałymi państwami nie pozwala jednoznacznie odpowiedzieć czy firma Amazon jest zagrożeniem czy wartością dodaną w gospodarce. Na ten moment jest to suma zysków i strat dla każdego kraju goszczącego spółkę.

Kluczowe źródła:

Altshuler R., Grubert H. (2007). Corporate taxes in the world economy: Reforming the taxation of cross-border income. Rutgers Working Papers

van Dijk M., Wyzig F., Murphy R. (2006). The Netherlands: A tax haven? Amsterdam. Stichting Onderzoek Multinationale Ondernemingen.

Gomułowicz A., Mączyński D. (2016). Podatki i prawo podatkowe. Wolters Kluwer.

Grzymała M., Jaśkiewicz Ł. (2007). Wykorzystywanie rajów podatkowych w międzynarodowym planowaniu podatkowym. Warszawa.

- Kudła J. (2004). Ekonomiczne problem kosztów opodatkowania I nielegalnego unikania podatków. Uniwersytet Warszawski Wydział Nauk Ekonomicznych. Warszawa
- Kudła J. (2013). Ekonomia opodatkowania międzynarodowego. Difin.
- Lipowski T. (2001). Raje podatkowe – charakterystyka i sposoby wykorzystania. Warszawa.
- Stiglitz J. (1985), The general theory of tax avoidance. National Tax Journal.
- Weyzig F., van Dijk M. (2007). Tax haven and development partner: Incoherence in Dutch government policies? Amsterdam, Stichting Onderzoek Multinationale Ondernemingen.
- Wotava M. (2000). Podatkowe raje i usługi offshore. Małopolska Oficyna Wydawnicza „Korona”. Kraków

Rynek nieruchomości biurowych w Warszawie

The Office Real Estate Market in Warsaw

Magdalena Szczeplek

absolwentka IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej” na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego,

m.szczeplek2@stud.wne.uw.edu.pl

Słowa kluczowe:

Rynek nieruchomości, sztuczne sieci neuronowe, podaż, popyt, ceny, regresja, błąd średniokwadratowy

The Office Real Estate Market, Artificial Neural Networks, Supply, Demand, Prices, Regression, Mean Squared Error

Cel:

Głównym celem było sprawdzenie poziomu poprawności prognozy cen najmu na przykładzie miasta stołecznego Warszawy przy aplikacji Sztucznych Sieci Neuronowych poprzez zastosowanie regresji i błędu średniokwadratowego.

Metodyka:

Aby stworzyć model wielokrotnego użytku o zadowalającej dokładności z zastosowaniem Sztucznych Sieci Neuronowych, należy zebrać jak najwięcej danych, uwzględnić zależności przestrzenne oraz zoptymalizować strukturę modelu i jego parametry. W związku z tym zakres czasowy obserwacji obejmuje 6 kwartałów, uwzględniono strefy miejskie oraz dokonano optymalizacji modelu w celu zaproponowania modelu o największej dokładności predykcyjnej.

Dane wejściowe do sieci to: strefy biurowe, całkowita powierzchnia biurowa oraz wolna powierzchnia (wyniki kwartalne). Dane wyjściowe to minimalne wartości cen najmu w EUR/m². Budynkom przypisano losowe numery, a następnie sukcesywnie przekazywano w podanej kolejności wyniki kwartalne. W przypadku badania modelu dane obejmowały okres od pierwszego kwartału 2020 r. do drugiego kwartału 2021 r., a ocena została przeprowadzona na podstawie danych z trzeciego kwartału 2021 r. Łączna liczba kroków czasowych dla danych przekroczyła 1000. Przeanalizowane algorytmy to Levenberg-Marquardt, Scaled Conjugate Gradient oraz Bayesian Regularization), zaś dane po losowym przydziale do zbiorów (treningowego - 70%, testowego i walidującego, po 15%) zostały przebadane przez stworzone struktury (posiadające określoną ilość ukrytych neuronów oraz algorytm), a ich ewaluacja polegała na zestawieniu najwydajniejszych przykładów z danymi rynkowymi. Wizualizacji rezultatów posłużył m. in. wykres pudełkowy mający na celu wyszczególnienie statystycznych aspektów zbiorów danych.

Rezultaty:

Hipoteza dotycząca możliwości wykorzystania ANN na rynku nieruchomości w ujęciu lokalnym (na przykładzie miasta stołecznego Warszawy) została potwierdzona. Zastosowana metoda bazująca na użyciu Sztucznych Sieci Neuronowych okazała się efektywna czasowo i wydajna. Jednakże jakość danych, jak i głębokość Sieci znacząco wpłynęły na wyniki. Jak jest już opisane w metodyce, aby porównać wydajność różnych algorytmów dla wybranego zestawu danych, zestawione zostały wartości regresji. Sieci, które osiągnęły najlepsze wyniki, uzyskały wartości: 0,98 (Bayesian Regularization), 0,96 (Levenberg-Marquadt) oraz 0,73 (Scaled Conjugate Gradient). Zarówno w przypadku algorytmu Levenberga-Marquadta, jak i Scaled Conjugate Gradient regresja była wyższa dla danych z wartościami odstającymi, niż bez – należy jednak wziąć pod uwagę fakt, że do ich osiągnięcia algorytmy potrzebowały większej liczby przejść przez cały zbiór danych. Porównanie tej liczby

(epok) dla danych z wartościami odstającymi i bez nich wynosi odpowiednio 23 i 30 w przypadku metody Levenberga-Marquadta oraz 55 i 94 w przypadku Scaled Conjugate Gradient. Odwrotna sytuacja ma miejsce w przypadku Bayesian Regularization, gdzie w przypadku danych z wartościami odstającymi algorytm potrzebował aż 915 tur przejścia przez cały zbiór danych i tylko 297 bez wartości odstających. Wysokość czynszu za III kwartał w warszawskich biurach - różniła się od wyników prognozowanych w zakresie od 0,02 do 3,5 EUR/m² (52% błędów było niższych niż 0,3 EUR/m², a 73% poniżej 0,5 EUR/m²). W związku z tym należy podjąć dalsze prace nad rozszerzeniem tego podejścia, zaś dogłębna analiza tego wątku może przyczynić się do poprawienia przejrzystości i efektywności alokacji na rynku..

Kluczowe źródła:

DeLisle J., Fundamentals of Real Estate: A Behavioural Approach [09.10.2021] (https://jrdelisle.com/jrd_text/)

Mathworks [10.10.2021] <https://www.mathworks.com/discovery/neural-network.html>

Nunez-Tabales J., et al. (2013). Artificial Neural Networks for predicting real estate prices, Pablo de Olavide University. Journal of Quantitative Methods for Economics and Business vol. 15: 29-44.

Seya H. (2019). A comparison of apartment price prediction using a large dataset: Kriging versus DNN, Kobe University, Japan

Śliwiński B. (2005). Tendencje na rynku nieruchomości biurowych. Ekonomia. Wydział Nauk Ekonomicznych UW

Statistical Yearbook of Warsaw (tables), Central Statistical Office in Warsaw, 2020

Wojtczak W. et al. (2018). Flexible work places in Poland. Savills

Zielone obligacje jako nowe źródło finansowania innowacji prośrodowiskowych

Green bonds as a new source of financing pro-environmental innovations

Katarzyna Witan

absolwentka IV ed. studiów podyplomowych „Innowacyjna gospodarka. Rola polityki ekonomicznej”
na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego,

k.witan@student.uw.edu.pl

Słowa kluczowe:

zielone obligacje, zrównoważone finansowanie, działalność prośrodowiskowa, innowacje ekologiczne, ekoinnowacje

green bonds, sustainable finance, pro-environmental activity, ecological innovations, eco-innovations

Cel:

W odpowiedzi na potrzeby podejmowania inwestycji mających na celu przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatycznych, powstały nowatorskie instrumenty finansowe, wpisujące się w ideę zrównoważonego finansowania. Przykładem tego rodzaju instrumentu są emitowane od 2007 r. zielone obligacje. Głównym celem pracy było zbadanie potencjału ich emisji w kontekście finansowania innowacyjnych projektów prośrodowiskowych.

Metodyka:

Aby zrealizować cel pracy, dokonano analizy globalnego rynku zielonych obligacji, a także zidentyfikowano najważniejsze korzyści oraz ograniczenia związane z emisją tego rodzaju papierów wartościowych. Metody, którymi posłużono się w pracy obejmują: przegląd literatury i raportów branżowych, analizę danych statystycznych oraz studium przypadku innowacyjnego projektu usuwania awarii sieci wodociągowej, zrealizowanego dzięki emisji zielonych obligacji przez angielską firmę Anglian Water.

Rezultaty:

W rezultacie przeprowadzonych analiz stwierdzono, iż zielone obligacje oprócz tego, że stanowią innowację w szerokim wachlarzu instrumentów finansowych, mogą także stać się swego rodzaju narzędziem do kreowania innowacyjności – mogą bowiem stanowić źródło pozyskania kapitału potrzebnego do opracowania i wdrożenia innowacyjnych projektów prośrodowiskowych. Mimo występowania barier ograniczających rozwój rynku zielonych obligacji, takich jak niska standaryzacja definicji oraz wytycznych dotyczących emisji, ryzyko greenwashingu, a także zniechęcające potencjalnych emitentów koszty raportowania, rynek ten w ostatnich latach szybko osiągał coraz większe rozmiary.

Kluczowe źródła:

Alińska A. et al. (2018). Finanse w koncepcji zrównoważonego rozwoju. Kwartalnik Kolegium Ekonomiczno-Społecznego Studia i Prace / Szkoła Główna Handlowa. Nr 1: 27–44.

Anglian Water (2020). Annual Performance Report 2020.

Brzozowska Krystyna (2017). Idea zrównoważonego rozwoju na rynku obligacji. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Nr 478 Finanse i rachunkowość na rzecz zrównoważonego rozwoju - edukacja, etyka, innowacje. Finanse: 70–80.

Grabowski M., Kotecki L., (2020). Zielone Obligacje w Polsce – przewodnik dla emitenta. Instytut Odpowiedzialnych Finansów. Centrum Myśli Strategicznych. Warszawa.

ICMA (2021). Green Bond Principles. Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds.

OECD/ICMA/CBI/GFC (2016). Green Bonds: Country Experiences, Barriers and Options. GFSG.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje.

Schiedrig T., Tietze F., Herstatt C. (2012). Green innovation in technology and innovation management – an exploratory literature review. R&D Management. 42(2): 180-192.

Weber O., Saravade V. (2019). Green Bonds: Current Development and Their Future. Centre for International Governance Innovation. CIGI Papers No. 210.



www.innovation.wne.uw.edu.pl



ISBN 978-83-63856-34-2



9 788363 856342