

PWN NAUKA

WSZYSTKO O NOWOCZESNYM SZKOLNICTWIE,
NAUCE I WSPÓŁPRACY Z BIZNESEM

WYDANIE SPECJALNE
MAJ 2025/NR 2(28)

JAK WSPIERAĆ
**MŁODYCH
LIDERÓW?**



JAKIE BĘDĄ
**STUDIA
PRZYSZŁOŚCI?**

- ROZMOWA Z PROF. MARTĄ
KOSIOR-KAZBERUK, REKTOREM
POLITECHNIKI BIAŁOSTOCKIEJ

**OLIMPIADY
I KONKURSY**

DLACZEGO SĄ WAŻNE
DLA ROZWOJU
STUDENTÓW
I PRESTIŻU UCZELNI?



WYWIAD NUMERU

JAKĄ ROLĘ ODGRYWA
MENTORING



INTERDYSCYPLINARNOŚĆ
TO PRZYSZŁOŚĆ
ROZMOWA Z
**PROF.
MICHAEŁEM
KLEIBEREM**

TEMAT NUMERU

KONKURS SIGMA CHALLENGE

Dla tych, którzy wiedzą

ISSN 2719-4299

 **PWN**

MAGAZYN BEZPŁATNY

Szanowni Państwo,

młodość to nie tylko czas poszukiwań, ale też moment, gdy najłatwiej dostrzec, jak wielką siłę ma wiedza, szczególnie ta, która łączy różne dziedziny i prowadzi do działania. Właśnie dlatego ten numer specjalny „PWN Nauka” poświęcamy Konkursowi Sigma Challenge – wyjątkowej inicjatywie, która łączy pokolenia, instytucje i wartości.

Wspólnie z redakcją XYZ i gronem znakomitych ekspertów stworzyliśmy przestrzeń, w której młodzi ludzie mogą nie tylko sprawdzić swoją wiedzę, ale też zainspirować się do dalszego rozwoju. Sigma Challenge to więcej niż konkurs. To zaproszenie do myślenia krytycznego, odwagi i odpowiedzialności. Do przekraczania granic własnej specjalizacji, tak jak w kategorii Omnibus, w której interdyscyplinarność staje się fundamentem edukacji przyszłości.

Dlaczego to ważne? Bo dziś – w świecie pełnym szumu informacyjnego – bardziej niż kiedykolwiek potrzebujemy ludzi, którzy potrafią odróżniać informacje od wiedzy, a wiedzę przekuć w konkretne działania. Dlatego z radością obserwujemy, jak PWN – z całą swoją tradycją akademicką – łączy siły z cyfrowym medium XYZ. Razem wierzymy w sens rzetelnej edu-

kacji i wspierania młodych, którzy nie zadowolają się „byle czym”, ale świadomie wybierają swoją drogę.

Ten numer to także głos ekspertów, którzy każdego dnia pracują z młodymi, wykładają, mentorują, prowadzą badania, rozwijają nowe formy edukacji. Piszemy o kompetencjach przyszłości, roli mentoringu, budowaniu odporności psychicznej i sprawczości. Pokazujemy, że liderów jutra kształtuje się nie tylko wykładami, ale przede wszystkim relacją, uważnością i odwagą do popełniania błędów.

W PWN głęboko wierzymy, że edukacja to nie system, ale relacja. A dobre relacje, podobnie jak dobre pomysły, potrzebują wsparcia, zaufania i... konkursów takich jak Sigma Challenge. Dziękujemy, że jesteście z nami – zarówno jako Czytelnicy, jak i Partnerzy tej inicjatywy.

Życzę Państwu inspirującej lektury i trzymam kciuki za wszystkich uczestników Konkursu!

Dorota Siudowska-Mieszkowska
redaktor naczelna

Mecenasi



Organizatorzy



REDAKTOR NACZELNA

Dorota Siudowska-Mieszkowska

PROMOCJA

Katarzyna Piątkowska

KOREKTA

Anna Wasilewska

PROJEKT GRAFICZNY
I SKŁAD

Anna Piwońska

WYDAWCA

Wydawnictwo Naukowe PWN SA
ul. G. Daimlera 2,
02-460 Warszawa
www.pwn.pl

Wydawca i redakcja nie ponoszą odpowiedzialności za treść reklam i ogłoszeń. Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukowanie części lub całości tekstów bez pisemnego zezwolenia jest zabronione.

Konkurs Sigma Challenge

SIGMA CHALLENGE. DLA TYCH, KTÓRZY WIEDZĄ

5

POZNAJ OPIEKUNÓW MERYTORYCZNYCH POSZCZEGÓLNYCH KATEGORII

7

- NOWOCZESNE TECHNOLOGIE – dr hab. Aleksandra Przeglasińska **str. 8**
- EKONOMIA, GOSPODARKA I FINANSE – prof. dr hab. Elżbieta Mączyńska **str. 9**
- ZDROWIE I MEDYCYNĄ – prof. dr hab. n. med. Maciej Banach **str. 10**
- ENERGETYKA I PRZEMYSŁ – dr hab. Mariusz Ruszel **str. 11**
- SPORT I MARKETING SPORTOWY – prof. dr hab. Andrzej Sznajder **str. 12**
- OMNIBUS Interdyscyplinarność to przyszłość – rozmowa z prof. Michałem Kleiberem **str. 13**

Forum

Z UCZELNI W ŚWIAT. JAK WSPIERAĆ MŁODYCH LIDERÓW?

16

- *W jaki sposób edukacja może skutecznie wspierać rozwój kompetencji miękkich i liderkich u młodych ludzi?* Katarzyna Dzięciołowska **str. 17**
- *Dlaczego inicjatywy pozaformalne, takie jak olimpiady i konkursy, są dziś tak ważne dla rozwoju studentów i prestiżu uczelni?* dr Anna Budzanowska **str. 18**
- *Jak szkoły i nauczyciele mogą kształtować świadome i odpowiedzialne podejście do nowoczesnych technologii wśród młodzieży?* dr hab. Jacek Pyżalski **str. 19**
- *Jaką rolę odgrywa mentoring w budowaniu odporności psychicznej i poczucia sprawczości u młodych ludzi na progu kariery?* Aleksandra Woźniak **str. 20**

Bisnes i nauka

23

- *Technologia bez stresu – jak x-kom pomaga odnaleźć się w cyfrowym świecie* **str. 23**
- *Energia włącza ciekawość świata – dosłownie!*, Magdalena Marszałkowska, dyrektor Departamentu Marketingu Energa SA **str. 25**
- *Zdrowie zaczyna się od wiedzy. Rola firm farmaceutycznych w budowaniu świadomości społecznej – rozmowa z Krzysztofem Kępińskim, członkiem zarządu, dyrektorem relacji zewnętrznych GSK Poland* **str. 27**
- *Na emeryturę trzeba nie tylko pracować. Trzeba też... oszczędzać*, Przemysław Dukiel, dyrektor Obszaru Codzienne Bankowanie, Santander Bank Polska **str. 29**

Edukacja przyszłości

31

- *Studia na zamówienie. Nowy model współpracy uczelni z biznesem.* Katarzyna Mokrzycka, XYZ **str. 31**
- *Jakie będą studia przyszłości? Kursy zawodowe i szlifowanie kompetencji zamiast wieloletniej nauki – rozmowa z prof. Martą Kosior-Kazberuk, rektorem Politechniki Białostockiej* **str. 36**

Warto wiedzieć

SŁOWNICZEK (CZĘSTO NIEOCZYWISTYCH) POJĘĆ EKONOMICZNYCH

42



STUDIujesz?

WEŹ UDZIAŁ W WIELKIM TEŚCIE WIEDZY!

SIGMA CHALLENGE

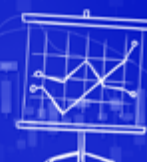
Powered by **XYZ**  **PWN**

WYBIERZ SWOJĄ KATEGORIĘ:

**NOWOCZESNE
TECHNOLOGIE**



**EKONOMIA,
GOSPODARKA
I FINANSE**



**ENERGETYKA
I PRZEMYSŁ**



**ZDROWIE
I MEDYCYN**



**SPORT
I MARKETING
SPORTOWY**



OMNIBUS



WYGRAJ NAWET
17 000 ZŁ
I LAPTOPY
LENOVO



xyz.pl/sigmachallenge

ZGŁOŚ UDZIAŁ

TEST JUŻ **28 MAJA**! ZGŁOŚ SIĘ **DO 26 MAJA** DO GODZ. 14.00

Mecenasi

Sigma Challenge.

Dla tych, którzy wiedzą

Nasze społeczeństwo potrzebuje tych, którzy nie tylko mają wiedzę. Ale wiedzą też, co z tą wiedzą zrobić. Konkurs Sigma Challenge ma zwrócić uwagę na tę potrzebę i docenić młodych ludzi z potencjałem.

Na pierwszy rzut oka PWN oraz XYZ różni wiele – z jednej strony duże wydawnictwo z wieloletnią tradycją, silną marką i renomą w środowisku naukowym. Z drugiej – młode i ambitne medium cyfrowe, tworzące jakościowe treści dla ludzi ciekawych świata, których interesuje to, jak działa biznes i społeczeństwo.

Łączy nas to, że mamy obopólną świadomość, jak ważne są jakościowe informacje, sprawdzone źródła i dążenie do zrozumienia świata, który nas otacza. Wiemy, że społeczeństwa buduje się nie na skróty, ale poprzez systematyczną pracę i wspieranie tych, którym się chce.

W Sigma Challenge spotykają się te dwa światy. Traktujemy to jako okazję do edukacji ekonomicznej, promowania przedsiębiorczości, krytycznego myślenia i rozwoju młodych talentów.

Tworząc Sigma Challenge, wybraliśmy te kategorie, które najbardziej wpływają na to, jak działają współczesne społeczeństwa. Z jednej strony sprawdzimy wiedzę uczestników konkursu w zakresie znajomości działania gospodarki i firm, a więc z miejsc, gdzie tworzy się bogactwo będące paliwem do rozwoju. Z drugiej strony odpytamy ich z zakresu nowych technologii – areny rozwiązań, które kształtować będą nasze życie w nadchodzących dekadach. Z trzeciej, pochylimy się nad medycyną i zdrowiem – filarem najbardziej zaawansowanych społeczeństw. Czwartą kategorią będzie energetyka i przemysł – a więc miejsca, w których tworzy się energia i innowacje. Wreszcie zapytamy uczestników konkursu o ich rozeznanie w sporcie – nie tylko w jego historii, najlepszych wynikach czy znanych twarzach, ale też biznesowej stronie.

Dodatkowo, oprócz pięciu kategorii tematycznych, uczestnicy będą mogli sprawdzić swoją wiedzę w ramach superkategorii pod nazwą Omnibus. Będzie ona sprawdzać wszechstronność i interdyscyplinarność wiedzy uczestników.

– Od samego początku w XYZ koncentrujemy się na tym, by nasi czytelnicy mogli zrozumieć to, co ważne. Selekcjonujemy informacje, opisujemy zdarzenia, trendy, zjawiska w sposób zrozumiały i przystępny, odsiewając

nieznośny informacyjny szum. I ten sposób pozyskiwania informacji chcemy zaszczyć tym, którzy dopiero wchodzą w zawodowe życie – studiuje, dowiadują się nowych rzeczy i próbują zrozumieć świat. I robią to na tyle skutecznie, że mogą pochwalić się już bardzo rozległą wiedzą. To właśnie dla nich, młodych ludzi z ogromnym potencjałem organizujemy ten konkurs, bo chcemy docenić tych, którzy wkraczając w dorosłe życie, nie zadowalają się byle czym – tłumaczy Grzegorz Nawacki, redaktor naczelny XYZ.

– Wydawnictwo Naukowe PWN dostarcza treści, na których wychowały się pokolenia studentów. Kolejne roczniki korzystają z naszych publikacji, by osiągać coraz lepsze wyniki w swoich dyscyplinach, ale też po to, by poszerzać swoje horyzonty. Dzięki Sigma Challenge już na etapie studiów chcemy dać młodym, ambitnym i zdolnym możliwość zaprezentowania ich wybitnych umiejętności. Wierzymy, że da im to jeszcze większą motywację do nauki. A za kilka lat usłyszymy o uczestnikach i uczestniczkach naszego konkursu, jako wybitnych profesjonalistach. Już dziś bardzo im dopingujemy! – podkreśla Jarosław Szaliński, prezes zarządu Wydawnictwa Naukowego PWN.



W Sigma Challenge spotykają się te dwa światy. Traktujemy to jako okazję do edukacji ekonomicznej, promowania przedsiębiorczości, krytycznego myślenia i rozwoju młodych talentów.

wację do nauki. A za kilka lat usłyszymy o uczestnikach i uczestniczkach naszego konkursu, jako wybitnych profesjonalistach. Już dziś bardzo im dopingujemy! – podkreśla Jarosław Szaliński, prezes zarządu Wydawnictwa Naukowego PWN.

Aby zagwarantować wysoką jakość i prestiż konkursu, do przygotowania pytań w poszczególnych kategoriach zaprosiliśmy doświadczonych akademików. Wśród nich są prof. Elżbieta Mączyńska, prof. Aleksandra Przeglasińska,



Pasja, naukowa ciekawość, ciągle poszerzanie wiedzy, szukanie mentorów to coś, co towarzyszyło mi w trakcie studiów. To też towarzyszy wszystkim studentom, którzy zdecydują się przystąpić do konkursu wiedzy XYZ oraz PWN – Sigma Challenge. Konkurs ten z pewnością pozwoli wyłonić wspaniałych ambitnych młodych naukowców i medyków, którzy już niedługo będą stanowić o sile nauki i medycyny w Polsce i Europie, czego im wszystkim życzymy – zaznacza opiekun kategorii „medycyna i zdrowie”, prof. Maciej Banach.



prof. Michał Kleiber, prof. Andrzej Sznajder, prof. Maciej Banach i prof. Mariusz Ruszel.

Pasja, naukowa ciekawość, ciągle poszerzanie wiedzy, szukanie mentorów to coś, co towarzyszyło mi w trakcie studiów. To też towarzyszy wszystkim studentom, którzy zdecydują się przystąpić do konkursu wiedzy XYZ oraz PWN – Sigma Challenge. Konkurs ten z pewnością pozwoli wyłonić wspaniałych ambitnych młodych naukowców i medyków, którzy już niedługo będą stanowić o sile nauki i medycyny w Polsce i Europie, czego im wszystkim życzymy – zaznacza opiekun kategorii „medycyna i zdrowie”, prof. Maciej Banach.

Konkursy tego typu są ważne, bo sprzyjają poszerzaniu wiedzy ekonomicznej. Zaś wiedza na temat gospodarki, finansów i ekonomii jest potrzebna prawie każdemu, niemal jak powietrze. Codziennie bowiem nieustannie oddychamy, ale też niemal codziennie podejmujemy jakieś decyzje ekonomiczne – dodaje prof. Elżbieta Mączyńska, opiekunka kategorii „ekonomia, gospodarka i finanse”.

W projekt zaangażowały się też marki, które doskonale rozumieją potrzebę budowania społeczeństwa opartego na wiedzy, edukacji i samorozwoju. Mecenasami Sigma Challenge są marki: Energa z Grupy Orlen, GSK, Medicover, Santander Bank Polska oraz Totalizator Sportowy, x-kom/Lenovo.

Zgłoszenia do konkursu potrwać do 26 maja do godz. 14.00. Zgłaszać się mogą studenci studiów I i II stopnia, a także jednolitych studiów magisterskich, między 18 a 26 rokiem życia. Sam test wiedzy Sigma Challenge odbędzie się 28 maja za pośrednictwem dedykowanej platformy online. Dla zwycięzców zmagani w kategoriach tematycznych przewidziano nagrodę w wysokości 7000 zł oraz laptopa Lenovo Yoga. Zwycięzca w kategorii omnibus otrzyma 10 000 zł oraz Laptopa Lenovo Yoga Pro.

Wszelkie informacje na temat Konkursu Sigma Challenge dostępne są na stronie <https://xyz.pl/sigmachallenge>

Poznaj Opiekunów Merytorycznych poszczególnych kategorii Konkursu Sigma Challenge

Za każdą kategorią Konkursu Sigma Challenge stoją osoby, które nie tylko doskonale znają swoją dziedzinę, ale również wierzą w potencjał młodych ludzi. To eksperci i ekspertki, którzy z pasją wspierają rozwój uczestników – współtworząc pytania, wskazując kierunki i dbając o najwyższy poziom merytoryczny rywalizacji. Są przewodnikami w naukowej przygodzie, inspiratorami i strażnikami jakości. Dzięki ich zaangażowaniu Konkurs Sigma Challenge jest prawdziwą przestrzenią rozwoju i wyzwań.



NOWOCZESNE TECHNOLOGIE



Opiekunka kategorii:

Dr hab. Aleksandra Przegalińska

Profesorka Akademii Leona Koźmińskiego, doktorka habilitowana w dziedzinie nauk o zarządzaniu. Doktoryzowała się w zakresie filozofii sztucznej inteligencji w Instytucie Filozofii UW. Obecnie jest Prorektorką ds. Innowacji oraz AI w Akademii Leona Koźmińskiego, a także naukową doradczynią Campus AI. Od 2016 prowadziła badania w Massachusetts Institute of Technology w Bostonie. Absolwentka The New School for Social Research w Nowym Jorku. Aktualnie Senior Research Associate w Center for Labour and Just na Harvardzie. Interesuje się rozwojem sztucznej inteligencji, przetwarzaniem języka naturalnego, uczeniem maszynowym, robotami społecznymi i technologiami ubieralnymi.



Nowoczesne technologie to fundament współczesnego świata, a ich zrozumienie jest kluczowe dla młodych ludzi, którzy będą kształtować naszą przyszłość. Konkurs to wyjątkowa okazja, by rozwijać tę wiedzę w sposób twórczy i inspirujący, pokazując, jak technologie mogą napędzać innowacje i zmieniać rzeczywistość. Zdecydowałam się wesprzeć to przedsięwzięcie jako Opiekun merytoryczny, ponieważ wierzę, że edukacja w tym obszarze jest inwestycją w przyszłe pokolenia liderów technologicznych.

EKONOMIA, GOSPODARKA I FINANSE



Opiekunka kategorii:

Prof. dr hab. Elżbieta Mączyńska

Absolwentka Uniwersytetu Warszawskiego, profesor nauk ekonomicznych, związana ze Szkołą Główną Handlową w Warszawie – organizatorka i kierownik Podyplomowych Studiów Wyceny Nieruchomości. Członkini Rady do spraw Szkolnictwa Wyższego, Nauki i Innowacji w Narodowej Radzie Rozwoju przy Prezydencie RP. Członkini Prezydium Komitetu Prognoz i Komitetu Nauk Ekonomicznych Polskiej Akademii Nauk. Członkini Rady Naukowej Instytutu Nauk Ekonomicznych PAN. Prezes honorowa Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego.



Konkursy tego typu są niezwykle ważne, ponieważ sprzyjają poszerzaniu wiedzy ekonomicznej. A ta – w dzisiejszym świecie – potrzebna jest niemal każdemu, niemal jak powietrze. Codziennie oddychamy i niemal codziennie podejmujemy decyzje ekonomiczne: dotyczące nie tylko wydawania pieniędzy, ale też ich zarabiania, pozyskiwania i pomnażania.

W warunkach wolnego rynku i konkurencji taka wiedza jest niezbędna choćby po to, by nie wpadać w rozmaite pułapki rynkowe. Wolny rynek nie ma bowiem wrogów – ceni się w nim wolność wyboru – ale ma wielu, często nieświadomych, „uczestników”. Ofiarami bywają osoby, które nie znają i nie rozumieją zasad funkcjonowania gospodarki. Przekonująco piszą o tym m.in. nobliści Robert Shiller i George Akerlof w książce pod sugestywnym tytułem „Złować frajera. Ekonomia manipulacji i oszustwa”.

Jako nauczyciel akademicki, a także honorowa prezes Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, z dużą satysfakcją włączyłam się realizację projektu. Konkurs Sigma Challenge postrzegam jako wartościowe przedsięwzięcie wspierające edukację ekonomiczną, a ta od lat pozostaje w centrum mojej pracy dydaktycznej i społecznej, której celem jest wzmacnianie kompetencji przyszłych pokoleń oraz budowanie świadomego, odpowiedzialnego społeczeństwa.

ZDROWIE I MEDYCYNĄ



Opiekun kategorii:

Prof. dr hab. n. med. Maciej Banach

Prorektor ds. Collegium Medicum Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego im. Jana Pawła II, kierownik Zakładu Kardiologii Prewencyjnej i Lipidologii UM w Łodzi oraz adiunkt w Ciccarone Center for the Prevention of Cardiovascular Disease, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore USA. Jest przewodniczącym Lipid and Blood Pressure Meta-analysis Collaboration Group, a także Międzynarodowego Panelu Ekspertów Lipidowych (International Lipid Expert Panel). Założyciel i prezes fundacji – Think-Tank „Innowacja dla zdrowia”. Znajduje się w grupie 1% najbardziej cytowanych naukowców na świecie (wg Clarivate), a także w grupie 5 najlepszych światowych ekspertów według ExpertScape w dziedzinie zaburzeń lipidowych. Jest laureatem wielu nagród oraz 5 doktoratów Honoris Causa.



Obecnie żyjemy w bardzo wymagających, niezwykle szybko zmieniających się czasach.

Studia medyczne, a następnie bycie lekarzem to nie tylko odpowiedzialność, ale także unikalna możliwość realnego pomagania ludziom. Dla niektórych mogą to być górnolotne słowa, ale docelowo dokładnie tak właśnie jest. Co więcej, medycyna jest dziedziną nauki, która wciąż się rozwija, nie mam wątpliwości, że to najbardziej i najszybciej rozwijająca się część nauki z największą liczbą badań i publikacji, które przekładają się na wprowadzenie nowych metod diagnostycznych, nowych terapii, nowych wytycznych postępowania, wszystko po to, by szybciej i skuteczniej diagnozować choroby i zmniejszyć ryzyko naszych pacjentów, pozwalając im żyć w zdrowiu możliwie jak najdłużej. Musimy też pamiętać, że jesteśmy częścią systemu ochrony zdrowia, na który z jednej strony zawsze możemy narzekać (taką mamy naturę), ale co ważniejsze możemy, w skali mikro, co może się przełożyć na skalę makro i zmiany systemowe, starać się, by ten system był jak najlepszy i najlepiej służył naszym pacjentom, ale także nam. To wszystko, ta pasja wiedzy, ta odpowiedzialność, ta chęć pomagania, spraw-

czości i chęć wprowadzania zmian, nawet jeśli to będą zmiany wokół nas, zawsze mi przyświecała, i to jest powód, że z ogromną przyjemnością zostałem opiekunem merytorycznym dziedziny „Zdrowie i medycyna” – konkursu organizowanego przez Redakcję PWN Nauka oraz XYZ. Bardzo dziękuję za zaproszenie! Mam nadzieję, że pytania, które przygotowałem, które jak zobaczycie, nie skupiają się na wiedzy medycznej per se, ale uruchamiają Waszą spostrzegawczość i umiejętność kojarzenia faktów, a także nawiązują do systemu ochrony zdrowia, który tworzymy, będą dla Was inspiracją, by dalej rozwijać swoje pasje, realizować swoje marzenia, by zmieniać otaczającą Was rzeczywistość, po to, byście byli spełnieni i zmotywowani w swojej pracy. A to wszystko dla dobra naszych pacjentów, ale także dla dalszego rozwoju medycyny w Polsce. Bądźcie dobrym przykładem, że pracując w Polsce, można być wzorem naukowca czy lekarza dla pacjentów i swoich koleżanek i kolegów na całym świecie. Tego życzę wszystkim Uczestnikom Konkursu! Trzymam kciuki i powodzenia na każdym etapie tej drogi.

ENERGETYKA I PRZEMYSŁ

Opiekun kategorii:

Dr hab. Mariusz Ruszel



Profesor Wydziału Zarządzania Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza oraz prezes Instytutu Polityki Energetycznej im. Ignacego Łukasiewicza. Pomysłodawca i przewodniczący komitetu organizacyjnego cyklicznej Konferencji Naukowej „Bezpieczeństwo energetyczne – filary i perspektywa rozwoju”. Laureat stypendium ministra nauki i szkolnictwa wyższego dla wybitnego młodego naukowca (2017). Członek Niezależnej Grupy ds. Oceny Naukowej (Independent Scientific Evaluation Group, ISEG), programu „Nauka dla Pokoju i Bezpieczeństwa” NATO (2022-2024). W 2022 roku nagrodzony Srebrnym Krzyżem Zasługi.



Energetyka jest strategiczną gałęzią przemysłu, która odpowiada za kluczowe dla odporności państwa bezpieczeństwo energetyczne. Stanowi dźwignię budowania przewag konkurencyjnych dla pozostałych segmentów gospodarczych.

Energetyka to nie tylko energia i klimat. To sposób na budowanie nowych miejsc pracy, uzyskiwanie przewag konkurencyjnych, a także budowanie pozycji geoekonomicznej w relacjach międzynarodowych. Kluczowe jest wzmacnianie bezpieczeństwa energetycznego i konkurencyjności przemysłowej w skali lokalnej, więc udział młodych osób z różnych miejscowości w Polsce jest ważnym procesem wzmacniania świadomości społecznej w tym zakresie.

Konkurs jest szansą na pobudzenie zainteresowań młodego pokolenia w tych strategicznych obszarach. W dobie coraz większej ilości powierzchniowej wiedzy oferowanej poprzez media społecznościowe ważne jest czytanie publikacji naukowych, raportów eksperckich, a także pobudzanie krytycznego i logicznego myślenia. Podjąłem się tej funkcji, gdyż sam kiedyś startowałem w olimpiadach i wiem, że było to dla mnie kamieniem milowym w rozbudzeniu zainteresowań energetyką i przemysłem.

SPORT I MARKETING SPORTOWY

Opiekun kategorii:

Prof. dr hab. Andrzej Sznajder



Profesor w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Zajmuje się naukowo i dydaktycznie problematyką marketingu – marketingu międzynarodowego, marketingu z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych i marketingu sportu. Twórca i kierownik Podyplomowych Studiów Marketingu Sportu i Podyplomowych Studiów Zarządzania w Sporcie. Były członek banku informacji w Polskim Związku Piłki Nożnej i Komisji Marketingu PKOl.



Sport to dziedzina, którą interesuje się w Polsce około dwie trzecie społeczeństwa, a jeszcze większym zainteresowaniem cieszy się wśród młodych ludzi, w tym studentów. Wielu z nich dostrzega podobieństwo między procesem studiowania a karierą sportową.

Zarówno w nauce, jak i w sporcie kluczowa jest systematyczność. Treningi są niezbędne do osiągnięcia coraz lepszych wyników tak samo, jak regularna praca nad wiedzą i umiejętnościami jest nieodzowna w rozwoju akademickim i zawodowym. Szczególnie istotną cechą sportowców jest praca zespołowa. Widać to wyraźnie w sportach drużynowych, ale także w sportach indywidualnych. Także studenci w trakcie swoich studiów opracowują różne zespołowe projekty i ich współpraca jest konieczna. Zainteresowaniu sportem sprzyjają też technologie informacyjno-komunikacyjne, umożliwiające młodym ludziom elastyczność – możliwość oglądania imprez sportowych w dogodnym dla nich czasie oraz komunikowanie się ze środowiskiem sportu dzięki mediom społecznościowym. Studenci obserwują także komercjalizację sportu i wie-

dzą, że jest konieczność prowadzenia działań marketingowych przez organizacje sportowe, pozyskiwania sponsorów i relacji z nimi. Zainteresowanie problematyką różnych aspektów sportu widać na studiach magisterskich i podyplomowych. Konkurs Sigma Challenge będzie dla studentów interesująca, uczestnicząc w kategorii sportu tego konkursu, będą mogli wykazać się swoją wiedzą w tej dziedzinie.

Jako osoba świadoma rosnącego znaczenia sportu w życiu młodych ludzi, z przyjemnością przyjąłem funkcję opiekuna merytorycznego tej kategorii w ramach Konkursu. Sport to dziedzina, która połączyła moje zainteresowania osobiste – właśnie sportowe – z zawodowymi, związanymi z marketingiem. Dziś sport jest integralną częścią mojej działalności naukowej i dydaktycznej.

OMNIBUS



Opiekun kategorii:

Prof. dr hab.
Michał Kleiber

Prezes PAN (2007–2014), Minister Nauki (2001–2005), Społeczny Doradca Prezydenta RP (2006–2010), aktualnie przewodniczący Polskiego Komitetu ds. UNESCO. Jest specjalistą w zakresie zastosowań metod komputerowych w nauce, technice i medycynie. Zajmuje się także problematyką prorozwojowej polityki państwa, strategią rozwoju edukacji, nauki i innowacyjności gospodarki oraz popularyzacją nauki. Wykładał wiele lat w Niemczech, USA i Japonii.

Interdyscyplinarność to przyszłość

rozmowa z prof. Michałem Kleiberem

Panie Profesorze, kategoria OMNIBUS obejmuje pytania z bardzo różnych dziedzin – od gospodarki i zdrowia po nowe technologie. Jak Pan ocenia znaczenie tak szerokiego podejścia do wiedzy w czasach, gdy ogromną wagę przykłada się do specjalizacji?

Myślę, że dziś nastał czas interdyscyplinarnej integracji. Łączenie różnych dziedzin nauki staje się niezwykle ważne. Wzbogaca nasze podejście do badań. Świetnym przykładem są nauki medyczne, które obecnie silnie integrują się z biologią, chemią, elektroniką, robotyką czy nauką o materiałach. Takie połączenia są dziś absolutnie kluczowe.

O interdyscyplinarności mówi się od dziesięcioleci, a współczesne systemy finansowania często wspierają projekty łączące różne dziedziny. Jednak najczęściej chodzi w nich o spotkanie na przecięciu obszarów i wykorzystanie wspólnego języka. Tymczasem obecnie mówimy o czymś więcej, o konwergencji, czyli głębokiej integracji dyscyplin już na etapie myślenia o planowa-

nych badaniach. To zjawisko staje się nieuniknione i fundamentalne.

Chciałbym jednak zaznaczyć, że nie jest to sprzeczne z potrzebą specjalistycznych kompetencji. Wręcz przeciwnie. Otwartość na inne dziedziny pozwala spojrzeć szerzej, tworzyć nowe horyzonty. To duże wyzwanie, również dla organizacji nauki i systemu finansowania badań. Problemem jest choćby to, że brakuje ekspertów zdolnych ocenić skutki takich interdyscyplinarnych przedsięwzięć. Dlatego potrzebna jest nie tylko integracja, ale też głębokie, strukturalne nakładanie się dziedzin.

Dodałbym jeszcze, że wśród tych powiązań należy uwzględniać również kwestie etyczne i prawne. Doskonale widać to na przykładzie sztucznej inteligencji w medycynie – aspekty etyczne i regulacje prawne muszą być brane pod uwagę od samego początku.

Jak młodzi ludzie mogą rozwijać tę interdyscyplinarną



Dla młodych ludzi ważne jest, by nie tracić czasu na krótkie, przypadkowe informacje w internecie, które często prowadzą na manowce. Trzeba szukać źródeł sprawdzonych, takich, które reprezentują przekonujący poziom myślowy i które zostały przez kogoś rzetelnie opracowane.

na perspektywę? Co może im pomóc w przyswajaniu i łączeniu wiedzy z różnych obszarów, nie gubiąc się przy tym w informacyjnym chaosie?

Moja główna rada: nie zaniedbywać własnej specjalności, ale być otwartym na to, co dzieje się wokół. Różnorodność dyscyplin wzbogaca i przekłada się na wiele aspektów życia, także na rozwój w wybranej dziedzinie. To bardzo pomaga. Kluczowe jest zatem pytanie: jak się za to zabrać?

Od lat przewodniczę kapitule konkursu „Popularyzator Nauki”, który ma na celu pokazywanie ludziom, czym jest dzisiejsza nauka i jak się ze sobą łączą jej poszczególne obszary. To wyzwanie nie tylko dla uczniów i studentów, ale też dla naukowców i dziennikarzy. To oni powinni bowiem prezentować te powiązania i inspirować odbiorców.

Dla młodych ludzi ważne jest, by nie tracić czasu na krótkie, przypadkowe informacje w internecie, które często prowadzą na manowce. Trzeba szukać źródeł sprawdzonych, takich, które reprezentują przekonujący poziom myślowy i które zostały przez kogoś rzetelnie opracowane. I to jest także wyzwanie dla naukowców, by to, co już wiemy, było przedstawiane w przystępny sposób. W różnych mediach, przy każdej możliwej okazji.

Niedawno zorganizowałem konferencję pod żartobliwym tytułem „Dlaczego nas nie słuchają?”. Rozmawialiśmy o tym, jak mówić do ludzi, by chcieli nas słuchać, czyli mówić jasno, atrakcyjnie, przytaczając udokumentowane fakty. Po każdym wydarzeniu naukowym powinniśmy formułować krótkie podsumowania, ale nie na 50 stron, tylko na jedną, dwie, bo dziś ludzie chcą treści krótkich i konkretnych. To bardzo ważne, by u słuchaczy rozbudzać ciekawość. Tylko wtedy młodzi ludzie naprawdę się zaangażują w szerokie myślenie o otaczającej nas rzeczywistości.

Czy zatem interdyscyplinarność powinna stać się fundamentem współczesnej edukacji?

Zdecydowanie tak. Moim zdaniem to nie tylko konieczność, ale i ogromna szansa. Wszyscy, którzy decydują się na udział w takich konkursach jak „Omnibus”, już w jakimś sensie pokazują, że chcą poszerzać swoje

horyzonty. To bardzo przekonujące i wartościowe. Ta kategoria jest według mnie niezwykle ważna, promuje szerokie spojrzenie na świat i tworzy pozytywne wzorce. Młodzi ludzie, którzy wykazują się wiedzą z tak wielu różnych dziedzin, pokazują, że potrafią łączyć fakty i myśleć niestandardowo. I bardzo się cieszę, że kategoria ta cieszy się dużym zainteresowaniem. To dobry znak. Młodzież chce myśleć szerzej.

A co, poza wiedzą, powinno wyróżniać uczestnika tej kategorii? Jak bardzo liczy się intuicja, refleks, ciekawość?

Bardzo. Szczególnie jeśli mówimy o laureatach to właśnie ciekawość świata i zainteresowanie tematami wykraczającymi poza własną dziedzinę okazują się dla nich kluczowe. Wiedza jest ważna, ale nie mniej ważna jest osobowość, otwartość, refleks i gotowość do sięgania dalej, niż wymagają tego standardowe wykłady.

Co przekonało Pana do objęcia funkcji Opiekuna Merytorycznego tej kategorii?

Mój życiorys mówi sam za siebie, od wielu lat zajmuję się promocją nauki, rozmową z młodymi ludźmi, a także tematami interdyscyplinarności. Ukończyłem dwie uczelnie i całą swoją karierę naukową zbudowałem na łączeniu dyscyplin. Dla mnie to coś całkowicie naturalnego.

Jestem też inicjatorem i przewodniczącym kapituły „Popularyzatora Nauki” prowadzonego przez PAP i Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz kapituły Rankingu Uczelni Wyższych. To projekty, które skłaniają mnie do refleksji nad tym, jak powinny wyglądać studia i jak wspierać szerokie kształcenie studentów. Pytamy studentów m.in. o to, czy ich edukacja daje im możliwość sięgania poza program swojego wydziału. Uważamy, że to bardzo ważne.

Mówiąc krótko, jestem głęboko zainteresowany zarówno oceną efektów kształcenia, jak i wspieraniem interdyscyplinarności. Dlatego uznałem, że ta inicjatywa ma ogromną wartość i warto się w nią zaangażować.

Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała Dorota Siudowska-Mieszkowska



**TOTALIZATOR
SPORTOWY**

Właściciel marki



**PONAD
22**

MILIARDY ZŁOTYCH

**NA POLSKI SPORT I KULTURĘ
OD 1994 ROKU**

Kupując produkty Totalizatora Sportowego, wspierasz polski sport i kulturę. Z każdej złotówki wydanej na gry liczbowe LOTTO 19 groszy trafia właśnie na te cele.

Dowiedz się więcej na: totalizator.pl

Z uczelni w świat. Jak wspierać młodych liderów?

W numerze poświęconym Olimpiadzie Sigma Challenge oddajemy głos ekspertom i ekspertom, którzy na co dzień wspierają rozwój młodych ludzi – w edukacji, biznesie, mentoringu i działaniach społecznych. Zapytaliśmy ich, jak kształtować kompetencje leaderskie, wzmacniać sprawczość, uczyć odporności i tworzyć przestrzeń do świadomego działania. Ich wypowiedzi pokazują, że edukacja przyszłości to nie tylko wiedza, ale też relacje, doświadczenie i odwaga do wyboru własnej ścieżki. To właśnie z takiego połączenia rodzą się liderzy jutra.



W jaki sposób edukacja może skutecznie wspierać rozwój kompetencji miękkich i liderских u młodych ludzi?



Katarzyna Dzieciołowska

Szefowa programu „Globalna szkoła”. Koordynatorka i członkini zespołów, które realizują międzynarodowe projekty edukacyjne. Trenerka z wykształceniem historycznym. Aktualnie rozwija się w obszarze Porozumienia bez Przemocy.

Nie wiemy, kim będą liderzy przyszłości, być może nie jesteśmy jeszcze w stanie określić ich kompetencji. Dlatego kluczem jest towarzyszenie młodym ludziom w ich drodze do rozwoju i zapewnianie przestrzeni do kształtowania swoich umiejętności przy jednoczesnym wspieraniu ich podstawowych potrzeb – takich jak bezpieczeństwo, budowanie więzi i satysfakcja.

Stawiamy na umiejętność uczenia się, sprawczość, empatię, krytyczne myślenie, odporność psychiczną, które są bazą do budowania świadomości o sobie i świecie. To właśnie świadomość jest tym, co kreuje liderów i liderki oraz stanowi o poczuciu własnej wartości i pozytywnym wpływie społecznym.

Wychowanie młodych liderów nie powinno się istotnie różnić od wychowania młodych ludzi po prostu – niektórzy z nich zostaną liderami, a reszta odnajdzie się w innych, równie potrzebnych rolach. Dajmy im w szkole partnerstwo, szacunek, zaufanie. Stwórzmy warunki do wspólnej nauki, obywatelskiego działania i solidarności. Ocenianie kształtujące, projekt, metody problemowe, obcowanie ze sztuką to strategie, które skutecznie wspierają rozwój w różnych obszarach. Wystarczy wypełnić je współczesnymi zagadnieniami jak demokracja, nowe technologie, zmiana klimatu czy prawa człowieka.

W Centrum Edukacji Obywatelskiej od lat obserwujemy, jak z tego połączenia powstają liderzy i liderki przyszłości.



Kluczem jest towarzyszenie młodym ludziom w ich drodze do rozwoju i zapewnianie przestrzeni do kształtowania swoich umiejętności przy jednoczesnym wspieraniu ich.

Dlaczego inicjatywy pozaformalne, takie jak olimpiady i konkursy, są dziś tak ważne dla rozwoju studentów i prestiżu uczelni?



Dr Anna Budzanowska

Wykładowczyni Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, ekspertka w zakresie polityki edukacyjnej i innowacji w szkolnictwie wyższym, pełniła funkcję wiceminister nauki i szkolnictwa wyższego. Aktywnie działa na rzecz wspierania młodych talentów oraz wdrażania nowoczesnych rozwiązań w edukacji.

W dobie globalizacji i rosnącej mobilności zawodowej uczelnie odgrywają kluczową rolę w przygotowaniu studentów, przyszłych pracowników do funkcjonowania w międzynarodowym środowisku. Programy wymiany oraz udział w projektach międzynarodowych pozwalają nie tylko poszerzać wiedzę, ale również rozwijać kompetencje międzykulturowe, językowe i adaptacyjne – niezwykle przydatne w ich dalszej ścieżce kariery.

Z mojego doświadczenia wynika, że to właśnie bezpośredni kontakt z różnymi kulturami organizacyjnymi, środowiskami akademickimi i instytucjami daje młodym ludziom impuls do samodzielności, większej otwartości i głębszego zrozumienia własnych zainteresowań. Studenci wracający z wymian, np. programu Erasmus, są często bardziej zaangażowani, świadomi swoich mocnych stron i potrafią skutecznie je wykorzystać.

Dla uczelni rozwijanie współpracy międzynarodowej

i międzyinstytucjonalnej to inwestycja w przyszłość i w prestiż – szczególnie dziś, w warunkach silnej konkurencji między kampusami (uczelnia+miasto), spadających wskaźników demograficznych i rosnącego zjawiska drop-outów. Zaskakuje mnie, że w naszej części Europy umiędzynarodowienie nie zawsze wydaje się kluczem do sukcesu na pierwszy rzut oka, ale to ono otwiera „okno na świat”, przynosząc wartościowe sieci współpracy i pożądane standardy jakościowe. Ma to ogromne znaczenie dla całego polskiego środowiska naukowego – ponieważ uczelnie są areną globalnej walki o talenty.

Dlatego wszelkie inicjatywy, które tworzą przyjazną przestrzeń do rozwijania projektów międzynarodowych i mobilności, pomogą przyciągać zdolnych studentów i naukowców – zarówno z Polski, jak i z zagranicy. To przynosi realne korzyści na wielu poziomach: od dydaktyki i badań po budowę marki i pozycji uczelni na arenie międzynarodowej.



Bezpośredni kontakt z różnymi kulturami organizacyjnymi, środowiskami akademickimi i instytucjami daje młodym ludziom impuls do samodzielności, większej otwartości i głębszego zrozumienia własnych zainteresowań.

Jak szkoły i nauczyciele mogą kształtować świadome i odpowiedzialne podejście do nowoczesnych technologii wśród młodzieży?



Dr hab. Jacek Pyżalski

Pedagog, profesor na Wydziale Studiów Edukacyjnych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, nauczyciel i wychowawca z wieloletnim doświadczeniem, ekspert w programie EduAkcja.

Dziś kompetencje cyfrowe to coś znacznie więcej niż tylko sprawna obsługa smartfona, komputera czy konkretnego programu. To szerokie spektrum umiejętności, społecznych, informacyjnych i komunikacyjnych, które wykorzystują technologie jako narzędzie, ale nie sprowadzają się wyłącznie do aspektu technicznego.

Młodzi ludzie spędzają dużo czasu z urządzeniami, korzystają z telefonów, komputerów, internetu, ale warto pamiętać, że to jeszcze nie oznacza, że potrafią te technologie wykorzystywać w sposób świadomy i wartościowy, na przykład w edukacji, samorozwoju czy zdobywaniu wiedzy. Tymczasem żyjemy w czasach, w których edukacja zdalna, nauka w chmurze czy korzystanie z różnorodnych źródeł internetowych stają się codziennością.

Z badań takich jak EU Kids Online czy Youth Skills wiemy, że istnieje spora grupa młodych osób, nie tylko w Polsce, ale i w całej Europie, które mają niskie rzeczywiste kompetencje cyfrowe. Często są one maskowane przez powierzchowne korzystanie z urządzeń. Z zewnątrz wygląda to na „obytych z technologią”, ale gdy przeprowadzamy badania, zarówno deklaratywne, jak

i testujące konkretne umiejętności, okazuje się, że różnice są bardzo duże, a poziom faktycznych kompetencji bywa zaskakująco niski.

Dlatego kluczowe staje się to, jak szkoły i nauczyciele wprowadzają technologie do edukacji. Nie chodzi o to, by po prostu kupować sprzęt i uznawać sprawę za załatwioną. Potrzebna jest dobrze przemyślana koncepcja dydaktyczna. Tym bardziej, że od ponad dwóch lat mamy do czynienia z kolejną dużą zmianą – dynamicznym rozwojem narzędzi opartych na generatywnej sztucznej inteligencji. One również mogą zrewolucjonizować edukację, ale to może być zarówno zmiana na lepsze, jak i na gorsze. Coraz więcej badań pokazuje, że jeśli korzystanie z tych narzędzi nie jest refleksyjne, zarówno po stronie uczniów, jak i nauczycieli, to efekty mogą być niepokojące.

Zatem pytanie nie brzmi już, czy korzystać z nowych technologii w edukacji, ani nawet jak często z nich korzystać. Pytanie najważniejsze to: jak z nich korzystamy? I to właśnie „jak” decyduje o tym, czy technologia będzie sprzymierzeńcem młodych ludzi w rozwoju, czy kolejną barierą pogłębiającą nierówności.



Istnieje spora grupa młodych osób, nie tylko w Polsce, ale i w całej Europie, które mają niskie rzeczywiste kompetencje cyfrowe.

Jaką rolę odgrywa mentoring w budowaniu odporności psychicznej i poczucia sprawczości u młodych ludzi na progu kariery?



Aleksandra Woźniak

Konsultantka strategicznego HR i ekspertka w obszarze transformacji demograficznej. Dyplomowana trenerka umiejętności psychospołecznych, wykładowczyni i mentorka młodzieży. Związana z Uniwersytetem WSB Merito w Warszawie, gdzie koordynuje projekt zaliczeniowy na studiach MBA. Wspiera organizacje w budowaniu odpornych i świadomych kultur pracy.

Właśnie trwają matury. Za chwilę kolejne pokolenie młodych, ambitnych, zdolnych, ale też przerażonych i pogubionych ludzi ruszy w świat pełen możliwości. Studia, gap year (czyli świadoma przerwa od nauki lub pracy), własna fundacja, projekt społeczny, a może start-up... Opcji jest wiele, a życie tylko jedno.

Co będzie najlepszym wyborem? Co, jeśli wybrane studia okażą się kompletną kłapą, a ja – tu i teraz – nie jestem jeszcze pewna/pewien, co chcę robić w życiu?

„Jak żyć, panie premierze?” – to pytanie nasuwa się w mojej 35-letniej głowie.

Po swojemu – odpowiadam (jako niepolityczka) – i dodaję: znajdź mentora i pozadawaj niewygodne pytania, które krążą w Twoim umyśle.

Życie „po swojemu” udaje się dopiero z czasem. Potrzebujemy doświadczyć, przeżyć i wyciągnąć lekcje, by poczuć i zrozumieć, kim jesteśmy i dokąd zmierzamy.

Takich rzeczy nie wie się w wieku 19–20 lat, nawet jeśli Instagram i LinkedIn sugerują zupełnie coś innego. Istnieją jednak stare jak świat mechanizmy, które możemy wykorzystać na wczesnych etapach kariery, by błędzić mądrzej i ciekawiej. Jednym z takich „narzędzi” jest mentoring.

Z definicji podanej przez EMCC: „Mentoring to profesjonalna relacja, w której doświadczona osoba (mentor) wspiera mniej doświadczoną (mentee) w rozwoju zawodowym i osobistym, dzieląc się swoją wiedzą, umiejętnościami i doświadczeniem. To proces długoterminowy,

oparty na zaufaniu i wzajemnym szacunku”.

Ustalmy na początek jedno: każdy z nas ma potencjał wart odkrycia. To nie jest tak, że niektórzy „stali w złej kolejce” i nie dostali żadnego talentu. To kultura kapitalizmu promuje określone cechy i umiejętności, a inne spycha w cień.

Kiedy pracuję z młodymi osobami w ramach programów mentoringowych np. na Politechnice Warszawskiej, często spotykam się z następującą mieszanką emocji: przytłoczeniem liczbą opcji, lękiem przed porażką i obniżonym poczuciem własnej wartości. Pojawiają się wątki rodzinne („rodzice chcą, żebym poszła tu i tu”), spotykam „doersów”, którzy w wieku 21 lat mają 6 lat doświadczenia, 3 fundacje, 5 projektów i doby trwające 48 godzin (prosta droga do wypalenia), a także młodych „celebrytów”, którzy chcą robić tylko wielkie rzeczy z wielkimi ludźmi, dla wielkich okładek.

Dobry mentor potrafi dać konstruktywny feedback, zwró-



Kultura kapitalizmu promuje określone cechy i umiejętności, a inne spycha w cień.

cić uwagę na konsekwencje łapania zbyt wielu srok za ogon albo pozornie błahych spraw, jak brak snu, zła dieta czy pracoholizm (który również bywa używką).

Mentor nie może być rodzicem ani terapeutą. Mentor pełni rolę przewodnika, doradcy i wsparcia, pomaga w realizacji celów i radzeniu sobie z wyzwaniami. Powinien być starszym partnerem, takim mistrzem dla młodszej wersji „siebie”. Dzięki takiej relacji młody człowiek może uniknąć nadmiernego martwienia się, przytłoczenia, frustracji czy poczucia samotności.

Osobiście wierzę w „trening upadania” (prowadzę nawet podcast pod tą nazwą), czyli w nieustanne próbowanie, walidowanie teorii w rzeczywistości i poszukiwanie siebie. Mówiąc wprost: wierzę w popełnianie błędów.

Mentor, który potrafi autentycznie dzielić się własnymi porażkami, wyciągać wnioski i brać odpowiedzialność za swoje życie, staje się źródłem refleksji. Te lekcje, choć nie zawsze od razu, trafiają do mentee. Czasem po kilku miesiącach dostaję wiadomość: „Miałas rację. Teraz, gdy sama tego doświadczyłam, rozumiem, jak ważne jest zdefiniowanie własnych wartości i branie odpowiedzialności za decyzje”.

Porażki stały się ostatnio modnym hasłem – co mnie lekko niepokoi. Sprzedawanie młodym ludziom opowieści o „przekuwaniu porażki w sukces” bez przeżycia emocji z nią związanych to droga donikąd. Porażka nie jest od sukcesu, a jest od zderzenia się z trudnością, bycia z nią, uczenia się siebie i dopiero potem wyciągnięcia lekcji.

W pracy z młodzieżą opieram się na psychologii pozytywnej. Jako dyplomowana trenerka umiejętności psychospołecznych kładę duży nacisk na etykę. Mam świadomość odpowiedzialności, jaka wiąże się z pracą z drugim człowiekiem i często ogromnym zaufaniem, którym obdarzają mnie mentees. Dlatego nie „leję wody”,

nie doradzam bez pytania, nie mówię „zrób tak, a osiągniesz to”. Nie mam licencji na życie.

Zamiast tego stawiam na budowanie poczucia sprawczości, które przez lata bywa odbierane młodym przez czasami nadopiekuńczych rodziców, często system edukacji i wygodną kulturę konsumpcji.

Wiele relacji mentoringowych nie toczy się zgodnie z planem. Czasem błądzimy wspólnie, rozmawiamy, szukamy rozwiązań. To mentee zawsze ma los w swoich rękach. Uczy się odpowiedzialności, a więc i sprawczości. A to z kolei uruchamia ogromną wewnętrzną siłę.

Często pracuję z modelem PERMA Seligmana. Inspirują mnie też prof. Stolarski, Carol Dweck, Barbara Fredrickson czy Barry Schwartz. Psychologia pozytywna, w połączeniu z wiedzą i doświadczeniem z zakresu przedsiębiorczości, to niewyczerpane źródło inspiracji i narzędzi do pracy z młodymi ludźmi.

Po zakończonych procesach nie ma nic piękniejszego i bardziej wzruszającego niż taka wiadomość:

„Kończę niedługo studia, prawdziwe dorosłe życie już zaraz się zacznie, a ilość wątpliwości, oczekiwań i innych myśli jest ogromna. Muszę przyznać, że był to bardzo mocny reality check – zdecydowanie potrzebowałam to usłyszeć. Na pewno jestem teraz spokojniejszy i wiem, że mogę dać sobie czas, szukać swojej ścieżki i próbować – aż wreszcie się uda”.

Tym, którzy właśnie stoją na rozdrożu: maturzystom, studentom lub poszukiwaczom, życzę odwagi w wybieraniu własnej ścieżki. Z mentorem świat na pewno nabiera barw i głębi.

Niech to będzie piękna podróż!



Mentor nie może być rodzicem ani terapeutą. Mentor pełni rolę przewodnika, doradcy i wsparcia, pomaga w realizacji celów i radzeniu sobie z wyzwaniami.



Technologia po prostu

Dobre ceny
i trafione wybory

Skorzystaj z promocji



Więcej szczegółów pod adresem
xkom.me/technologia-po-prostu-zobacz
lub kodem QR

Promocja obowiązuje od 14 kwietnia do 1 czerwca, do godz. 23:59 lub do wyczerpania limitu produktów promocyjnych i nie łączy się z innymi promocjami. Wybrane produkty mają limit sztuk, które możesz kupić, o maksymalnej liczbie sztuk poinformujemy Cię w koszyku. Aktualna oferta promocyjna na stronie <https://xkom.me/technologia-po-prostu-promocja>



Działaj efektywniej dzięki AI z laptopem do pracy, nauki i rozrywki

Seria **Lenovo Yoga** dostarczy Ci wszystkich niezbędnych narzędzi do efektywnego działania. Wydajne, wygodne, eleganckie i kompaktowe.

Zobacz laptopy Lenovo Yoga pod adresem
xkom.me/laptopy-lenovo-yoga
lub kodem QR



Lenovo Yoga Pro 7-14
Ryzen AI 9-365



partnerzy projektu Olimpiada Sigma Challenge

Technologia bez stresu – jak x-kom pomaga odnaleźć się w cyfrowym świecie

Nowe technologie zmieniają sposób, w jaki studiujemy, pracujemy i spędzamy wolny czas. Ale im więcej możliwości, tym łatwiej się w tym wszystkim pogubić. Dlatego naszą misją w x-komie jest nie tylko sprzedaż elektroniki, ale sprawienie, aby była przystępna dla każdego.

Jaka jest misja x-komu?

Od 2003 roku wspieramy klientów i klientki – zarówno tych technologicznie zaawansowanych, jak i tych, którzy po prostu chcą wybrać produkt łatwo i przyjemnie. Dzięki szerokiej ofercie, atrakcyjnym cenom i wyjątkowej obsłudze staliśmy się jednym z liderów na rynku w sprzedaży online, a także wyznaczamy standardy obsługi klienta w salonach stacjonarnych, które mamy w całej Polsce.

Naszą siłą są ludzie. To doradcy i doradczynie, którzy potrafią przełożyć skomplikowane technologiczne zagadnienia na prosty język i zaproponować sprzęt dopasowany do realnych potrzeb klientów i klientek.

My nie pytamy klientów o to, ile GHz ma mieć procesor – pytamy, do czego będzie używany laptop, który kupują.

Klient nie musi być geekiem – wystarczy, że my jesteśmy.

Dlaczego wspieramy Sigma Challenge?

Sigma Challenge, organizowany przez Wydawnictwo Naukowe PWN i redakcję XYZ, to okazja, by podzielić się naszą filozofią z nowym pokoleniem. Z młodymi ludźmi, którzy chcą się uczyć i rozwijać. Wierzymy, że do nich należy przyszłość.

To nie jest kolejny zwykły quiz online. To konkurs wiedzy, który stawia na interdyscyplinarność i zrozumienie zjawisk ze świata technologii, gospodarki, zdrowia, energetyki, sportu i marketingu. Takie podejście do wiedzy idealnie wpisuje się w wartości, którymi kierujemy się w x-komie: rzetelność, innowacyjność i chęć inspirowania innych.

Gdy zgłaszaliśmy się do tego projektu, chcieliśmy być nie tylko sponsorem, ale realnym partnerem dla młodych ludzi. Dlatego razem z Lenovo ufundowaliśmy nowoczesne laptopy Lenovo Yoga 7 jako nagrody dla zwycięzców poszczególnych kategorii – to doskonały sprzęt do pracy, nauki czy rozrywki. Laptopy Lenovo z serii Yoga dostarczają wszystkich niezbędnych narzędzi do efektywnego

działania, są wydajne, a zarazem wygodne, eleganckie i kompaktowe. Dzięki nim można w pełni wykorzystać potencjał narzędzi AI.

Zwycięzca kategorii Omnibus otrzyma flagowy model Yoga Pro 7 – potężne narzędzie, które sprosta nawet najbardziej wymagającym zadaniom. To sprzęt, który wspiera rozwój projektów, naukę i kreatywność.

„Nie chcemy, by technologia była barierą – naszym celem jest, by była naturalnym sprzymierzeńcem każdego, kto chce się uczyć i rozwijać. Dlatego tak bliskie są nam inicjatywy takie jak Sigma Challenge” – podkreśla Tomasz Domański, Brand & Communication Director x-kom.pl

Wspólna inwestycja w przyszłość

Współczesne uczelnie – o czym na swoich łamach pisze „PWN Nauka” – mierzą się z wieloma wyzwaniami: niedofinansowaniem, zmianami legislacyjnymi, rosnącą potrzebą cyfryzacji. Studenci stają dziś przed pytaniami nie tylko o to, co wiedzą, ale też jak tę wiedzę zastosować – praktycznie, efektywnie i mądrze. Chcemy być dla nich partnerem w tym procesie.

Dostarczamy sprzęt, który odpowiada ich realnym potrzebom – do nauki, projektowania, programowania czy tworzenia treści. Ale to nie wszystko. Jako firma chcemy być obecni tam, gdzie wiedza nabiera kształtu i spotyka się z technologiczną praktyką.

Dla nas Sigma Challenge to coś więcej niż sponsoring. To wspólna inwestycja w młody potencjał. To nasza odpowiedź na cyfrowe wyzwania współczesnego świata – chcemy pokazywać, że technologia może ułatwiać życie, a nie je komplikować.

Zachęcamy wszystkich studentów do udziału – nie tylko po to, by wygrać, ale by sprawdzić siebie, odkrywać nowe dziedziny i rozwijać skrzydła. My, jako x-kom, trzymamy kciuki i z dumą wspieramy Waszą drogę.

Bo technologia powinna ułatwiać życie – nie komplikować go.

Energa



włącza ciekawość świata

Wspieramy młode umysły

Rozbudzamy pasję do odkrywania tajemnic świata, inspirujemy do eksperymentowania i rozwoju. Wiemy, że każdy mały krok w nauce to wielki krok w przyszłość.

Pomagamy młodym umysłom odkrywać możliwości, które zmieniają świat.



Włącz się
do działania i pokaż
moc swojej energii!

EnergaWlacza.pl



Energa
GRUPA ORLEN

Energa łączy ciekawość świata – dosłownie!

Energa jako jedna z czterech największych spółek energetycznych w Polsce, aktywnie uczestnicząca w transformacji polskiego sektora energetycznego, inwestuje w przyszłość na różnych płaszczyznach. Jedną z nich jest szeroko rozumiana strategia społecznej odpowiedzialności biznesu w zakresie edukacji.

Energa poprzez współpracę z uczelniami, szkołami oraz fundacjami od lat angażuje się w tworzenie warunków, które pozwolą na kształcenie świadomych młodych ludzi, wyposażonych w kompetencje przyszłości oraz wiedzę na temat zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. Ważnym elementem działań Grupy jest kreowanie przestrzeni, w której młodzi ludzie mogą odkrywać talenty i zainteresowania, budować nowe ścieżki rozwoju, zdobywać oraz rozwijać kompetencje przydatne między innymi w branży energetycznej.

Współpraca Energi z Politechniką Gdańską

Możliwość budowy mostu między światem nauki a biznesem doskonale pokazuje współpraca Energi z Politechniką Gdańską, której celem jest wymiana doświadczeń i wiedzy oraz realizacja wspólnych celów biznesowych, badawczych i edukacyjnych.

Energa i Politechnika Gdańska podpisały porozumienie o współpracy z myślą o rozwoju i integracji środowiska naukowo-badawczego i dydaktycznego z otoczeniem gospodarczym, co ma na celu m.in. przyspieszenie wdrażania innowacyjnych rozwiązań technologicznych.

Wspólne działania zakładają wzrost innowacyjności i rozwój technologiczny w obszarze energetyki.

Współpraca to również wspólne konferencje, seminaria, warsztaty, szkolenia specjalistyczne i zajęcia praktyczne. Planowane jest także organizowanie dedykowanych kierunków studiów poświęconych energetyce i odpowiadających potrzebom rynku oraz Grupy Energa.

Pomorski Fundusz Energii Społecznej

Energa wspiera również program grantowy dla szkół średnich i organizacji pozarządowych „Pomorski Fundusz Energii Społecznej”, którego organizatorem jest Fundacja Inicjowania Rozwoju Up Foundation. Jego celem jest wyposażanie młodzieży w kompetencje przyszłości związane z pracą zespołową i projektową, poprzez bezpłatne warsztaty projektowania innowacji społecznych oraz konkurs grantowy na realizację inicjatyw uczniowskich.

Edukacja morską

Kolejnym projektem edukacyjnym, w który zaangażowana jest Energa, jest wieloletnia współpraca z Fundacją Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego (FRUG). Fundacja realizuje programy ochrony bałtyckiego ekosystemu oraz prowadzi działalność badawczą i szereg działań edukacyjnych, które promują ekologię i działania na rzecz ochrony przyrody.

Dzięki wsparciu Energi organizowane są również zajęcia edukacyjne w Stacji Morskiej UG w postaci letniego kursu „Ichtologia Morza”, mającego na celu zapoznanie jego uczestników z biologią i ekologią ichtiofauny Bałtyku oraz wpływem zagrożeń na stan jej zasobów. Zajęcia mają charakter wykładów, zajęć laboratoryjnych i warsztatów terenowych prowadzonych przez wykwalifikowaną kadrę z uczelni w całej Polsce.



Wierzmy, że młodzi mają moc zmieniania rzeczywistości, a wiedza to ich najpotężniejsze narzędzie. Stawiamy na rozwój i edukację. Chcemy stwarzać młodym ludziom możliwości do zdobywania wiedzy i wymarzonych kompetencji, co w przyszłości na pewno ułatwi im realizację ich planów zawodowych. Dlatego wspieramy inicjatywy, które inspirują, uczą i otwierają głowy – takie jak Sigma Challenge od PWN. To nie tylko konkurs, to wyzwanie, które daje szansę sprawdzenia siebie, rozwijania pasji i zdobywania nowych kompetencji.

Trzymamy kciuki za wszystkich uczestników – niech energia wiedzy poprowadzi was bardzo daleko i pamiętajcie, że przyszłość zaczyna się od pytań ☺



Magdalena Marszałkowska,
dyrektor Departamentu
Marketingu Energi SA

Łączymy naukę,
technologie
i umiejętności, aby
pokonywać choroby
i dbać o zdrowie ludzi
dzięki nowoczesnym
lekom i szczepionkom

DZIAŁALNOŚĆ GSK W POLSCE*

47 lat

w Polsce

2 500+

zatrudnienie (2024)

2,3 mld zł

wartość inwestycji (1998-2024)

1,65 mld zł

łączy wkład do PKB Polski (2023)

Portfolio **100+**

leków i szczepionek w portfolio (produkty stosowane w chorobach zakaźnych, onkologii, HIV oraz chorobach układu oddechowego)

Globalne centrum kompetencji

6 globalnych funkcji w ramach GSK Poland Global Hub (centrum R&D, finansowe, zakupowe, technologiczne, HR i obsługi globalnego łańcucha dostaw)

40 badań klinicznych o wartości

23,6 mln zł,

230 ośrodków i 1,6 tys. pacjentów (2024)

Zdrowie zaczyna się od wiedzy.

Rola firm farmaceutycznych w budowaniu świadomości społecznej



Rozmowa z Krzysztofem Kępińskim,
członkiem zarządu, dyrektorem
relacji zewnętrznych GSK Poland

Rozmawiamy w czasach, w których coraz wyraźniej widać, że rola firm farmaceutycznych wykracza daleko poza produkcję leków i szczepionek. Coraz częściej stają się one aktywnymi uczestnikami debaty publicznej, współtworząc świadomość zdrowotną społeczeństwa. GSK od lat postrzegana jest jako jeden z liderów w dziedzinie profilaktyki i edukacji zdrowotnej. Jakie, z Pana perspektywy, są dziś najważniejsze wyzwania w tym obszarze w Polsce?

Rzeczywiście, coraz bardziej oczywiste staje się, że zdrowie publiczne nie może się obyć bez edukacji. Profilaktyka, a szczególnie szczepienia, przestaje być dodatkiem do systemu ochrony zdrowia. Ona staje się jego fundamentem. Problem w tym, że choć niemal wszyscy zgadzamy się z powiedzeniem „lepiej zapobiegać niż leczyć”, to w praktyce wciąż wyzwaniem pozostaje różnica między teorią a działaniem. Szczepienia, choć są jednym z najskuteczniejszych narzędzi zapobiegania chorobom zakaźnym, nie zawsze są traktowane priorytetowo. W Polsce ich potencjał nadal nie jest w pełni wykorzystany. I to jest nasze wspólne wyzwanie: zmienić ten stan rzeczy, wspierając społeczeństwo rzetelną wiedzą i dobrym przykładem.

Z tego, co Pan mówi, wynika ważny problem: poziom wyszczepialności wśród dorosłych wciąż pozostaje niski. Co, Pana zdaniem, stoi za tym zjawiskiem?

To złożony problem. U dzieci sytuacja jest lepsza, mamy obowiązkowy kalendarz szczepień, opiekę pediatryczną, a także ugruntowaną świadomość rodziców. Ale kiedy spojrzymy na grupy dorosłych, szczególnie osoby w wieku produkcyjnym i seniorów – pojawiają się schody. Przede wszystkim: szczepienia są tu dobrowolne, często też odpłatne, co automatycznie obniża ich dostępność. Ścieżka pacjenta komplikuje się już na etapie zapisywania się na szczepienie do lekarza, co może zniechęcać już na początku procesu. Dodatkowo nakłada się na to fala dezinformacji, która szczególnie w dobie platform społecznościowych potrafi podważać zaufanie do nauki i do samych szczepień. A to wszystko razem tworzy barierę, której pokonanie wymaga wspólnego, dobrze przemyślanego wysiłku: edukacyjnego, organizacyjnego i systemowego.

Jak w tym kontekście odnajduje się GSK? Jak angażujecie się w edukację?

To dla nas bardzo ważny obszar... I dlatego angażujemy się w projekty, które mają wartość merytoryczną i opierają się na partnerskiej współpracy. Jednym z takich przykładów jest kampania edukacyjna „Zaszczep się wiedzą”, której fundamentem są wiarygodne, naukowe źródła. Projekt ten jest realizowany we współpracy z instytucjami publicznymi, środowiskiem medycznym oraz organizacjami pacjentekimi. Ale edukacja to nie tylko duże kampanie. To również obecność na konferencjach, w mediach, w rozmowach z ekspertami, wszędzie tam, gdzie toczy się debata o zdrowiu. Staramy się również docierać z przekazem do najmłodszych, choćby poprzez bajkę „Przygody Dzielnego Niedźwiadka Szczepiana”, którą stworzyliśmy, by w prosty i ciepły sposób wytłumaczyć dzieciom, czym są szczepienia i dlaczego są ważne. Chcemy wspierać budowanie świadomości od pierwszych lat życia i wierzymy, że takie działania mają ogromną moc.

Wspomniał Pan o systemowym podejściu. A jak wygląda współpraca pomiędzy sektorem publicznym, edukacyjnym i biznesem? Czy to realne partnerstwo, czy raczej nadal ideał?

To nie tylko realne, to już się dzieje. Dowodem tego była pandemia. Ponad 90% szczepień przeciwko COVID-19 w Polsce wykonano w aptekach, a przecież wcześniej to rozwiązanie niemal nie istniało. Przykład ten pokazuje, jak ogromny potencjał tkwi w szeroko rozumianym systemie ochrony zdrowia, jeśli potrafimy działać razem i elastycznie reagować na wyzwania. Współpraca sektora publicznego, prywatnego i szeroko rozumiana edukacja jest nie tylko możliwa, ale wręcz konieczna, jeśli chcemy mówić o skutecznej profilaktyce. Edukacja zdrowotna to filar równie ważny, co logistyka i finansowanie szczepień. Musimy zadbać o to, żeby szczepienia były nie tylko dostępne i przystępne cenowo, ale też odpowiednio komunikowane, językiem korzyści, który trafia do ludzi i budzi zaufanie.

Zatrzymajmy się na chwilę przy komunikacji. Czy pandemia zmieniła coś w sposobie, w jaki mówimy o zdrowiu, o szczepieniach? Czy coś się przesunęło w społecznej percepcji?

Zdecydowanie tak. Pandemia z jednej strony wzmocniła świadomość, że choroby zakaźne to nie jest abstrakcja z podręcznika, ale realne zagrożenie. Społeczeństwo zaczęło bardziej interesować się profilaktyką szczepienną. Ale równocześnie ujawniły się deficyty zaufania do nauki, do instytucji, do oficjalnych komunikatów. Towarzyszyły nam ogromne emocje, sprzeczne informacje, tempo wydarzeń. Efekt jest taki, że społeczeństwo się podzieliło. Pojawiła się przestrzeń, którą szybko wypełniła dezinformacja. Dlatego dziś jeszcze mocniej dostrzegamy, że edukacja zdrowotna nie może być jednorazowym działaniem. To musi być proces ciągły, systemowy, obecny w przestrzeni publicznej nieustannie, zanim pojawi się kolejny kryzys.

A jeśli chodzi o grupy wiekowe, które z nich wymagają dziś największej uwagi w kontekście edukacji i szczepień?

Paradoksalnie dorośli. Seniorzy zazwyczaj mają większą świadomość zagrożeń, a dzieci objęte są kalendarzem szczepień. Natomiast osoby w wieku produkcyjnym często czują się „nieśmiertelne”, więc temat profilaktyki schodzi na dalszy plan. A przecież szczepienia przeciwko grypie, HPV czy półpaścowi, RSV mogą znacząco wpłynąć na ich zdrowie i jakość życia. Dla wielu osób barierą bywa jednak sama procedura. To prawda. Szczepienie wymaga podjęcia kilku kroków: wizyta u lekarza, recepta, zakup szczepionki, powrót do punktu szczepień, by wreszcie się zaszczepić, nie wspominając już o kolejnych dawkach w zależności od schematu szczepień. Wiele osób zwyczajnie odpuszcza. Dlatego wspieramy rozwiązania upraszczające ten proces, jak szczepienia w aptekach. To realnie skraca dystans między pacjentem a profilaktyką.

Czy sposób edukacji powinien różnić się w zależności od grupy odbiorców, by zacząć zmieniać rzeczywistość na lepsze?

Zdecydowanie. Dzieci uczymy przez opowieści, przykłady czy rozmowę z rodzicami, młodzież przez szkołę, coraz częściej przez media społecznościowe. Dorośli często reagują na przekaz oparty na zaufaniu: słowie lekarza, doświadczeniu bliskich, autorytetach. Czasem jedna historia kogoś, kto przeszedł poważną chorobę, działa silniej niż przekazy marketingowe.

I na zakończenie, co jako społeczeństwo możemy zrobić już dziś?

Pytać, rozmawiać, szukać wiedzy w wiarygodnych źródłach. Pokazywać dobre przykłady, dzielić się doświadczeniem. Czasem jedno zdanie wypowiedziane w rodzinie działa równie mocno jak cała kampania. Szczepienia to inwestycja, której efekty widać z czasem, ale warto ją podjąć.

Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała Dorota Siudowska-Mieszkowska



Rozwijaj swoje umiejętności na **Santander Open Academy**

Bezpłatna platforma edukacyjna

- Szkolenia z certyfikatami
- Nagrody
- Materiały edukacyjne

Sprawdzam

Na emeryturę trzeba nie tylko pracować. Trzeba też... oszczędzać



Przemysław Dukiel, dyrektor
Obszaru Codzienne Bankowanie,
Santander Bank Polska

Dla wielu, szczególnie młodych ludzi, emerytura to zbyt odległa przyszłość, aby na nią oszczędzać. I choć specjaliści ostrzegają, że świadczenia z ZUS nie wystarczą na komfortowe życie po zakończeniu pracy, to dodatkowe oszczędzanie na emeryturę podejmują nieliczni. Tymczasem to właśnie systematyczność może zdecydować o naszej przyszłej emeryturze i bezpieczeństwie ekonomicznym.

Emerytura potrwa dłużej, niż myślisz

Statystyki nie pozostawiają złudzeń: według danych GUS przeciętna Polka, która przechodzi na emeryturę w wieku 60 lat, będzie ją pobierać przez ponad 22 lata. Mężczyzna w wieku 65 lat może spodziewać się wypłaty świadczenia przez blisko 18,5 roku.

To dobra wiadomość z punktu widzenia długości życia, ale niekoniecznie finansowego bezpieczeństwa. Obecne emerytury nie należą do najwyższych, a wszystko wskazuje na to, że ich wartość będzie malała.

Prognozy ZUS są alarmujące: stopa zastąpienia, czyli relacja pierwszej emerytury do ostatniego wynagrodzenia, spadnie z około 54 proc. dziś do 37,6 proc. w 2040 r. W kolejnych dekadach sytuacja będzie się pogarszać – do około 30 proc. w 2050 r. i poniżej 25 proc. w 2060 r.

Podobne szacunki przedstawia Instytut Badań Strukturalnych. Według jego analiz przeciętna stopa zastąpienia brutto obniży się do 28 proc. w 2040 r., by spaść poniżej 24 proc. dwie dekady później. Taki spadek należałby do najwyższych w całej Europie.

Od oszczędzania nie ma odwrotu

Co zrobić, by na emeryturze cieszyć się życiem, a nie zaciskać pasa?

Podstawą jest oszczędzanie. Punktem wyjścia mogą być rachunki oszczędnościowe czy lokaty, które pozwalają na wyrobienie nawyku regularnego odkładania środków. Banki proponują wiele takich rozwiązań.

Już od 100 złotych można odkładać na dostępnych

w Polsce narzędziach długoterminowego oszczędzania i inwestowania – Indywidualnym Koncie Emerytalnym (IKE), Indywidualnym Koncie Zabezpieczenia Emerytalnego (IKZE) oraz w Pracowniczych Planach Kapitałowych (PPK). Każde z nich oferuje inne korzyści – podatkowe, organizacyjne czy inwestycyjne – i może być dostosowane do indywidualnych potrzeb.

IKE, IKZE, PPK – wybierz mądrze

IKE umożliwia zwolnienie z podatku od zysków kapitałowych – pod warunkiem wypłaty środków po osiągnięciu wieku emerytalnego. IKZE daje natomiast ulgę podatkową już dziś – wpłaty obniżają podstawę opodatkowania, co przy wyższych dochodach przekłada się na konkretne oszczędności w PIT. W 2025 r. limit wpłat na IKZE wynosi blisko 10,5 tys. zł, a dla przedsiębiorców ok 15,5 tys. zł.

PPK to program, w którym do oszczędności pracownika dokłada się także pracodawca i państwo. To jeden z nielicznych przypadków, kiedy oszczędzając jedną złotówkę, realnie zyskujemy więcej.

Dlaczego odkładamy decyzję?

Według ostatnich badań dotyczących świadomości emerytalnej dorosłych Polaków w wieku do 30 lat (na zlecenie Izby Gospodarczej Towarzystw Emerytalnych), świadomość konieczności oszczędzania na emeryturę jest nadal niewielka. Robi to jedynie jedna trzecia osób z pokolenia Z. Co więcej, okazuje się, że spośród nieoszczędzających wcale nie wszyscy zamierzają odkładać na emeryturę w przyszłości. Ponad jedna czwarta z nich w ogóle nie zamierza tego robić. Bardziej rozważni zamierzają zacząć oszczędzać, ale dopiero w wieku 37 lat.

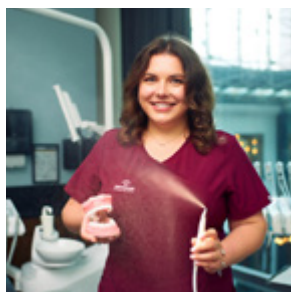
Dlaczego tak późno? W przypadku PPK najczęściej wskazywane powody to poczucie, że jest na to jeszcze za wcześnie (16% badanych). Kolejne powody to brak zaufania do rządzących, niepewność związana ze zmianami przepisów i zwyczajna niewiedza.

Zacznij dziś – podziękujesz sobie w przyszłości

Emerytura to nie abstrakcja, lecz konkretna przyszłość. To czas, w którym zamiast pracować – będziemy korzystać z owoców wcześniejszych decyzji. Można już dziś zacząć budować swoje finansowe bezpieczeństwo.

Nie warto więc czekać, aż przyszłość nas zaskoczy. Zadbaj o nią, zanim nadejdzie – bo na emeryturę nie wystarczy zasłużyć. Trzeba się do niej dobrze przygotować.

30 years



Wszystko dla Twojego Zdrowia

Naszą misją jest poprawa i utrzymanie zdrowia oraz dobrego samopoczucia.

Każdego dnia pomagamy w narodzinach, ratujemy życie, pomagamy je utrzymać w dobrym zdrowiu.



jesteśmy wiodącym, międzynarodowym dostawcą usług medycznych i diagnostycznych

15,7
milionów

wizyt każdego roku
czyli średnio 1 wizyta
co 2 sekundy

136
milionów

testów laboratoryjnych
wykonywanych rocznie
na świecie

12
tysięcy

rodzajów testów
laboratoryjnych

20
krajów

nasze największe
rynkі to: Polska, Niemcy,
Rumunia i Indie



jesteśmy największym
szwedzkim pracodawcą
w Polsce

od
2017

firma notowana na
Nasdaq Stockholm

~24
tysiące

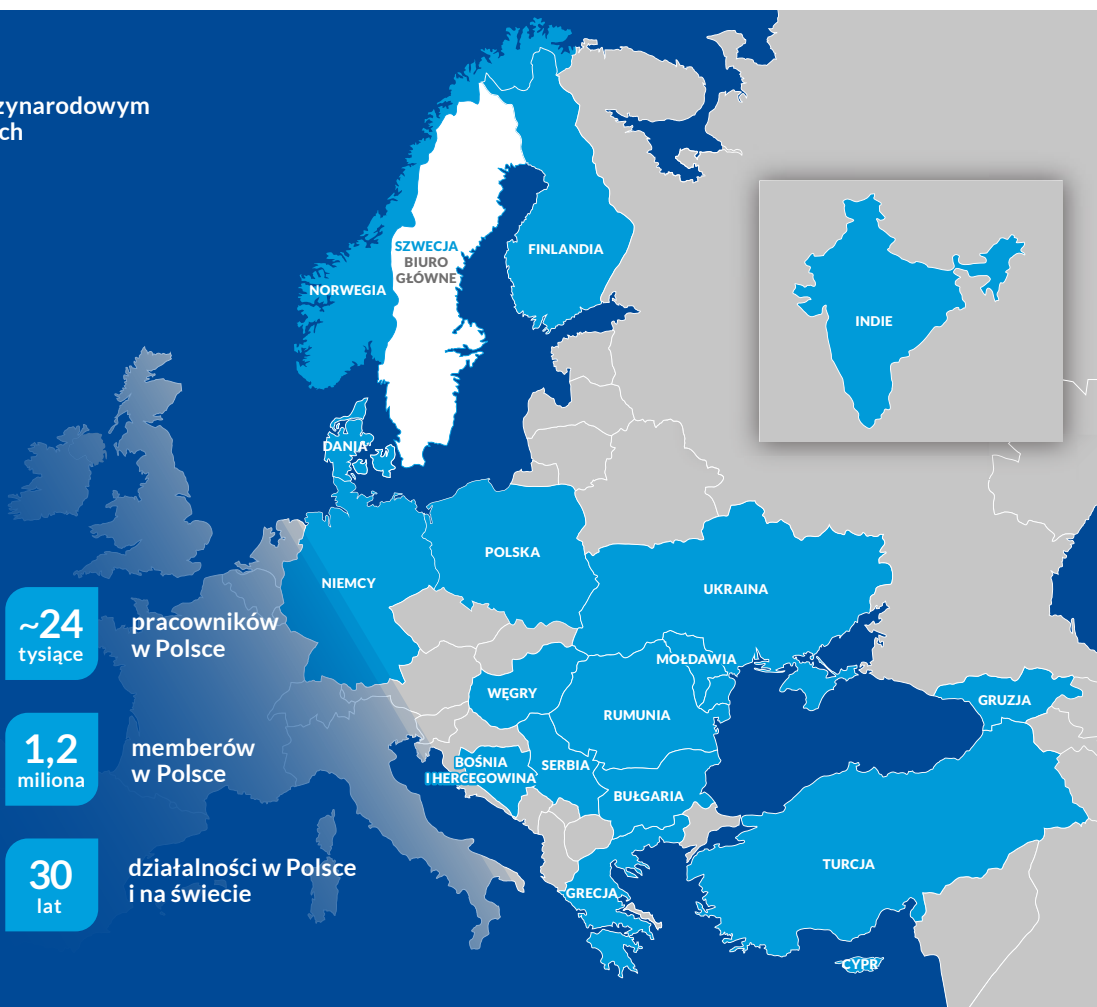
pracowników
w Polsce

1,2
milion

memberów
w Polsce

30
lat

działalności w Polsce
i na świecie



Jakie będą studia przyszłości? Kursy zawodowe i szlifowanie kompetencji zamiast wieloletniej nauki



Rozmowa z prof. Martą Kosior-Kazberuk

Rektorem Politechniki Białostockiej

Używa Pani feminatywów? Jest Pani rektorem czy rektorką? Naukowcem czy naukowczynią?

O ile jeszcze dobrze brzmią i naukowiec, i naukowczyni, oba słowa wyrażają szacunek, o tyle nie bardzo podoba mi się określenie rektorka czy dziekanka albo profesorka. Myślę, że to wymaga jeszcze upowszechnienia i spowszednienia, dopiero wtedy być może będzie miało odpowiednią wagę. Ja na pytanie o to, czy jestem rektorką, czy rektorem odpowiadam, że zgodnie ze statutem Politechniki Białostockiej uczelnią kieruje rektor. Przyznaję jednak, że dochodzi do zabawnych sytuacji, gdy w pismach w tytule stoi „Szanowny Panie Rektorze”, i to nawet gdy liniijkę wyżej jest wymienione moje pełne imię i nazwisko.

Czy to, jak się zwracamy do kobiet nauki, zwłaszcza na uczelniach technicznych i w naukach ścisłych traktowanych wciąż jako męskie dziedziny, ma znaczenie dla budowania ich pozycji w tym środowisku? Czy podkreślanie ich odrębności nie służyłoby zaznaczeniu ich rosnącej roli?

Zastanawiam się, czy dorośliśmy do tego, żeby to ten element budował nasze miejsce i pewność siebie. To chyba jeszcze nie jest ten moment. Obawiam się, że kobiety w nauce wciąż jeszcze są na etapie udowadniania, że potrafią tyle samo i równie dobrze, co mężczyźni. Przynajmniej jeśli chodzi o moje pokolenie. Bo wśród dużo młodszych osób obserwuję, że tam już nie ma takich

różnic. Nie ma zdziwienia, że jakąś funkcję pełni kobieta albo że kobieta jest inżynierem. I nie ma jednocześnie oczekiwań, że któraś płęć będzie miała preferencje, bo jest w mniejszości. I to mi się bardzo podoba. Ta zmiana pokoleniowa, mentalna, kulturowa, socjologiczna będzie działała na korzyść kobiet bez żadnych forów.

Jaka jest Pani specjalizacja?

Jestem inżynierem budownictwa.

Przez dekady – męski zawód. Dziś jako jedna z zaledwie dwóch kobiet w Polsce zarządza pani politechniką. Czy płęć kiedykolwiek w pani karierze zawodowej miała znaczenie – pozytywne lub negatywne?

Dość szybko weszłam w różne zadania organizacyjne w Politechnice Białostockiej. Zostałam jednym z najmłodszych prodziekanów, którzy kiedykolwiek pracowali w naszej uczelni. W pierwszej kadencji współpracowałam z zespołem, w którym byłam jedyną kobietą. W drugiej z kolei byłam w zespole samych kobiet, gdzie większe znaczenie niż płęć miał staż pracy i wiedza.

A czy kobieta politechniką zarządza inaczej niż mężczyzna?

Zarządzanie kobiecie i męskie różnią się między sobą niezależnie od podmiotu, którym się kieruje. Kobiety generalnie mają więcej inteligencji emocjonalnej, więcej



Warto inspirować kobiety i namawiać je do realizacji zainteresowań technicznych i ścisłych

mogą zauważać, więcej słyszeć. To się bardzo przydaje, bo uczelnie wymagają unowocześnienia sposobów kierowania nimi. Skończyły się czasy zarządzania folwarcznego i metod w stylu: „powiem wam, co macie robić”. To już nie wchodzi w grę, to nie będzie działało, chociaż niektórzy panowie na wysokich stanowiskach wciąż nie mogą wyjść z tej roli. Kobiety, w większości, są od tego wolne. Ja się staram dzielić władzą, namawiam moich współpracowników do podejmowania decyzji, do kreatywności. Przedstawiciele całej społeczności akademickiej brali udział w tworzeniu strategii rozwoju Politechniki Białostockiej w 2020 roku, a potem w ustalaniu działań operacyjnych. Ci, którzy chcieli się zaangażować, czuli, że realizują to, co sami zaproponowali i wypracowali. Ja z kolei interesuję się tym, co dzieje się na różnych poziomach uczelni. Jako rektor mogłabym się zamknąć w swojej wieży i łatwo stworzyć wrażenie człowieka tak zajętego, że nie ma czasu z niej wyjść, ale to nie mój styl.

Ile ma Pani w tej chwili wokół siebie kobiet?

Mam pięcioro zastępców, czyli jest nas szóstka, i to jest dokładnie trzy do trzech. Mamy też sześć wydziałów i kierują nimi trzy panie dziekan i trzech panów dziekanów.

To przypadek czy pilnuje Pani parytetów?

Zadecydowały kompetencje. Wybierany jest tylko rektor, pozostałe stanowiska to są powołania. W trakcie pełnienia funkcji wymieniałam dwie osoby na kluczowych stanowiskach. Nie chodzi o to, żeby na siłę zamieniać mężczyzn na kobiety, ale żeby naprawdę interesującym zawodowo kobietom dać szansę.

Zgodzi się Pani, że mężczyźni i kobiety, czy nam się to podoba, czy nie, są inaczej oceniani? Mężczyznom więcej uchodzi, kobiety są zawsze na widoku, ich pomyłka jest zapamiętywana, sukces mniej oklaskiwany. Czuje Pani, że musi z siebie dawać w pracy więcej?

Czuję, że muszę dawać więcej, ale nie dlatego, żeby prześcignąć mężczyzn, tylko dlatego, że jestem rektorem. Ta funkcja daje duże możliwości dokonania prawdziwych zmian w uczelni i szkoda byłoby ich nie wykorzystać.

stać. Niezręcznie się chwalić, ale od przynajmniej dwóch lat słyszę, jak bardzo poprawił się wizerunek Politechniki Białostockiej i to mnie nakręca do kolejnych działań.

Zgodzę się z panią, że mężczyźni na kierowniczych stanowiskach są oceniani inaczej, łagodniej, z większym pobyłaniem dla jakichś wpadek. Z tym że najsurowiej same siebie oceniają kobiety. Często prowadzą wewnętrzną batalię: czy na pewno zasługuję, czy jestem dość dobra, czy ten awans to nie przypadek, czy dam radę, udźwignę, dowiozę... Może młodsze pokolenie nie będzie już tak obciążone.

Pytam o to wszystko, bo generalnie na polskich uczelniach kobiety stanowią większość studiujących, ale na kierunkach technicznych i w naukach STEM od lat jest ich mniej, średnio zaledwie 34 proc. Później na rynku pracy w sektorach technicznych i technologicznych także widać dużą przewagę mężczyzn. Czy u was ta statystyka jest podobna? Jak pani identyfikuje przyczyny niechęci dziewczyn do wyboru kierunków ścisłych? A może to w ogóle nie jest problem?

Odsetek kobiet na Politechnice Białostockiej jest zbliżony do średniej krajowej – to 35 proc. wszystkich studiujących. Mamy kierunki bardzo zmaskulinizowane, gdzie kobiety stanowią dosłownie 4–10 proc., ale mamy też kierunki sfeminizowane, na których kobiety to 80–90 proc. listy.

Najwięcej pań studiuje na architekturze wnętrz – aż 88 proc., na biotechnologii to 73 proc., na kierunku gospodarka przestrzenna 64 proc., na matematyce stosowanej 60 proc. Najmniej jest ich na kierunkach mechatronika, mechanika i budowa maszyn i elektrotechnika – zaledwie po 4 proc. Na kierunku automatyka i robotyka 6 proc., cyfryzacja przemysłu 7 proc., elektronika i telekomunikacja 10 proc., informatyka 11 proc., ekoenergetyka 13 proc.

Czyli im bardziej zaawansowany technicznie kierunek, tym mniej dziewczyn?

Tak to może wyglądać, ale ja myślę, że znaczenie mają też po prostu zainteresowania, bo żeby studiować mechatykę i budowę maszyn czy automatykę i robotykę trzeba się interesować budową pojazdów, samochodami, silnikami, robotyzacją itp. Kobiety, które to mocno interesuje, często już na etapie szkoły średniej angażują się w to bardziej. Inne wybierają raczej kierunki takie jak inżynieria biomedyczna albo matematyka stosowana.

Warto inspirować kobiety i namawiać je do realizacji zainteresowań technicznych i ścisłych, bo wiemy, że gdy już kończą takie studia, to znakomicie sobie radzą na rynku pracy. Jednak to, że średnio jest ich w tych dziedzinach mniej, nie musi być traktowane w kategoriach problemu. To może wynikać również z faktu, że wciąż pojawiają się nowe dziedziny i nowe kierunki. Przez 20 lat nie zmienił



Nie jestem zwolenniczką parytetów, takiego pozornego – bo na siłę – zrównywania szans. Równie dobrze moglibyśmy zaproponować, żeby połowa spawaczy w hutach to były kobiety. Łatwo jest polec na takim ręcznym sterowaniu.

się odsetek pań studiujących na kierunku budownictwo – to jest u nas stały poziom 34 proc. Ja to tłumaczę tym, że pojawiły się w ofercie takie kierunki, jak architektura wnętrz, gospodarka przestrzenna, kierunki środowiskowe, które uzupełniają klasyczne budownictwo.

Warto inspirować kobiety i namawiać je do realizacji zainteresowań technicznych i ścisłych

Mówi się o tym, że mało jest kobiet w technologiach, w IT, że niewiele kobiet może się podpisać pod przełomowymi wynalazkami. W ubiegłym roku odsetek kobiet w gronie wynalazców zgłaszających się po patent w Urzędzie Patentowym RP wyniósł 28 proc. To może mieć znaczenie większe niż dotąd, bo Ministerstwo Nauki zapowiada, że w nowych zasadach ewaluacji uczelni patenty zaczną się bardziej liczyć.

Zastanawiałam się, dlaczego jest dużo mniej wynalazczyń z potwierdzonymi zgłoszeniami patentowymi niż mężczyzn. Moim zdaniem to może wynikać z różnic w wyborze tematyki badawczej podejmowanej przez kobiety i przez mężczyzn, z innych dziedzin badań i ze stylu prowadzenia tych badań.

Kobiety są bardzo dobre, jeśli chodzi o badania długotrwałe, w których trzeba pewne czynności wielokrotnie powtarzać z tą samą precyzją, gdzie długo czekamy na wyniki, a później długo je analizujemy. Natomiast mężczyźni lubią spektakularne badania. Najpierw tworzymy model czegoś, potem spektakularnie niszczymy ten model i mamy szybki efekt. To oczywiście uproszczenie i uogólnienie, chodzi mi tylko o pokazanie różnicy w stylu pracy. Mężczyźni są bardziej odważni w swoim myśleniu, a tym samym bardziej odważni w zgłaszaniu pomysłów na patenty. Kobiety wciąż nie są wystarczająco pewne swoich pomysłów, ich wagi, ich efektywności. To zresztą dotyczy nie tylko wynalazków, ale też wielu decyzji podejmowanych na co dzień w firmach. Proszę zauważyć, jak często są świetnymi zastępcami, ale nie walczą o stanowiska dyrektorów czy prezesów.

Jeśli chodzi o ocenę uczelni, to tylko przypomnę, że zasady ewaluacji, które teraz obowiązują, zostały tak ukształtowane, żeby właśnie ograniczyć przesadną liczbę

patentów. Wtedy jako negatywny przykład, dlaczego nie patenty powinny decydować, stawiana była historia jednej z uczelni, która zgłosiła 36 wniosków patentowych na pułapki na myszy.

Według mnie kryterium związane z konkretnymi osiągnięciami, którymi można się pochwalić po zrealizowanych projektach, to jest ten element, który rzeczywiście powinien decydować o ocenie uczelni, zwłaszcza technicznych. Ważne jest jednak, żeby to, co robimy w nauce, wносиło nową wiedzę i żeby było przydatne społeczeństwu.

Czy wprowadzenie parytetów w dziedzinach technicznych mogłoby zwiększyć rolę i wagę kobiet w odkryciach, ale też na rynku pracy w branżach nowych technologii? Potrzebujemy takich rozwiązań?

Ja nie jestem zwolenniczką parytetów, takiego pozornego – bo na siłę – zrównywania szans. Równie dobrze moglibyśmy zaproponować, żeby połowa spawaczy w hutach to były kobiety. Łatwo jest polec na takim ręcznym sterowaniu. Obowiązkowe parytety na studiach medycznych w USA doprowadziły do tego, że bardzo zdolne kobiety nie mogły się dostać na studia we własnym kraju i przyjeżdżały studiować np. do Polski. Podobnie jest w Norwegii. Okazało się, że parytety blokują kobietom możliwości rozwoju.

Politechnika Białostocka nie uczestniczy w akcji „Dziewczyny na Politechniki”, ponieważ studenci powiedzieli, że to jest nierówne traktowanie, a studentki stwierdziły, że one nie są niepełnosprawne i nie muszą być traktowane w jakiś szczególny sposób.

Wybieramy inne akcje promowania naszych kierunków studiów. Uważam, że młodych ludzi trzeba inspirować, zachęcać przy wyborze kierunku nauki ciekawymi wzorcami i ofertami zawodowymi, a nie urzędowo premiować z powodu płci.

Nie jestem zwolenniczką parytetów, takiego pozornego – bo na siłę – zrównywania szans. Równie dobrze moglibyśmy zaproponować, żeby połowa spawaczy w hutach to były kobiety. Łatwo jest polec na takim ręcznym sterowaniu.



Podaż pracy jest na tyle duża, że prezydent Białegostoku uruchomił akcję „Mieszkanie dla absolwenta”, aby jak najwięcej specjalistów z białostockich uczelni pozostało w naszym regionie.

Zmartwiło panią wycofanie matematyki z egzaminu maturalnego?

Martwi mnie to bardzo, nie tylko z tego powodu, że matematyka jest jednym z przedmiotów branych pod uwagę przy przyjęciu na studia techniczne. Matematyka jest potrzebna każdemu i w każdym zawodzie – i biologowi, i prawnikowi, i inżynierowi. Mam wrażenie, że to wyeliminowanie matematyki to jeden z etapów degradacji jakości systemu edukacji.

Liczba studentów będzie się zmniejszać. Białystok jest w grupie pięciu najszybciej wyludniających się miast, a w województwie podlaskim leży aż sześć z 10 najszybciej wyludniających się gmin w Polsce. Jak chce Pani przekonywać młodzież, żeby wybierała

waszą politechnikę i wasze miasto? Całkiem blisko jest przecież Lublin, no i Warszawa.

Mamy zdecydowanie bardziej zindywidualizowane podejście do studentów niż duże uczelnie, w efekcie naszych studentów z ich sukcesami widać w Polsce i na świecie. Dajemy duże możliwości wyjazdów zagranicznych dla studentów na krótsze i długie pobyty – semestr, szkoła letnia albo zimowa, zagraniczne praktyki itd. Pozyskujemy na to sporo funduszy. No i oczywiście wprowadzamy stale jakieś nowe, interesujące kierunki. W najbliższym roku akademickim uruchomimy m.in.: elektromobilność, agroekobiznes i data science.

Bardzo ważne, a może najważniejsze jest to, że praktycznie każdy nasz absolwent znajduje pracę. My kształ-





Rynek usług edukacyjnych będzie ewoluował od oferty studiów pełnowymiarowych w stronę wielu krótszych form nauki. Zmierzamy ku końcowi ery kształcenia ogólnego, szerokiego i idziemy w stronę kształcenia ściśle zawodowego, nastawionego na szlifowanie konkretnych kompetencji branżowych.

cimy przede wszystkim inżynierów, a to daje szybkie wejście na rynek pracy. Nasi absolwenci są na pniu rozchwytywani przez bardzo dobre firmy – lokalne, ale także z innych miast. W naszym regionie inżynierów – naszych absolwentów zatrudniają wszystkie liczące się przedsiębiorstwa. Mamy w Podlaskiem dużych producentów maszyn, firmy specjalizujące się w unikatowym budownictwie drewnianym czy producentów jachtów. Część firm już w trakcie studiów próbuje łączyć ze sobą studentów różnymi stażami, płatnymi praktykami.

Podaż pracy jest w regionie na tyle duża, że prezydent Białegostoku uruchomił akcję „Mieszkanie dla absolwenta”, bo chcemy, aby jak najwięcej specjalistów z białostockich uczelni pozostało w naszym regionie. W puli jest rocznie około 120 mieszkań, w perspektywie trzech lat ma być ich 600.

Podaż pracy jest na tyle duża, że prezydent Białegostoku uruchomił akcję „Mieszkanie dla absolwenta”, aby jak najwięcej specjalistów z białostockich uczelni pozostało w naszym regionie.

Czy kształcenie na potrzeby danego regionu to przyszłość szkół technicznych w Polsce, biorąc pod uwagę trendy demograficzne, wyludnianie się wielu rejonów Europy? Jak Pani widzi nowy model edukacji wyższej za 15–20 lat? Uczelnie będą się zamieniać w szkoły rzemieślnicze i będą kształcić nie tyle badaczy, naukowców, ile po prostu rzetelnych fachowców, rzemieślników zgodnie z potrzebami lokalnego rynku pracy?

Generalnie rynek usług edukacyjnych będzie ewoluował od oferty studiów pełnowymiarowych, które oczywiście muszą być, bo trzeba zdobyć tę podstawową wiedzę, ale będzie ich coraz mniej – w stronę wielu znacznie kró-

szych form nauki. Zmierzamy ku końcowi ery kształcenia ogólnego, szerokiego i idziemy w stronę kształcenia ściśle zawodowego, nastawionego na szlifowanie konkretnych kompetencji branżowych.

Z pewnością znaczenie mają i będą się rozwijać studia dualne – to są studia w ścisłej współpracy z przedsiębiorcami regionalnymi o charakterze praktycznym. Mamy dziś takie studia na kierunku elektrotechnika, blisko współpracujemy z kilkoma przedsiębiorstwami. Część zajęć odbywa się w uczelni, a część w tych firmach. Tam prowadzącymi są właśnie pracownicy przedsiębiorstw. Także praca dyplomowa jest związana z potrzebami danego przedsiębiorstwa.

Mamy też doświadczenia z dualnymi specjalnościami, kiedy w ramach studiów jest realizowana pewna specjalizacja związana z konkretnymi potrzebami określonego przedsiębiorcy.

Rynek usług edukacyjnych będzie ewoluował od oferty studiów pełnowymiarowych w stronę wielu krótszych form nauki. Zmierzamy ku końcowi ery kształcenia ogólnego, szerokiego i idziemy w stronę kształcenia ściśle zawodowego, nastawionego na szlifowanie konkretnych kompetencji branżowych.

Bardzo istotna w rozwoju i utrzymaniu uczelni będzie także oferta studiów podyplomowych. Dzięki nim ci, którzy chcą się rozwijać na rynku pracy, dopasowują swoje kompetencje do jego aktualnych potrzeb. I to widać już dziś, bo studia podyplomowe są bardzo popularne.

Myślę, że kolejnym ważnym elementem w ofercie edukacyjnej będą też różne kursy i szkolenia zakończone mikropoświadczeniami. Tu będzie się zdobywało bardzo wyspecyfikowaną kompetencję, umiejętność, która jest potrzebna na danym stanowisku, w danym okresie.

Jeśli chodzi o kształcenie inżynierów zakres przekazywanej wiedzy mocno się zmieni. Z pewnością pozostanie pewna baza, ale to, co do tej pory było podstawą, było typowe, czyli umiejętności techniczne czy znajomość technologii, nie jest już kluczowe. Technologie zmieniają się błyskawicznie, w czasie studiów danego rocznika wchodzi tak wiele nowości, że nie ma sensu poznawać każdej z nich dogłębnie na studiach.

Lepiej zatem dać przyszłym inżynierom kluczowe kompetencje – cyfrowe, zielone, związane z analizą danych, z przedsiębiorczością i cały szereg kompetencji miękkich, jak praca w zespole czy kreatywność i odwaga w podejmowaniu wyzwań czy ryzyka. Trzeba ich też przygotować do tego, że w pracy stale będą musieli się douczyć, dostosowywać, zdobywać nowe narzędzia, by wchodzić gładko w nowe rozwiązania pojawiające się na rynku.

Rozmawiała: Katarzyna Mokrzycka, XYZ

Studia na zamówienie.

Nowy model współpracy uczelni z biznesem

Przez ostatnie lata niewiele polskich uczelni odpowiadało na realne potrzeby rynku pracy. Technologiczna transformacja zmienia jednak gospodarkę tak dynamicznie, że szkoły wyższe zaczynają to wykorzystywać. Coraz więcej z nich oferuje biznesowi studia szyte na miarę – tworzone pod konkretne potrzeby kompetencyjne i kadrowe. Tylko w ostatnim miesiącu uruchomiono cztery takie kierunki.



W kwietniu prof. Marek Pawelczyk, rektor Politechniki Śląskiej (z lewej), oraz Ireneusz Fąfara, prezes Orlenu, podpisali umowę patronacką dotyczącą nowego kierunku studiów. Już w maju rusza nabór.

Fot. materiały prasowe Orlen.

Wciąż brakuje zgodności między potrzebami rynku pracy a ofertą edukacyjną polskich uczelni. Z danych Polskiego Instytutu Ekonomicznego wynika, że większość uniwersytetów i politechnik nie reagowała dotąd adekwatnie na potrzeby firm. To może się jednak zmienić dzięki studiom na zamówienie – nowemu trendowi w polskim szkolnictwie wyższym.

Uczelniom zależy na pozyskaniu studenta

Akademie częściej dopasowują się do mód niż do realnych potrzeb gospodarki. Powstał zamknięty krąg: studenci mają swoje ulubione kierunki, więc wybierają je

najczęściej, a uczelnie starają się na to odpowiadać, by przyciągnąć jak najwięcej kandydatów – bo za każdym studentem idzie subwencja państwowa. W efekcie podobne kierunki powstają w kolejnych szkołach wyższych, niekoniecznie odpowiadając na potrzeby rynku pracy.

Według analizy PIE „Absolwenci uczelni na polskim rynku pracy”, przygotowanej na podstawie bazy ELA (Ekonomiczne Losy Absolwentów), aż 14 zawodów wymagających wyższego wykształcenia uznaje się dziś za deficytowe.

Największe zapotrzebowanie dotyczy specjalistów z dziedzin medycznych (m.in. kierunek lekarski, położnictwo, pielęgniarstwo, fizjoterapia), a także z zakresu finansów i rachunkowości, psychologii oraz pedagogiki.

Są województwa, w których – we wszystkich szkołach wyższych łącznie – PIE zidentyfikował zaledwie jeden kierunek studiów istotny zarówno dla studentów, jak i dla lokalnego rynku pracy. Taka sytuacja występuje m.in. w lubuskim, podlaskim oraz warmińsko-mazurskim.

„Może to świadczyć o niedopasowaniu wykształcenia absolwentów do potrzeb rynku pracy w tych regionach” – piszą analitycy PIE w raporcie.

Warto wiedzieć

Absolwenci nie zawsze kończą kierunki, których potrzebuje rynek

Ponad co trzeci absolwent (35 proc.) z 2022 r. ukończył jeden z ośmiu najpopularniejszych kierunków w Polsce: zarządzanie, pielęgniarstwo, pedagogika, finanse i rachunkowość, informatyka, administracja, logistyka oraz ekonomia.

Z kolei kierunki odpowiadające zawodom deficytowym to: kierunek lekarski, fizjoterapia, pielęgniarstwo, położnictwo, pedagogika, psychologia oraz finanse i rachunkowość.

Z punktu widzenia rynku pracy najbardziej korzystna byłaby sytuacja, w której deficytowe kierunki pokrywałyby się z tymi najczęściej wybieranymi przez studentów. Tymczasem w skali całego kraju oba te kryteria jednocześnie spełniają tylko trzy kierunki: finanse i rachunkowość, pedagogika oraz pielęgniarstwo.

Polski Instytut Ekonomiczny, raport „Absolwenci uczelni na polskim rynku pracy”

Studia na zamówienie

W czterech województwach cztery lub pięć kierunków studiów cieszących się popularnością jednocześnie odpowiada potrzebom lokalnych pracodawców. Taki wynik – pięć dopasowanych kierunków – to najlepszy rezultat w skali kraju.

Znacznie częściej jednak uczelnie kształcą absolwentów w tzw. zawodach nadwyżkowych. W 2024 r. zjawisko to najczęściej obserwowano na wschodzie Polski – w województwach podkarpackim i lubelskim, gdzie zbyt wielu absolwentów kończyło ekonomię, filozofię, politologię, historię czy socjologię.

To jednak zaczyna się zmieniać. Uczelnie – szczególnie techniczne – zaczęły dostrzegać konieczność zmiany modelu współpracy z rynkiem pracy oraz potencjał, jaki niesie jej pogłębienie. Coraz chętniej przygotowują kierunki studiów dopasowane do potrzeb konkretnych firm lub sektorów gospodarki.

To nie tylko konieczność, ale i szansa. Liczba studentów będzie spadać – co wynika z trendów demograficznych – dlatego uczelnie muszą szukać nowych, atrakcyjnych form przyciągania kandydatów. Jednocześnie współpraca z biznesem otwiera dostęp do wiedzy praktycznej i kadry z doświadczeniem rynkowym.

– Współpraca z przemysłem jest niesłychanie ważna. Często spotykam się z prezesami i dyrektorami dużych firm, zabiegam o te rozmowy, proponuję współpracę. To ja wychodzę z inicjatywą, oferuję dostosowanie programu nauczania – mogę dodać przedmioty, zmienić treści, uzupełnić je o potrzebne elementy. Wystarczy, że powiedzą, czego oczekują – i to ich często zaskakuje – podkreśla prof. Andrzej Szarata, rektor Politechniki Krakowskiej.

To właśnie na politechnikach i innych uczelniach technicznych nowy trend widać najdobitniej. Współpracą z biznesem chwalą się rektorzy Akademii Górniczo-Hutniczej, Politechniki Białostockiej, Politechniki Krakowskiej,

SGH w Warszawie oraz uczelni z Gdańska, Wrocławia i Katowic. Ale dziś to już coś więcej niż tylko wysyłanie studentów na praktyki. Szkoły wyższe aktywnie zabiegają o współpracę dydaktyczną z biznesem, oferując nie tylko modyfikacje programów o elementy przydatne konkretnym branżom, ale całe kierunki studiów kształcące kadry pod potrzeby rynku. Często pod nowe w Polsce zawody, takie jak cyberbezpieczeństwo, projektowanie gier (gamedev), przemysł kosmiczny czy obsługa elektrowni atomowej.

AGH idzie w cyber i gry

Krakowska Akademia Górniczo-Hutnicza prowadzi rozbudowaną współpracę z kilkuset firmami z różnych branż. Na podstawie tych kontaktów zaledwie kilka tygodni temu uruchomiono dwa nowe kierunki: Zarządzanie Bezpieczeństwem Informacji oraz Tworzenie Przestrzeni Wirtualnych i Gier.

Pierwszy program opracowano we współpracy z firmami Apius, Clico, Securing, Motorola oraz Polskim Klastrem Cyberbezpieczeństwa.

– Projektując program studiów, kierowaliśmy się realnymi potrzebami rynku. Kompleksowy program łączy zaawansowaną wiedzę techniczną z rozwijaniem kompetencji miękkich i umiejętności praktycznych – od programowania, przez sztuczną inteligencję, po technologie chmurowe – mówi prof. Paweł Topa, opiekun nowego kierunku.

Drugi kierunek powstał we współpracy z Krakowskim Parkiem Technologicznym – matecznikiem setek firm gamingowych poszukujących dobrze przygotowanych specjalistów. Na obecnym etapie rozwoju branży „domowa” wiedza już nie wystarcza, by zbudować karierę.

To pierwszy tak kompleksowy program kształcenia w tej dziedzinie na polskiej uczelni publicznej. Obejmuje projektowanie i programowanie gier na różne platformy, tworzenie realistycznych, immersyjnych światów oraz wykorzystanie sztucznej inteligencji w gamedevie. Program powstał we współpracy z czołowymi przedstawicielami branż.

W podobnym modelu – w pełnej koordynacji z branżą – na AGH powstał pierwszy w Polsce Wydział Technologii Kosmicznych oraz kierunek magisterski „Space Technologies” z trzema specjalizacjami: technologie wykorzystywane w przestrzeni kosmicznej (satelity, systemy rakietowe), przetwarzanie i wykorzystanie danych satelitarnych oraz systemy podtrzymywania życia w kosmosie (czyli wpływ warunków kosmicznych na organizm człowieka). W tym przypadku nie ma jednego wiodącego partnera. Branża jest w Polsce dopiero w fazie budowy, a tworzą ją firmy z wielu sektorów: telekomunikacyjnego, geodezyjnego, wydobywczego czy zbrojeniowego.

– To nowa branża, ale o bardzo szerokim zakresie działania. Kosmos to nie tylko loty załogowe, lecz także dane, komunikacja czy surowce – mówi prof. Jerzy Lis, rektor AGH.

Dodaje, że temat technologii kosmicznych interesuje już około 200 firm, a jego zdaniem nauka i biznes nie powinny funkcjonować oddzielnie.

– Kontakt nauki z biznesem powinien być prosty, jak telefon do przyjaciela. W radzie uczelni zasiadają lokalni przedsiębiorcy, przedstawiciele sektora finansowego, energetycznego i innych kluczowych branż. Z takimi ludźmi trzeba być w stałym dialogu – podkreśla prof. Lis.

Orlen zamawia inżynierów

Równolegle to także biznes coraz częściej dostrzega potencjał współpracy z uczelniami – choć na razie dość powoli. Wiele firm z sektorów wrażliwych kadrowo wciąż nie wie, że uczelnie oferują dziś możliwość precyzyjnie zaprojektowanego kształcenia. Od dwóch–trzech lat taką współpracę rozwijają duże spółki Skarbu Państwa ze strategicznych branż. Głównie chodzi o energetykę. Aktywne są również prywatne firmy z obszaru finansów i zarządzania.

Zaledwie miesiąc temu Orlen ogłosił, że będzie wspólnie z Politechniką Śląską kształcił własne kadry. Koncern objął patronatem nowy kierunek inżynierski „Zrównoważona konsumpcja i produkcja”. Właśnie rusza nabór.

„Zrównoważony rozwój to fundament strategii Orlen na najbliższe 10 lat. Mamy ambitne, długoterminowe plany i zasoby, ale potrzebujemy również nowych specjalistów, którzy będą koordynować, integrować i nadzorować działania w tym obszarze. Podzielimy się naszym doświadczeniem operacyjno-biznesowym, co pozwoli realnie wpłynąć na jakość kształcenia – mówi Ireneusz Fąfara, prezes Orlenu, ogłaszając współpracę w kwietniu.

– Uważnie obserwujemy rynek i mamy świadomość jego potrzeb. Dlatego wychodzimy z ofertą kompleksowego kształcenia w nowym zawodzie – skomentował projekt prof. Marek Pawelczyk, rektor Politechniki Śląskiej.

Zanim nadejdzie atom

Choć budowa pierwszej polskiej elektrowni jądrowej jeszcze nie ruszyła, do działania intensywnie przygotowuje się spółka Polskie Elektrownie Jądrowe (PEJ).

– Dotąd PEJ zawarły porozumienia o współpracy z ośmioma krajowymi uczelniami. Nasi przedstawiciele zasiadają w radach programowych kierunków związa-

nych z bezpieczeństwem radiacyjnym i jądrowym. Dzielą się wiedzą i doświadczeniem w tworzeniu oferty edukacyjnej odpowiadającej potrzebom rynku i oczekiwaniom studentów – informuje PEJ w odpowiedzi na pytania XYZ o współpracę z uczelniami.

Spółka prowadzi również programy stażowe dla studentów takich kierunków jak energetyka, elektrotechnika, mechanika, fizyka jądrowa, chemia, ochrona środowiska, a także prawo, ekonomia, stosunki międzynarodowe i socjologia.

Co istotne, PEJ angażuje się także w przygotowanie kadr średniego szczebla.

– Kadra jądrowa to nie tylko wysoko wykwalifikowani inżynierowie. Branża potrzebuje również specjalistów z wykształceniem średnim i zawodowym. Dlatego chcielibyśmy – wspólnie z Pomorskim Urzędem Wojewódzkim i Urzędem Marszałkowskim Województwa Pomorskiego – stworzyć dedykowany program nauczania dla szkolenictwa zawodowego. Jego absolwenci mogliby uczestniczyć w budowie elektrowni jądrowej – deklaruje PEJ.

Koty za płoty, nauka nie zawsze trafia w rynek

Nie wszystkie ambitne projekty firm i uczelni kończą się sukcesem. Przykładem jest współpraca PGE z Uczelnią Łazarskiego. W 2022 r. ogłosiły one powstanie kierunku „Morska energetyka wiatrowa: zarządzanie, przygotowanie i realizacja inwestycji”. Dziś strona internetowa tej dyscypliny już nie działa – choć kierunek widnieje jeszcze w ofercie studiów podyplomowych, brak szczegółów.

„PGE nie współpracuje z Uczelnią Łazarskiego w ramach kierunku Morska energetyka wiatrowa: zarządzanie, przygotowanie i realizacja inwestycji” – biuro prasowe PGE odpowiada na pytanie o dalszą współpracę.

Jednocześnie firma podkreśla, że wciąż współpracuje z blisko 100 szkołami średnimi i uczelniami wyższymi. Tworzy m.in. programy nauczania, prowadząc warsztaty oraz wyposażając szkoły w nowoczesne sale i laboratoria.

Kosmiczna załoga z dyplomem dla konkretnej branży

Sektor prywatny również zaczyna dostrzegać korzyści z bliskiej współpracy z uczelniami. Malejąca liczba absolwentów zmusza firmy do bardziej precyzyjnego przygotowywania kadr. Student, który przez 3–5 lat zdobywał specjalistyczną wiedzę w danej dziedzinie, chętniej wybierze karierę w konkretnej branży niż absolwent pokrewnego kierunku. To szczególnie ważne dla firm

rozwijających nowe gałęzie gospodarki – jak sektor kosmiczny.

Polska firma Scanway, znana już na arenie międzynarodowej, ściśle współpracuje z Uniwersytetem Przyrodniczym i Politechniką Wrocławską.

– Pomagaliśmy w tworzeniu konspektów, współuczestniczymy w planowaniu zajęć. Docelowo będziemy także prowadzić wykłady na nowo otwartym kierunku technologii kosmicznych na Uniwersytecie Przyrodniczym – mówi Jędrzej Kowalewski, prezes Scanway. Jego firma od dawna współpracuje też z Politechniką Wrocławską.

Uczelnie + przemysł = lepsze kadry

Czy studia na zamówienie wnoszą realną wartość?

– Dla nas to element długofalowej strategii – pomagamy kształcić przyszłe kadry, również dla naszej firmy. Uczelnie potrzebują kontaktu z przemysłem, by lepiej przygotowywać studentów do pracy. Zatrudniamy dziś osoby, które poznaliśmy podczas prelekcji na uczelniach – teraz zajmują u nas wysokie stanowiska techniczne – mówi szef firmy Scanway.

Dynatrace to notowana na nowojorskiej giełdzie firma tworząca narzędzia do analityki danych IT. W Gdańsku prowadzi centrum badawczo-rozwojowe i rozmawia o utworzeniu nowego kierunku studiów na polskiej uczelni. Firma potrzebuje menedżerów produktu – osób, które potrafią budować strategię dla globalnego rynku.

– Taki kierunek nie istnieje jeszcze w Gdańsku, ale mamy nadzieję, że się pojawi. Rozmawiamy o tym z prof. dr. hab. Piotrem Stępnowskim, rektorem Uniwersytetu Gdańskiego – mówi Michał Bojko, prezes Dynatrace.

Długa jest też lista firm, które od lat współpracują ze Szkołą Główną Handlową w Warszawie przy tworzeniu programów kształcenia i staży. Klub partnerów SGH tworzy dziś 43 podmioty – głównie z sektora finansowego, ale nie tylko.

– Przykłady konkretnych kierunków? Z EY prowadzimy „Finance & Accounting with ACCA accreditation”. Z Kearney – „Organisational Transformation with Kearney: From Strategy to Success”. Wreszcie, z Accenture – podyplomowy kierunek „Transformacja cyfrowa” – wylicza Julita Panufnik, dyrektorka Centrum Współpracy z Biznesem na SGH.

Czego uczelniom wciąż brakuje? Szerszej perspektywy. Polska nie ma strategii rozwoju, która jasno określałaby potrzeby kadrowe na kolejne dekady. Uczelnie nie wiedzą, kogo mają kształcić – dlatego tym chętniej rozmawiają z biznesem.

Na razie nie słyszeliśmy jeszcze o specjalistycznym kierunku na studiach medycznych współtworzonym z firmą czy sektorem, ale to prawdopodobnie kwestia czasu. Medycyna, do której szerokim strumieniem wkracza dziś AI i robotyka, będzie wymagać zupełnie nowych kompetencji – także od lekarzy i personelu medycznego.

Główne wnioski

1. Niedopasowanie edukacji do rynku pracy. Polski system szkolnictwa wyższego wciąż nie odpowiada w pełni na potrzeby rynku pracy. Z raportu Polskiego Instytutu Ekonomicznego wynika, że tylko nieliczne uczelnie kształcą w zawodach faktycznie potrzebnych na lokalnych rynkach pracy. Sytuację może zmienić ściślejsza współpraca uczelni z biznesem – o ile obie strony będą na nią otwarte.
2. Studia na zamówienie jako nowy trend. Coraz więcej uczelni technicznych – m.in. AGH, Politechnika Krakowska czy Politechnika Śląska – nawiązuje bliską współpracę z firmami, uruchamiając kierunki studiów „na zamówienie”. Są one dopasowane do potrzeb konkretnych branż, takich jak cyberbezpieczeństwo, technologie kosmiczne, nowoczesna energetyka czy projektowanie gier (game dev). Tego rodzaju współpraca obejmuje nie tylko praktyki zawodowe, ale również wspólne tworzenie programów nauczania, co zwiększa atrakcyjność uczelni – szczególnie w dobie spadającej liczby kandydatów.
3. Korzyści ze współpracy uczelni z biznesem. Dzięki kooperacji uczelnie lepiej przygotowują specjalistów, a firmy zyskują dostęp do wykwalifikowanych kadr. Przykłady to kierunki studiów powstające we współpracy z Orlenem czy Polskimi Elektrowniami Jądrowymi. Firma Scanway współpracuje z uczelniami we Wrocławiu, a Dynatrace prowadzi rozmowy z Uniwersytetem Gdańskim o utworzeniu nowego kierunku studiów.

Katarzyna Mokrzycka, XYZ

Kooperacja biznesu i nauki to warunek wejścia na nowy poziom rozwoju

Andrzej Kubisiak, wicedyrektor Polskiego Instytutu Ekonomicznego



Z czego wynika brak dopasowania oferty uczelni do potrzeb rynku pracy?

Byłem świadkiem wielu spotkań i rozmów z pracownikami polskich uczelni, którzy mówią wprost: szkoły wyższe nie są – ich zdaniem – po to, by kształcić kadry dla prywatnych firm. Wielu akademików uważa, że ich zadaniem jest tworzenie nauki, a nie przygotowywanie kandydatów do pracy w biznesie. To kwestia podejścia – potrzebna jest redefinicja roli uczelni w nowym kontekście społecznym i gospodarczym. W środowisku nie ma jednomyślności, ale część uczelni wykazuje coraz większą otwartość.

Trzeba zadać fundamentalne pytanie: co dziś jest priorytetem dla państwa, gospodarki i społeczeństwa? Wiadomo, że demografia już teraz wpływa na spadek liczby studentów. Lukę tę tylko częściowo wypełniają cudzoziemcy. Prędzej czy później uczelnie będą musiały wyjść ze strefy komfortu i szukać nowych modeli funkcjonowania – także poprzez ściślejszą współpracę z biznesem.

W Polsce od lat kuleje współpraca badawczo-rozwojowa między nauką a przemysłem. Mimo licznych inicjatyw, statystyki pozostają niezmiennie: niski poziom komercjalizacji, znikoma liczba patentów ze wspólnych projektów naukowców i firm, słaba pozycja Polski w rankingach innowacyjności.

Czy otwarcie uczelni na współpracę dydaktyczną może stać się początkiem efektywniejszej kooperacji także w R&D i obszarze innowacji?

Zdecydowanie tak. To mechanizm dobrze znany z różnych działań integracyjnych – czy to społecznych, czy instytucjonalnych. Gdy dochodzi do współpracy, zaczynamy się poznawać – rozumiemy wzajemne potrzeby, mocne i słabe strony, zasady działania. To stwarza przestrzeń do współdziałania również na innych płaszczyznach.

Tak można rozbijać tzw. silosy – struktury, które blokują współpracę. W Polsce wiele sektorów działa w izolacji: nauka sobie, biznes sobie, administracja – osobno, społeczeństwo gdzieś z boku. Brakuje poczucia wspólnoty celów, a często i przekonania, że to „nasza bajka”.

Na ile istotne jest budowanie kapitału społecznego?

Kluczowe. Zaufanie, współpraca i wartości, które nas jednoczą, są warunkiem koniecznym, by wykonać kolejny skok rozwojowy. Nie osiągniemy nowego poziomu rozwoju gospodarczego, jeśli nadal będziemy działać wyłącznie w trybie indywidualnym. Potrzebujemy współpracy – świadomej, systemowej, opartej na zaufaniu.

Słowniczek (często nieoczywistych) pojęć ekonomicznych

Ekonomia to nie tylko PKB i inflacja – to także enigmatyczne pojęcia, które wpływają na nasze życie, choć często pozostają poza codziennym radarem. Ten słowniczek pomaga zrozumieć zarówno fundamenty systemu gospodarczego, jak i jego mniej oczywiste mechanizmy – od podatków, przez banki centralne, aż po zmiany klimatyczne.

Klin podatkowy

To różnica pomiędzy kosztami pracy (wynagrodzeniem brutto powiększonym o składki po stronie pracodawcy) a płacą netto. Klin podatkowy wyrażany jest najczęściej jako procent całkowitych kosztów pracy. Na przykład klin podatkowy w wysokości 30 proc. dla osoby samotnej oznacza, że podatki, składki i inne daniny odprowadzane od jej pensji – niezależnie, czy płacone bezpośrednio przez pracownika, czy przez pracodawcę – stanowią 30 proc. całkowitych kosztów pracy. W niektórych ujęciach (np. w metodologii OECD) dla gospodarstw domowych z dziećmi do płacy netto dolicza się również transfery na dzieci (w Polsce np. 800+).

Wydatki netto sektora instytucji rządowych i samorządowych

To wydatki pomniejszone m.in. o koszty obsługi zadłużenia, działania dyskrecyjne w obszarze dochodów (czyli działania trwale zmniejszające dochody sektora), wydatki cykliczne na bezrobocie oraz wydatki jednorazowe i tymczasowe, mające nietrwały wpływ na poziom wydatków sektora. Zgodnie z nowymi regułami unijnymi ścieżka wydatków netto jest jedynym operacyjnym celem fiskalnym.

Instytucje

Według definicji Douglasa Northa są to „reguły gry w społeczeństwie, lub bardziej formalnie, zaprojektowane przez ludzi ograniczenia kształtujące ludzkie interakcje. (...) Strukturyzują one bodźce ludzkiej wymiany ekonomicznej, politycznej czy społecznej”. Przykładami są prawa, reguły, konwencje społeczne – pod tym pojęciem kryje się szeroki zestaw koncepcji odnoszących się za-

równo do ekonomii (np. prawa własności), jak i polityki (np. ograniczenia władzy wykonawczej, demokracja).

Odwrotna przyczynowość

Niepewność wynikająca z tego, że gdy obserwujemy zależność między zmiennymi X a Y, nie wiemy, czy to X powoduje Y, czy odwrotnie. Przykładem może być relacja między jakością instytucji a poziomem dochodu w danym kraju. Może być tak, że dobre instytucje sprzyjają wzrostowi bogactwa, ale też wyższy dochód pozwala na rozwój lepszych instytucji. Do rozstrzygania kierunku przyczynowości stosuje się często metody imitujące eksperymenty, takie jak regresja nieciągłości czy zmienne instrumentalne.

Skorygowane spożycie indywidualne (*AIC, Actual Individual Consumption*)

To wszystkie dobra i usługi konsumowane przez gospodarstwa domowe, niezależnie od tego, czy są kupowane na rynku, czy dostarczane przez sektor rządowy (np. opieka zdrowotna, edukacja) lub organizacje non-profit. Uważa się (np. Bank Światowy), że AIC jest lepszą miarą materialnego dobrobytu gospodarstw domowych niż PKB per capita. Różnice między tymi miarami bywają znaczne w niektórych krajach, jak Irlandia czy Luksemburg.

Kwota wolna od podatku

Paradoksalnie, termin ten nie występuje w polskiej ustawie o PIT, lecz jest powiązany z pojęciem tzw. kwoty zmniejszającej podatek, która definiuje skalę podatkową

w Polsce. Zgodnie z nią, jeśli podstawa opodatkowania nie przekracza 120 tys. zł, podatek wynosi 12 proc. minus 3,6 tys. zł kwoty zmniejszającej podatek. W praktyce oznacza to, że kwota 30 tys. zł podstawy opodatkowania nie podlega opodatkowaniu – i to potocznie nazywane jest kwotą wolną. Obecny poziom kwoty wolnej nie jest porównywalny z wcześniejszymi wysokościami, m.in. z powodu zmian systemowych, takich jak brak możliwości odliczenia składki zdrowotnej od 2022 r. dla większości podatników.

Polityczny trylemat

Koncepcja stworzona przez ekonomistę Daniego Rodrika, według której niemożliwe jest jednocześnie osiągnięcie przez państwo trzech celów: demokracji, pełnej integracji ze światową gospodarką i suwerenności narodowej. Możliwe są tylko dowolne dwa z tych celów, ale nie wszystkie naraz. Koncepcja ta jest inspirowana „niemożliwą trójką” z zakresu ekonomii międzynarodowej.

Efekt kotwiczenia

Błąd poznawczy polegający na tym, że na indywidualne decyzje lub osądy wpływają nieistotne punkty odniesienia („kotwice”). Termin ten został spopularyzowany m.in. przez laureata Nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii Daniela Kahnemana. Przykład: w badaniu eksperymentalnym dwie grupy studentów zostały zapytane, czy Mahatma Gandhi zmarł przed ukończeniem odpowiednio 9 lat (pierwsza grupa) lub 140 lat (druga grupa). Mimo że obie kotwice były absurdalne, pierwsza grupa oceniła wiek śmierci na średnio 50 lat, a druga – 67 lat.

Luzowanie ilościowe (*quantitative easing*, QE)

Specjalne narzędzie banków centralnych stosowane w sytuacjach kryzysowych, gdy tradycyjne obniżanie stóp procentowych nie wystarcza. Polega na „drukowaniu” pieniędzy (w praktyce: tworzeniu ich elektronicznie) i skupie za nie obligacji rządowych lub innych aktywów. Celem jest zwiększenie ilości pieniądza w gospodarce, obniżenie długoterminowych stóp procentowych oraz pobudzenie inwestycji i konsumpcji. Stosowane m.in. przez Fed po kryzysie 2008 r. oraz przez EBC w strefie euro.

Procent składany (*compound interest*)

Odsetki naliczane nie tylko od kapitału początkowego,

ale również od wcześniej naliczonych odsetek – efekt kuli śnieżnej. Procent składany działa najpotężniej w długim okresie i to właśnie dzięki niemu Warren Buffett stał się jednym z najbogatszych ludzi świata. Inwestując od dzieciństwa i utrzymując średnioroczną stopę zwrotu na poziomie ok. 20 proc., przez ponad 70 lat pomnażał swój kapitał. Tylko w okresie od 1980 r. do niedawnej rezygnacji z funkcji szefa Berkshire Hathaway jego łączna stopa zwrotu wyniosła 278 tys. proc.

Stagflacja

Nieprzyjemna mieszanka gospodarcza: wysokie bezrobocie, niski wzrost gospodarczy i jednocześnie wysoka inflacja. W teorii nie powinna występować, ale w praktyce pojawiła się choćby w latach 70. XX w. w USA po szoku naftowym. To jeden z najtrudniejszych scenariuszy dla polityki gospodarczej, ponieważ klasyczne narzędzia (np. obniżanie stóp procentowych, zwiększanie wydatków publicznych) działają sprzecznie na inflację i bezrobocie [narzędzia, które pomagają walczyć z bezrobociem, mogą jednocześnie pogarszać problem inflacji – i odwrotnie – przyp. red.].

Wskaźnik PMI (*Purchasing Managers' Index*)

Indeks aktywności menedżerów zakupów, będący szybkim barometrem kondycji gospodarki – szczególnie w sektorze przemysłowym i usługowym. PMI opiera się na comiesięcznych ankietach wśród menedżerów firm, którzy odpowiadają na pytania dotyczące zamówień, produkcji, zatrudnienia czy zapasów. Wynik powyżej 50 pkt oznacza wzrost aktywności, poniżej 50 – spadek. Inwestorzy, banki centralne i analitycy traktują PMI jako wczesny wskaźnik koniunktury, który pokazuje zmiany w gospodarce, zanim pojawiają się twarde dane statystyczne. Przykład? Spadek PMI w Niemczech może sygnalizować spowolnienie w całej Europie.

Krzywa dochodowości (*yield curve*)

Wykres pokazujący, jakie oprocentowanie (rentowność) mają obligacje rządowe o różnym terminie zapadalności – od kilkumiesięcznych po wieloletnie. W zdrowej gospodarce krzywa jest rosnąca: obligacje długoterminowe mają wyższe oprocentowanie niż krótkoterminowe (ze względu na większe ryzyko i niepewność). Gdy krzywa dochodowości się odwraca (czyli krótkoterminowe obligacje są wyżej oprocentowane niż długoterminowe), historycznie zwiastowało to zbliżającą się recesję.

Bilans płatniczy

Zestawienie wszystkich transakcji gospodarczych danego kraju z resztą świata w określonym czasie. Składa się z kilku części: rachunku obrotów bieżących (eksport/import dóbr i usług, transfery), rachunku kapitałowego i finansowego (inwestycje, przepływy kapitału). Nadwyżka na rachunku bieżącym oznacza, że kraj więcej sprzedaje niż kupuje. Deficyt oznacza odwrotność i często finansuje go dług zagraniczny. Bilans płatniczy to finansowe zwierciadło relacji gospodarki z resztą świata.

System ETS (*Emission Trading System*)

Rynkowy mechanizm ograniczania emisji gazów cieplarnianych oparty na zasadzie: ustal limit emisji (cap) dla całej gospodarki lub wybranych sektorów, a następnie pozwól firmom handlować (trade) prawami do emisji. W unijnym systemie ETS firmy otrzymują uprawnienia do emisji CO² – kto emituje mniej, może sprzedać nadwyżkę, kto przekracza limit, musi dokupić pozwolenia. Co roku limit spada, przez co pula uprawnień maleje, a ceny rosną, tworząc zachętę do inwestowania w czyste technologie. System bywa jednak krytykowany za to, że wysokie ceny emisji podbijają koszty energii, co przekłada się na wyższe rachunki dla gospodarstw domowych i przemysłu.

1. Zrozumienie gospodarki wymaga uwzględnienia nie tylko liczb, ale także instytucji, reguł i kontekstu społecznego.
2. Nowoczesna ekonomia to połączenie narzędzi ilościowych, psychologii i polityki – nie da się jej sprowadzić do prostych modeli.
3. Wiele kluczowych zjawisk gospodarczych ma ukryte konsekwencje, które ujawniają się dopiero przy głębszej analizie – jak skutki podatków, emisji czy błędów poznawczych.

Michał Kulbacki, Marek Skawiński, XYZ

MEDIUM DLA LUDZI CIEKAWYCH ŚWIATA



Zrozum. To ważne

xyz.pl

Czytaj artykuły



Oglądaj
multimedia

Słuchaj
podcastów