



Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego

Jak kształcić, by sprostać
potrzebom zmieniającego
się rynku pracy?

Redakcja naukowa
Dominika Dzwonkowska
Tomasz Idzikowski



Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego

Jak kształcić, by sprostać potrzebom
zmieniającego się rynku pracy?

Redakcja naukowa
Dominika Dzwonkowska
Tomasz Idzikowski



Warszawa 2026

Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego.

Jak kształcić, by sprostać potrzebom zmieniającego się rynku pracy?

REDAKCJA NAUKOWA:

Dominika Dzwonkowska

Tomasz Idzikowski

AUTORZY:

Maciej Bała

Dominika Dzwonkowska

Dominik Smyrgała

Tomasz Idzikowski

Wojciech Kurowski

Włodzimierz Kuc

Małgorzata Sieradzka

Anna Siwińska

Konrad Siwiński

Urszula Adamowicz

Marlena Bułanow

Magdalena Koprowska

Ada Adryńczyk

RECENZECI:

ks. prof. dr hab. Stanisław Dziekoński

dr Sylwia Szybowska

REDAKTOR PROWADZĄCA:

Aleksandra Szudrowicz

OPRACOWANIE JĘZYKOWE:

Aleksandra Wołoszuk-Burda

OPRACOWANIE GRAFICZNE I PROJEKT OKŁADKI:

Szymon Bolek – Studio Grafpa

www.grafpa.pl

e-ISBN 978-83-60694-86-2

ISBN 978-83-60694-85-5

DOI 10.26399/978-83-60694-86-2



Wydanie I

Oficyna Wydawnicza Uczelni Łazarskiego, Warszawa 2026



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Monografia finansowana jest w ramach projektu nr NdS-II/SN/O396/2023/ pt: „Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego na podstawie zmian i rozwoju rynku pracy”, dofinansowany ze środków budżetu państwa przyznanych przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach programu „Nauka dla Społeczeństwa II”. Całkowita kwota dofinansowania 1 000 000 PLN.

Spis treści

Wstęp / 7

I Normatywny wymiar kształcenia akademickiego / 13

Maciej Bała

O potrzebie racjonalności we współczesnym
kształceniu akademickim / 15

Dominika Dzwonkowska

Odpowiedzialne kształcenie menedżerów / 31

Dominik Smyrgała

Odpowiedzialne kształcenie na poziomie studiów
uniwersyteckich w Polsce w obliczu rewolucji
AI w świetle katolickiej nauki społecznej / 51

II Kształcenie akademickie a nowe technologie / 65

Tomasz Idzikowski

Sztuczna inteligencja w procesie kształcenia menedżerów / **67**

Wojciech Kurowski, Włodzimierz Kuc

Edukacja finansowa wobec synergii technologii AI
i blockchain: wyzwania cyfrowej finansjalizacji / **87**

Małgorzata Sieradzka, Włodzimierz Kuc

Edukacja prawnicza w dobie AI / **111**

III Kształcenie akademickie a wymagania rynku pracy / 127

Anna Siwińska

Zmiana roli uczelni w życiu studenta oraz tworzenie
ekosystemu szkolnictwo wyższe - biznes jako
odpowiedź na wyzwania rynku pracy w dobie AI / **129**

Konrad Siwiński, Urszula Adamowicz, Marlena

Bułanow, Magdalena Koprowska, Anna Siwińska

Kompetencje przyszłości.

Badanie dla Uczelni Łazarskiego / **145**

Konrad Siwiński, Urszula Adamowicz, Marlena

Bułanow, Ada Adryńczyk, Anna Siwińska

Rynek pracy w obliczu zmian oczami
pracowników i studentów. Raport z badania
ilościowego dla Uczelni Łazarskiego / **283**

Podsumowanie / **359**

Biogramy autorów / **361**

Wstęp

Formuła uniwersytetu jako wspólnoty nauczanych i nauczających znana jest od czasów antycznych. Ówczesne wspólnoty skupione były wokół wielkich myślicieli, jak na przykład Pitagoras, Platon czy Arystoteles. Średniowieczna forma nauczania, czyli uniwersytety, zrównała rolę uczonych i nauczanych zgodnie ze etymologią tego terminu, bowiem *universitas* w języku łacińskim oznacza wspólnotę. Od tego czasu idea i koncepcja kształcenia akademickiego podlegały zmianom wraz z przemianami kulturowymi oraz społecznymi. Czynnikiem, który gwałtownie przyspieszył proces przekształceń, a teraz stawia przed uczelniami nowe wyzwania, jest rozwój technologii i dynamiczne zmiany z nim związane.

Punktem wyjścia do analiz w niniejszej publikacji są dwa raporty: *Kompetencje przyszłości* oraz *Rynek pracy w obliczu zmian oczami pracowników i studentów*, które powstały jako rezultat realizacji projektu naukowego *Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego na podstawie zmian i rozwoju rynku pracy* (NdS-II/SN/0396/2023). Autorzy monografii odnoszą się do wyników badań z raportów i dyskusji w zespole badawczym na temat przyszłości kształcenia w obliczu dynamicznych zmian technologicznych oraz przemian kulturowych. Podejmują próbę odpowiedzi na pytanie, jaki powinien być współczesny uniwersytet. Zagadnienie to jest przedstawione z różnych perspektyw badawczych, odpowiadających częściom opracowania.

Pierwsza część prezentuje normatywny charakter szkolnictwa wyższego, to znaczy skupia się na tym, co powinno być, a nie na tym, co jest. W pierwszym rozdziale – zatytułowanym *O potrzebie racjonalności we współczesnym kształcenie akademickim* – Maciej Bała analizuje różne rozumienia racjonalności, wskazując na błędy poznawcze i wypaczone rozumienie roli rozumu. Mimo że tekst jest wyrazem namysłu filozoficznego, to wnioski autora są zbliżone do wyników badań przeprowadzonych wspólnie z pracodawcami (część trzecia monografii). Wynikiem obu analiz jest stwierdzenie, że nauczanie akademickie bardziej niż kiedykolwiek wcześniej powinno nie tylko przekazywać wiedzę, ale także rozwijać krytyczne myślenie, umiejętność selekcji informacji, wrażliwość etyczną i kreatywność. Tylko w ten sposób uniwersytet może kształcić odpowiedzialnych i dojrzałych obywateli.

Należy podkreślić, że owa odpowiedzialność w kontekście edukacji oznacza dostrzeganie współczesnych wyzwań etycznych i zdolność adekwatnego odpowiadania na nie. Wątek odpowiedzialności w temacie kształcenia jest przedmiotem analiz w drugim rozdziale zatytułowanym *Odpowiedzialne kształcenie menedżerów*. Autorka, Dominika Dzwonkowska, dodaje do krytycznego myślenia element etyczny związany ze zdolnością mądrego reagowania na wyzwania współczesności. Pokazuje kategorię odpowiedzialności w odniesieniu do nauczania przyszłych decydentów i zarządców. Niemniej podobną potrzebę kierowania się silnym kompasem moralnym można dostrzec w każdej innej profesji.

Na wizję kształcenia akademickiego może również wpływać światopogląd ukształtowany przez religię. W trzecim rozdziale monografii, zatytułowanym *Odpowiedzialne kształcenie na poziomie studiów uniwersyteckich w Polsce w obliczu rewolucji AI w świetle katolickiej nauki społecznej*, autor – Dominik Smyrgała – analizuje rolę nauczania Kościoła katolickiego w kształtowaniu koncepcji szkolnictwa akademickiego. Przedstawia zawody, które będą podlegały przemianom, oraz normatywne wytyczne dotyczące zachowania godności pracy ludzkiej.

Trzy omówione powyżej teksty prezentują normatywny wymiar kształcenia. W nawiązaniu do analiz z raportu pokazują, jak zdaniem autorów powinno wyglądać dobrze zorganizowane szkolnictwo wyższe.

8 Druga część monografii jest zatytułowana *Kształcenie akademickie a nowe technologie*. Autorzy mierzą się w niej z pytaniem, jak nowe technologie

zmieniają naturę kształcenia akademickiego i jak mogą zostać wykorzystane, aby udoskonalać proces zdobywania wiedzy w poszczególnych obszarach. Tę część otwiera Tomasz Idzikowski tekstem zatytułowanym *Sztuczna inteligencja w procesie kształcenia menedżerów*, w którym analizowany jest potencjalny wpływ sztucznej inteligencji (AI) na szkolenie przyszłych (lub obecnych) decydentów. Szczególne znaczenie w udoskonalaniu kształcenia menedżerów, zdaniem autora, może mieć personalizacja ścieżek edukacyjnych, wykorzystanie technologii immersyjnych (VR/AR), gamifikacja procesów uczenia się oraz uwzględnienie roli *big data* i analityki w kształtowaniu kompetencji przyszłości. Należy podkreślić, że te narzędzia są obecnie stosowane w szkoleniu menedżerów na kursach specjalistycznych czy studiach MBA (Master of Business Administration). Niemniej w coraz większym stopniu zaczynają być wykorzystywane również w kształceniu akademickim na niższych szczeblach, ponieważ uczelnie poszukują najefektywniejszych metod dydaktycznych. Wdrożenie tego typu praktycznych metod edukacji może znacząco poprawić jakość programów nauczania lub, jak twierdzi autor, fundamentalnie zmienić paradygmat edukacji menedżerskiej.

W podobnym tonie, nawołującym do zmian, jest rozdział napisany przez Wojciecha Kurowskiego i Włodzimierza Kuca, zatytułowany *Edukacja finansowa wobec synergii technologii AI i blockchain: wyzwania cyfrowej finansjalizacji*. Autorzy wskazują, że obecnie zachodzące zmiany, zwłaszcza rosnąca finansjalizacja oraz dynamiczny rozwój kryptowalut, wymagają adaptacji programów nauczania. Szczególnie pożądana staje się odpowiednio zaprojektowana kryptoedukacja, która została określona jako narzędzie umożliwiające świadome uczestnictwo w cyfrowym ekosystemie finansowym. Ponadto skuteczna edukacja finansowa powinna być interdyscyplinarna i uwzględniać aspekty technologiczne oraz prawne.

Niewątpliwie rozwój technologii jest istotnym wyzwaniem legislacyjnym; coraz wyraźniej widać potrzebę stworzenia przepisów służących mądrym wdrażaniu nowych rozwiązań. Dlatego odpowiednia edukacja prawnicza w dobie AI staje się jedną z najbardziej potrzebnych zmian w programach kształcenia. Temat ten podejmują Małgorzata Sieradzka oraz Włodzimierz Kuc w rozdziale zatytułowanym *Edukacja prawnicza w dobie AI*. Autorzy zwracają uwagę na wyzwania związane z nieetycznym wykorzystaniem sztucznej inteligencji, takie jak utrwalanie nierówności i brak kontroli nad

algorytmami. Formułując pytania o kwestie odpowiedzialności i odpowiednich regulacji prawnych, wskazują, że przyszłe kształcenie prawników powinno się odbywać w duchu promowania innowacji oraz etycznego podejścia do technologii. Ten tekst zamyka część drugą monografii, dotyczącą wyzwań związanych z dostosowaniem kształcenia do jak najefektywniejszego etycznego korzystania z nowych technologii w kształceniu profesjonalnych kadr.

W pierwszej i drugiej części monografii kwestia nauczania akademickiego analizowana jest z perspektywy osób związanych z uczelniami. W trzeciej przedstawione są wyniki badań opublikowanych w raportach będących punktem wyjścia do dyskusji. Oba badania przeprowadził zespół Mind & Roses: Konrad Siwiński, Urszula Adamowicz, Marlena Bułanow, Magdalena Koprowska, Anna Siwińska oraz Ada Adryańczyk. Wyniki zawarte w pierwszym raporcie wskazują na rosnące znaczenie umiejętności miękkich oraz coraz większą rolę etyki, myślenia krytycznego i skłonności do ciągłego uczenia się. Uczelnia przyszłości jest postrzegana jako centrum życia lokalnego, ośrodek wiedzy, ale także miejsce jednoczenia różnych grup i rozwijania życia intelektualnego. Urzeczywistnienie tej idei wymaga nie tylko zmian w programach, lecz również większej otwartości uczelni na włączanie różnych grup interesariuszy. Dokładniejsze omówienie treści raportu przedstawia jedna z jego autorek, Anna Siwińska, w tekście otwierającym część trzecią monografii, zatytułowanym *Zmiana roli uczelni w życiu studenta oraz tworzenie ekosystemu szkolnictwa wyższe – biznes jako odpowiedź na wyzwania rynku pracy w dobie AI*.

Powyższe badanie poświęcone analizie kompetencji przyszłości wskazuje na wyzwania, jakie niesie ze sobą podejście pokolenia Z, które wysoko ceni umiejętności technologiczne, ale mniej empatię, zespołowość i samoorganizację. Taka postawa stawia wyzwania dla pracodawców.

Od przyszłych pracowników najbardziej wymaga się kreatywności, krytycznego myślenia, edukacji technologicznej, empatii i elastyczności. Większą rolę zaczynają pełnić umiejętności miękkie, dlatego oczekuje się, że uczelnie przygotują studentów do radzenia sobie z wyzwaniami związanymi z dynamicznym rozwojem technologii.

Monografia przedstawia zmiany, jakie w kształceniu akademickim wynikają z rozwoju technologii i przemian kulturowych. Zagadnienie to zostało ukazane z trzech komplementarnych perspektyw, mianowicie: ujęcia

normatywnego, praktycznej aplikacji do określonych programów oraz potrzeb rynku pracy. Pozwala to nakreślić obraz potrzeb, jakie wobec szkolnictwa mają współcześnie akademik, student oraz przyszły pracodawca. Zmienia to zarazem dotychczasowy sposób patrzenia na *universitas*, która przestaje być wspólnotą nauczanych i nauczających. Współczesny uniwersytet nie może efektywnie służyć społeczeństwu bez uwzględniania głosu innych interesariuszy, na przykład pracodawców.



Normatywny wymiar kształcenia akademickiego

Maciej Bała

ORCID: 0000-0002-7823-7855

O potrzebie racjonalności we współczesnym kształceniu akademickim

Streszczenie

Artykuł *O potrzebie racjonalności we współczesnym kształceniu akademickim* snuje refleksję nad pojęciem racjonalności w tradycji filozoficznej – od starożytnego rozróżnienia między *logos* i *nous*, poprzez średniowieczne i nowożytne interpretacje rozumu, aż po wyzwania współczesności. Autor wskazuje na niebezpieczeństwa wynikające z wypaczonego funkcjonowania rozumu, takie jak eklektyzm, historyzm, scjentyzm, pragmatyzm i postmodernizm. Zjawiska te prowadzą do zniekształcenia racjonalności i odsuwania jej od fundamentalnego celu, jakim jest poszukiwanie prawdy. W tym kontekście tekst odwołuje się do *Szkiców z filozofii głupoty* Brożka, Hellera i Stelmacha, wskazując na kategorie „zawinionej głupoty”, takie jak gnuśność poznawcza, uleganie emocjom czy brak dystansu poznawczego. Autor podkreśla, że kształcenie akademickie powinno nie tylko przekazywać wiedzę, lecz także przede wszystkim

15

rozwijać krytyczne myślenie, umiejętność selekcji informacji, wrażliwość etyczną i kreatywność. Uniwersytet jawi się jako przestrzeń formowania dojrzałych i odpowiedzialnych obywateli, zdolnych do refleksji i twórczej adaptacji w świecie dynamicznych zmian technologicznych i społecznych.

Słowa kluczowe: racjonalność, krytyczne myślenie, głupota zawiniona, sztuczna inteligencja

Summary

The article *On the Need for Rationality in Contemporary Academic Education* examines the concept of rationality within the philosophical tradition, from the ancient distinction between *logos* and *nous*, through medieval and modern interpretations of reason, up to present-day challenges. The author highlights the dangers of distorted forms of reasoning, such as eclecticism, historicism, scientism, pragmatism, and postmodernism. These phenomena distort rationality and divert it from its fundamental purpose—the search for truth. In this context, the author refers to Brożek, Heller, and Stelmach's *Sketches on the Philosophy of Stupidity*, outlining categories of “culpable stupidity”, such as cognitive laziness, yielding to emotions, or the lack of cognitive distance. He argues that academic education should not only transmit knowledge but also cultivate critical thinking, information filtering, ethical sensitivity, and creativity. The university emerges as a space for shaping mature and responsible citizens, capable of reflection and creative adaptation in a world of dynamic technological and social change.

Keywords: rationality, critical thinking, culpable stupidity, artificial intelligence

Wstęp

Rozum ludzki od starożytności, gdzie definiowano go przez pryzmat pojęć takich jak *logos* i *nous*, stanowi absolutny fundament poznania, komunikacji i moralności człowieka. Niniejszy tekst śledzi ewolucję pojmowania

racjonalności na przestrzeni wieków, prowadząc aż do czasów współczesnych, w których ludzki intelekt napotyka nowe, bezprecedensowe wyzwania. Zjawiska takie jak scjentyzm, historyzm czy postmodernizm, a także zagrożenia płynące z rozwoju sztucznej inteligencji i informacyjnego szumu bezlitośnie obnażają słabości umysłu, co niejednokrotnie prowadzi do zjawiska „zawinionej głupoty”.

Poniższa analiza stanowi próbę odpowiedzi na pytanie, jak w dobie de-epfejków i skrajnego relatywizmu ocalić umiejętność krytycznego myślenia, a także ukazuje fundamentalną misję współczesnego uniwersytetu jako przestrzeni kształtującej dojrzałe, odpowiedzialne i refleksyjne jednostki.

1. Od starożytnego logos po nowożytny racjonalizm¹

Filozofia grecka dla nazwania zdolności poznawczej człowieka posługiwała się słowem *logos*, które oznacza „słowo”, „dyskurs”, ale również „raport”. Idea starożytna rozumu zawierała w sobie zarówno odniesienie do aktu wypowiedzenia słowa, jak też do sensu samego zdania. To, co odróżnia człowieka od zwierzęcia, to z jednej strony język, a z drugiej – świadomość swoich zdolności racjonalnych poprzez kontakt z innymi i z samym sobą. W tym ujęciu rozum otwiera człowieka na wymiar etyczny, podobnie jak dzięki językowi wyraża swoją zdolność do komunikowania i przekonywania.

W czasach starożytnych pojawił się także inny termin – *nous* – wyrażający zdolności duchowe człowieka, który, według Arystotelesa [1996, s. 66], poszukując racjonalności, wyraża myśli o samym sobie. Od tego momentu filozofów zaczęło interesować rozróżnienie między *logos* a *nous*.

Rozum (*logos*) jest zdolnością do wyciągania wniosków (konsekwencji) z przesłanek znanych już rozumowi. Należy on do porządku dyskursywnego i realizuje się poprzez rozwój wiedzy (poznania) demonstracyjnej. Zasady, które są podstawą dla poznania rozumu, nie pochodzą z porządku dedukcyjnego, lecz właśnie z intelektu (*nous*). Funkcja rozumu w procesie

1 Pierwsze dwa podrozdziały stanowią zaktualizowaną i przeredagowaną wersję artykułu autora *Błędne koncepcje rozumu w świetle encykliki «Fides et ratio» Jana Pawła II* [Bała, 2002-2003, s. 141-151].

poznania ustępuje funkcji intelektu. Arystoteles w swoich analizach posuwa się jeszcze dalej, proponując pojęcie mądrości (*sophia*), która byłaby swego rodzaju syntezą rozumu i intelektu. Mądrość łączy w sobie poznanie pierwszych zasad i wiedzę na niej opartą². Jest wypełnieniem cnoty filozoficznej.

Rozróżnienie tych dwóch form poznawczych w człowieku, rozumu i intelektu, było rozwijane dalej w filozofii średniowiecznej, zwłaszcza wśród komentatorów Arystotelesa. Intelekt (*intellectus*) był rozumiany najczęściej jako właściwość samego bytu, zdolność do poznania istoty bytu. Rozum natomiast (*ratio*) w swojej funkcji poznawczej wykorzystywał zasady, które mu zostały dostarczone.

W czasach nowożytnych zmieniło się też samo pojmowanie rozumu jako zdolności poznawczych człowieka, które pojawiały się w centrum zainteresowań refleksji filozoficznych. Duch ludzki pragnął być w pełni świadomy samego siebie i przez to całkowicie autonomiczny w relacji do aktu wiary. Poznanie stało się z zasady areligijne, choć wcale nie koniecznie ateistyczne. Świadomość ludzka zaczęła być przedmiotem swojej własnej refleksji.

Drugim ważnym czynnikiem wpływającym na kształt metody filozoficznej był rozwój nauk szczegółowych. Podmiotowi nie wystarczało już samo poznanie otaczającego go świata, pragnął go zgłębić, ale jednocześnie przemieniać i kształtować dzięki uprzednio zdobytej wiedzy. Duch empiryzmu wpływał na sposób podejmowania zagadnień filozoficznych. Inna przemiana sposobu myślenia w czasach nowożytnych dotyczyła relacji między rozumem i aktem wolnego chcenia, albowiem filozofia nowożytna zaczynała utożsamiać rozum i prawdziwą wolność.

Refleksja nad racjonalnością jest dzisiaj coraz bardziej konieczna. Przede wszystkim przeciwstawia się takiej interpretacji, w której rozum określa siebie jako ostateczną, a nawet jedyną władzę poznawczą, niedopuszczającą innych źródeł poznania. Dochodzi tu do skrajnie pojętego racjonalizmu, czyli do postawy wykluczającej inne drogi poznania jak poznanie zmysłowe czy przez wiarę; całą sferą emocjonalną i pożądczą traktuje się jako coś przeciwnego postawie racjonalnej. Błądność tej koncepcji jest

2 „Mędrzec musi tedy nie tylko wiedzieć to, co z najwyższych zasad wynika, lecz nadto też znać prawdę o samych owych zasadach. Tak więc byłaby mądrość teoretyczna połączeniem myślenia intuicyjnego z wiedzą naukową - wiedzą naukową o najwyższych przedmiotach, która jak gdyby osiągnęła swój szczyt” [Bała, 2002-2003, s. 199].

dość ewidentna, jest to bowiem wydawanie przez rozum opinii i decyzji we własnej sprawie. Rozum arbitralnie przywłaszcza sobie kompetencje poznawcze na podstawie własnego rozpoznania.

Można doszukiwać się źródeł takiej postawy, niewątpliwie jest ona ściśle powiązana z koncepcją człowieka, która pojawiła się w okresie nowożytnym, szczególnie za sprawą filozofii Kartezjusza. Człowiek traktowany był jako podmiot poznający i nic więcej. Było to rozwiązanie skrajnie dualistyczne: człowiek jest złożony z substancji myślącej oraz z substancji rozciągłej, czyli materii. Istota człowieczeństwa została sprowadzona tylko do myślenia. Ponadto Kartezjusz, zawiedziony przez niekończące się spory scholastyczne, usiłował oprzeć swoją koncepcję rozumu na modelu nauk matematycznych, które pociągały go przez swoją oczywistość i pewność racji [Descartes, 1981, s. 9]. To, czego dokonał Kartezjusz, to fakt, że najbardziej podstawową prawdą jest prawda o świadomości człowieka dla niej samej, wyrażona w zdaniu „ja myślę”. W tym twierdzeniu, w którym rozum ludzki dochodzi do swojej filozoficznej dojrzałości – świadomości samego siebie – wyraża się najbardziej podstawowa cecha współczesnego racjonalizmu. Odkrycie to niesie w sobie jednak pewne niebezpieczeństwo: taka forma racjonalności może łatwo stać się „rozumem instrumentalnym”, czyli nie będzie jedynie narzędziem poznania, ale środkiem do realizacji określonych celów pozapoznawczych, ukierunkowanych najczęściej na zdobycie władzy.

Warto wprowadzić rozróżnienie racjonalności i racjonalizmu. Pierwsze pojęcie można zastosować wobec cechy działania umysłowego, które nakazuje przyjąć twierdzenie jako prawdziwe, jeśli wskaże się na racje uzasadniające to twierdzenie. Czymś zupełnie innym jest racjonalizm, który prowadzi do radykalizacji stanowisk i do powstania filozofii praktycznie oderwanej i całkowicie autonomicznej w stosunku np. do etyki.

M. Gogacz [1969, s. 28], charakteryzując postawę skrajnego racjonalizmu, słusznie zauważa, że jest on „jakąś radykalną wersją racjonalności, ale przez to pozbawiającą się spokojnego rozważania sprawy i pozbawiającą się słuszności. Można dodać, że w takim ujęciu racjonalizm nie zawsze jest racjonalny”. Słusznie należy odcinać się od różnych form subiektywizmu i irracjonalizmu, ale nie wolno przekreślić takich źródeł poznania jak np. doświadczenie wewnętrzne. Skrajny racjonalizm, akcentując poznanie rozumowe, odrzuca np. powiązanie refleksji intelektualnej ze zmysłami jako władzą

poznawczą. Dla M. Gogacza [1969, s. 31] jest to nawet kryptoirracjonalizm, ponieważ teza o jedyności rozumu jako źródła poznania nie pochodzi od samego intelektu, lecz zaczerpnięta jest z porządku irracjonalnego.

2. Współczesne zagrożenia dla rozumu

Istnieją pewne współczesne nurty myślowe, które są przejawami i konsekwencjami wypaczonego funkcjonowania rozumu ludzkiego. Niejednokrotnie traktowane są jako przejaw najgłębszych zdolności rozumowych dzisiejszej koncepcji racjonalności. Warto je teraz krótko scharakteryzować.

Eklektyzm oznacza postawę, która w swoich poszukiwaniach, nauczaniu i argumentacji ma zwyczaj posługiwania się izolowanymi ideami zaczerpniętymi z różnych filozofii, nie bacząc na ich spójność i powiązania, a zwłaszcza na kontekst historyczny. W tym wypadku rozum rezygnuje ze swego powołania mozolnego poszukiwania prawdy i zadawala się błyskotliwymi sformułowaniami, często błędnymi, w dzisiejszych czasach najczęściej pobieranymi z internetu.

Innym przejawem eklektyzmu jest nadużywanie pewnych terminów naukowych, które wyrwane z kontekstu tracą swoje właściwe znaczenie. W obecnej kulturze można by wskazać wiele przykładów eklektycznego funkcjonowania niektórych myślicieli: np. bardzo często używa się słowa „ewolucja”, „ewolucjonizm” bez właściwego rozumienia tych pojęć, których podstawowe znaczenie ma swoje źródło w naukach przyrodniczych. Ewolucja w sensie biologicznym to proces historycznych zmian cech żywej materii od momentu pojawienia się pierwszego organizmu aż do powstawania coraz to nowszych gatunków. Proces ten obejmuje ewolucję chemiczną, biochemiczną i biologiczną [Kłoskowski, 1999, s. 15]. Niejednokrotnie za pomocą pojęcia ewolucji interpretuje się procesy zmian społecznych oraz kulturowych i w konsekwencji każda współczesna próba interpretacji jakiegokolwiek rzeczywistości opiera się na tej idei [Kłoskowski, 1999, s. 19]. Próby takich nadużyć pojawiły się także ze strony filozofii czy teologii. Eklektyzm można nazwać błędem metodologicznym wynikającym z braku wysiłku ze strony rozumu ludzkiego, co w dobie korzystania z AI staje się coraz większym wyzwaniem.

Drugą formą zagrażającą właściwemu myśleniu człowieka jest historyzm. Należy go jednak odróżnić od historycyzmu, który jest jedną z metod pracy naukowej i np. w metafizyce oznacza przestudiowanie historii problemu, osadzanie go we właściwym kontekście w tym celu, aby nie uniknąć błędnych rozwiązań, które miały już miejsce w przeszłości [Krapiec, 1989, s. 92–93]. Natomiast zasadniczą cechą historyzmu jest to, że uznaje on wybraną filozofię za prawdziwą, jeśli odpowiada ona wymogom danej epoki i spełnia wyznaczone jej zadanie historyczne. Postawa taka podważa wartość prawdy, jej uniwersalny i niezmienny charakter. Jeśli jakieś zdanie jest prawdziwe, to nie można utrzymywać, że jest ono takie tylko dzisiaj i w takim, a nie innym kontekście historyczno-społecznym. Bardzo niebezpieczny staje się rozum, który wszystkie prawdy relatywizuje do warunków kulturowych. Oczywiście należy zdać sobie sprawę, że pewne formy przekazu prawd są związane z określoną epoką i kulturą, ale zawsze można odróżnić zmienną formę przekazu od samej prawdy, którą pragnie przekazać.

Historyzm jest postawą relatywistyczną, twierdzi, że człowiek jest niezdolny do poznania prawdy uniwersalnej. Ma on o tyle słuszną, że poznanie jednostkowe człowieka zależy w pewnej mierze od różnorodnych uwarunkowań podmiotowych i przedmiotowych towarzyszących aktom poznawczym [Kowalczyk, 1997, s. 61]. Niestety teoria ta zapomina, że sama prawda o świecie jest zawsze ta sama i niezmienna (bo jest odwzorowaniem racjonalnej rzeczywistości), zmienne i ograniczone jest tylko ludzkie poznanie.

Kolejnym niebezpieczeństwem związanym z rozumem człowieka jest scjentyzm. Preferowana jest tylko jedna forma poznania – ta właściwa naukom ścisłym. Postawa ta jest o tyle groźna, że niezaprzeczalny rozwój techniki i dobrodziejstwa, jakie z niego płyną, sprzyjają rozwijaniu się postawy scjentyistycznej. Poglądy scjentyistyczne zyskały na popularności szczególnie w XIX w. Wręcz religijne posłannictwo przypisywał im Comte, a za nim Renan. Nauka w ich rozumieniu stała się prawie religią, a naukowcy kapłanami. Zaufaniu do nauki towarzyszy najczęściej krytyczny stosunek do wszystkich systemów metafizycznych. Nauki empiryczne stają się nie tylko autonomiczne, ale także samowystarczalne, nie potrzebują filozofii do swojego funkcjonowania.

Przykładem scjentystycznej postawy może być mit stworzenia światopoglądu naukowego. Przez pojęcie światopoglądu należy rozumieć zespół twierdzeń przyjętych przez człowieka, wyznaczających jego stosunek do samego siebie, innych osób, świata zewnętrznego i Boga. Nawet gdy człowiek tego do końca sobie nie uświadamia i tak posiada określony pogląd na świat, który funkcjonuje jako odpowiedź na takie pytania jak np.: Kim jestem? Jakimi zasadami kieruję się w życiu? Czy wierzę w życie wieczne? Są to zagadnienia, na które nauki ściśle nie są w stanie dać ostatecznych odpowiedzi i dlatego niemożliwym jest budowanie swojego światopoglądu tylko na podstawie wyników nauk szczegółowych. Światopogląd naukowy jest więc pojęciem wewnętrze sprzecznym.

Człowiek winien dążyć do tego, aby jego światopogląd był możliwie racjonalny, tzn. aby przyjęte tezy były w stanie uzasadnić, ale uargumentowanie to może odwoływać się do innych form poznania niż naukowe. Błąd scjentyzmu polega m.in. na tym, że wszystkie tego typu pytania związane z sensem życia zaliczył do sfery irracjonalnej lub do domeny ludzkiej wyobraźni i w ten sposób powoduje zubożenie ludzkiej refleksji o bardzo istotny wymiar.

Inna konsekwencja scjentyzmu pojawia się na płaszczyźnie etycznej. Mentalność scjentystyczna bezwzględnie ufająca nauce może zniekształcić proces wartościowania etycznego, prowadząc do wniosku, iż to, co jest technicznie wykonalne, staje się tym samym dopuszczalne moralnie. Przykładem mogą być dość żywe dyskusje nad moralną oceną takich technik jak np. klonowanie. Argumenty oparte na mentalności scjentystycznej powołują się na proste rozumowanie: skoro nauka opanowała te techniki, to można je stosować. Możliwość techniczna staje się normą moralną. Całkowicie pominięta jest kwestia odniesienia się do normy personalistycznej w ocenie moralnej działania, która domaga się poszanowania godności osoby dla niej samej. Scjentyzm pomija głęboką, filozoficzną refleksję nad człowiekiem. Z radykalną krytyką scjentyzmu wystąpił już w XIX w. Husserl, twórca fenomenologii. Według niego to właśnie filozofia w wersji fenomenologicznej może dać podstawy naukom empirycznym, a nie odwrotnie.

22 Czwartą formą umysłu oddalającego się od swojego powołania poszukiwania prawdy jest pragmatyzm, który sprowadza się do rezygnacji w momencie dokonywania wyborów z refleksji teoretycznej oraz z ocen opartych

na zasadach etycznych. Można tu przywołać pewne koncepcje demokracji, które stają się okazją do arbitralnego ustanawiania niektórych praw poprzez głosowanie bez odniesienia do zasad o charakterze wartościującym, np. o dopuszczalności lub niedopuszczalności określonego postępowania decyduje głosowanie większości parlamentarnej, a nie ich prawdziwość. Przypomnienie o zagrożeniu pragmatyzmem ukazuje konieczność refleksji nad ludzką wolnością i jej relacje do prawdy. Wolność jest niezbywalnym atrybutem osoby ludzkiej, będącej istotą rozumną i zdolną do autorefleksji. Istnieje więc ścisły związek między wolnością a aktywnością rozumu. Nieвозможна jest ludzka wolność, jeśli nie będzie w niej obecny prawy umysł szukający pełnej prawdy o człowieku i otaczającym go świecie. Pragmatyzm ze swej strony czasami wyklucza element racjonalności z decyzji człowieka, absolutyzując tym samym jego prawo do wolności.

Klimat intelektualny czasów współczesnych niestety nie sprzyja dobrej formacji rozumu, niejednokrotnie utwierdza go w błędnych postawach. W tym kontekście można wskazać na nurt postmodernizmu, który zasługuje na szczególną uwagę. Samo pojęcie postmodernizmu jest trudne do zdefiniowania, ale generalnie wskazuje na koniec wszystkich pewników, a człowiek powinien nauczyć się żyć bez odniesienia do jakichkolwiek stałych i niezmiennych zasad i fundamentów. Prawda stanowi jedynie wytwór umysłu: wszystkie opinie, prawdziwe i fałszywe, są sobie właściwie równe, równie ważne dla społeczeństwa i zasługujące na rozpowszechnianie. Wszelkie próby poszukiwania absolutnego charakteru prawdy traktowane są jako formy totalitarnego zagrożenia dla liberalnego społeczeństwa. Nawet realnie istniejąca rzeczywistość zaczyna być postrzegana tylko jako różnie interpretowane teksty: istnieje nie świat, lecz teksty i ich interpretacje [Bronk, 1998, s. 58].

W sferze moralności akcentowana jest osobista decyzja każdego człowieka w imię samorealizacji i samospełnienia. Każdy indywidualnie decyduje o tym, co dla niego jest rzeczywiście wartościowe. Zdaniem krytyków postmodernizmu pogląd o zanegowaniu uniwersalnych norm moralnych konsekwentnie prowadzi do moralnego nihilizmu, jednakże wielu postmodernistów protestuje przeciwko zaliczaniu ich do grona nihilistów, zwłaszcza w dziedzinie moralności. Przykładowo Z. Bauman [1994, s. 22], jeden z czołowych propagatorów tego nurtu w Polsce, odróżniając ogólnoludzką moralność i etykę, stara się znaleźć argumenty przeciwko moralnemu

relatywizmowi: „Wbrew sceptykom, jak i gorącogłowym entuzjastom – perspektywa ponowoczesna nie odsłania «względności» zjawisk o charakterze moralnym”. Postmodernizm opowiada się za godnością człowieka, jest bardzo wrażliwy na gwałcenie jego praw, ale na pewno nie przypisuje tym wartościom charakteru absolutnego.

Wskazane błędy w rozumowaniu zasługują na szczególną uwagę, przede wszystkim z tej racji, że nie są one odrzuceniem zdolności poznawczych człowieka, lecz jedynie ich zniekształceniem. „Pod płaszczykiem” racjonalności rozum oddala się od swego zasadniczego powołania, jakim jest poznawanie prawdy.

3. Zawiniona głupota a potrzeba krytycznego myślenia

Niestety coraz częściej człowiek ulega zjawisku, które można określić jako „głupotę”. Brożek i in. [2023] w pracy *Szkice z filozofii głupoty* interesująco scharakteryzowali jej przejawy w dzisiejszej kulturze. Wyróżnili kilka typów zawinionej głupoty, takich jak np.:

- gnuśność poznawcza, czyli brak wysiłku w kierunku zdobywania i przetwarzania wiedzy;
- uleganie silnym, negatywnym emocjom wraz z próbą ich racjonalizacji;
- etyczna niegodziwość polegająca na świadomym zaniedbywaniu lub wyborze działań sprzecznych z racjonalnością, ale motywowanych innymi pobudkami (np. osobistymi korzyściami);
- ignorowanie podstawowych zasad komunikacji – brak znajomości lub lekceważenie elementarnych reguł językowych i komunikacyjnych;
- brak poczucia humoru i dystansu do siebie prowadzące się do nadmiernej powagi, znikomej autorefleksji, nieumiejętności dystansowania się do własnych błędów.
- brak dystansu poznawczego, czyli niezdolność do refleksji wobec własnych przekonań lub sądów;
- głupota zbiorowa polegająca na przesunięciu perspektywy z indywidualnej na społeczną.

24 Z drugiej jednak strony trzeba pamiętać, że samo pojęcie racjonalności nie jest proste do zdefiniowania. Nie wystarczy powiedzieć, że racjonalne jest

to, co jest w stanie udowodnić nauka, zwłaszcza nauki przyrodnicze, które dysponują metodami matematyczno-doświadczalnymi. Zadziwiający jest fakt, że rozum, chlubiący się swymi zdolnościami, bardzo często przestaje być racjonalny. Interesujące są w tym względzie badania B. Skargi [1999, s. 21–32], która podjęła się analizy niebezpieczeństw płynących z intelektu ludzkiego. Dlaczego rozum staje się coraz częściej bezradny wobec głupoty? Dlaczego dopuścił do pojawienia się komór gazowych, bomby atomowej itp.? Dlaczego nie ostrzegł człowieka w porę przed niebezpieczeństwami? Teza, którą uzasadnia B. Skarga, zakłada, że nie jest tylko tak, iż rozum nagle ulega zewnętrznym wpływom głupoty, które prowadzą do ślepoty na rzeczywistość. Według niej przyczyna tego „irracjonalizmu rozumu” tkwi w samym umyśle, a nie w zewnętrznych siłach zła. Sam rozum zawiera w sobie coś, co prowadzi do tego irracjonalizmu, niejednokrotnie bardzo bolesnego w skutkach.

W dzisiejszych czasach, co zauważają w raporcie K. Siwiński i in. [2025], w erze sztucznej inteligencji krytyczne myślenie stanowi kluczową barierę wobec przyjmowania nieprawdziwych bądź niskiej jakości informacji, w tym deepfejków, a także umożliwia dojście do prawdziwie optymalnych rozwiązań. Jest to szczególnie istotne w świecie przeładowanym informacjami, gdzie do człowieka dociera ogrom bodźców i wiadomości, często sprzecznych, z którymi trzeba sobie umieć radzić. Kluczowymi elementami myślenia krytycznego stają się:

- weryfikacja i filtrowanie informacji – konieczne jest aktywne włączanie się w proces przetwarzania danych, filtrowanie i selekcjonowanie informacji, a także ich weryfikowanie na wszystkich etapach ich przetwarzania;
- umiejętność kwestionowania wiadomości – obejmuje odróżnianie prawdy od fałszu;
- sprawdzanie źródeł danych i ich wiarygodności – należy oceniać, na ile informacje są oparte na aktualnej i rzetelnej wiedzy, a na ile są zgodne z faktami;
- analiza komunikatów – zrozumienie ich celów (zarówno jawnych, jak i ukrytych), a także wykrywanie manipulacji, fejków i deepfejków;
- uważność na analizy oparte na danych śmieciowych – wykrywanie informacji niskiej jakości.

Współczesny człowiek, korzystający ze wsparcia technologii takiej jak AI, musi posiadać wiedzę, często bardzo specjalistyczną, aby być w stanie

krytycznie zanalizować zaproponowane rozwiązania. Technologia nie zwalnia człowieka z samodzielnego myślenia ani z wykorzystania wiedzy pozwalającej krytycznie ocenić informacje. Wbrew obawom o zmierzch ludzkiego intelektu w kontekście AI zdolności poznawcze, a zwłaszcza „umiejętność łączenia kropek”, czyli głębokie zrozumienie przyczynowo-skutkowe i zdolność do integrowania różnorodnych informacji, nadal będą decydować o rozwoju świata. W tym kontekście kluczowe umiejętności rozwijane m.in. w poznaniu filozoficznym to:

- zrozumienie istoty problemu, punktu wyjścia i punktu docelowego (filozoficzne pytanie o naturę i istotę);
- umiejętność zadawania adekwatnych pytań (teoria pytań w logice);
- patrzenie na kwestie z różnych, interdyscyplinarnych perspektyw (wielość interpretacji we współczesnej hermeneutyce);
- myślenie przyczynowo-skutkowe (pojęcie przyczynowości w filozofii);
- wyszukiwanie informacji (teoria informacji i komunikacji, np. J. Habermasa);
- wychodzenie poza przyjęty schemat poznawczy (myślenie pozasystemowe).

4. Misja uniwersytetu – praktyczny wymiar kształcenia w myśleniu krytycznym

Jaka jest istota edukacji w kształtowaniu myślenia krytycznego? Uczelnie powinny odgrywać kluczową rolę w kształtowaniu myślenia tego typu i wolnego rozumowania oraz tworzeniu warunków do refleksji. Rolą mentora jest nie tylko przekazywanie informacji, ale również uczenie krytycznego myślenia, łączenia faktów i świadomego rozwoju. Ważne jest, aby dawać solidne bazowe wykształcenie i „zmuszać” studentów do zgłębiania dziedzin i rozumienia, jak się one łączą ze światem.

Jak tego dokonać w praktyce? Warto zwrócić uwagę na więcej zajęć praktycznych: *case studies*, projekty grupowe i warsztaty, które pozwalają analizować rzeczywiste problemy i rozwijać współpracę. Ważnym instrumentem jest także nauka poprzez doświadczenie, chociażby współpraca z firmami, staże, mentoringi, symulacje zawodowe. Należy również podjąć

działania na rzecz edukacji etycznej, czyli budowania wrażliwości etycznej od najmłodszych lat poprzez zderzanie z dylematami, pokazywanie niuansów decyzji i przyjmowanie różnych perspektyw. Nie bez znaczenia jest również rozwijanie umiejętności matematycznych i logicznych, które są podstawami myślenia logicznego, wyciągania wniosków i dostrzegania analogii, co buduje elastyczność umysłową i jest kluczowe dla humanistów. Wskazane jest wspieranie kreatywności, ponieważ to właśnie ludzka inwencja jest unikalna i nie może być w pełni zastąpiona przez AI. Należy inspirować studentów do twórczego wysiłku i innowacyjnego myślenia, które pozwalają na szybkie przekwalifikowanie się i adaptację do zmian rynkowych. Uczelnie powinny także dążyć do stwarzania możliwości, aby doświadczać zmian, np. przez ćwiczenie dostosowania się do zmiennych warunków, chociażby poprzez różnorodność wykładowców, wymiany międzynarodowe czy pracę projektową w różnych zespołach.

Podsumowując, kształcenie racjonalności w XXI w. wymaga holistycznego podejścia, które poza wiedzą teoretyczną kładzie nacisk na rozwój myślenia krytycznego, umiejętności „łączenia kropek”, świadomość etyczną oraz zdolność do adaptacji i kreatywności w dynamicznym świecie technologicznym. Uczelnie powinny być miejscem, gdzie studenci są przygotowywani nie tylko do zawodów, ale przede wszystkim do bycia dojrzałymi, odpowiedzialnymi i refleksyjnymi jednostkami w społeczeństwie. Bez kształcenia racjonalnych postaw jest to niestety trudne do osiągnięcia. W dobie fake newsów i niepewnych informacji to właśnie uczelnie mają szansę stać się źródłem rzetelnej wiedzy i miejscem weryfikacji informacji, a nawet ośrodkiem certyfikacji prawdziwości procesów dla biznesu. Powinny być przestrzenią myślenia krytycznego i agorą do prowadzenia dyskusji na ważne społecznie tematy, z poszanowaniem zasad logiki i wzajemnym szacunkiem, oraz budować wspólnotę ponad podziałami. Kluczowe jest dbanie o status uczelni, jej niezawisłość i jakość tworzonej wiedzy.

Podsumowanie

Reasumując, od historycznego rozumienia kształtowania rozumu i intelektu, poprzez współczesne wyzwania technologiczne i demograficzne rola uczelni

rozszerza się o przygotowanie do zmieniającego się rynku pracy, promowanie innowacji, kształtowanie dojrzałych i odpowiedzialnych obywateli oraz pełnienie funkcji integracyjnej w społeczeństwie.

Ludzki rozum, choć nieustannie ewoluował od starożytnych koncepcji *logos* po nowożytny racjonalizm, nadal narażony jest na wewnętrzne kryzysy i wypaczenia, które w dzisiejszym świecie przybierają formę m.in. skrajnego pragmatyzmu, eklektyzmu czy naiwnego zaufania do technologii. Jak dowodzi powyższa analiza, rozwój sztucznej inteligencji nie zwalnia człowieka z obowiązku samodzielnego myślenia, przeciwnie – stawia przed nim jeszcze wyższe wymagania poznawcze i etyczne. Odpowiedzią na te wielowymiarowe wyzwania musi być powrót do rzetelnej, zintegrowanej edukacji, kładącej nacisk na logikę, etykę oraz umiejętność „łączenia kropek”. To właśnie uczelnie wyższe, pełniące funkcję strażników rzetelnej wiedzy i agory wolnego myślenia, mają dziś do odegrania kluczową rolę w uchronieniu społeczeństwa przed intelektualną apatią i przygotowaniu go na wymagania dynamicznie zmieniającego się świata.

Literatura

- Arystoteles, 1996. *Etyka Nikomachejska*. Przekł. D. Gromska. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Bała, M., 2002–2003. *Błędne koncepcje rozumu w świetle encykliki «Fides et ratio» Jana Pawła II*. „Studia Gdańskie”, XV–XVI, s. 141–151.
- Bauman, Z., 1994. *Ponowoczesność, czyli jak współżyć z wieloznacznością*. „Odra”, 395(10), s. 238–239.
- Bronk, A., 1998. *Zrozumieć świat współczesny*. Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.
- Brożek, B., Heller, M., Stelmach, J., 2023. *Szkice z filozofii głupoty*. Kraków: Copernicus Center Press.
- Descartes, R., 1981. *Rozprawa o metodzie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Gogacz, M., 1969. *Obrona intelektu*. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Teologii Katolickiej.
- Kloskowski, K., 1999. *Filozofia ewolucji i filozofia stwarzania. Między ewolucją a stwarzaniem*, t. 1. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Teologii Katolickiej.
- Kowalczyk, S., 1997. *Teoria poznania*. Sandomierz: Wydawnictwo Diecezjalne.

- Krąpiec, M.A., 1989. *Metafizyka – ogólna teoria rzeczywistości*, w: Krąpiec, M.A., Kamiński, M.A. (red.), *Wprowadzenie do filozofii*. Lublin: Wydawnictwo TN KUL, s. 92–93.
- Siwiński, K., Adamowicz, U., Bułanow, M., Koprowska, M., Siwińska, A., 2025. *Kompetencje przyszłości. Badanie dla Uczelni Łazarskiego*, w: Dzwonkowska, D., Idzikowski, T. (red.), *Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego. Jak kształcić, by sprostać potrzebom zmieniającego się rynku pracy?*. Warszawa: Uczelnia Łazarskiego, rozdział III, slajd 1–136.
- Skarga, B., 1999. *O filozofię bać się nie musimy*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Dominika Dzwonkowska

ORCID: 0000-0002-2060-2901

Odpowiedzialne kształcenie menedżerów

Streszczenie

W obliczu globalnych wyzwań społecznych i środowiskowych odpowiedzialne kształcenie menedżerów staje się kluczowym elementem transformacji edukacji biznesowej. Artykuł analizuje, jak uczelnie wyższe mogą integrować wartości zrównoważonego rozwoju, etyki i odpowiedzialności społecznej w kształceniu liderów. W publikacji podkreśla się znaczenie współpracy między środowiskiem akademickim a biznesem, wskazując na potrzebę tworzenia programów nauczania, które rozwijają kompetencje przywódcze, empatię oraz zdolność do podejmowania decyzji w kontekście złożonych wyzwań społecznych i środowiskowych. W tekście przedstawiono przykłady dobrych praktyk z uczelni europejskich i amerykańskich, które wdrażają innowacyjne metody dydaktyczne, takie jak nauczanie oparte na wartościach, projekty społeczne oraz współpraca z organizacjami pozarządowymi. Artykuł wskazuje, że odpowiedzialne kształcenie menedżerów wymaga zmiany paradygmatu w edukacji biznesowej – odejścia od modelu opartego

wyłącznie na efektywności ekonomicznej na rzecz podejścia holistycznego uwzględniającego wpływ decyzji menedżerskich na społeczeństwo i środowisko.

Słowa kluczowe: etyka, kształcenie, społeczna odpowiedzialność, CSR/SEG, zarządzanie

Summary

In the face of global social and environmental challenges, responsible management education is becoming a key element in the transformation of business education. The article examines how universities can integrate the values of sustainability, ethics and social responsibility in leadership education. The paper emphasizes the importance of collaboration between academia and business, pointing to the need to create curricula that develop leadership competencies, empathy and the ability to make decisions in the context of complex social and environmental challenges. The text presents examples of good practices from European and American universities that implement innovative teaching methods, such as value-based learning, social projects and cooperation with NGOs. In conclusion, responsible managerial education requires a paradigm shift in business education – moving away from a model based solely on economic efficiency to a holistic approach that takes into account the impact of managerial decisions on society and the environment.

Keywords: ethics, education, social responsibility, CSR/SEG, governance

Wstęp

Dynamicznie zmieniający się świat sprawia, że środowisko akademickie mierzy się z koniecznością ciągłego doskonalenia programów kształcenia pod kątem potrzeb rynku pracy. Szybki rozwój technologii, szczególnie tej związanej ze sztuczną inteligencją, rosnące zagrożenia globalne, jak na przykład pogłębiający się kryzys ekologiczny, oraz wiele nowych wyzwań

społecznych sprawiają, że zmieniają się oczekiwania pracodawców. Biznes oczekuje od szkolnictwa wyższego, że będzie w coraz lepszym stopniu odpowiadało na współczesne wyzwania, szczególnie wysokie wymagania stawiane są kierunkom, których absolwenci są predestynowani do podejmowania decyzji i zajmowania stanowisk kierowniczych w przyszłości. Niejako z definicji oczekuje się, że profile takie jak zarządzanie, administracja oraz pokrewne im obszary edukacji będą uwzględniały aktualne wyzwania globalne oraz dostosowały kształcenie tak, aby absolwenci byli gotowi do odpowiedzialnego kierowania różnego rodzaju organizacjami.

W niniejszym artykule podjęto zagadnienie odpowiedzialnego kształcenia menedżerów, punktem wyjścia do dyskusji jest wyjaśnienie koncepcji społecznej odpowiedzialności oraz odpowiedzialnego biznesu. Tło merytoryczne dla tekstu stanowią badania przeprowadzone w lutym 2025 r. w ramach projektu badawczego *Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego na podstawie zmian i rozwoju rynku*, realizowanego dzięki finansowemu wsparciu w związku z programem *Nauka dla Społeczeństwa* (MNiSW) w Uczelni Łazarskiego.

Tekst odpowiada na pytanie badawcze, jaką funkcję we współczesnym systemie edukacji pełni odpowiedzialne kształcenie menedżerów. Zakłada się, że w dzisiejszym dynamicznie zmieniającym się świecie włączanie zasad odpowiedzialnego kształcenia menedżerów odgrywa kluczową rolę w sumiennym wypełnianiu obowiązków przez nich. Poprzez „odpowiedzialne kształcenie” rozumie się nauczanie uwzględniające szeroko rozumianą etykę; w niniejszym tekście autor przyjmuje ujęcie etyki, które jest otwarte na nowe wyzwania cywilizacyjne. Zatem współcześnie moralność nie ogranicza się do kwestii troski o siebie, najbliższe otoczenie czy może nawet swój naród. Wymaga ona patrzenia globalnego i dostrzegania, że wiele ze światowych problemów również powinno być przedmiotem refleksji moralnej, jak na przykład kwestia degradacji środowiska naturalnego czy wpływu biznesu na otoczenie społeczne. Tak rozumiana etyka uwzględniałaby zatem wszystkie wyzwania, które doprowadziły do powstania koncepcji zrównoważonego rozwoju, zatem odpowiedzialne kształcenie menedżerów powinno również uwzględniać cele zawarte w Agendzie 2030 [ONZ, 2015b]. Oczywiście nie należy ograniczać się tylko do tych zagadnień, gdyż wyzwania moralne są wpisane w wiele działań biznesowych.

1. Koncepcja odpowiedzialności społecznej

Podstawą merytoryczną postulatu odpowiedzialnego kształcenia menedżerów jest koncepcja odpowiedzialności społecznej. W kontekście gospodarki to założenie odnosi się w głównej mierze do działalności organizacji biznesowej. Niemniej odpowiedzialność społeczna jest wpisana w naturę działania dwóch innych typów instytucji. Mianowicie stanowi ona podstawę funkcjonowania administracji publicznej, która z samej swojej natury ma służyć społeczeństwu na różne sposoby. Zresztą wobec urzędników tych instytucji stawia się oczekiwania związane z realizacją określonych norm moralnych. Jak pisze D. Bąk [2007, s. 9], „na etyczny wymiar funkcjonowania instytucji publicznej wpływają zarówno czynniki zewnętrzne, stan gospodarki państwa, działania polityczne, jakość stanowionego prawa, zespół norm i wartości funkcjonujących w społeczeństwie, jak i – dużo istotniejsze – czynniki wewnętrzne. Zaliczymy do nich: określenie misji instytucji, zainicjowanie i prowadzenie odpowiedniej w stosunku do misji polityki wewnętrznej, wypracowanie odpowiedniej kultury organizacyjnej, respektującej wartości istotne dla pracy danej instytucji, a zebrane np. w kodeksie etycznym, oraz postawy moralne urzędników”.

Współcześnie oczekuje się od urzędników spełniania określonego etosu, który wyraża się w cnotach takich jak służba społeczna [Dylus, 2007, s. 26–34], sumienność, odpowiedzialność, empatia czy niedowartościowane cnoty społeczne jak życzliwość i chęć niesienia pomocy. Na wiele sposobów administracja publiczna na różnych szczeblach stanowi ważną organizację w zakresie realizacji koncepcji odpowiedzialności społecznej.

Ponadto odpowiedzialności społecznej oczekuje się także od środowisk akademickich. Wyraża się ona w odpowiedzialnym podejściu do prowadzonych badań; tradycyjnie w nauce można wyróżnić dwie postawy wobec moralnego wymiaru badań naukowych. Są to zachowania zainspirowane projektem *Manhattan* i tragicznymi skutkami aplikacji badań prowadzonych w tym przedsięwzięciu. Inspiracją dla nazwania tych postaw są stanowiska wybitnych fizyków XX w., mianowicie Einsteina i Tellera.

„Postawa Tellera jednego z odkrywców bomby jądrowej, jest postawą negującą odpowiedzialność nauki. Jest to postawa, która w nauce i technice widzi jedynie «lamigłówki» i problemy teoretyczne, jakie trzeba rozwiązać.

Nauka jest zgodnie z tą postawą działalnością czysto poznawczą i ewentualną odpowiedzialność można wiązać jedynie z techniką, a nawet dalej z gospodarką lub polityką. Druga postawa wiązana z nazwiskiem Einsteina patrzy inaczej na naukę dostrzegając konieczność świadomego podjęcia przez naukę odpowiedzialności za skutki własnej działalności” [Kiepas, 1992, s. 37].

Owa odpowiedzialność naukowca powinna uwzględniać długoterminowe wykorzystanie osiągnięć nauki dla dobra moralnego [Lowrance, 2009, s. 40], ale także dla dobra społecznego. Zatem również od społeczności akademickiej oczekuje się spełniania etosu społecznej odpowiedzialności zarówno w badaniach, jak i kształceniu.

Trzecim kluczowym obszarem dla realizacji społecznej odpowiedzialności jest świat biznesu. Dzisiaj zagadnienie odpowiedzialnego biznesu zdominowało dyskusję na temat odpowiedzialności, a dyrektywa CSRD³ [Dyrektywa, 2022/2464/UE] sprawiła, że coraz więcej organizacji jest zobligowanych do składania raportów z tego obszaru. Historycznie rzecz biorąc, społeczna odpowiedzialność biznesu jest pewną formą instytucjonalizacji i formalizacji dyskusji w obszarze etyki biznesu. Etycy biznesu bowiem wyróżnili serię problemów moralnych, które pokrywają się zakresowo z kwestiami uwzględnianymi w obszarze dyskusji nad społeczną odpowiedzialnością biznesu [Ferrell i in., 2008, s. 12]. Są to: kwestie środowiskowe, prawa obywatelskie, wzrastające napięcie między pracodawcą a pracownikiem, zmieniająca się etyka pracy oraz wzrost użycia substancji odurzających (lata 60. XX w.); wojowniczość pracowników, prawa człowieka, tendencja do zakrywania, a nie korygowania problemów, konsumenci w niekorzystnej sytuacji (lata 70. XX w.); problemy łapówek i zawieranie umów zawierających zapisy niezgodne z prawem, wykorzystywanie prywatnych wpływ w celu wpływu na rząd i/lub przedsiębiorstwo, reklama wprowadzająca w błąd, oszustwa finansowe, kwestie przejrzystości biznesowych praktyk i procedur (lata 80. XX w.); wyzwania w postaci tzw. umów śmieciowych i niebezpiecznych

3 CSRD to skrót od Corporate Sustainability Reporting Directive – dyrektywa o sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju. Jest to unijny akt prawny, który znacząco rozszerza obowiązki firm w zakresie raportowania tzw. informacji niefinansowych, czyli danych związanych z ochroną środowiska, odpowiedzialnością społeczną oraz ładem korporacyjnym.

warunków pracy w krajach trzeciego świata, wzrost odpowiedzialności korporacyjnej za osobiste szkody (np. firmy tytoniowe), niewłaściwe zarządzanie finansami i oszustwa oraz pogwałcenie standardów etycznych w organizacjach biznesowych (lata 90. XX w.). Nowe millenium przyniosło wzmoczenie wyzwań związanych z degradacją środowiska, globalizacją i powiązaniem rynków oraz z dynamicznym rozwojem nowych technologii, a szczególnie z rozwojem sztucznej inteligencji.

Wszystkie powyżej wymienione problemy etyczne historycznie związane były z etyką biznesu, ale obecnie stały się przedmiotem szeroko rozumianej społecznej odpowiedzialności biznesowej, inaczej CSR od angielskich słów *corporate, social, responsibility*. Idea biznesu społecznie odpowiedzialnego powstała w odpowiedzi na wyzwania społeczne i środowiskowe, które są skutkiem ubocznym działalności gospodarczej. Poszczególne elementy późniejszej spójnej koncepcji rodziły się od początku XX w. Przyjmowały formę różnego rodzaju deklaracji dotyczących praw pracy, zakazu pracy dzieci, wpływu biznesu na otoczenie społeczne czy obostrzeń środowiskowych regulujących sposób używania zasobów i opłaty za emisje czy odpady.

Formalnie koncepcja CSR została wprowadzona w Unii Europejskiej w 2001 r. wraz z pierwszą strategią CSR [Parlament Europejski, 2013]. Ten dokument zachęcał organizacje biznesowe do dobrowolnego włączania się w troskę o otoczenie społeczne i środowisko naturalne. Unijne wytyczne pozostawały w zgodzie z międzynarodowymi działaniami w tym obszarze i wspierały je, co zostało ujęte w takich dokumentach jak: *Wytyczne ONZ dotyczące biznesu i praw człowieka* [UNDP, n.d.] oraz *Wytyczne OECD dla przedsiębiorstw wielonarodowych dotyczące odpowiedzialnego prowadzenia działalności biznesowej* [OECD, n.d.]. Powyższe akty wyznaczyły trendy, które nadały kierunek działaniom w obszarze rozwoju koncepcji społecznie odpowiedzialnych przedsiębiorstw.

Na przestrzeni lat CSR zmieniło się i bardzo rozwinęło. Obecnie naprzemiennie z terminem CSR używa się terminu ESG, który jest akronimem angielskich słów: *environment* (środowisko naturalne), *society* (społeczeństwo) oraz *governance* (ład korporacyjny⁴). Zmiana CSR w ESG od strony legisla-

4 ład korporacyjny odnosi się do zasad, praktyk i procesów, za pomocą których organizacja biznesowa jest kierowana i kontrolowana.

cyjnej jest związana z wprowadzeniem wspomnianej powyżej dyrektywy CSRD, która nakłada na niektóre organizacje biznesowe obowiązek składania sprawozdań dotyczących wpływu środowiskowego i społecznego. Wiele firm już przed wprowadzeniem dyrektywy przedstawiało swoje raporty z zakresu działalności na polu CSR. Różnica między wcześniejszymi raportami a tym przygotowanymi po wprowadzeniu nowych przepisów polega na tym, że nowe dokumenty przedstawiają wpływ społeczno-środowiskowy w sposób bardziej metryczny. Widać to szczególnie w kontekście środowiskowym, w którym podlegające obowiązkowi raportowania firmy zostały zobowiązane do przedstawiania śladu węglowego w trzech zakresach:

1. „Emisje bezpośrednie powstałe w wyniku: spalania paliw w instalacjach stacjonarnych, spalania paliw w samochodach należących do floty organizacji.
2. Emisje pośrednie powstałe w wyniku: wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej dostarczanej do przedsiębiorstwa przez dostawcę energii.
3. Inne emisje pośrednie (obejmujące 15 kategorii) powstałe m.in. w wyniku: wydobywania czy wytworzenia surowców czy produktów, wyprodukowania dóbr kapitałowych, które następnie kupujemy, dojazdów do pracy pracowników czy odbywania podróży służbowych, zagospodarowania odpadów produkcyjnych, wykorzystywania wyprodukowanych przez nasze firmy produktów, wykorzystania opakowań lub produktów po zakończonym cyklu życia” [PwC, n.d.].

Obszar środowiskowy ma wyznaczone ramy dla wszystkich organizacji. W każdym z obszarów raportowania obowiązuje tzw. badanie istotności polegające na identyfikacji tych aspektów oddziaływania organizacji, które generują największy wpływ zarówno na otoczenie, jak i na samą firmę. Wprowadzenie dyrektywy CSRD zmieniło naturę informowania o wpływie na środowisko, otoczenie społeczne oraz samą organizację. W samym obszarze środowiskowym raportowanie jest bardziej metryczne, co powinno potencjalnie pozwolić na porównywanie raportów różnych spółek z tego samego sektora. Raporty też mają ściślej wyznaczone ramy i obszary, w których firmy muszą ujawniać dane. Jest to istotna zmiana. Niemniej pierwszy okres podlegający raportowaniu to rok 2024, stąd na dzień pisania tego artykułu trudno dokonać wiarygodnej oceny wpływu zmian przepisów na treść i zakres raportów. Mimo że rzetelne oszacowanie wpływu nowych

przepisów na jakość raportów wymaga pogłębionych analiz, już dzisiaj można stwierdzić, że wprowadzona zmiana nadała większą wagę zagadnieniom społecznej odpowiedzialności biznesu. To sprawiło, że coraz więcej firm, niestety niekiedy tylko ze względu na wymogi formalne, wprowadziło działania w zakresie CSR/ESG do swoich strategii biznesowych, nadając im dużo większy priorytet niż we wcześniejszych latach.

2. Kształcenie w kontekście nowych potrzeb biznesowych

Zmiana biznesu skłania do zadania pytania, jak szkolnictwo wyższe powinno kształcić studentów, aby byli przygotowani na współczesne wyzwania cywilizacyjne i potrzeby biznesowe, szczególnie biorąc pod uwagę rozbieżność, jaką wykazują przedstawiciele pokolenia Z w deklaracjach i gotowości do zmiany.

Badania W. Trempały [2024, s. 64–65] pokazują, że pokolenie Z jest bardzo zaniepokojone zmianami klimatu, ale jednocześnie inne analizy wskazują, że priorytetem obecnych generacji młodzieży i młodych dorosłych jest podróżowanie, poznawanie świata i realizacja własnych pasji.

Z badań American Express Travel's 2023 *Global Travel Trends* [2023] wynika, że „84% objętych pomiarami przedstawicieli gen Z i millenialsów woli zainwestować środki finansowe w wakacje marzeń niż w luksusowy przedmiot”. Niestety podobny trend związany z rozbieżnością między deklarowaniem określonych standardów etycznych czy wartości a działaniami zauważa się również w innych badaniach, np. Z. Bieńkowskiej, P. Drygasa i P. Sadury. Wspomniani naukowcy analizując, jak pandemia zmieniła postrzeganie zmian klimatu i wpływa na gotowość wyrzeczeń, zauważyli, że młodzież raczej przejawia tendencje do negacjonizmu i postrzegania zmian klimatu jako problemu innych, np. starszego pokolenia, pozostałych krajów, a nawet odmiennych gatunków [Bieńkowska i in., 2021, s. 40]. Ta specyfika pokolenia Z sprawia, że dobranie odpowiednich metod kształcenia i narzędzi do formowania odpowiedzialnych menedżerów jest wyzwaniem.

38 Przez pryzmat tych spostrzeżeń należy też patrzeć na deklaracje pokolenia Z w kontekście wartości moralnych.

Pytanie o kształcenie pod kątem nowych potrzeb biznesowych jest jednym z wiodących zagadnień, dla których w Uczelni Łazarskiego prowadzony był projekt badawczy *Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego na podstawie zmian i rozwoju rynku pracy* [Siwiński i in., 2025]. Celem raportu było poznanie oczekiwań rynku pracy oraz przyszłych pracodawców i dostosowanie programów kształcenia do współczesnych potrzeb organizacji biznesowych. W ramach działania przeprowadzono badanie nt. kompetencji przyszłości; zadaniem analizy było „uzyskanie informacji, które pomogłyby dostosować programy nauczania oraz sposób funkcjonowania uczelni do zmian zachodzących w ich otoczeniu, w tym przemian technologicznych związanych z pojawieniem się AI, a także pozwoliłyby zrozumieć, jak proaktywnie przygotować się do nadchodzących przeobrażeń na rynku pracy” [Siwiński i in., 2025, slajd 3]. Badanie dostarcza danych z trzech perspektyw: z punktu widzenia studentów, ekspertów oraz firm. Ze względu na obszerność informacji dostarczonych w raporcie autor w niniejszym artykule skupia się jedynie na tych wynikach, które dotyczą szeroko rozumianego odpowiedzialnego kształcenia służącego wspieraniu koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu.

W badaniu przy określeniu wyzwania związanego z dynamicznym rozwojem technologii podkreśla się konieczność dużej elastyczności w adaptowaniu się do zmian oraz zauważa znaczenie etyki i zasad postępowania, które pozwoliłyby odpowiadać na nowe wyzwania. Jedną w najważniejszych kompetencji etycznych jest uważność etyczna i umiejętność dostrzegania nowych wyzwań moralnych, ale także zdolność adekwatnej oraz zgodnej z wysokimi standardami etycznymi odpowiedzi na nie. Ankietowani eksperci zauważają, że „uczenie etyki w ramach nowej technologii przyszłości to będzie bardzo ważny element związany z zarządzaniem ryzykiem. Uważam, że to musi być trwały element edukacji. Jacek Wojciechowicz” [Siwiński i in., 2025, slajd 57] oraz podkreślają, że „uczelnie będą odgrywały wielką rolę. Będą «tworzyć» od każdej strony techników, humanistów, lekarzy, prawników, którzy będą w jakimś momencie włączać się w te procesy i decyzje etyczne. Piotr Kaniewski” [Siwiński i in., 2025, slajd 57].

Etyka zdaje się być postrzegana jako istotny element całościowego spojrzenia na nowe wyzwania, jako swoisty gwarant bezpieczeństwa i tworzenia konstruktywnych relacji ze społeczeństwem. R. Bogacka-Andrzejewska

zauważa, że „o bezpieczeństwie mówi się często, bo ludzie rozumieją je intuicyjnie. Etyka to kolejny krok. Nie chodzi tylko o przestrzeganie zasad bezpieczeństwa, ale także o świadomość własnego wpływu, zarówno w kontekście indywidualnym, jak i w relacji z otoczeniem. Uważność na swoje działania i działania innych to ważny sposób na unikanie błędów lub ich znaczące ograniczanie. Etyczne zachowania wzmacniają bezpieczeństwo, ale nie mogą pozostać jedynie na papierze. Dlatego tak istotna jest edukacja, by ludzie rozumieli, w jaki sposób ich decyzje i działania kształtują świat wokół nich” [Siwiński i in., 2025, slajd 58].

Według ekspertów istotne okazują się też umiejętności związane z krytycznym myśleniem, które są częścią kształcenia etycznego lub, szerzej, filozoficznego. Szczególnie pożądane zdają się być: „zrozumienie zarówno istoty problemu, punktu wyjścia, jak i punktu docelowego; umiejętność zadawania adekwatnych pytań; zdolność patrzenia na daną kwestię z różnych perspektyw, także interdyscyplinarnie; myślenie przyczynowo-skutkowe; wyszukiwanie informacji i umiejętność ich łączenia; wychodzenie poza przyjęty schemat poznawczy” [Siwiński i in., 2025, slajd 60]. Te zdolności mogą okazać się szczególnie przydatne w analizie i interpretacji informacji dostarczanych przez sztuczną inteligencję, która na obecnym etapie rozwoju zdaje się być bardzo pomocna, ale niekiedy dostarcza danych wymagających krytycznego namysłu i rzetelnej weryfikacji.

Również studenci uznali krytyczny namysł nad dostarczającymi informacjami jako jedną z kluczowych kompetencji. Zauważają oni, że „za 10 lat na rynku pracy nie wygra ten, kto wie najwięcej, ale ten, kto umie oddzielić wartościowe informacje od szumu. Firmy i liderzy przyszłości będą cenić ludzi, którzy podejmują decyzje na podstawie sprawdzonych, przefiltrowanych informacji” [Siwiński i in., 2025, slajd 72].

Wartość etyki przejawia się również *implicite* w kontekście oczekiwań wobec pracodawcy, np. tego, że środowisko pracy będzie inkluzywne i harmonijne. Jak zauważa student(ka) I stopnia z Torunia, „ludzie będą chcieli pracować w miejscach, w których będą czuli się dobrze, będą mieli bardziej komfortowe warunki pracy” oraz „rynek pracy się zmieni, dzisiejsi młodzi z innym podejściem do pracy będą już na wyższych stanowiskach. Ci ludzie będą chcieli stworzyć stanowiska, które dają komfort pracy, to nie będzie tylko harówka, ale atmosfera rodzinna” [Siwiński i in., 2025, slajd 28]. Również

w innych wypowiedziach studenta(-tki) studiów II stopnia z Olsztyna pojawia się określenie obecnych miejsc pracy jako „sterowanie człowiekiem, trochę wyścig szczurów” [Siwiński i in., 2025, slajd 28].

Autorzy raportu określają postawę pokolenia Z mottem: *work hard, play hard, balance hard* [Siwiński i in., 2025, slajd 37–41]. Hasło to wyraża aspiracje młodzieży do większej efektywności pracy przy jednoczesnym mniejszym nakładzie czasowym, dążeniem do maksymalizacji wrażeń w życiu prywatnym, dużym naciskiem na odpoczynek i własne potrzeby relaksu. Pokolenie Z deklaruje chęć pracowania dla zarabiania na życie, ale nie życia dla pracy. Ta postawa zderza się z kulturą pracowania, jaka panuje obecnie w Polsce. Stąd – nie bez podstaw – w raporcie podkreślone są obawy, jak pokolenie wchodzące na rynek pracy będzie umiało współpracować z pokoleniem millenialsów, którzy kierują się innymi priorytetami; jak zauważa student II stopnia z Wrocławia, „pracodawcy cenią sobie kogoś kto jest posłuszny, kogoś, kto będzie oddany pracy i firmie, kto zostanie po godzinach – idealny millenials. Z takimi jak oni nie mamy szans na rynku” [Siwiński i in., 2025, slajd 42].

Oczekiwanie większej równowagi między życiem a pracą jest częścią społecznego wymiaru CSR/ESG. Niemniej dyskusja na ten temat ma wartość jedynie wtedy, gdy własne potrzeby i nakład pracy są wyważone oraz ustalone zdroworozsądkowo. Do tego potrzebny jest również odpowiedni osąd etyczny, który nie pozwoli na sankcjonowanie żadnych skrajności, zgodnie z arystotelesowskim przekonaniem, że istota cnoty⁵ tkwi w umiarze (słusznej mierze) w każdej sprawie. Gdyby ten mędrzec żył współcześnie, pewnie potępiłby zarówno kult pracy, jak i zbytne unikanie zaangażowania w pracę i traktowanie pracy zawodowej jako nieważnej [Arystoteles, 2007, s. 1106b–1107a]. Zdaniem Stagiryty [2007, s. 1103a–b] człowiek nabywa kompetencje moralne i dobre cechy, poznając je, na przykład uczy się o sprawiedliwości, postępując sprawiedliwie.

5 Słowo „cnota” brzmi nieco kaznodziejsko, archaicznie i mało pasuje do współczesnego języka. Niemniej jest to ważny termin etyczny, który oznacza nic innego jak cechę charakteru, dyspozycję, sprawność czy kompetencję moralną. W tym tekście autorka będzie używała zamiennie wymienionych powyżej terminów, chociaż należy podkreślić, że w dyskursie filozoficznym każdy z nich jest używany w określonym kontekście.

Zadaniem współczesnej uczelni jest wszechstronne kształcenie, które pozwoli na rozwijanie bardzo szerokiej gamy kompetencji, w tym również moralnych. Jak dostrzegają autorzy omawianego raportu, „o uczelniach należy myśleć holistycznie. Pod uwagę wziąć trzeba nie tylko programy kształcenia, ale też procesy, procedury, struktury czy zmiany kultury organizacyjnej i ekosystemu, w którym funkcjonują uczelnie” [Siwiński i in., 2025, slajd 12].

3. Odpowiedzialne kształcenie menedżerów

Świat biznesu jest miejscem, w którym wartości moralne są nieustannie konfrontowane z zasadami ekonomicznymi i chęcią zysku. Dodatkowo do dobrze znanych i zdefiniowanych problemów wywoływanych przez ludzkie wady, takie jak np. chciwość, skłonność do korupcji, kłamstwo, nieodpowiedzialność, należy dodać nowy wymiar działania związany z dynamicznym rozwojem technologii i kryzysem ekologicznym. Te zjawiska sprawiają, że biznes mierzy się z problemami moralnymi w nowej odsłonie. Niekiedy te wyzwania ze względu na globalny charakter rynków są dużo trudniejsze do rozwiązania lub mają większy zasięg i przez to są dotkliwsze.

Dla środowisk akademickich oznacza to uwzględnienie owych nowych zagadnień w programie kształcenia, który jednocześnie wspiera postawy moralne. Zatem uczenie etyki na studiach nie powinno ograniczać się jedynie do wykładu na temat wartości i koncepcji etycznych; należy owe treści przykładać do wyzwań, z jakimi mierzy się współczesny świat.

Zadania etyki stosowanej można lepiej zrozumieć po poznaniu oryginalnego znaczenia słowa „etyka”. Termin ten pochodzi od starogreckiego słowa *ἦθος* (*ēthos*), które znaczy zwyczaj, obyczaj. Zatem „etyka etymologicznie oznacza naukę o obyczajach (...), czyli o tym, co przystoi w postępowaniu, co jest godne czynienia” [Stępień, 2001, s. 104]. Etyka jest działem filozofii, w ramach którego analizowane jest dobro i zło moralne, np. w kontekście norm czy wartości moralnych. Mimo że pewne rozstrzygnięcia etyki są ponadczasowe, to od początku istnienia odnosiły się do aktualnych wyzwań i kontekstu społecznego, to one zarówno wyznaczały zakres poruszanej problematyki, jak i nadawały odniesienie dla oczekiwanych norm i standardów

moralnych. Zatem współczesna etyka i jej nauczanie powinny uwzględniać problemy generowane przez obecne wyzwania cywilizacyjne.

Jednym z narzędzi uwzględniających nowe zagrożenia w kształtowaniu postaw moralnych jest włączanie Agendy 2030 do programów kształcenia. Agenda 2030 to dokument przyjęty przez Organizację Narodów Zjednoczonych (ONZ) w 2015 r., aby wspierać wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju. Dokument przedstawia 17 celów⁶, które można podzielić na pięć obszarów (tzw. 5 P): ludzie (*people*), planeta (*planet*), dobrobyt (*prosperity*), pokój (*peace*), partnerstwo (*partnership*). Do każdego z tych celów przypisano zadania – łącznie 169 – oraz określono wskaźniki, które pozwalają monitorować realizację danego punktu na poziomie narodowym [ONZ, 2015a]. Cele powstały, aby wyznaczać kierunek i priorytety narodowych działań środowiskowych. Niemniej bardzo często realizacja zadań jest włączana do strategii organizacji biznesowych, które chcą zwiększać swój pozytywny wpływ na środowisko naturalne i otoczenie społeczne. Niektóre firmy w raportach CSR/ESG pokazują, które z zamierzeń realizują⁷.

Uczelnie też włączają cele w cykl kształcenia, coraz częściej treść Agendy jest przedmiotem badań czy działalności dydaktycznej. W wielu placówkach akademickich powstają specjalistyczne zespoły badawcze, których przedmiotem zainteresowania jest właśnie realizacja zadań z Agendy i popularyzacja wiedzy na ten temat. Niektóre szkoły wyższe w Polsce przyjmują strategię czy polityki klimatyczne; Uniwersytet Jagielloński (UJ) przygotował propozycję *Strategii klimatyczno-ekologiczna UJ 2030* [Rada Klimatyczna UJ, n.d.], w której przedstawił działania, jakie uczelnia może podjąć, aby zmniejszyć swój wpływ na klimat, wspierać badania w tym obszarze oraz uzupełniać programy kształcenia o te treści.

6 Cele Agendy 2030 to: 1. Koniec z ubóstwem. 2. Zero głodu. 3. Dobre zdrowie i jakość życia. 4. Dobra jakość edukacji. 5. Równość płci. 6. Czysta woda i warunki sanitarne. 7. Czysta i dostępna energia. 8. Wzrost gospodarczy i godna praca. 9. Innowacyjność, przemysł i infrastruktura. 10. Mniej nierówności. 11. Zrównoważone miasta i społeczności. 12. Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja. 13. Działania w dziedzinie klimatu. 14. Życie pod wodą. 15. Życie na lądzie. 16. Pokój, sprawiedliwość i silne instytucje. 17. Partnerstwa na rzecz celów.

7 Należy podkreślić, że również coraz więcej uczelni instytucji sektora publicznego włącza cele zrównoważonego rozwoju do swoich dokumentów strategicznych.

Z kolei w Uniwersytecie Warszawskim (UW) w marcu 2021 r. powołano zespół rektorski ds. ekologii oraz kryzysu klimatycznego na kadencję 2020–2024. Zadaniem zespołu było przygotowywanie dla jednostek organizacyjnych UW stanowisk i rekomendacji dotyczących działań i rozwiązań proekologicznych [UW, n.d.b.]; m.in. w ramach działań uczelni i zespołu przygotowano podręcznik zawierający kluczowe działania, rekomendacje [UW, n.d.a.] oraz cele zrównoważonego rozwoju, które placówka uwzględnia w swoich działaniach.

Oczywiście cele zrównoważonego rozwoju są też włączane do programów kształcenia, wiele szkół wyższych w różnych kursach uwzględnia zakres Agendy 2030. Swoistym ewenementem w tym zakresie jest Politechnika Wrocławska, na której funkcjonuje kierunek studiów II stopnia – neutralność klimatyczna – przygotowujący specjalistów do wdrażania strategii klimatycznych w różnych sektorach gospodarki i w administracji publicznej. Absolwenci kierunku będą posiadali wiedzę w zakresie:

- „technologii zmniejszania zużycia energii, surowców i wody mających na celu osiągnięcie neutralności klimatycznej,
- zagadnień społeczno-ekonomicznych gospodarki neutralnej klimatycznie,
- regulacji i wymagań prawnych w obszarze neutralności klimatycznej,
- raportowania i sprawozdawczości, certyfikacji i audytów energetycznych,
- wpływu człowieka oraz gospodarki na zmiany klimatu,
- planów adaptacji do zmian klimatu,
- planowania, wdrażania i monitorowania procesów dekarbonizacji w obszarze inżynierii środowiska,
- wdrażania neutralności klimatycznej w ujęciu lokalnym, regionalnym, krajowym i globalnym,
- zrównoważonego rozwoju rozumianego jako wspieranie gospodarki z myślą o obecnych i przyszłych pokoleniach,
- gospodarki o obiegu zamkniętym” [Politechnika Wrocławska, n.d.].

Powyższy program i przykłady działań nie są wyjątkami, wyraźnie widać większe zaangażowanie wielu uczelni w działania z zakresu promowania zasad zrównoważonego rozwoju.

Jak zauważono w dokumencie wydanym przez Konferencję Rektorów Akademickich Szkół Polskich, „przed uniwersytetami postawiono bardzo

trudne zadanie ożywienia dynamicznej Europy po pandemii Covid-19 i sprostania wielu wyzwaniom społecznym, ludzkim i gospodarczym, które pandemia wywołała. Jednocześnie uczelnie muszą aktywnie wpisywać się w długoterminowe strategie europejskie – stworzenia Europejskiego Obszaru Edukacji do 2025 r., wdrażania celów zrównoważonego rozwoju ONZ, agendy Europejskiego Zielonego Ładu i szeroko pojętą strategię cyfryzacji. Są to bardzo ambitne, a jednocześnie bardzo różnorodne cele, którym sprostanie wymaga od uczelni nie tylko otwarcia i kreatywności, ale przede wszystkim znaczącego zaangażowania zasobów intelektualnych, kulturowych i organizacyjnych” [Woźnicki, 2022, s. 57]. W cytowanym dokumencie wielokrotnie powtarza się konieczność uwzględniania koncepcji zrównoważonego rozwoju w badaniach, nauczaniu oraz działaniach uczelni. Jest to jeden z najsilniej akcentowanych kierunków rozwoju, jaki jest przewidziany dla placówki akademickiej, co zresztą jest spójne z kierunkiem funkcjonowania całej Unii Europejskiej.

Ponadto, jak zauważają S. Mocek i B. Rok [2022, s. 140], „możliwość integracji procesów transformacji cyfrowej i transformacji w kierunku zrównoważonego rozwoju przyczyni się do stworzenia dobrze funkcjonującego i innowacyjnego ekosystemu, który będzie wykorzystywał zarówno fizyczne, jak i wirtualne przestrzenie w celu dostosowania się do potrzeb społecznych i wyzwań środowiskowo-klimatycznych. Chodzi zatem o współtworzenie uczelni wraz z interesariuszami i różnorodnymi społecznościami, wspieranie rozwoju społecznego, kulturalnego i gospodarczego danego regionu poprzez rozwój cyfrowych innowacji społecznych oraz budowanie otwartego ekosystemu innowacji na rzecz neutralności klimatycznej”. Takie pozycjonowanie uczelni – jako ważnego elementu lokalnego ekosystemu, części kultury – jest odczytaniem idei *universitas*⁸ w świetle wyzwań współczesności. Dzisiejsza szkoła wyższa nie może się zamykać we własnych murach, powinna stawać się ważną częścią społeczeństwa i służyć jego celom na wielu płaszczyznach.

8 łaciński termin *universitas* oznacza powszechność, całość, ogół, a także wspólnotę; polska nazwa „uniwersytet” pochodzi od tego słowa i wyznacza klasyczny sposób rozumienia uczelni jako wspólnoty nauczających i uczonych. W świetle zrównoważonego rozwoju owa wspólnota powinna się rozszerzać na inne grupy interesariuszy.

Działania w zakresie kształcenia etycznego są wspierane nie tylko na poziomie krajowym, ale także na szczeblu międzynarodowym przez takie dobrowolne inicjatywy jak UNGC (United Nations Global Compact), który jest działaniem wspierającym promowanie zarządzania i przywództwa zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Inną wartą wspomnienia inicjatywą jest UNPRME (United Nations supported Principles of Responsible Management Education), która zrzesza ponad 850 instytucji akademickich. Przystąpienie do niej wiąże się z deklaracją włączania zasad odpowiedzialnego kształcenia menedżerów do własnych programów i ciągłego doskonalenia w tym obszarze; rezultaty są monitorowane poprzez coroczne raporty. PRME wspiera partnerów poprzez organizację licznych szkoleń na temat dobrych praktyk, a przede wszystkim sama sieć tworzy przestrzeń, w której uczelnie mogą się od siebie nawzajem uczyć, jak kształcić odpowiedzialnych menedżerów.

Również studenci zdają się postrzegać potrzebę włączania etyki do kształcenia kadr zarządczych. Badanie pilotażowe przeprowadzone na grupie 53 studentów kierunku management Uczelni Łazarskiego wykazało, że studenci wysoko oceniają istotną rolę etyki biznesu. Średnia ocena z odpowiedzi w skali 1–5 to 4,1. Żaden z respondentów nie wskazał odpowiedzi 1 lub 2. Ze względu na małą próbę wyniki będą musiały być zweryfikowane, ale wstępne badania pilotażowe pozwalają na wysunięcie hipotezy, że studenci są świadomi roli, jaką etyka odgrywa w biznesie oraz w procesie kształcenia przyszłych menedżerów. Niemniej to samo badanie pokazuje trend podobny do analiz wykazanych powyżej [Trempała, 2024; American Express Travel's, 2023], deklaracje dotyczące wysokich postaw etycznych nie mają przełożenia na chęć zmiany własnych zachowań. Taka postawa młodego pokolenia wymaga kształcenia, które będzie zwracało uwagę na spójność poglądów z działaniami, czyli nauki praktycznej również w zakresie kształtowania kompetencji moralnych.

Podsumowanie

- 46 Tradycyjnie kształcenie przyszłych menedżerów skupiało się na wyposażeniu ich w wiedzę i umiejętności praktyczne, niekiedy w tzw. twarde

umiejętności, które są istotne dla pełnienia funkcji zarządczych. Z czasem zaczęto zauważać, że znajomość materii zarządzanej i technik sprawnego organizowania pracy nie wystarcza. Dostrzeżono, że menedżerowie potrzebują również wysokich umiejętności miękkich, aby sprawnie rozwiązywać konflikty, zarządzać zespołami, nawiązywać i budować trwałe relacje biznesowe. Niemniej kierownik, który jest sprawnym zarządcą i ma wysokie zdolności społeczne, ale nie ma kompetencji moralnych, może być zagrożeniem dla całej organizacji, gdy wprowadzi makiaweliczny styl zarządzania. Stąd u podstaw dobrego zarządzania powinien znajdować się silny kompas moralny. Fundament wartości moralnych jest jedynym gwarantem właściwego traktowania różnych grup interesariuszy przez menedżerów, zatem ich kształcenie nie powinno się zawężać do przekazywania wiedzy i uczenia umiejętności praktycznych czy kształcenia kompetencji miękkich. Powinno ono uwzględniać wartości moralne rozumiane szeroko, tak aby każdy lider był przygotowany na dostrzeganie nowych wyzwań moralnych i miał zdolność zareagowania na nie zgodnie z wysokimi standardami etycznymi.

Literatura

- American Express Travel's, 2023. *Global Travel Trends*, <https://www.businessinsider.com/my/2023/03/24/84-of-gen-z-millennials-would-rather-take-a-dream-vacation-than-purchase-luxury-items/> [dostęp: 22.06.2025].
- Arystoteles, 2007. *Etyka Nikomachejska*. Przekł. D. Gromska. Warszawa: Wydawnictwo naukowe PWN.
- Bąk, D. (red.), 2007. *Etos urzędnika*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego.
- Bieńkowska, Z., Drygas, P., Sadura, P., 2021. *Nie nasza wina, nie nasz problem. Katastrofa klimatyczna w oczach Polek i Polaków*. Warszawa: Fundacja im. Heinricha Bölla.
- Dylus, A., 2007. *Służba (publiczna): cnota zapomniana*, w: Bąk, D. (red.), *Etos urzędnika*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, s. 26–34.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2464 z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 537/2014, dyrektywy 2004/109/WE, dyrektywy 2006/43/WE oraz dyrektywy 2013/34/UE w odniesieniu do sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (Dz.U.L.322 z 16.12.2022 r.), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022L2464> [dostęp: 20.06.2025].

Ferrell, O.C., Fraedrich, J., Ferrell, L., 2008. *Business Ethics. Ethical decision making and cases*. Mason OH: South-Western Cengage Learning.

Kiepas, A., 1992. *Moralne wyzwania nauki i techniki*. Katowice: Warszgraf.

Lowrance, W., 2009. *The relation of science and technology to human values*, w: Hanks, C. (red.), *Technology and values: Essential readings*. Malden, MA: Wiley-Blackwell, s. 38–48.

Mocek, S., Rok, B., 2022. *Zmiany w akademickim niepublicznym szkolnictwie wyższym: stan na 2025 r. z projekcją do 2030 r.*, w: Woźnicki, J. (red.), *Trendy, modele i perspektywy rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce: 2021–2025 z projekcją do roku 2030*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki: Śląskiej, s. 131–141.

OECD, n.d. *OECD Guidelines for Multinational Enterprises on Responsible Business Conduct*, https://www.oecd.org/en/publications/oecd-guidelines-for-multinational-enterprises-on-responsible-business-conduct_81f92357-en.html [dostęp: 20.06.2025].

Organizacja Narodów Zjednoczonych, 2015a. Kampania 17 celów, Agenda 2030, <https://kampania17celow.pl/agenda-2030/> [dostęp: 22.06.2025].

Organizacja Narodów Zjednoczonych, 2015b. *Cele zrównoważonego rozwoju*, <https://www.un.org.pl/agenda-2030-rezolucja> [dostęp: 18.05.2026].

Parlament Europejski, 2013. *Public policy for corporate social responsibility*, https://www.europarl.europa.eu/RegData/bibliotheque/briefing/2013/130439/LDM_BRI%282013%29130439_REV1_EN.pdf [dostęp: 20.06.2025].

Politechnika Wrocławska, n.d. *Neutralność klimatyczna*, <https://rekrutacja.pwr.edu.pl/wyszukiwarka-kierunkow-studiow/neutralnosc-klimatyczna/> [dostęp: 25.06.2025].

PwC, n.d. *Ślad węglowy. Zarządzaj śladem węglowym i zwiększaj przewagę konkurencyjną*, <https://www.pwc.pl/pl/slady-konkurencji-zarządzaj-sladem-weglowym-i-generuj-korzysty.html> [dostęp: 20.06.2025].

- Rada Klimatyczna UJ, n.d. *Strategia klimatyczno-ekologiczna UJ 2030*, <https://klimat.uj.edu.pl/documents/148934055/153468051/Strategia+klimatyczno-ekologiczna+UJ+2030.pdf/00f74313-536d-47f6-89f8-7ccdb5a2be15> [dostęp: 25.06.2025].
- Siwiński, K., Adamowicz, U., Bułanow, M., Koprowska, M., Siwińska, A., 2025. *Kompetencje przyszłości. Badanie dla Uczelni Łazarskiego*, w: Dzwonkowska, D., Idzikowski, T. (red.), *Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego. Jak kształcić, by sprostać potrzebom zmieniającego się rynku pracy?*. Warszawa: Uczelnia Łazarskiego, rozdział III, slajd 1–136.
- Stępień, A., 2001. *Wstęp do filozofii*. Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.
- Trempała, W., 2024. *Między dystopią katastrofy ekologicznej a utopią samorealizacji: obawy oraz oczekiwania młodych związane z przyszłością*, w: Trempała, W., Wałdoch, M., Jastrzębski, M. (red.), *Utopie i dystopie wobec współczesnych lęków i nadziei społecznych*. Bydgoszcz: Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, s. 52–72.
- UNDP, n.d. *United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights*, <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/in/UNGP-Brochure.pdf> [dostęp: 20.06.2025].
- Uniwersytet Warszawski, n.d.a. *Agenda na rzecz klimatu i zrównoważonego rozwoju*, <https://www.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2021/10/agenda-na-rzecz-klimatu-i-zrownowazonego-rozwoju.pdf> [dostęp: 20.06.2025].
- Uniwersytet Warszawski, n.d.b. *UW dla środowiska i klimatu*, <https://www.uw.edu.pl/universytet/uw-dla-klimatu/> [dostęp: 20.06.2025].
- Woźnicki, J. (red.), 2022. *Trendy, modele i perspektywy rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce: 2021-2025 z projekcją do roku 2030*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.

Dominik Smyrgała

ORCID: 0000-0002-2739-4551

Odpowiedzialne kształcenie na poziomie studiów uniwersyteckich w Polsce w obliczu rewolucji AI w świetle katolickiej nauki społecznej

Streszczenie

Tekst analizuje potrzeby i wyzwania związane z odpowiedzialnym kształceniem na poziomie studiów uniwersyteckich w Polsce w najbliższej dekadzie, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu rozwoju sztucznej inteligencji (AI) i robotyki na rynek pracy. Odnośnie do dramatycznych zmian demograficznych, presji migracyjnej oraz transformacji technologicznej polskie uczelnie stają przed koniecznością dostosowania programów kształcenia do dynamicznie zmieniających się potrzeb rynku pracy. W rozdziale na podstawie analizy SWOT oraz przeglądu literatury przedmiotu podjęto próbę identyfikacji kluczowych zawodów podlegających przemianom, kompetencji przyszłości oraz poddano pod dyskusję konieczne zmiany w systemie szkolnictwa wyższego. Szczególną uwagę poświęcono zachowaniu godności ludzkiej pracy w kontekście

51

katolickiej nauki społecznej oraz konieczności przekwalifikowywania pracowników w dobie automatyzacji produkcji przemysłowej. Badanie potwierdza tezę, że efektywna współpraca ze sztuczną inteligencją wymaga głębokiej wiedzy specjalistycznej od operatorów, co wymusza rewizję tradycyjnych modeli kształcenia uniwersyteckiego.

Słowa kluczowe: odpowiedzialne kształcenie, sztuczna inteligencja, rynek pracy, automatyzacja, kompetencje przyszłości, godność pracy

Summary

The text analyzes the needs and challenges related to responsible education at the university level in Poland in the coming decade, with particular emphasis on the impact of the development of artificial intelligence and robotics on the labor market. In the context of dramatic demographic changes, migration pressure, and technological transformation, Polish universities are faced with the need to adapt their education programs to the dynamically changing needs of the labor market. Based on a SWOT analysis and a review of the literature on the subject, the chapter identifies key professions undergoing change and the skills of the future and discusses the necessary changes in the higher education system. Particular attention is paid to preserving the dignity of human work in the context of Catholic social teaching and the need to retrain workers in the era of industrial automation. The study confirms the thesis that effective cooperation with AI requires in-depth specialist knowledge from operators, which necessitates a revision of traditional models of university education.

Keywords: responsible education, artificial intelligence, labor market, automation, future skills, dignity of work

Wstęp

- 52 Celem niniejszego artykułu jest analiza potrzeb i wyzwań związanych z odpowiedzialnym kształceniem na poziomie studiów uniwersyteckich w Polsce

w najbliższej dekadzie, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu AI na strukturę i wymagania rynku pracy. Badanie ma charakter analityczno-syntetyczny i opiera się na analizie dokumentów źródłowych, raportów badawczych oraz danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) i instytucji międzynarodowych. Szczególną uwagę poświęcono weryfikacji tezy, że efektywne zarządzanie AI i robotyką wymaga od operatorów posiadania głębokiej wiedzy specjalistycznej. Analiza obejmuje również identyfikację zawodów, które mogą zostać zastąpione przez systemy automatyczne, oraz określenie kierunków niezbędnych zmian w programach kształcenia.

Polska stoi obecnie przed bezprecedensową kumulacją wyzwań, które fundamentalnie zmieniają charakter i strukturę krajowego rynku pracy w najbliższych dekadach. Już od kilku lat obserwowane są niepokojące trendy w demografii, mogące w przyszłości zagrozić funkcjonowaniu całej gospodarki [GUS, 2024, s. 12–18]. Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w Polsce na dorosłą kobietę przypada 1,16 dziecka, co oznacza w perspektywie drastyczny spadek populacji w wieku produkcyjnym, ponieważ zastępowalność pokoleń uzyskuje się dopiero od poziomu 2,1 dziecka. Według szacunków populacja zmniejszy z szacowanych 21,4 mln w 2030 r. do zaledwie 13,1 mln w 2080 r. [GUS, 2024, s. 24–26; MF, 2022, s. 45–48]. Jednocześnie rewolucja przemysłowa⁹ oparta na sztucznej inteligencji i robotyce radykalnie przekształca strukturę zawodów, eliminując jedno stanowiska pracy przy jednoczesnym tworzeniu innych, wymagających zupełnie nowych kompetencji [Siwiński i in., 2025, slajd 23–25].

Narastająca presja migracyjna, jak pokazują doświadczenia innych państw, nie musi okazać się remedium na tę sytuację. Prosta obserwacja każe stawiać pod znakiem zapytania tezę, że wśród osiedlających się w Polsce migrantów znajdują się osoby pochodzące z krajów, których poziom rozwoju technologicznego i systemu kształcenia pomoże łatwo nabyć owe „kompetencje przyszłości”.

9 Przyjmując, że pierwsze dwie miały miejsce umownie w latach 1760–1830 i 1870–1914, zaś trzecia to rewolucja w transporcie i komunikacji, która nastąpiła po II wojnie światowej, można uznać, że obecnie trwa kolejna rewolucja, a jej osią i kołem zamachowym jest rozwój technologii IT, radykalnie podnoszący wydajność pracy.

W tej sytuacji szczególna rola w dostosowaniu rynku pracy do potrzeb zmieniającego się świata przypadnie uczelniom wyższym. Zostało to już ujęte w *Zasadach Odpowiedzialnej Edukacji Menedżerskiej* (Principles for Responsible Management Education; PRME), opracowanych przez Organizację Narodów Zjednoczonych [2024]. Transformacja programów nauczania staje się szczególnie pilna w obliczu błyskawicznych postępów, jakie czynią duże modele językowe (LLM), potocznie zwane sztuczną inteligencją.

Jako podejście filozoficzne do problemu wybrano katolicką naukę społeczną. Stoją za tym dwie przyczyny: po pierwsze, deklaracje nowo wybranego papieża Leona XIV, który już kilkakrotnie wyraził zaniepokojenie rozwojem sztucznej inteligencji i jej możliwym wpływem na godność ludzkiej pracy. W przesłaniu na II Rzymską Konferencję o AI stwierdził, że nowe technologie muszą służyć rozwojowi osoby ludzkiej oraz że „dostęp do danych (...) nie może być utożsamiany z inteligencją, która zakłada otwartość człowieka na ostateczne pytania życia i ukierunkowanie na Prawdę i Dobro” [Darmoros, 2025]. Jednak samo regulowanie stosunków międzyludzkich w tym obszarze ma o wiele dłuższą tradycję. Jego korzeni należy szukać już ponad 100 lat temu w encyklice papieża Leona XIII *Rerum novarum* z 1891 r. oraz nauczaniu Jana Pawła II w encyklice *Laborem exercens* z 1981 r.

Leon XIII [1891, nr 19–22] podkreślał konieczność harmonijnej współpracy między państwem, robotnikami i pracodawcami, wskazywał przy tym na potrzebę powoływania związków zawodowych, sprawiedliwego wynagrodzenia oraz troski o godność i życie duchowe. W tym kontekście wybór imienia przez nowego papieża trudno uznać za przypadkowy.

W *Laborem exercens* Jan Paweł II [1981, nr 6] rozwinął tę myśl, podkreślając, że „kluczem do godności pracy jest właściwe pojmowanie godności człowieka jako osoby stworzonej na obraz Boży”. Papież wskazywał, że „to praca jest dla człowieka, a nie człowiek dla pracy”, co ma fundamentalne znaczenie w erze automatyzacji i AI.

W świetle katolickiej nauki społecznej automatyzacja i rozwój AI niosą ze sobą zarówno szanse, jak i zagrożenia dla godności ludzkiej pracy. W *Rerum novarum* Leon XIII [1891, nr 19–22] podkreślał fundamentalną równość wszystkich pracowników niezależnie od charakteru wykonywanej pracy.

Jan Paweł II [1981, nr 9] w przywołanym wyżej dziele rozszerzył tę myśl, wskazując, że praca ma podwójny wymiar: „Ma umożliwić ludziom, poprzez

wykonywanie tej pracy, spełnienie siebie (cel wewnętrzny)”. W kontekście AI oznacza to, że technologia powinna służyć człowiekowi, a nie go zastępować w aspektach fundamentalnych dla ludzkiej natury.

1. Metodologia

Badanie zostało przeprowadzone na podstawie analizy dokumentów i danych statystycznych oraz przeglądu literatury. Przede wszystkim ogniskuje się ono wokół sprawozdania Siwińskiego i in. [2025] – z firmy Minds & Roses – *Kompetencje przyszłości*, przeprowadzonego dla Uczelni Łazarskiego, ale w tekście pojawiają się także odniesienia do innych raportów. Źródła doktrynalne to wspomniane już dwie encykliki papieskie oraz odniesienia do wypowiedzi papieża Leona XIV. Podstawami danych statystycznych były przede wszystkim raporty Głównego Urzędu Statystycznego za ostatnie lata oraz cytowane już powyżej analizy Ministerstwa Finansów (MF). Korzystano także z dokumentów programowych, takich jak wymienione już zasady PRME oraz teksty strategiczne dotyczące rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce.

Analiza SWOT została przeprowadzona w wariancie definiującym mocne i słabe strony jako te, na które organizacja (w tym przypadku szkolnictwo wyższe) ma wpływ, podczas gdy szanse i zagrożenia pozostają poza tym oddziaływaniem.

2. Wyniki

Wspomniana analiza danych demograficznych ujawnia poważne wyzwania stojące przed polskim rynkiem pracy. Według prognozy Ministerstwa Finansów z 2022 r. populacja Polski zmniejszy się z obecnych 37,7 mln do 34,1 mln w 2050 r. i do 28,2 mln w 2080 r. Szczególnie alarmujący jest spadek liczby osób w wieku produkcyjnym: z 21,4 mln w 2030 r. do 16,9 mln w 2050 r. i 13,1 mln w 2080 r. [MF, 2022, s. 47]. Skalę pogłębiającego się kryzysu dobrze ilustrują dane GUS. W ostatnich latach rodzi się już poniżej 300 tys. dzieci rocznie. Gdy bieżące roczniki, te przychodzące w ostatnich

latach na świat, zaczną wchodzić na rynek pracy, wiek emerytalny będzie osiągało pokolenie urodzone w latach 70. XX w., gdzie w poszczególnych latach rodziło się ponad 700 tys. osób rocznie. Oznacza to, że jeśli dziś z rynku pracy ubywa nawet 300 tys. pracowników rocznie, za 20 lat może to być nawet pół miliona.

Można z tego jednak wyciągnąć pocieszający wniosek, że rozwój dużych modeli językowych może złagodzić ten niedobór, jednak bliższe przyjrzenie się zagadnieniu wskazuje na liczne ryzyka związane z aktualnym tempem zmian technologicznych i strukturą rynku pracy.

Badania przeprowadzone przez K. Siwińskiego i in. [2025, slajd 23] dla Uczelni Łazarskiego wskazują, że „intensywny rozwój sztucznej inteligencji powoduje znaczące przesunięcia w strukturze zawodów”. Zdaniem autorów analizy w najbliższych latach nastąpi zmniejszenie zatrudnienia w profesjach dotychczas uchodzących bądź za „bezpieczne” (gwarantujące pewność zatrudnienia), bądź za atrakcyjne. Z pewnością dotyczy to posad w administracji, części sektora IT (w tym programistów) oraz przynajmniej części zawodów twórczych (np. dziennikarzy i copywriterów). Pojawiają się dyskusje na temat profesji, które z czasem mogą zostać bardzo ograniczone lub wręcz wyeliminowane (np. kasjerzy, księgowi, telemarketerzy i telekonsultanci). Na znaczeniu mają zyskać te zawody techniczne, które będą się wiązały bezpośrednio z programowaniem i obsługą dużych modeli językowych oraz z robotyzacją i automatyzacją pracy. Zyskać na znaczeniu ma też praca nie wprost technologiczna, a związana z opieką i kontaktem z innymi osobami [Siwiński i in., 2025, slajd 24–26].

Wydaje się, że takie podejście nie w pełni wyczerpuje zagadnienie, ponieważ nie odnosi się wprost do postępów w robotyce i automatyce. Coraz bardziej humanoidalne roboty, np. firmy Boston Dynamics, jak również prace koncernu Tesla nad stworzeniem automatycznych pojazdów mogą mieć jeszcze dalej idące znaczenie. W szczególności dla takiego państwa jak Polska, w której PKB szeroko rozumianej logistyki odgrywa znaczącą rolę – czy to pod względem działalności firm transportowych, czy dużych centrów magazynowych światowych potentatów. Tymczasem właśnie w tych sektorach automatyzacja i robotyzacja prawdopodobnie dokonają się najszybciej.

56 Rozwój dużych modeli językowych dodatkowo może przyspieszyć rewolucję w robotyce. Prace nad automatyzacją przemysłową mają przecież

o wiele dłuższą tradycję i już doprowadziły do istotnych zmian w strukturze zatrudnienia w takich sektorach, jak przemysł samochodowy i górnicтво. Wystarczy dokonać przeglądu prac i odkryć amerykańskiego ośrodka naukowo-badawczego, jakim jest SRI International, aby uzmysłowić sobie, jak dalece roboty oparte na systemach sztucznej inteligencji mogą przejąć różne funkcje w gospodarce [SRI, n.d.].

Autorzy raportów dotyczących wpływu sztucznej inteligencji na system gospodarczy i rynek wskazują na kilka najważniejszych czynników, które ukształtują podaż i popyt na pracę w przyszłości. Z pewnością do najważniejszych z nich należy samo rozumienie mechanizmów działania oraz algorytmów AI, bez czego nie może zacząć funkcjonować krytyczna ocena wyników ich pracy oraz identyfikacji ograniczeń. Na pewno ogromne znaczenie będzie miało także samo zarządzanie danymi, zwłaszcza w obszarze administrowania dużymi strumieniami danych (*big data*) i bezpieczeństwa informacji. W cenie zapewne pozostaną kreatywność i innowacyjność, właśnie dlatego, że mechanizmy dużych modeli językowych opierają się jednak na pewnej szablonowości, a przewagę zyska ten, kto będzie umiał generować nowe rozwiązania. Przy tak dużym tempie zmian, jakie następują w ostatnich latach, szczególnie istotne będzie nabieranie nawyku nauki przez całe życie, ponieważ już wkrótce może się okazać, że wykonywanie jednej profesji przez cały czas aktywności zawodowej będzie niemożliwe. Wreszcie, z pewnością do roli kluczowej urasta umiejętność krytycznego myślenia, czyli kwestionowania i weryfikacji informacji, aby być w stanie obiektywnie ocenić propozycje rozwiązań przedstawianych przez sztuczną inteligencję [Stawska-Ostaszewska i Kowalska, 2025; Siwiński i in., 2025, slajd 54–60, 63].

Pozostaje także kwestia tego, czy polskie szkolnictwo wyższe jest gotowe sprostać wyzwaniu i pomóc dostosować strukturę rynku pracy do dynamicznych zmian wywoływanych przez czwartą rewolucję przemysłową. Na pewno za silne strony należy uznać solidne podstawy w naukach matematycznych, technicznych i informatyce, czego miarą są liczne sukcesy polskich młodych naukowców w międzynarodowych konkursach, co stanowi duży atut. Wydaje się również, że znaczna dostępność edukacji w postaci sieci uczelni państwowych i prywatnych (a co za tym idzie – liczna kadra akademicka), kształtujących po relatywnie niższych cenach niż w świecie

zachodnim, również może przyczynić się do wdrożenia niezbędnych zmian. Istnieją także narzędzia instytucjonalne, takie jak choćby Narodowe Centrum Badań i Rozwoju czy Narodowe Centrum Nauki, które mogą stworzyć system finansowania niezbędnych badań naukowych w obszarze dużych modeli językowych i robotyki we wszystkich aspektach zagadnienia.

Polska edukacja wyższa nie jest jednak wolna od słabości. Biurokratyzacja kształcenia, niestety w znacznym stopniu związana z ogólnie słuszną ideą uznawalności wykształcenia, wpływa negatywnie na tempo aktualizacji programów poszczególnych kierunków studiów. Wydaje się również, że niewystarczająca jest skala współpracy uczelni z sektorem przedsiębiorstw. Z pewnością na dziś brakuje również wystarczającej liczbie kadry specjalizującej się w samym zagadnieniu AI, a tu barierą mogą się okazać zarobki oferowane przez polską naukę i szkolnictwo. Bez wyraźnego bodźca ekonomicznego nie da się sprowadzić najlepszych fachowców w tym zakresie. Adaptacji, i to stałej, wymaga również sama infrastruktura IT polskich uczelni [Siwiński i in., 2025, slajd 102].

Za szanse należy uznać bardzo perspektywiczny rynek w rozumieniu rosnącego popytu na absolwentów z kompetencjami AI. Jeśli przyjąć, że zapotrzebowanie będzie rosło podobnie do obserwowanego wzrostu potrzeb zatrudnienia w zakresie cyberbezpieczeństwa, możliwości w tym zakresie będą niemal nieograniczone. Cały sektor IT rozwija się w Polsce dynamicznie, co poniekąd jest funkcją wspominanych już solidnych podstaw w kształceniu. Kolejnym sprzyjającym zjawiskiem będzie niewątpliwie globalność trendu w tym zakresie, a więc także szanse na wchodzenia w partnerstwa międzynarodowe [PARP, 2023].

Powodzenie niezbędnej transformacji nauczania nie jest jednak wolne od zagrożeń, z których część została wspomniana już wyżej. Tak jak rynek AI wydaje się niezmiernie perspektywiczny, tak spadek liczby rodzimych studentów wobec katastrofalnych kierunków demograficznych jest nieunikniony. Globalna skala trendu, która powoduje możliwość współpracy międzynarodowej, oznacza również ryzyko „drenażu mózgów” i emigracji najbardziej utalentowanych naukowców i absolwentów. Błyskawiczne tempo zmian w obszarze robotyki i dużych modeli językowych przy jednoczesnej niewielkiej elastyczności zmian programowych niesie ze sobą zagrożenie szybkiej dezaktualizacji zdobytej wiedzy.

Osobną kwestią jest inercja i zarazem zakres kompetencji, jakie rości sobie w wielu dziedzinach Unia Europejska i rządy państw narodowych. Przyświecająca im często agenda ideologiczna w zderzeniu z partykularnymi interesami politycznymi potrafi często prowadzić do podejmowania szkodliwych i nieracjonalnych decyzji, czego przykładem może być np. wyłączenie elektrowni atomowych w Niemczech [Smyrgała, 2017, s. 332–337].

3. Dyskusja

Przechodząc do dyskusji nad wynikami, należy zauważyć, że przedmiot powinien podlegać dalszym badaniom w celu jak największej obiektywizacji wyników. Jak pokazuje historia, wielkie rewolucje przemysłowe XVIII i XIX w. przynosiły głębokie zmiany społeczne, powodowały powstanie nowych ideologii (np. komunizm) i w wielu przypadkach były źródłem niepokoju, a nawet rewolucji. Rozwoju nauki i związanego z nią wzrostu produktywności nie dało się jednak odwrócić ani przerwać, a w ostatecznym rozrachunku wszelkie standardy życia związane z nowymi wynalazkami i ich upowszechnieniem się przyniosły efekt pozytywny: długość i komfort życia w społeczeństwach uprzemysłowionych znacząco wzrósł, a z czasem rozlał się także na inne obszary [Kaliński, 2008].

Jeśli można zatem w tym przypadku wnioskować *per analogiam*, należy uznać, że czwarta już rewolucja przemysłowa przyniesie skutki podobne i nie da się jej zatrzymać. Mało tego, wobec katastrofalnej sytuacji demograficznej obowiązkiem jest wręcz takie włączenie się w jej rozwój, żeby maksymalnie negatywne efekty tego trendu zneutralizować. Zarazem jednak nie zwalnia to z obowiązku myślenia o tym, jak uniknąć znanych z przeszłości negatywnych skutków społecznych związanych z potrzebą nagłej zmiany stylu życia i pracy wielkich mas ludzkich. Wydaje się, że odpowiedź na to wyzwanie można znaleźć właśnie w katolickiej nauce społecznej i cytowanych wyżej encyklikach, a i z pewnością kluczowy w tworzeniu nowych doktryn będzie pontyfikat papieża Leona XIV. Co zatem oznacza w praktyce właściwe pojmowanie godności ludzkiej, godności pracy i właściwych relacji między nimi (praca dla człowieka, nie człowiek dla pracy) w świecie akademickim w Polsce w połowie trzeciej dekady XXI w.? Wydaje się, że odpowiedzią na

to pytanie jest stworzenie odpowiednich szans edukacyjnych dla wszystkich niezależnie od wieku. Waga tego została zauważona już wcześniej, czego najlepszym dowodem jest to, że w procesie bolońskim uznano za jedną z kluczowych kompetencji w efektach uczenia się rozumienie potrzeby kształcenia się przez całe życie.

W praktyce oznacza to, że uczelnie wyższe powinny zwiększać ofertę studiów podyplomowych i kursów doszkalających, elastycznie dopasowując formy nauczania do możliwości czasowych słuchaczy. Chodzi zatem nie tylko o różne formy weekendowe czy popołudniowe, ale także o szerokie korzystanie z platform e-learningowych. Uczelnie muszą też być gotowe do tworzenia ad hoc „krojonych na miarę” programów według potrzeb biznesu. Tu wyzwaniem może być stworzenie systemu certyfikacji takich kursów tak, aby dawały uczestnikom konkretne, potwierdzone dokumentem poświadczania kompetencji lub uprawnienia.

Paradoksalnie rozwój sztucznej inteligencji wywoła jednocześnie zapotrzebowanie na powrót do klasycznej formy edukacji opartej na szerokiej wiedzy i dużej erudycji. Głęboka specjalizacja nie będzie wystarczać do należytej oceny rozwiązań i wniosków prezentowanych przez duże modele językowe. Operator z jednej strony musi być specjalistą w swojej dziedzinie, z drugiej – musi płynnie poruszać się w szerszym kontekście własnych badań i pracy, łączyć wiedzę z różnych dziedzin i mieć podstawy, aby zgłębić inny nowy temat.

Należy także pamiętać o wspomnianej już dynamice zmian, które nie dają gwarancji zajmowania się jednym zagadnieniem przez całe życie. To wymusza na uczelniach wypracowanie nowego modelu kształcenia, który łączyłby umiejętności interdyscyplinarne, włącznie z podstawami wiedzy technicznej, ze specjalizacją w wybranej dziedzinie. A to stawia pod znakiem zapytania zasadność wielu lat reform systemu edukacji, ponieważ wychodzi na to, że w przyszłości ponownie największą wartość będzie miało wszechstronne wykształcenie ogólne. Może się okazać, że w połowie XXI w. i później najbardziej poszukiwanym pracownikiem będzie z jednej strony „człowiek renesansu” o wiedzy szerokiej, a niekoniecznie bardzo szczegółowej. Z drugiej strony lepszym tłumaczem będzie ktoś, kto ma szczegółową wiedzę na jakiś temat i której nie jest w stanie uchwycić duży model językowy, a nie ktoś znający dogłębnie język i jego słownictwo.

Jednak absolutnie kluczową kompetencją, także z punktu widzenia dalszego rozwoju sztucznej inteligencji, będzie zdolność krytycznego myślenia. Tu być może tkwi najsłabszy punkt całego projektu. Wykształcenie tej umiejętności będzie wymagało bowiem przewartościowania istniejącego aktualnie paradygmatu i w pewnym stopniu powrót do dawnych form nauczania. Po pierwsze, co wynika także z poprzedniego akapitu, znów potrzebne jest kształcenie szerokie, dające odpowiednią perspektywę i wyobraźnię. Po drugie, konieczne będzie położenie mocniejszego nacisku na popperiańską wizję nauki – stałe kwestionowanie utartych prawd i twierdzeń, dążenie do ich weryfikacji i falsyfikacji. Po trzecie, nie da się nauczyć krytycznego myślenia bez solidnego opanowania choćby podstaw logiki formalnej, której nauczanie nie jest zjawiskiem powszechnym. Po czwarte wreszcie, uczelnie wyższe, a zatem – nie wchodząc w dywagacje prawne – uniwersytety, muszą wrócić do pełnej otwartości na poglądy i wolności słowa, bez narzucania dominujących postaw ideologicznych, w szczególności poprawności politycznej.

To będzie miało znaczenie także dla samego procesu uczenia sztucznej inteligencji. Jeśli zostanie ono zdominowane przez jedną konkretną perspektywę – nieważne czy konserwatywną, czy liberalną, prawicową czy lewicową, opartą na tej czy innej religii – wyniki badań i prac prowadzonych przez duże modele językowe będą skazane na błędy. W tym kontekście specjalnego znaczenia nabierze także bezpieczeństwo i kontrola danych, a w szczególności cyberbezpieczeństwo.

Podsumowanie

Jak stwierdził papież Leon XIV, mądrość to więcej niż tylko dostęp do danych. A co będzie, jeśli dane okażą się błędne, zafałszowane, niepełne, świadomie zmanipulowane?

Przed wszystkim jednak konieczne będzie permanentne, iteracyjne prowadzenie badań nad skutecznością i rzeczywistymi efektami takiej transformacji. Dynamika zmian jest duża i nieprzewidywalna. Trudno o precyzyjne prognozy potrzeb rynku pracy w perspektywie kilku lat, nie mówiąc już o dekadach, a w warunkach pesymistycznych przewidywać co do demografii

i niejasnej kwestii migracji ewentualne wnioski z takich analiz obarczone będą dużym ryzykiem błędu.

Kończąc niniejsze rozważania w duchu katolickiej nauki społecznej, za najlepszą pointę należy uznać jeden z najbardziej znanych cytatów z Pisma Świętego, a zarazem motto Centralnej Agencji Wywiadowczej (CIA): „Poznanie prawdę, a prawda was wyzwoli” [J 8,32].

Powrót do prawdziwej, otwartej dyskusji na forum uniwersytetu, nieobciążonej uprzedzeniami i poprawnością polityczną, a także szerokie kształcenie otwartych umysłów, zdolnych do krytycznej weryfikacji treści przygotowywanych przez duże modele językowe, będą niezbędnymi elementami kształcenia w dobie sztucznej inteligencji.

Literatura

Darmoros, K., 2025. *Papież o AI: mądrość to więcej niż dostęp do danych*, <https://www.vaticannews.va/pl/papiez/news/2025-06/papiez-o-ai-madrosco-to-wiecej-niz-dostep-do-danych.html> [dostęp: 20.08.2025].

Gierycz, M., 2021. *Godność człowieka, godność ludzkiej pracy – najważniejsze zagadnienia encykliki Jana Pawła II „Laborem exercens”*, <https://www.centrumjp2.pl/godnosc-czlowieka-godnosc-ludzkiej-pracy-najwazniejsze-zagadnienia-encykliki-jana-pawla-ii-laborem-exercens-dr-hab-michal-gierycz/> [dostęp: 21.05.2026].

Główny Urząd Statystyczny, 2014. *Prognoza ludności Polski 2014–2050*. Warszawa.

Główny Urząd Statystyczny, 2024. *Sytuacja demograficzna Polski do 2023 roku*. Warszawa.

Jan Paweł II, 1981. *Laborem exercens. O pracy ludzkiej*. Watykan.

Jan Paweł II, 1991. *Centesimus annus. W setną rocznicę Rerum novarum*. Watykan.

Kaliński, J., 2008. *Historia gospodarcza XIX i XX wieku*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWE.

Leon XIII, 1891. *Rerum novarum. O kwestii robotniczej*. Watykan.

Ministerstwo Finansów, 2022. *Prognoza demograficzna 2022–2080*. Warszawa.

Organizacja Narodów Zjednoczonych, 2024. *Principles for Responsible Management Education (PRME)*. New York.

PARP, 2023. *The IT/ICT sector in Poland – report 2023*. Warszawa.

- Siwiński, K., Adamowicz, U., Bułanow, M., Koprowska, M., Siwińska, A., 2025. *Kompetencje przyszłości. Badanie dla Uczelni Łazarskiego*, w: Dzwonkowska, D., Idzikowski, T. (red.), *Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego. Jak kształcić, by sprostać potrzebom zmieniającego się rynku pracy?*. Warszawa: Uczelnia Łazarskiego, rozdział III, slajd 1–136.
- Smyrgała, D., 2017. *Fukushima and Energiewende: Impact on structure of power generation*, „Energy Sources: Part B”, 12(4), s. 332–337.
- SRI, n.d. *The Innovation Index: For more than 80 years, we’ve been turning “what-if” into reality*, <https://www.sri.com/timeline-of-innovation/> [dostęp: 20.08.2025].
- Stawska-Ostaszewska, A.E., Kowalska, M., 2025. *AI nie zabierze Polakom pracy. Mimo to czeka nas rewolucja na rynku pracy*, <https://superbiz.se.pl/wiadomosci/ai-nie-zabierze-polakom-pracy-mimo-to-czeka-nas-rewolucja-na-rynku-pracy-aa-Gq6B-Hg2f-ZLaa.html> [dostęp: 20.08.2025].



Kształcenie akademickie a nowe technologie

Tomasz Idzikowski

ORCID: 0009-0002-9796-8714

Sztuczna inteligencja w procesie kształcenia menedżerów

Streszczenie

Niniejszy artykuł analizuje wpływ sztucznej inteligencji na transformację edukacji menedżerskiej w kontekście czwartej rewolucji przemysłowej. Praca przedstawia kompleksową analizę aktualnych trendów, innowacyjnych rozwiązań technologicznych oraz wyzwań związanych z implementacją sztucznej inteligencji (AI) w programach *Master of Business Administration* (MBA) i szkoleniach dla kadry zarządzającej. Szczególną uwagę poświęcono personalizacji ścieżek edukacyjnych, wykorzystaniu technologii immersyjnych (VR/AR), gamifikacji procesów uczenia się oraz roli *big data* i analityki w kształtowaniu kompetencji przyszłości. Analiza opiera się na przeglądzie najnowszej literatury naukowej oraz studiach przypadków z czołowych szkół biznesu. Wyniki wskazują, że AI fundamentalnie zmienia paradygmat edukacji menedżerskiej, umożliwiając przejście od modelu *one-size-fits-all* do spersonalizowanych, adaptacyjnych środowisk uczenia się, które lepiej przygotowują

67

liderów do funkcjonowania w dynamicznie zmieniającym się środowisku biznesowym.

Słowa kluczowe: sztuczna inteligencja, edukacja menedżerska, personalizacja uczenia się, MBA, gamifikacja, *big data*, analityka, kompetencje przyszłości, *skill agility*, adaptacyjne systemy uczenia się

Summary

This article analyzes the impact of artificial intelligence on the transformation of management education in the context of the fourth industrial revolution. The paper presents a comprehensive analysis of current trends, innovative technological solutions, and challenges associated with implementing AI in MBA programs and executive training. Particular attention is devoted to the personalization of educational pathways, the use of immersive technologies (VR/AR), gamification of learning processes, and the role of big data and analytics in shaping future competencies. The analysis is based on a review of the latest scientific literature and case studies from leading business schools. The findings indicate that AI is fundamentally changing the paradigm of management education, enabling a transition from a „one-size-fits-all” model to personalized, adaptive learning environments that better prepare leaders to function in a dynamically changing business environment.

Keywords: artificial intelligence, management education, personalized learning, MBA, gamification, big data, analytics, future competencies, skill agility, adaptive learning systems

Wstęp

Świat biznesu przechodzi bezprecedensową transformację napędzaną przez sztuczną inteligencję, uczenie maszynowe i automatyzację. Według World Economic Forum [2025] 50% wszystkich pracowników będzie potrzebowało przekwalifikowania, a 39% podstawowych umiejętności ulegnie zmianie do 2030 r. W tym kontekście tradycyjne modele edukacji menedżerskiej, oparte

na standardowych *curriculum* i jednokierunkowym przekazywaniu wiedzy, okazują się niewystarczające. Współczesne wyzwania organizacyjne są problemami adaptacyjnymi – nie można ich rozwiązać odgórnie, ale wymagają zaangażowania, iteracji i innowacji na wszystkich poziomach organizacji.

Sztuczna inteligencja oferuje rozwiązania tych wyzwań poprzez fundamentalną transformację procesów edukacyjnych. Ponad 47% systemów zarządzania nauczaniem będzie wykorzystywać AI w ciągu najbliższych trzech lat, a globalny rynek AI w edukacji rozwija się w tempie 36% rocznie [Zawacki-Richter i in., 2019]. Czołowe szkoły biznesu już implementują innowacyjne programy łączące tradycyjną edukację biznesową z zaawansowanymi technologiami. Powstają przełomowe programy MBA, które integrują strategię biznesową z technologiami analitycznymi, przygotowując „technicznie kompetentnych liderów biznesu dla ery AI” [Kellogg School of Management, 2025].

Niniejszy artykuł ma na celu kompleksową analizę obecnego stanu i przyszłych perspektyw wykorzystania AI w edukacji menedżerskiej poprzez syntezę najnowszych badań naukowych, analizę innowacyjnych programów edukacyjnych, identyfikację kluczowych trendów technologicznych oraz określenie kompetencji niezbędnych dla liderów w erze cyfrowej transformacji.

1. Transformacja paradygmatu edukacyjnego przez sztuczną inteligencję

Edukacja menedżerska przeszła długą drogę ewolucji od modelu wykładowego XIX w., przez wprowadzenie studiów przypadków na Harvard Business School, do coraz bardziej interaktywnych i technologicznie zaawansowanych form współczesnych. Przełomowe badania Blooma [1984] wykazały, że indywidualny tutoring jest o 98% bardziej efektywny niż nauczanie grupowe, ponadto inspirowało poszukiwania technologicznych rozwiązań umożliwiających ekonomiczną personalizację edukacji. Ta fundamentalna obserwacja stała się katalizatorem rozwoju systemów adaptacyjnego uczenia się, które dzisiaj wykorzystują zaawansowane algorytmy AI do optymalizacji procesów edukacyjnych.

Pandemia COVID-19 znacząco przyspieszyła transformację cyfrową w edukacji. Organizacje, które wcześniej przyjęły transformację cyfrową i elastyczne modele pracy, prosperowały, podczas gdy te nieprzygotowane miały trudności z utrzymaniem tempa [Brynjolfsson i McAfee, 2016]. To doświadczenie uświadomiło instytucjom edukacyjnym i firmom konieczność proaktywnego podejścia do zmian technologicznych i ciągłego uczenia się. Sztuczna inteligencja wyłoniła się jako kluczowy czynnik umożliwiający fundamentalną zmianę paradygmatu edukacyjnego – przejście od modelu skoncentrowanego na nauczaniu do modelu skupionego na uczeniu się. Systemy oparte na AI mogą analizować ogromne ilości danych o procesach kształcenia się, identyfikować wzorce i dostosowywać treści edukacyjne w czasie rzeczywistym do indywidualnych potrzeb każdego uczącego się. Badania pokazują, że studenci korzystający z adaptacyjnych systemów uczenia opartych na AI odnotowali 62% wzrost wyników testów, co stanowi znaczącą poprawę w porównaniu z tradycyjnymi metodami [Claned, 2024].

MIT Sloan School of Management, we współpracy z MIT Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory (CSAIL), oferuje program *Artificial Intelligence: Implications for Business Strategy*, który doskonale ilustruje tę transformację. Projekt koncentruje się na organizacyjnych i menedżerskich implikacjach technologii AI, a nie na ich aspektach technicznych. Szczególny nacisk kładziony jest na to, jak AI może wzmocnić siłę roboczą, a nie tylko eliminować miejsca pracy, oraz na znaczenie kolektywnej inteligencji ludzi i komputerów współpracujących w rozwiązywaniu problemów biznesowych, które jeszcze niedawno były uważane za niemożliwe do rozwiązania [Malone, 2018]. Program wykorzystuje mieszankę wprowadzeń do kluczowych technologii, wglądów biznesowych, przykładów przypadków oraz projektów biznesowych uczestników, tworząc holistyczne doświadczenie edukacyjne.

Transformacja wymaga nie tylko modernizacji infrastruktury technologicznej, ale także fundamentalnego przemyślenia modeli biznesowych i struktur organizacyjnych instytucji edukacyjnych. Arizona State University stanowi przykład instytucji, która proaktywnie przyjęła tę transformację. Jako pierwsza placówka szkolnictwa wyższego nawiązała współpracę z OpenAI, twórcami ChatGPT, i wprowadziła stopnie naukowe całkowicie skoncentrowane na AI. Amerykańskie uczelnie coraz częściej zaczynają oferować koncentrację AI w ramach programów MBA, które obejmują kursy

z zakresu sztucznej inteligencji w krajobrazie biznesowym, kodowania do analizy danych, uczenia maszynowego i wizualizacji danych [Crow i Dabars, 2025]. Program ten charakteryzuje się wysoką elastycznością i oferuje większość godzin nauki w postaci przedmiotów wybieralnych, co powoduje, że jest wysoce konfigurowalny według potrzeb studenta.

Transformacja wymaga również znaczących inwestycji w rozwój kadry dydaktycznej. Centers for Teaching and Learning odgrywają kluczową rolę w tym procesie, świadczą warsztaty, szkolenia i wsparcie dla kadry akademickiej w zakresie wykorzystania AI w nauczaniu, projektowania spersonalizowanych doświadczeń edukacyjnych oraz facylitacji uczenia się w środowiskach cyfrowych [Wargo i Anderson, 2024].

2. Personalizacja i adaptacyjne środowiska uczenia się

Personalizacja uczenia się nie jest konceptem nowym – jej teoretyczne podstawy sięgają prac pionierów edukacji [Vygotsky, 1978]. W kontekście edukacji menedżerskiej personalizacja nabiera szczególnego znaczenia ze względu na różnorodność doświadczeń, celów i kontekstów zawodowych uczestników programów MBA i szkoleń menedżerskich. Współczesne badania przeprowadzone w Chinach wśród studentów wykorzystujących platformy AI wykazały, że personalizowane środowiska uczenia się (*personal learning environment*; PLE) znacząco zwiększają zaangażowanie i motywację uczących się. Studenci doceniali elastyczność kształcenia we własnym tempie, a analiza wywiadów zidentyfikowała cztery kluczowe tematy: wzmocnienie personalizowanego uczenia się, rozwój umiejętności myślenia w różnych dyscyplinach akademickich, zwiększona autonomia uczącego się oraz głębsze zaangażowanie emocjonalne w proces edukacji [Wang i in., 2024].

Technologie AI umożliwiające personalizację opierają się na szeregu zaawansowanych rozwiązań. *Machine learning* i *deep learning* pozwalają systemom edukacyjnym analizować złożone wzorce w danych o uczeniu się i przewidywać optymalne ścieżki edukacyjne. Przetwarzanie języka naturalnego (*natural language processing*; NLP) umożliwia analizę odpowiedzi tekstowych uczących się, identyfikację luk w zrozumieniu i dostarczanie spersonalizowanego feedbacku. Knewton, jedna z wiodących platform

adaptacyjnego kształcenia, wykorzystuje AI do tworzenia „cyfrowych tutorów”, które mogą identyfikować mocne i słabe strony każdego uczącego się. System działa jak spersonalizowany tutor, który może określić, w jakich obszarach student radzi sobie dobrze, a jakie wymagają dodatkowej pracy. Ta funkcja pomaga studiującym tworzyć własne spersonalizowane plany nauki, aby maksymalnie wykorzystać swoją edukację [Luckin i in., 2023].

Analityka predykcyjna stanowi kolejny kluczowy element personalizacji. Systemy AI mogą analizować dane historyczne, poziomy zaangażowania, czynniki środowiskowe i wiele innych punktów danych, aby przewidywać przyszłe problemy akademickie i potencjalne wsparcie. Nauczyciele mogą otrzymywać wgląd oparty na danych i zapobiegać niepowodzeniom akademickim poprzez ukierunkowane wsparcie, zanim pojawią się problemy [Baker i Siemens, 2024].

Czołowe szkoły biznesu na całym świecie implementują różne formy personalizacji w swoich programach MBA, tworząc innowacyjne modele edukacyjne. University of Chicago Booth School of Business (Chicago Booth) oferuje jeden z najbardziej elastycznych programów MBA wśród czołowych szkół, co pozwala studentom na dostosowanie swojego *curriculum* do indywidualnych celów kariery. Program wykorzystuje AI do analizy celów kariery studentów, ich dotychczasowych doświadczeń i wyników w kursach, aby sugerować optymalne kombinacje przedmiotów i ścieżki specjalizacji [Chicago Booth, 2024b].

Wharton School of Business wykorzystuje AI w programie *Business Analytics MBA* do tworzenia spersonalizowanych ścieżek uczenia się dla studentów zainteresowanych różnymi aspektami analityki biznesowej. System analizuje przeszłość edukacyjną i zawodową każdego studenta oraz jego cele kariery, aby sugerować optymalne specjalizacje i projekty. Program jest zaprojektowany, aby budować głębokie kompetencje w umiejętnościach potrzebnych do wdrażania i nadzorowania decyzji biznesowych opartych na danych [Find MBA, 2025].

Swiss School of Business and Management (SSBM) oferuje w pełni online MBA w zakresie AI, który wykorzystuje platformę e-learningową używaną przez Harvard i MIT. Program składa się z 10 podstawowych kursów prowadzonych przez ekspertów z ponad 20 branżowych i biznesowych instytucji partnerskich. System AI monitoruje postępy każdego studenta i sugeruje

dodatkowe zasoby lub alternatywne ścieżki uczenia się na podstawie indywidualnych wyników, zapewnia przy tym to, że każdy student otrzymuje spersonalizowane wsparcie dostosowane do jego potrzeb [SSBM, 2025].

Mimo znaczących korzyści personalizacja edukacji poprzez AI napotyka na wyzwania. Głównym problemem jest ryzyko utworzenia „baniek filtrujących”, gdzie systemy AI mogą ograniczać ekspozycję uczących się na różnorodne perspektywy i podejścia, co w edukacji menedżerskiej może być szczególnie problematyczne. Badania wskazują na lukę między celami nowoczesnej edukacji a technologicznym podejściem do personalizacji. Podczas gdy rozwiązania *personal learning*, które wąsko koncentrują się na nabywaniu wiedzy specyficznej dla domeny, są pomocne w wspomaganiu procesów uczenia się, to jednak edukacja spersonalizowana, wyobrażana przez ekspertów edukacyjnych wykracza poza proste narzędzia technologiczne i wymaga bardziej holistycznego podejścia uwzględniającego rozwój umiejętności społecznych, krytycznego myślenia i kreatywności [Pardo i Siemens, 2014].

3. Technologie immersyjne i gamifikacja w rozwoju kompetencji

Technologie immersyjne, obejmujące rzeczywistość wirtualną (VR), rzeczywistość rozszerzoną (AR) i rzeczywistość mieszaną (MR), reprezentują kolejny przełom w edukacji menedżerskiej. Według „Forbes” technologie XR (*extended reality*) będą „jednym z najbardziej transformacyjnych trendów technologicznych kolejnych pięciu lat” [Bailenson, 2018]. Te metody, wspierane przez AI, tworzą bezprecedensowe możliwości symulacji złożonych środowisk biznesowych i dostarczania doświadczeń edukacyjnych, które wcześniej były niemożliwe lub zbyt kosztowne, by z nich korzystać.

Esade Business & Law School in Barcelona & Madrid, jako pierwsza europejska szkoła biznesu, otworzyła kampus w metaversie w listopadzie 2022 r. W tej wirtualnej przestrzeni studenci *executive education* cieszą się immersyjnym doświadczeniem szkoleniowym, prowadzą interakcje poprzez swoje awatary, eksplorują możliwości i eksperymentują, mapując przyszłe scenariusze, w których testują nowe modele biznesowe wpływające na społeczeństwo i planetę [Mezquit i Teixidor, 2024].

Praktyczne zastosowania technologii immersyjnych w edukacji menedżerskiej są różnorodne i stale się rozwijają, przynosząc mierzalne rezultaty biznesowe. Przykładem może być VirtualSpeech – platforma, która wykorzystuje AI w VR do treningu umiejętności miękkich i z której korzystają uniwersytety na całym świecie. System oferuje realistyczne symulacje wystąpień publicznych, rozmów kwalifikacyjnych, trudnych dyskusji i innych scenariuszy biznesowych. AI analizuje performance użytkownika, włączając mowę ciała, ton głosu, kontakt wzrokowy i treść wypowiedzi, a w rezultacie dostarcza szczegółowy feedback i sugestie poprawy [Makransky i Petersen, 2021].

Również Bank of America wykorzystuje trening oparty na VR do szkolenia obsługi klienta, co pomaga osiągnąć 20-procentową poprawę wskaźników satysfakcji klientów i 40-procentową redukcję czasu nauki [Krstić i in., 2022].

Z kolei amerykański Walmart wdrożył inicjatywę kursu VR, która poprawiła wyniki testów o 10–15% przy jednoczesnym skróceniu czasu szkolenia o 30%, przy czym przeszkolono ponad milion pracowników w 4700 sklepach [Mattan, 2025].

AR znajduje szczególne zastosowanie w szkoleniach *on the job*, gdzie menedżerowie mogą otrzymywać informacje i wskazówki w czasie rzeczywistym podczas wykonywania zadań. W sektorach takich jak lotnictwo AR jest wykorzystywane do prowadzenia techników przez złożone procedury konserwacji i naprawy – nakładki AR pomagają identyfikować i naprawiać problemy efektywnie [ArboxXR, 2024].

Gamifikacja, definiowana jako zastosowanie elementów projektowania gier w kontekstach niezwiązanych z grami, wyłoniła się jako potężne narzędzie zwiększania zaangażowania w edukacji menedżerskiej. Badania pokazują, że gamifikowane uczenie się może zwiększyć aktywność pracowników o nawet 60%, a uczący się, którzy są emocjonalnie związani z treścią, są 22 razy bardziej skłonni do jej zapamiętania [Deterding i in., 2011]. W kontekście edukacji menedżerskiej gamifikacja wykracza daleko poza proste systemy punktów i odznak. Na University of Liverpool Management School studenci MBA uczestniczyli w module symulacyjnym, gdzie każda grupa przyjmowała rolę różnych firm konkurujących na wirtualnym rynku. To środowisko wolne od ryzyka pozwalało studentom eksperymentować z różnymi teoriami i uczyć się na błędach, jednocześnie rozwijało zdrową

konkurencję. Chęć dobrego wyniku motywowała do głębszego uczenia się, co było jednym z elementów inspirujących do założenia firmy gamifikacyjnej przez jednego z absolwentów [BusinessBecause, 2018].

Skuteczność gamifikacji w edukacji menedżerskiej opiera się na solidnych fundamentach psychologicznych. Teoria przepływu (*flow*) Mihalya Csikszentmihalyiego wyjaśnia, dlaczego dobrze zaprojektowane doświadczenia gamifikowane mogą być tak angażujące. Badania eksperymentalne przeprowadzone na gamifikowanym kursie zarządzania wykazały, że zarówno zaangażowanie behawioralne, jak i emocjonalne było znacząco wyższe podczas sesji gamifikowanych. Co więcej, przepływ pośredniczył w relacji między gamifikacją a zaangażowaniem, gdy badano go za pomocą wielokategorialnej analizy mediacji [Thomas i Baral, 2023].

Teoria autodeterminacji identyfikuje trzy podstawowe potrzeby psychologiczne: autonomię, kompetencję i przynależność. Dobrze zaprojektowane systemy gamifikowane adresują wszystkie trzy: oferują wybory i kontrolę (autonomia), dostarczają wyzwań dopasowanych do umiejętności (kompetencja) i tworzą społeczności uczących się (przynależność). Studia przypadków skutecznej implementacji gamifikacji dostarczają konkretnych dowodów na jej efektywność.

Harvard Business School przeprowadziła badanie terenowe w firmie usług profesjonalnych i przeanalizowała wpływ gamifikowanego szkolenia na wyniki biznesowe. Rezultaty były imponujące: wdrożenie systemu zwiększyło pobrane opłaty o 35,8%, liczbę klientów o 16,3% i liczbę możliwości od nowych klientów o 22,3%. Korzyści były największe w biurach, gdzie liderzy byli bardzo zaangażowani w inicjatywę szkoleniową i wspierali uczestnictwo pracowników [Buell i in., 2023].

Sony Music przekształciło swoje sesje szkoleniowe na żywo w angażujący, gamifikowany kurs online, co rozwiązało problem dostarczania spójnego szkolenia geograficznie rozproszonej sile roboczej. Program okazał się ogromnym hitem wśród pracowników, co przełożyło się na oszczędność o około 100 tys. USD poprzez eliminację potrzeby warsztatów na żywo i kosztów podróży przy jednoczesnej poprawie retencji wiedzy [ELM Learning, 2025].

Prawdziwy potencjał technologii immersyjnych ujawnia się, gdy są one zintegrowane z AI. Jeden z najsłynniejszych na świecie uniwersytetów – MIT – oferuje program *Virtual Reality and Augmented Reality*, który łączy

fundamentalne zrozumienie technologii XR z praktycznymi zastosowaniami w biznesie. Ponadto wykorzystuje AI do personalizacji doświadczeń uczenia się i analizuje, jak studenci wzajemnie oddziałują z treścią VR/AR, oraz dostosowuje kolejne moduły do ich potrzeb rozwojowych [Radianti i in., 2020].

Przyszłość prawdopodobnie przyniesie rozwój „inteligentnych awatarów” – wirtualnych mentorów napędzanych przez AI, którzy mogą prowadzić spersonalizowane sesje coachingowe w środowisku VR, czerpać z ogromnych baz danych najlepszych praktyk przywódczych i oferować poziom personalizacji niemożliwy w tradycyjnych formatach edukacyjnych.

4. Big data, analityka i kompetencje przyszłości

Era *big data* fundamentalnie zmienia wymagania stawiane współczesnym menedżerom. Każdego dnia generowanych jest 2,5 kwintyliona bajtów danych, a 90% wszystkich danych na świecie zostało stworzonych w ciągu ostatnich dwóch lat. Firmy desperacko poszukują ludzi, którzy mają umiejętność zbierania danych, interpretowania ich i przekładania na wykonanie i strategię [Fortune, 2024]. Ta eksplozja danych wymaga od menedżerów rozwinięcia nowych kompetencji analitycznych, które stają się krytyczne dla efektywnego przywództwa.

Chicago Booth School of Business, uznawana za lidera w edukacji analitycznej, oferuje koncentrację MBA w *business analytics*, co przyczyni się do przygotowania studentów do zrozumienia zbiorów danych i modeli, a następnie wykorzystania tych spostrzeżeń do podejmowania świadomych decyzji biznesowych. Program obejmuje kursy z *big data*, analizy predykcyjnej, statystyki, optymalizacji decyzji i głównych języków programowania, łącząc umiejętności techniczne z perspektywą biznesową [Chicago Booth, 2024a]. Integracja *big data* i analityki fundamentalnie transformuje *curriculum* programów MBA, co daleko wykracza poza dodanie kilku kursów technicznych.

University of Michigan Ross School of Business proponuje ścieżkę *data and business analytics concentration* zaprojektowaną dla studentów chcących doskonalić swoje umiejętności analityczne w celu dostarczania rekomendacji biznesowych opartych na danych. Program łączy fundamenty analityki

z praktycznymi zastosowaniami w różnych obszarach funkcjonalnych biznesu [Ross School of Business, 2024].

Wharton School zaprojektowała swój *business analytics MBA major*, aby budować głębokie kompetencje w umiejętnościach potrzebnych do wdrażania i nadzorowania decyzji biznesowych opartych na danych. Program obejmuje: zbieranie, zarządzanie i opisywanie zbiorów danych, formowanie wniosków i prognoz z danych oraz podejmowanie optymalnych i solidnych decyzji. Szkoła prowadzi również kilka centrów badawczych, w tym Wharton Customer Analytics Initiative i Wharton People Analytics, które wzbogacają MBA o najnowsze spostrzeżenia w tej dziedzinie [Wharton University of Pennsylvania, 2025].

Praktyczne zastosowania *big data* i AI różnią się znacząco między sektorami, co wymaga od programów edukacyjnych elastycznego podejścia. Carnegie Mellon's Tepper School of Business wykorzystuje AI do nauczania studentów MBA, jak używać danych, analizy statystycznej i ilościowej, modelowania predykcyjnego i optymalizacji w miarę rozwoju biznesu [Provost i Fawcett, 2013]. W sektorze finansowym AI jest wykorzystywana do wykrywania oszustw, oceny ryzyka kredytowego i algorytmicznego handlu. W marketingu systemy rekomendacyjne, analiza sentymentu i przewidywanie churnu (miesięcznego wskaźnik rezygnacji klientów) rewolucjonizują sposób, w jaki firmy rozumieją klientów. W edukacji istotne jest dzisiaj, aby oferować kursy, które są coraz bardziej oparte na analizie statystycznej dużych ilości danych transakcyjnych i danych klientów, dostarczających podstawy do przewidywania rentowności i *Return on Investment* [Siegel, 2013]. Niezwykle ważna jest również nauka o zarządzaniu danymi, eksploracji danych, *business intelligence* i wiedza, jak zastosować to wszystko do optymalizacji biznesu.

Trzeba pamiętać również, że rozwój kompetencji analitycznych u menedżerów nie oznacza przekształcenia ich w analityków danych, ale rozwinięcie ich *data literacy* – umiejętności rozumienia, interpretowania i krytycznej oceny analiz danych. Studia MBA powinny łączyć tradycyjną edukację biznesową ze specjalistycznym szkoleniem w analizie danych, mając cztery główne cele:

- pomoc w wywarceniu wpływu w świecie napędzanym przez AI,
- nauka tego, jak prowadzić zmiany poprzez nabywanie umiejętności AI,

- umożliwienie osiągnięcia celów zawodowych,
- zapewnienie zaawansowanych umiejętności AI stosowanych w różnych kontekstach biznesowych.

Interesujące podejście ma amerykański Northeastern University z Bostonu, który przyszłym menedżerom oferuje najpierw możliwość uczestnictwa w *computer science bridge courses* dla studentów bez dyplomów z informatyki, co zapewnia solidne fundamenty przed przejściem do bardziej zaawansowanych tematów [Khoury College of Computer Sciences, 2025].

Patrząc w przyszłość, w miarę jak technologia staje się coraz bardziej zaawansowana, umiejętności międzyludzkie stopniowo wypierają zdolności techniczne jako te najbardziej krytyczne dla przyszłych liderów. Ponieważ 85% miejsc pracy w 2030 r. jeszcze nie istnieje, firmy stawiają na pracowników z umiejętnościami zawsze na żądanie, aby prowadzić organizacje [Susskind, 2020]. Kluczowe kompetencje dla liderów 2030 r. obejmują unikalne połączenie zdolności: myślenie analityczne i innowację (zdolność do myślenia systemowego i rozumienia złożonych interakcji), aktywne uczenie się i strategię uczenia (meta-umiejętność w świecie, gdzie wiedza szybko się dezaktualizuje) oraz kreatywność, oryginalność i inicjatywę (AI może optymalizować, ale prawdziwa innowacja nadal wymaga ludzkiej inwencji).

Współcześni menedżerowie muszą posiadać solidne umiejętności cyfrowe i zrozumienie możliwości oraz ograniczeń technologii AI. Raport firmy McKinsey & Company – *State of Organizations 2023* – sugeruje, że pracownicy, którzy są bardziej adaptowalni, mają przewagę w zarządzaniu zmianą i przeciwnościami [Bughin i in., 2018]. Dlatego w edukacji przyszłych menedżerów też ważna jest nauka funkcjonalnego, a nie mechanistycznego rozumienia AI i przygotowanie studentów do identyfikacji idealnych przypadków użycia i tworzenia nowych produktów, biznesów i polityk wykorzystujących AI [Autor, 2015]. Rosnąca fragmentacja geoeconomiczna, w połączeniu z szybką adopcją nowych technologii, znacząco zwiększyła również zapotrzebowanie na umiejętności sieciowe i cyberbezpieczeństwa wśród współczesnych menedżerów i kadry zarządzającej [Brynjolfsson i Mitchell, 2017].

London Business School identyfikuje pięć kluczowych umiejętności przywódczych dla przyszłości, wszystkie głęboko zakorzenione w ludzkiej inteligencji emocjonalnej i społecznej: przywództwo adaptacyjne (zdolność do prowadzenia w warunkach niepewności), coaching i rozwój talentów

(kluczowy w modelu opartym na umiejętnościach), inteligencja emocjonalna (ludzki element jako konkurencyjna różnica dla biznesów) oraz współpraca międzykulturowa (aktywne wykorzystywanie różnorodności jako źródła innowacji) [Ibarra, 2023].

Organizacje muszą aktywnie wspierać rozwój swoich liderów i pracowników. Firmy, które mogą przewidywać te potrzeby i utrzymywać swoje talenty o krok przed zmianą, będą lepiej przygotowane do osiągnięcia sukcesu [Towers, 2024]. To wymaga tworzenia kultury uczenia się, wykorzystania AI do wspierania rozwoju poprzez personalizowane ścieżki kształcenia i inteligentne systemy coachingowe oraz budowania ekosystemów uczenia się we współpracy z uniwersytetami i platformami edukacyjnymi. Pasywne nabywanie wiedzy już nie wystarcza – ciekawość i uczenie się przez całe życie stają się podstawowymi kompetencjami. Studenci muszą rozwijać nawyk zdobywania wiedzy poza klasami – poprzez kursy online, uczenie się oparte na projektach i doświadczenia praktyczne [Dweck, 2006]. Programy MBA muszą być przeprojektowane, aby integrować rozwój kompetencji przyszłości we wszystkich aspektach edukacji, wykorzystywać innowacyjne elementy jak symulacje, projekty w rzeczywistym świecie i *peer learning* (nauczanie rówieśnicze), budować partnerstwa z przemysłem i wspierać uczenie się przez całą karierę.

Podsumowanie

Sztuczna inteligencja fundamentalnie transformuje krajobraz edukacji menedżerskiej, oferując bezprecedensowe możliwości personalizacji, efektywności i innowacji w procesie uczenia się. Od personalizowanych ścieżek edukacyjnych dostosowanych do indywidualnych celów i stylów uczenia się, przez immersyjne symulacje w rzeczywistości wirtualnej pozwalające ćwiczyć umiejętności przywódcze w bezpiecznym środowisku, po zaawansowaną analitykę predykcyjną identyfikującą potencjalne problemy zanim się pojawią – AI umożliwia przejście od przestarzałego modelu *one-size-fits-all* do w pełni adaptacyjnych środowisk kształcenia, które dynamicznie dostosowują się do potrzeb każdego uczącego się. Przykłady z czołowych instytucji edukacyjnych pokazują, że ta transformacja nie jest odległą wizją przyszłości, ale rzeczywistością, która już się dzieje. Wszystkie wspomniane

w treści przykłady pokazują, jak najlepsze szkoły biznesu na świecie aktywnie kształtują przyszłość edukacji menedżerskiej. Wyniki są mierzalne i imponujące: 62-procentowy wzrost wyników testów przy wykorzystaniu systemów adaptacyjnych, 35,8-procentowy wzrost przychodów po wdrożeniu gamifikowanego szkolenia czy 40-procentowa redukcja czasu szkolenia przy wykorzystaniu VR.

Paradoksalnie transformacja napędzana przez AI nie marginalizuje znaczenia człowieka, ale wręcz przeciwnie – podkreśla unikatową wartość ludzkich umiejętności. W świecie, gdzie maszyny mogą analizować dane szybciej i dokładniej niż ludzie, gdzie algorytmy mogą optymalizować procesy i przewidywać trendy, to właśnie kreatywność, empatia, etyczne rozumowanie i zdolność do inspirowania innych stają się największymi wyróżnikami efektywnego przywództwa. Kompetencje przyszłości to nie tylko umiejętności techniczne związane z AI i analizą danych, ale przede wszystkim zdolność do łączenia możliwości technologicznych z ludzką mądrością, intuicją i wartościami.

Dla instytucji edukacyjnych oznacza to konieczność fundamentalnego przemyślenia roli i metod działania. Nie chodzi już tylko o przekazywanie wiedzy w tradycyjnym modelu wykładowym, ale o facylitację transformacji – pomaganie menedżerom w stawaniu się adaptacyjnymi, innowacyjnymi i inspirującymi liderami zdolnymi do nawigowania w złożoności współczesnego świata biznesu. To wymaga nie tylko znaczących inwestycji w technologię i infrastrukturę, ale przede wszystkim w ludzi – wykładowców, trenerów, mentorów – którzy mogą prowadzić tę transformację z właściwym zrozumieniem zarówno możliwości, jak i ograniczeń technologii. Dla samych menedżerów i przyszłych liderów era AI oznacza przyjęcie fundamentalnie nowej mentalności – mentalności ciągłego uczenia się i adaptacji. *Skill agility* – zdolność do rozwijania nowych umiejętności w tempie zmian technologicznych i rynkowych – staje się metakompetencją niezbędną nie tylko do przetrwania, ale również do prosperowania w dynamicznie zmieniającym się środowisku. To wymaga pokory i uznania, że to, co człowiek wie dzisiaj, może być niewystarczające jutro, odwagi do ciągłego eksperymentowania i uczenia się na błędach oraz otwartości na różnorodne perspektywy i podejścia.

Patrząc w przyszłość, można mieć pewność, że tempo zmian będzie tylko przyspieszać. Technologie, które dzisiaj wydają się rewolucyjne i *cutting-edge*,

za kilka lat mogą być standardem dostępnym dla każdego. Innowacyjne formy AI, których jeszcze człowiek nie jest w stanie sobie wyobrazić, będą tworzyć nowe możliwości i wyzwania dla edukacji i biznesu. Jednak niezależnie od tego, jak bardzo zaawansowana stanie się technologia, fundamentalne pytania pozostaną te same: Jak wykorzystać AI do wzmocnienia, a nie zastąpienia ludzkiego potencjału? Jak zapewnić, że korzyści z transformacji technologicznej będą dystrybuowane sprawiedliwie? Jak zachować to, co najlepsze w tradycyjnej edukacji – głębokie zrozumienie, krytyczne myślenie, rozwój charakteru – jednocześnie przyjmując innowacje umożliwiające skalowanie i personalizację? Odpowiedzi na te pytania nie będą pochodzić z algorytmów czy modeli *machine learning*, ale z przemyślanej, etycznej i kolaboracyjnej pracy edukatorów, technologów, decydentów politycznych, liderów biznesu i samych uczących się.

Sukces w transformacji edukacji menedżerskiej przez AI będzie wymagał nie tylko adopcji nowych technologii i metod, ale przede wszystkim kultywowania wartości, które od zawsze definiowały dobre przywództwo: uczciwości, odpowiedzialności, empatii, wizji i zaangażowania w dobro wspólne. W ostatecznym rozrachunku sztuczna inteligencja w kształceniu menedżerskim nie jest celem samym w sobie, ale potężnym narzędziem w służbie większej misji: przygotowania liderów zdolnych do tworzenia organizacji i społeczeństw, które są nie tylko efektywne ekonomicznie i innowacyjne technologicznie, ale także sprawiedliwe społecznie, zrównoważone środowiskowo i głęboko ludzkie w swojej istocie. To jest wyzwanie i jednocześnie obietnica, które stoją przed ludźmi w nadchodzącej dekadzie transformacji cyfrowej.

Literatura

ArborXR, 2024. *Augmented Reality in Aviation Maintenance: Here's What You Need to Know*, <https://arborxr.com/blog/ar-in-aviation-maintenance> [dostęp: 10.01.2025].

Autor, D.H., 2015. *Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation*. „Journal of Economic Perspectives”, 29(3), <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.29.3.3> [dostęp: 10.01.2025].

Bailenson, J., 2018. *Experience on Demand: What Virtual Reality Is, How It Works, and What It Can Do*. New York: W.W. Norton & Company.

Baker, R.S., Siemens, G., 2014. *Educational data mining and learning analytics*, w: Sawyer, K. (red.), *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, s. 253–272.

Bloom, B.S., 1984. *The 2 sigma problem: The search for methods of group instruction as effective as one-to-one tutoring*. „Educational Researcher”, 13(6), <https://web.mit.edu/5.95/readings/bloom-two-sigma.pdf> [dostęp: 10.01.2025].

Booth School of Business, 2024a. *Business Analytics Concentration Handbook*. Chicago: University of Chicago Press.

Booth School of Business, 2024b. *Curriculum Innovation Report 2024*. Chicago: University of Chicago Press.

Brynjolfsson, E., McAfee, A., 2016. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W.W. Norton & Company.

Brynjolfsson, E., Mitchell, T., 2017. *What can machine learning do? Workforce implications*. „Science”, 358(6370), <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aap8062> [dostęp: 10.01.2025].

Buell, R.W., Cai, W., Sandino, T., 2023. *When Does Gamified Training Improve Performance? The Roles of Office and Leader Engagement*. Working Paper 19–101. Boston: Harvard Business School.

Bughin, J., Hazan, E., Lund, S., Dahlström, P., Wiesinger, A., Subramaniam, A., 2018. *Skill shift: Automation and the future of the workforce*. New York: McKinsey & Company.

BusinessBecause, 2018. *Gamification: Business School Professors On The Phenomenon*, <https://www.businessbecause.com/news/hear-from-business-schools/5186/gamification-business-school-professors> [dostęp: 8.01.2025].

Claned, 2024. *The Role of AI in Personalized Learning*, <https://claned.com/the-role-of-ai-in-personalized-learning/> [dostęp: 10.01.2025].

Crow, M.M., Dabars, W.B., 2025. *The Fifth Wave: The Evolution of American Higher Education*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., Nacke, L., 2011. *From game design elements to gamefulness: Defining gamification*. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference. New York: ACM Press, s. 9–15.

Dweck, C., 2006. *Mindset: The New Psychology of Success*. New York: Random House.

ELM Learning, 2025. *How to Implement Gamification in Your Training Strategy*, <https://elmlearning.com/hub/elearning/gamification/> [dostęp: 15.01.2025].

Find MBA, 2025. *Top 10 MBA Programs for Analytics and Big Data in 2025*, <https://find-mba.com/lists/top-business-schools-for-business-analytics-and-big-data> [dostęp: 14.01.2025].

Fortune, 2024. *MBA in business analytics: Big data is a big deal*, <https://fortune.com/education/articles/is-an-mba-in-business-analytics-worth-it/> [dostęp: 14.01.2025].

Ibarra, H., 2023. *Act Like a Leader, Think Like a Leader*. Boston: Harvard Business Review Press.

Kellogg School of Management, 2025. *MBAi Program Curriculum Guide*. Evanston: Northwestern University Press.

Khoury College of Computer Sciences, 2025. *Align Master of Science in Computer Science*, <https://www.khoury.northeastern.edu/programs/align-masters-of-science-in-computer-science/> [dostęp: 12.01.2025].

Krstić, L., Aleksić, V., Krstić, M., 2022. *Artificial Intelligence in Education: A Review*. Proceedings of the 9th International Scientific Conference Technics and Informatics in Education in Čačak, Serbia, s. 223–230.

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., Forcier, L.B., 2023. *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. London: Pearson Education.

Makransky, G., Petersen, G.B., 2021. *The cognitive affective model of immersive learning (CAMIL): A theoretical research-based model of learning in immersive virtual reality*. „Educational Psychology Review”, 33, https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-020-09586-2?utm_source=researchgate.net&utm_medium=article [dostęp: 23.04.2025].

Malone, T.W., 2018. *Superminds: The Surprising Power of People and Computers Thinking Together*. New York: Little, Brown and Company.

Mattan, M., 2025. *AI-Driven Augmented and Virtual Reality Training and Simulations: Transforming Enterprise Workforce Development*, <https://www.brandxr.io/ai-driven-augmented-and-virtual-reality-training-and-simulations-transforming-enterprise-workforce-development> [dostęp: 23.04.2025].

Mezquit, E.A., Teixidor, J.S., 2024. *Virtual reality and augmented reality, essential in education today*, <https://www.esade.edu/beyond/en/virtual-reality-augmented-reality-education/> [dostęp: 11.01.2025].

Pardo, A., Siemens, G., 2014. *Ethical and privacy principles for learning analytics*. „British Journal of Educational Technology”, 45(3), <https://bera-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjet.12152> [dostęp: 23.04.2025].

Provost, F., Fawcett, T., 2013. *Data Science for Business: What You Need to Know about Data Mining and Data-Analytic Thinking*. Sebastopol: O'Reilly Media.

Radianti, J., Majchrzak, T.A., Fromm, J., Wohlgenannt, I., 2020. A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education: Design elements, lessons learned, and research agenda. „Computers & Education”, 147, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131519303276> [dostęp: 23.04.2025].

Ross School of Business, 2024. *Data and Business Analytics: Curriculum Guide 2024–2025*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Siegel, E., 2013. *Predictive Analytics: The Power to Predict Who Will Click, Buy, Lie, or Die*. Hoboken, New York: Wiley.

SSBM, 2025. *Online MBA Programs*, <https://www.ssbm.ch/online-mba-programs-ssbm/> [dostęp: 13.01.2025].

Susskind, D., 2020. *A World Without Work: Technology, Automation, and How We Should Respond*. New York: Metropolitan Books.

Thomas, N.J., Baral, R., 2023. *Mechanism of gamification: Role of flow in the behavioral and emotional pathways*, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1472811722001203?via%3Dihub> [dostęp: 9.01.2025].

Towers, G., 2024. *The Evolution of Skills 2030: How to prepare your people for an unpredictable future*, <https://www.lepaya.com/blog/the-evolution-of-skills-2030-how-to-prepare-for-an-unpredictable-future> [dostęp: 12.01.2025].

Vygotsky, L.S., 1978. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Wang, X., Xu, X., Zhang, Y., Hao, S., Jie, W., 2024. *Exploring the impact of artificial intelligence application in personalized learning environments: thematic analysis of undergraduates' perceptions in China*. „Humanities and Social

Sciences Communications”, 11(1644), https://www.nature.com/articles/s41599-024-04168-x?utm_source=researchgate.net&utm_medium=article [dostęp: 12.01.2025].

Wargo, K., Anderson, B., 2024. *Striking a Balance: Navigating the Ethical Dilemmas of AI in Higher Education*, <https://er.educause.edu/articles/2024/12/striking-a-balance-navigating-the-ethical-dilemmas-of-ai-in-higher-education> [dostęp: 12.01.2025].

Wharton University of Pennsylvania, 2025. *The Value & ROI of a Wharton MBA*, <https://mba.wharton.upenn.edu/value-wharton-mba/> [dostęp: 16.01.2025].

World Economic Forum, 2025. *The Future of Jobs Report 2025 – Skills Outlook*, <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/in-full/3-skills-outlook/> [dostęp: 15.01.2025].

Zawacki-Richter, O., Marín, V.I., Bond, M., Gouverneur, F., 2019. *Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?*. „International Journal of Educational Technology in Higher Education”, 16(1), <https://link.springer.com/article/10.1186/s41239-019-0171-0> [dostęp: 15.01.2025].

Wojciech Kurowski

ORCID: 0000-0002-2305-9449

Włodzimierz Kuc

ORCID: 0009-0005-1929-7742

Edukacja finansowa wobec synergii technologii AI i blockchain: wyzwania cyfrowej finansjalizacji

Streszczenie

Autorzy artykułu analizują rolę edukacji finansowej w kontekście rosnącej finansjalizacji oraz dynamicznego rozwoju rynku kryptowalut. Wskazują, że kryptoedukacja staje się niezbędnym narzędziem umożliwiającym świadome uczestnictwo w cyfrowym ekosystemie finansowym. W pracy omówiono znaczenie innowacji finansowych oraz wyzwania regulacyjne związane z praniem pieniędzy i wspieraniem terroryzmu. Podkreślono również, że skuteczna edukacja finansowa powinna obejmować zarówno aspekty technologiczne, jak i prawne, umożliwiając jednostkom i instytucjom bezpieczne funkcjonowanie w świecie cyfrowych aktywów.

87

Słowa kluczowe: kryptoedukacja, kryptowaluty, stablecoiny, pranie pieniędzy, regulacje finansowe, edukacja finansowa

Summary

The article explores the role of financial education in the context of increasing financialization and the rapid development of the cryptocurrency market. Authors argue that cryptoeducation is becoming an essential tool for informed participation in the digital financial ecosystem. The paper discusses the significance of financial innovations as well as regulatory challenges related to money laundering and terrorist financing. The article emphasizes that effective financial education should encompass both technological and legal aspects, enabling individuals and institutions to operate safely within the realm of digital assets.

Keywords: cryptoeducation, cryptocurrencies, stablecoins, money laundering, financial regulation, financial education

Wstęp

Współczesny świat charakteryzuje się postępującą finansjalizacją, w której mechanizmy i logika rynków finansowych przenikają do różnych sfer życia społecznego i gospodarczego. Wiedza o finansach staje się kluczowym elementem efektywnego funkcjonowania w coraz bardziej złożonym otoczeniu ekonomicznym. Niezbędna staje się umiejętność poruszania pośród różnorodnych instrumentów finansowych, oceny ryzyka i planowania długoterminowego.

Raport *Poziom wiedzy finansowej Polaków 2025* [Kongres Edukacji Ekonomicznej, 2025] dostarcza cennych danych, które ilustrują aktualny stan świadomości ekonomicznej polskiego społeczeństwa. Z badania wynika, że choć średnia ocena własnej wiedzy finansowej wynosi 2,92 (w skali 1–5), aż 33% ankietowanych ocenia ją jako niską. Co istotne, analiza ujawnia luki w wiedzy, szczególnie w obszarach cyberbezpieczeństwa (46% Polaków odczuwa brak wiedzy) oraz inwestycji (32%). Dodatkowo badanie wskazuje, że respondenci najczęściej czerpią wiedzę z internetu (blogi i portale – 62%), co

podkreśla rolę edukacji online. W dobie rosnącej popularności kryptowalut obszary te nabierają szczególnego znaczenia.

Celem artykułu jest przedstawienie, jak edukacja finansowa, ze szczególnym uwzględnieniem kryptoedukacji, może przyczynić się do zwiększenia świadomości i odpowiedzialności w zarządzaniu finansami osobistymi. Analiza obejmie również zagadnienia związane z poprawą bezpieczeństwa na rynku kryptowalut, który ze względu na swoją specyfikę jest narażony na liczne zagrożenia. Rozdział ma na celu zidentyfikowanie obszarów wymagających szczególnej uwagi w procesie edukacji finansowej oraz zaproponowanie konkretnych rozwiązań, które pozwolą na skuteczne wzmocnienie kompetencji ekonomicznych społeczeństwa w dobie finansjalizacji.

1. Innowacje finansowe

W obliczu rosnącej złożoności rynków finansowych oraz dynamicznego rozwoju instrumentów cyfrowych, takich jak kryptowaluty, kompetencje z zakresu finansów osobistych nabierają kluczowego znaczenia. Jednym z fundamentalnych elementów tej wiedzy jest umiejętność właściwej optymalizacji potencjalnych zysków poprzez ograniczenie ekspozycji na ryzyko oraz rozproszenie kapitału pomiędzy różne klasy aktywów. Edukacja w zakresie mechanizmów dywersyfikacji staje się nieodzownym elementem świadomego uczestnictwa w rynku [Binance Academy, 2023]. Wiedza o finansach nie tylko wspiera jednostki w podejmowaniu bardziej przemyślanych decyzji inwestycyjnych, ale również stanowi fundament dla rozwoju nowych modeli zarządzania portfelem, które uwzględniają specyfikę aktywów cyfrowych oraz zmieniające się warunki makroekonomiczne.

Liderzy świata finansów od lat wyrażają skrajne opinie na temat kryptowalut. Już ponad dekadę temu legendarny inwestor, Ray Dalio, określił kryptowaluty jako bańkę spekulacyjną. Dziś, po latach sceptycyzmu, docenia ich innowacyjny potencjał, nazywając je „niezwykłym wynalazkiem” i sugeruje alokację 15% portfela inwestycyjnego w aktywa alternatywne, tj. złoto i kryptowaluty. Dalio wskazuje, że kryptowaluty mogą pełnić funkcję zabezpieczenia przed dewaluacją walut fiducjarnych, choć z większą zmiennością i ryzykiem [Quiroz-Gutierrez, 2025].

Z kolei Larry Fink, prezes zarządu funduszu BlackRock, który wcześniej określał bitcoina jako „wskaźnik prania brudnych pieniędzy”, obecnie widzi w nim „legalny instrument finansowy”. Co więcej, BlackRock uruchomił fundusz Exchange Traded Trust (ETF) oparty na fizycznym bitcoinie – iShares Bitcoin Trust, który szybko stał się jednym z największych tego typu instrumentów na świecie i w pierwszym roku zarobił 218 mln USD [Procyk, 2025].

Tak kontrastowe opinie pokazują, jak bardzo ewolucja percepcji kryptowalut odzwierciedla zdumiewające przemiany w globalnym ekosystemie finansowym. Od skrajnego sceptycyzmu po uznanie za innowację – historia kryptowalut jest jeszcze w dużej mierze nieopowiedziana, a ich przyszłość, choć pełna niepewności, pozostaje jednym z najgorętszych tematów współczesnej gospodarki.

Instytucjonalna adopcja bitcoina wykracza poza spekulację, stając się częścią przemyślanej strategii dywersyfikacji i zabezpieczenia wartości w warunkach niepewności makroekonomicznej. Bitcoin zyskuje status „cyfrowego złota”, a jego rola w portfelach inwestycyjnych coraz częściej przypomina funkcję klasycznych aktywów rezerwowych. Taka transformacja wskazuje na dojrzewanie rynku kryptowalut oraz rosnącą potrzebę edukacji finansowej, umożliwiającej zrozumienie nowych paradygmatów inwestycyjnych [Aziz, 2025]. Coraz więcej instytucji finansowych traktuje bitcoina nie jako spekulacyjny instrument, lecz jako trwały komponent portfela inwestycyjnego. Zgodnie z danymi przedstawionymi przez CoinMarketCap aż 63,6% instytucjonalnych inwestorów deklaruje brak zamiaru sprzedaży posiadanych zasobów bitcoina, co świadczy o ich długoterminowym przekonaniu co do wartości tego aktywa [Aziz, 2025].

Wskazuje się, że bitcoin może pełnić kilka funkcji w portfelu inwestycyjnym: jako aktyw spekulacyjny, zabezpieczający (*safe haven*), dywersyfikujący oraz chroniący przed ryzykiem rynkowym (*hedging*). Na przykład jego włączenie do portfela może poprawić proporcję zysku do ryzyka, a zachowanie cenowe bywa niezależne od innych klas aktywów, takich jak akcje czy surowce. W okresach dużej niepewności ekonomicznej bitcoin może działać podobnie do złota, czyli chronić wartość inwestycji przed spadkami na tradycyjnych rynkach [Kim, 2025, s. 2086–2087].

Technologia blockchain, będąca fundamentem kryptowalut, zyskuje coraz większe znaczenie jako innowacja finansowa o globalnym zasięgu.

Blockchain to zdecentralizowany rejestr transakcji, który umożliwia bezpieczne i trwałe zapisywanie danych bez potrzeby zaufanego pośrednika. Dzięki mechanizmom kryptograficznym każda transakcja jest niezmiennie powiązana z poprzednimi, tworząc nieusuwalny łańcuch informacji [Sam, 2025, s. 3]. Zastosowanie blockchaina wykracza daleko poza sektor kryptowalut. W międzynarodowym handlu technologia ta umożliwia automatyzację procesów płatności, śledzenie łańcucha dostaw w czasie rzeczywistym oraz redukcję ryzyka podwójnego finansowania. Blockchain może znacząco skrócić czas realizacji transakcji handlowych oraz zwiększyć widoczność i kontrolę nad przepływem towarów i dokumentów. Jednak pełne wykorzystanie jego potencjału wymaga dostosowania istniejących ram prawnych. Brakuje jednolitych regulacji dotyczących smart kontraktów oraz zasad rozstrzygania sporów w środowisku zdecentralizowanym – mimo automatycznego charakteru kodu jego skuteczność prawna zależy od spełnienia tradycyjnych warunków kontraktowych, takich jak oferta, akceptacja i zamiar zawarcia umowy [Sam, 2025, s. 117].

W świetle tych wyzwań blockchain jawi się nie tylko jako technologia wspierająca kryptowaluty, lecz również jako fundament nowoczesnych systemów finansowych, które redefiniują sposób tworzenia, przechowywania i przekazywania wartości. Jego rola w zwiększaniu przejrzystości, automatyzacji oraz bezpieczeństwa transakcji finansowych czyni go kluczowym elementem przyszłości globalnego handlu i inwestycji.

Jednym z najbardziej dynamicznych obszarów związanych z technologią blockchain jest rozwój zaawansowanych narzędzi analitycznych umożliwiających śledzenie przepływów transakcji w zdecentralizowanych sieciach. Pomimo pseudoanonimowego charakteru portfeli kryptowalutowych weryfikacja danych zapisanych w publicznych rejestrach blockchain pozwala na rekonstrukcję ścieżek finansowych z wysoką precyzją.

Firmy zajmujące się analizą blockchaina opracowały heurystyki umożliwiające identyfikację powiązanych adresów, wykrywanie schematów prania pieniędzy (np. *peel chain*) oraz częściowe odanonimizowanie transakcji w kryptowalutach zorientowanych na prywatność – z deklarowaną skutecznością sięgającą nawet 80% [Möser i in., 2018, s. 1]. Co więcej, innowacyjne podejścia analityczne pozwalają na badanie transakcji realizowanych pomiędzy różnymi blockchainami – np. za pośrednictwem zdecentralizowanych

platform wymiany typu ShapeShift. Badacze byli w stanie zidentyfikować charakterystyczne wzorce zachowań użytkowników, takie jak *U-turn* (szybka wymiana jednej kryptowaluty na inną, a następnie powrót do pierwotnej) oraz *round-trip* (złożone kombinacje swapów i powrotów), co pokazuje potencjał analityki blockchainowej jako narzędzia nie tylko nadzoru, ale również innowacji w zakresie przejrzystości i bezpieczeństwa finansowego [Zhou, 2025].

Warto zaznaczyć, że rozwój kryptowalut jako klasy aktywów inwestycyjnych wprowadza istotne zmiany w sposobie, w jaki gospodarstwa domowe reagują na zmiany majątkowe. Badania przeprowadzone na podstawie danych transakcyjnych 165 tys. amerykańskich gospodarstw domowych pokazują, że marginalna skłonność do konsumpcji (*marginal propensity to consume*; MPC) z zysków kryptowalutowych wynosi aż 9,7 – czyli ponad dwukrotnie więcej niż w przypadku zysków z tradycyjnych aktywów, takich jak akcje [Aiello i in., 2024, s. 3]. Co prawda, wyższa MPC wśród inwestorów kryptowalutowych nie wynika wyłącznie z charakterystyki aktywa, lecz także z profilu samych inwestorów. Osoby inwestujące w kryptowaluty wykazują większą skłonność do konsumpcji także z zysków kapitałowych w innych klasach aktywów, co może świadczyć o odmiennych postawach finansowych i większej skłonności do wydatkowania zysków [Aiello i in., 2024, s. 21].

2. Kryptoedukacja w architekturze cyfrowego przyspieszenia

W literaturze przedmiotu coraz częściej podkreśla się, iż architektura cyfrowego przyspieszenia obejmuje nie tylko rozwój sztucznej inteligencji (AI), która obecnie stanowi podstawę wielu innowacyjnych produktów finansowych, lecz także szereg nowych rozwiązań technologicznych w obszarze finansów cyfrowych. AI można określić mianem „mózgu” systemu, ponieważ odpowiada za analizę danych, wykrywanie anomalii oraz personalizację usług finansowych [OECD, 2025; Croitoru i in., 2025]. Równie istotny jest jednak blockchain pełniący funkcję swoistego „kręgosłupa” infrastruktury cyfrowej, który zapewnia przejrzystość, bezpieczeństwo oraz odporność

systemu [Zhang, 2025]. Uzupełnieniem tego obrazu są kryptoaktywa, które stanowią „krwiobieg” cyfrowej gospodarki, umożliwiające realny przepływ wartości i kapitału w zdecentralizowanym ekosystemie [OECD, 2024].

W tym kontekście kryptoedukacja powinna obejmować nie tylko wiedzę na temat samej sztucznej inteligencji, lecz także o synergii pomiędzy AI, blockchainem oraz kryptoaktywami. Dobrym przykładem są stablecoiny, które w e-biznesie zyskują na znaczeniu jako środek płatniczy łączący stabilność walut fiducjarnych z szybkością oraz niskim kosztem transakcji w sieci blockchain [Lyons i Viswanath-Natraj, 2023; World Economic Forum, 2025]. Integracja stablecoinów z rozwiązaniami opartymi na AI otwiera możliwość automatyzacji procesów zakupowych oraz mikropłatności, zwiększając efektywność i płynność globalnego handlu elektronicznego [World Economic Forum, 2025].

Równolegle blockchain, wykorzystujący inteligentne kontrakty, umożliwia automatyzację procesów pożyczkowych, eliminację pośredników oraz obniżenie kosztów transakcyjnych. Ma to szczególne znaczenie w obszarze redukcji wykluczenia finansowego, zwłaszcza w krajach rozwijających się, gdzie tradycyjna infrastruktura bankowa jest niewydolna lub niedostępna [Ha i in., 2025; OECD, 2024]. Przykłady zastosowań zdecentralizowanych platform pożyczkowych (DeFi) wskazują, że dzięki blockchainowi i kryptoaktywom można wprowadzać rozwiązania zwiększające dostępność kapitału dla jednostek i przedsiębiorstw pomijanych dotąd przez system finansowy [OECD, 2024].

Tak rozumiana architektura innowacji technologicznych w finansach potwierdza tezę, że kryptoedukacja nie może ograniczać się do nauki obsługi narzędzi cyfrowych czy algorytmów. Jej istotą powinno być rozumienie całego ekosystemu: mózgu (AI), kręgosłupa (blockchain) i krwiobiegu (kryptoaktywów). Jedynie wtedy innowacje te będą wspierały nie tylko efektywność rynku, ale również jego sprawiedliwość społeczną, przyczyniając się do ograniczenia nierówności i otwierając dostęp do usług finansowych dla szerokich grup społecznych [OECD, 2025; Ha i in., 2025].

Współczesne badania nad szkolnictwem wyższym wskazują na konieczność odejścia od modelu wykładowego na rzecz praktyk angażujących studentów w analizę przypadków, interpretację danych oraz krytyczną ocenę procesów zachodzących w cyfrowym ekosystemie finansowym. Technologie cyfrowe pełnią w tym kontekście funkcję ramy epistemicznej, która

umożliwia nie tylko dostęp do informacji, lecz także rozwój kompetencji poznawczych niezbędnych do odpowiedzialnego funkcjonowania w środowisku finansów cyfrowych [Lindín i in., 2023].

Badania przeprowadzone przez Müsera i in. [2024] wskazują, że decyzje inwestycyjne w kryptowaluty są silnie powiązane z indywidualnymi cechami osobowości, poziomem wiedzy oraz postawami wobec sprawiedliwości społecznej i systemu politycznego. W szczególności inwestorzy bitcoina wykazują wyraźnie wyższy poziom wiedzy na temat technologii oraz preferencje dla sprawiedliwości merytokratycznej, w przeciwieństwie do orientacji socjalnej. Co więcej, osoby określane jako *bitcoin maximalists* (inwestujący ponad 75% portfela w bitcoina) wykazują najwyższy poziom wiedzy specyficznej o bitcoinie oraz największe niezadowolenie z obecnego systemu politycznego [Müser i in., 2024].

Badania pokazują, że wiedza o mechanizmach blockchain czy ryzykach regulacyjnych powinna być uzupełniona o refleksję nad motywacjami inwestycyjnymi, postawami wobec ryzyka oraz wpływem przekonań ideologicznych na decyzje finansowe. Tylko holistyczne podejście, tj. łączące wiedzę technologiczną, prawną i psychologiczną, pozwala na świadome i odpowiedzialne uczestnictwo w cyfrowym ekosystemie finansowym. W tym kontekście współewolucja ekosystemu technologicznego i edukacyjnego nie może zbyć osadzona na prostym procesie integracji narzędzi cyfrowych z istniejącymi strukturami dydaktycznymi, bowiem jest dynamiczną oraz systemową rekonfiguracją relacji pomiędzy wartościami edukacyjnymi, technologią i praktykami nauczania [Tang i in., 2025].

Rozwój technologii cyfrowych, w tym systemów opartych na blockchainie, ujawnia rosnącą lukę pomiędzy tempem innowacji technologicznych a zdolnością instytucji edukacyjnych do kształtowania kompetencji normatywnych i krytycznych. Luka ta nie dotyczy deficytu wiedzy technicznej, lecz niedostatecznego przygotowania studentów do oceny granic dopuszczalności działań, odpowiedzialności epistemicznej oraz konsekwencji decyzji podejmowanych w cyfrowych ekosystemach. Praktyki edukacyjne, które nie integrują refleksji etycznej z analizą technologii, mogą nieintencjonalnie reprodukować wzorce zachowań polegające na optymalizacji rezultatów przy jednoczesnym pomijaniu długofalowych skutków społecznych i prawnych. Zjawisko to nabiera szczególnego znaczenia w obszarze finansów cyfrowych,

gdzie brak kompetencji krytycznych oraz etycznych może prowadzić do normalizacji praktyk granicznych stanowiących punkt wyjścia dla nadużyć systemowych [Gulumbe i in., 2025].

3. *Cryptolaundering*

Rozwój kryptowalut i technologii blockchain stworzył nowe możliwości dla inwestorów, ale równocześnie otworzył przestrzeń dla przestępców finansowych. Zjawisko prania pieniędzy z wykorzystaniem kryptowalut, określane jako *cryptolaundering*, staje się coraz bardziej złożone i trudne do wykrycia, szczególnie w krajach o słabych systemach regulacyjnych, takich jak Nigeria [Adaramola, 2025, s. 2]. W państwie tym, mimo prób regulacji przez Centralny Bank Nigerii (CBN) i Komisję Papierów Wartościowych (SEC), wiele platform kryptowalutowych działa poza kontrolą instytucji państwowych. Przykładem jest aplikacja Patricia, która pomimo zakazów uruchomiła własny token, omijając obowiązujące przepisy. Dodatkowo Nigeria została umieszczona na tzw. szarej liście FATF¹⁰, co wskazuje na poważne braki w systemie przeciwdziałania praniu pieniędzy [Adaramola, 2025, s. 9].

Zgodnie z definicją Biura Narodów Zjednoczonych ds. Narkotyków i Przestępczości (UNODC) pranie pieniędzy to proces przekształcania dochodów uzyskanych z działalności przestępczej w środki o pozornie legalnym pochodzeniu. Jest to kluczowy etap umożliwiający sprawcom korzystanie z nielegalnych zysków bez narażania się na konsekwencje prawne. Proces ten zazwyczaj przebiega w trzech etapach:

- *placement* – wprowadzenie środków do systemu finansowego;
- *layering* – zaciemnianie ścieżki przepływu środków poprzez szereg transakcji;

10 The Financial Action Task Force – Grupa Specjalna ds. Przeciwdziałania Praniu Pieniędzy (FATF) prowadzi globalne działania mające na celu zwalczanie prania pieniędzy, finansowania terroryzmu oraz finansowania proliferacji. Ta 40-członkowa organizacja ustanawia międzynarodowe standardy, aby władze krajowe mogły skutecznie ścigać nielegalne środki finansowe związane z handlem narkotykami, nielegalnym handlem bronią, oszustwami cybernetycznymi oraz innymi poważnymi przestępstwami.

- *integration* – włączenie środków do legalnego obiegu gospodarczego, jednak z wykorzystaniem nowych narzędzi i technik¹¹, trudne do powiązania z konkretnym użytkownikiem.

UNODC szacuje, że globalna wartość środków poddanych procesowi prania pieniędzy wynosi od 2% do 5% światowego PKB, czyli od 800 mld do 2 bln USD rocznie [ONZ, n.d.].

W analizie zjawiska prania pieniędzy z wykorzystaniem kryptowalut kluczowe znaczenie ma identyfikacja tzw. adresów powiązanych z działalnością przestępczą. Są to portfele kryptowalutowe, które zostały jednoznacznie przypisane do podmiotów uczestniczących w działaniach nielegalnych, takich jak oszustwa inwestycyjne, *ransomware*, finansowanie terroryzmu czy handel narkotykami. Identyfikacja tych adresów opiera się na analizie danych *on-chain* oraz dokumentacji dowodowej, a także na heurystykach i algorytmach wykrywających podejrzaną wzorce transakcyjne [Chainalysis, 2025, s. 5]. W skali globalnej raport Chainalysis wskazuje, że adresy powiązane z działalnością przestępczą otrzymały w 2024 r. ponad 40,9 mld USD, a szacunkowa wartość może przekroczyć 51 mld USD. Zjawisko to nie ogranicza się już tylko do cyberprzestępczości, lecz obejmuje także finansowanie terroryzmu, handel ludźmi czy przestępczość zorganizowaną.

Szczególnym przypadkiem jest platforma Huione Guarantee, która dostarcza usługi typu *crime-as-a-service*, w tym infrastrukturę technologiczną, narzędzia do scamów oraz prania pieniędzy. Huione oferuje również tzw. czyste środki poprzez platformy hazardowe oraz usługi *money movement*, które pozwalają na ukrycie źródła pochodzenia pieniędzy. W 2024 r. platforma ta „przetworzyła” setki miliardów dolarów w kryptowalutach, co czyni ją jednym z największych centrów prania pieniędzy w ekosystemie blockchain [Chainalysis, 2025, s. 120].

Warto podkreślić, że profesjonalizacja usług prania pieniędzy w świecie kryptowalut wymaga nowego podejścia ze strony regulatorów i instytucji finansowych. W krajach takich jak Nigeria brak skutecznych mechanizmów

11 Takich jak: *mixers* i *tumblers* – usługi mieszające środki wielu użytkowników, utrudniające identyfikację źródła funduszy; P2P marketplaces – zdecentralizowane platformy wymiany, które omijają tradycyjne instytucje finansowe; *privacy coins* (np. Monero, Zcash) – kryptowaluty zaprojektowane z myślą o maksymalnej anonimowości; *minning* jako źródło „czystych” środków.

nadzoru sprzyja rozwojowi podobnych platform. Międzynarodowa współpraca, wykorzystanie narzędzi analitycznych blockchain oraz edukacja użytkowników są kluczowe dla ograniczenia skali tego zjawiska [Chainalysis, 2025, s. 123].

Jednym z najbardziej znaczących przypadków prania pieniędzy z wykorzystaniem kryptowalut była sprawa Ilyi Lichtensteina i Heather Morgan, którzy zostali zatrzymani w 2022 r. w związku z próbą wyprania środków pochodzących z kradzieży 119 754 bitcoinów z giełdy Bitfinex w 2016 r. W momencie aresztowania wartość skradzionych aktywów przekraczała 4,5 mld USD, a odzyskana część – ponad 94 tys. bitcoinów – stanowiła największe przejęcie kryptowalut w historii Departamentu Sprawiedliwości Stanów Zjednoczonych [U.S. Department of Justice, 2022].

Sprawa ta ujawnia wysoki poziom technicznego wyrafinowania stosowanych metod prania kryptowalut. Oskarżeni wykorzystywali szereg zaawansowanych technik obejmujących m.in. tworzenie fałszywych tożsamości w celu zakładania kont, automatyzację transakcji mającą na celu rozproszenie przepływów finansowych, konwersję bitcoinów na inne kryptowaluty – w tym tzw. *anonymity-enhanced currencies* (AEC) – oraz tzw. *chain hopping*, czyli przemieszczanie środków pomiędzy różnymi blockchainami. Dodatkowo część środków była transferowana na konta firmowe zarejestrowane w Stanach Zjednoczonych, co miało pozorować legalną działalność gospodarczą. Jednakże pomimo zastosowania tych technik organy ścigania były w stanie zidentyfikować i prześledzić przepływy środków dzięki zaawansowanej analizie danych blockchain oraz uzyskaniu dostępu do zaszyfrowanych plików przechowywanych w chmurze przez jednego z oskarżonych.

Przypadek ten dowodzi, że nawet najbardziej złożone operacje ukrywania środków w ekosystemie kryptowalutowym mogą zostać wykryte, o ile instytucje ścigania dysponują odpowiednimi narzędziami technologicznymi oraz międzynarodową współpracą operacyjną.

W odpowiedzi na rosnące zagrożenia związane z wykorzystaniem kryptowalut do prania pieniędzy i finansowania terroryzmu międzynarodowa społeczność, pod przewodnictwem FATF, opracowała kompleksowe ramy regulacyjne. Grupa wprowadziła obowiązkowe standardy, które wszystkie państwa powinny wdrożyć do krajowego porządku prawnego. Ich celem jest objęcie podmiotów działających w ekosystemie kryptowalut pełnym zakresem obowiązków *Anti-Money Laundering* (AML), analogicznie do tradycyjnych

instytucji finansowych [Wagman, 2022, s. 5–6]. W szczególności FATF inkorporowała pojęcia *virtual assets* (VA) oraz *virtual asset service providers* (VASP), obejmujące giełdy kryptowalut, portfele oraz inne podmioty pośredniczące w transakcjach. VASP-y są zobowiązane do stosowania środków takich jak: identyfikacja klienta (KYC), monitorowanie transakcji, raportowanie podejrzanych operacji, wdrażanie tzw. *travel rule*, czyli przekazywania danych nadawcy i odbiorcy przy transferach powyżej 1000 USD [Wagman, 2022, s. 8–9]. Brak jednolitego wdrożenia tych zasad w skali globalnej prowadzi do zjawiska jurysdykcyjnego arbitrażu, w którym przestępcy przenoszą swoje operacje do krajów o słabszych regulacjach [Wagman, 2022, s. 10].

Wyzwania związane z przeciwdziałaniem praniu pieniędzy w środowisku kryptowalutowym stają się coraz bardziej złożone i wymagają nowego podejścia ze strony regulatorów. Pytanie, w jaki sposób państwa i instytucje nadzoru powinny reagować na specyfikę zjawiska *cryptolaundersing*, ma dziś nie tylko charakter teoretyczny, ale przede wszystkim praktyczny. Z jednej strony, dotychczasowe próby adaptacji istniejących regulacji do nowych technologii często okazują się niewystarczające i pozostawiają luki, które są wykorzystywane przez przestępców finansowych. Z drugiej strony, podejście proaktywne, oparte na zrozumieniu technologii blockchain i jej możliwości w zakresie identyfikacji, śledzenia i automatyzacji procesów zgodności, może okazać się bardziej skuteczne. W tym kontekście pojawia się pytanie o charakter regulacji: Czy wystarczy reagować na zmiany, czy też należy projektować ramy prawne z wyprzedzeniem, uwzględniając specyfikę zdecentralizowanych systemów finansowych? Odpowiedź na te zagadnienia będzie kluczowa dla skutecznego przeciwdziałania praniu pieniędzy w erze cyfrowych aktywów.

Choć ryzyko związane z kryptowalutami jest wysokie – obejmuje m.in. finansowanie terroryzmu i obchodzenie sankcji, cyberprzestępczość i pranie pieniędzy – to jednocześnie istnieją powody do ostrożnego optymizmu. Po pierwsze, udział środków przestępczych w całkowitym wolumenie transakcji kryptowalutowych systematycznie maleje (z ~20% w początkowych latach Bitcoina do <1% w 2022 r.). Po drugie, regulacje w głównych ośrodkach finansowych stają się coraz bardziej spójne. Po trzecie, pierwsze sukcesy organów ścigania w zakresie odzyskiwania środków pokazują potencjał technologii blockchain w śledzeniu przepływów finansowych i egzekwaniu prawa [Boguslavska, 2023].

4. Wyzwania regulacyjne

W świetle raportu *Basel AML Index 2024* [Basel Institute on Governance, 2024] przeciwdziałanie praniu pieniędzy z wykorzystaniem aktywów wirtualnych pozostaje jednym z najsłabiej ocenianych obszarów w globalnym systemie AML. W szczególności zgodność działania państw z zaleceniem nr 15 FATF, dotyczącym nowych technologii i aktywów wirtualnych, plasuje się na przedostatnim miejscu spośród wszystkich 40 zaleceń FATF – co wskazuje na poważne luki w regulacjach i nadzorze nad sektorem kryptowalutowym [Basel Institute on Governance, 2024, s. 6–7]. Raport podkreśla, że wiele państw nie wdrożyło jeszcze skutecznych mechanizmów identyfikacji i monitorowania podmiotów działających w ekosystemie aktywów wirtualnych, takich jak giełdy kryptowalut, dostawcy portfeli czy platformy DeFi. Brakuje również jednolitych standardów w zakresie stosowania zasady *travel rule*, która nakłada obowiązek przekazywania danych nadawcy i odbiorcy przy transakcjach powyżej określonego progu.

W kontekście rosnącego wykorzystania kryptowalut przez grupy przestępcze organizacje terrorystyczne oraz podmioty obchodzące sankcje międzynarodowe autorzy raportu apelują o pilne działania legislacyjne oraz wzmocnienie kompetencji instytucji nadzorczych. Wskazują również, że brak regulacji nie tylko zwiększa ryzyko systemowe, ale także hamuje rozwój sektora FinTech, który wymaga stabilnego i przewidywalnego otoczenia prawnego [Basel Institute on Governance, 2024, s. 8–9].

Od momentu powstania bitcoina w 2009 r. rynek kryptowalut rozwinął się do wartości przekraczającej bilion USD i stał się równocześnie źródłem innowacji i ryzyka. Z jednej strony, aktywa cyfrowe oferują nowe możliwości demokratyzacji finansów, decentralizacji władzy monetarnej i zwiększenia dostępności usług finansowych. Z drugiej strony, brak spójnych regulacji sprzyja nadużyciom, wspiera działalność grup przestępczych i państw autorytarnych, a także pogłębia nierówności i destabilizuje rynki poprzez wysoką zmienność cenową. W odpowiedzi na te wyzwania ponad 130 państw, w tym Stany Zjednoczone, rozważa wprowadzenie własnych cyfrowych walut banków centralnych (CBDC), które mają konkurować z kryptowalutami i jednocześnie zapewnić większą kontrolę nad systemem finansowym [Siripurapu i Berman, 2024].

W tym kontekście kluczowe staje się pytanie: Czy regulacje powinny jedynie adaptować istniejące ramy prawne do nowych technologii, czy też należy projektować je od podstaw z uwzględnieniem specyfiki zdecentralizowanych systemów finansowych? Odpowiedź na nie będzie miała decydujące znaczenie dla przyszłości pieniądza, stabilności gospodarczej i ochrony konsumentów w erze cyfrowych finansów. Obecnie rynek kryptowalut wciąż zmaga się z niejednoznacznymi regulacjami, często opartymi na przestarzałych modelach finansowych. Przedsiębiorcy działający w sektorze blockchain napotykają bariery wynikające z braku jasnych definicji prawnych, co prowadzi do niepewności i ryzyka arbitralnych działań ze strony regulatorów [Siripurapu i Berman, 2024].

P. Atkins, przewodniczący amerykańskiej Komisji Papierów Wartościowych i Giełd (SEC), podkreśla potrzebę „minimalnej skutecznej dawki regulacji” – takiej, która chroni inwestorów, ale nie tłumi przedsiębiorczości [Kominers, 2025]. W tym duchu regulacje powinny realizować cztery główne cele:

- Przewidywalność i stabilność – przedsiębiorcy muszą znać zasady gry, a inwestorzy mieć pewność, że nie zostaną one arbitralnie zmienione.
- Ochrona praw własności – blockchain zapewnia techniczne zabezpieczenia, ale potrzebne są ramy prawne, które je wzmacniają.
- Przejrzystość informacji – konsumenci muszą rozumieć, w co inwestują: czy to tokeny, NFT, czy produkty DeFi.
- Uczciwa konkurencja – regulacje powinny zapobiegać manipulacjom rynkowym i monopolizacji.

Aby umożliwić rozwój tej technologii, potrzebne są nowe ramy prawne obejmujące m.in. klasyfikację tokenów, standardy decentralizacji, zasady ochrony konsumentów oraz wytyczne podatkowe. Tylko wtedy możliwe będzie stworzenie środowiska, w którym innowacja nie będzie tłumiona przez nieadekwatne przepisy, a rynek kryptowalut stanie się integralną częścią globalnej infrastruktury finansowej [Kominers, 2025].

Kongres USA przedstawił dwa przełomowe projekty ustaw CLARITY Act oraz GENIUS Act [Zahn, 2025]. Oba akty prawne mają na celu stworzenie przejrzystych ram regulacyjnych dla rynku kryptowalut i wyeliminowanie dotychczasowej niepewności prawnej, która zniechęcała innowatorów, wypychała projekty offshore i narażała konsumentów na ryzyko [U.S. Department of Treasury, 2025].

CLARITY Act wprowadza strukturę regulacyjną dla *digital commodities* – aktywów cyfrowych, które dają użytkownikom własność w systemach blockchain. Ustawa zakłada przejrzysty proces przejścia nadzoru z SEC do Commodity Futures Trading Commission (CFTC) w zależności od stopnia decentralizacji projektu. W przeciwieństwie do wcześniejszych, niejasnych testów decentralizacji CLARITY proponuje obiektywne, mierzalne kryteria oparte na kontroli nad systemem blockchain, co pozwala uniknąć *decentralization theater* i wspiera rzeczywistą decentralizację [Congressional Research Center, 2025]. Ustawa nakłada również obowiązki na scentralizowane podmioty (np. giełdy, brokerów), wymagając rejestracji i zgodności z normami podobnymi do tych obowiązujących w tradycyjnych finansach. Dodatkowo CLARITY wprowadza obowiązek ujawniania informacji przez emitentów aktywów cyfrowych oraz ograniczenia dla insiderów, co ma chronić konsumentów i zapobiegać manipulacjom rynkowym [Congressional Research Center, 2025].

Z kolei GENIUS Act koncentruje się na stablecoinach – cyfrowych walutach powiązanych z aktywami fiducjarnymi. Ustawa tworzy jasne zasady dla emisji i obrotu stablecoinami, umożliwiając ich wykorzystanie jako otwartej infrastruktury pieniężnej. Stablecoiny, dzięki swojej „audytowalności” i niskim kosztom, mogą zrewolucjonizować płatności, mikropłatności i handel globalny [Circle, 2025].

Jednym z kluczowych wyzwań regulacyjnych związanych z rozwojem rynku aktywów cyfrowych jest zjawisko „zarażania” (*contagion*), czyli przenoszenia ryzyka pomiędzy różnymi segmentami rynku finansowego. Jak wskazuje raport Banku Rozrachunków Międzynarodowych (BIS)¹², w sytuacjach kryzysowych korelacje pomiędzy aktywami – zarówno cyfrowymi, jak i tradycyjnymi – mogą gwałtownie wzrosnąć, prowadząc do efektu kaskadowego i destabilizacji całego systemu finansowego [Makarov i Schoar, 2022, s. 18]. Zjawisko to jest szczególnie widoczne w przypadku platform zdecentralizowanych finansów (DeFi), które mimo braku bezpośredniego

12 Raport BIS podkreśla, że mechanizmy transmisji ryzyka obejmują m.in. bezpośrednie posiadanie aktywów cyfrowych, wykorzystanie ich jako zabezpieczenia, efekty majątkowe oraz wpływ na zaufanie uczestników rynku. W szczególności w gospodarkach wschodzących (EMEs), gdzie poziom edukacji finansowej i infrastruktury technologicznej bywa ograniczony, ryzyko zarażania może być silniejsze, co wymaga szczególnej uwagi ze strony regulatorów [Makarov i Schoar, 2022, s. 21-22].

nadzoru są coraz silniej powiązane z instytucjami tradycyjnego sektora. Wysoka zmienność, ograniczona płynność oraz brak przejrzystości w strukturze wielu projektów kryptowalutowych zwiększają ryzyko szybkiego rozprzestrzeniania się szoków rynkowych. W efekcie nawet lokalne zdarzenia, takie jak upadek pojedynczego tokena lub platformy, mogą mieć globalne konsekwencje [Makarov i Schoar, 2022, s. 19].

Niektórzy autorzy wskazują, że dotychczasowe podejście legislacyjne – oparte na kontroli pośredników, takich jak giełdy i dostawcy portfeli – nie uwzględnia fundamentalnej cechy technologii blockchain: jej zdolności do eliminowania pośredników (*disintermediation*). W efekcie próba zastosowania klasycznych mechanizmów nadzoru do zdecentralizowanego środowiska kryptowalut przypomina „walkę w okopach przy użyciu kawalerii” – efektywną, lecz nieadekwatną do realiów [Soana, 2022, s. 8]. Co prawda dyrektywa AML rozszerzyła obowiązki związane z przeciwdziałaniem praniu pieniędzy na wybrane podmioty rynku kryptowalut, jednak pomija istotne obszary ryzyka, takie jak wymiany *crypto-to-crypto* czy działalność zdecentralizowanych platform (DEX), a brak obowiązków identyfikacyjnych dla użytkowników korzystających z portfeli niepowierniczych (*non-custodial wallets*) oraz z usług typu *mixers* i *tumblers* tworzy istotne luki w systemie nadzoru.

Soana [2022, s. 9] proponuje alternatywne podejście: przesunięcie punktu ciężkości z identyfikacji użytkowników na analizę transakcji. Dzięki transparentności rejestru blockchain możliwe jest wdrożenie narzędzi analitycznych, które pozwalają na wykrywanie podejrzanych wzorców przepływu środków. Proponowana przez Soanę zmiana paradygmatu, tj. odejście od kontroli podmiotów na rzecz kontroli przepływów, może zwiększyć skuteczność nadzoru, jednocześnie zmniejszyć obciążenia regulacyjne dla innowacyjnych uczestników rynku.

W grudniu 2024 r. Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (European Securities and Markets Authority; ESMA) [2024] opublikował wytyczne dotyczące warunków i kryteriów kwalifikacji kryptoaktywów jako instrumentów finansowych, zgodnie z art. 2(5) rozporządzenia MiCA [Rozporządzenie 2023/1114/UE]. Dokument podkreśla, że technologiczna forma aktywa nie powinna determinować jego klasyfikacji – tokenizacja nie zmienia faktu, że aktywo może być uznane za

instrument finansowy, jeśli spełnia odpowiednie kryteria [ESMA, 2024, s. 6]. Urząd wskazuje trzy kluczowe warunki, które muszą być spełnione, aby kryptoaktywo mogło zostać zakwalifikowane jako papier wartościowy: nie może być instrumentem płatniczym, musi należeć do klasy papierów wartościowych oraz być zbywalne na rynku kapitałowym [ESMA, 2024, s. 8]. Przykładowo, tokeny dające prawa głosu i dywidendy, analogiczne do akcji, powinny być traktowane jako instrumenty finansowe, podczas gdy tokeny użytkowe, służące np. do uzyskania zniżek lub dostępu do usług, nie spełniają tych kryteriów [ESMA, 2024, s. 9]. Takie podejście potwierdza zasadę neutralności technologicznej, zgodnie z którą te same działania i ryzyka powinny podlegać tym samym regulacjom, niezależnie od formy aktywa.

W świetle powyższych wyzwań szczególnie istotne staje się pytanie o zdolność europejskiego systemu prawnego do skutecznego przeciwdziałania wykorzystaniu kryptowalut w działalności przestępczej i terrorystycznej. Mimo że Unia Europejska podjęła istotne kroki w kierunku regulacji rynku aktywów cyfrowych, m.in. poprzez nowelizację dyrektywy AML [Dyrektywa 2015/849/UE], obecne ramy prawne pozostają fragmentaryczne i nieadekwatne wobec specyfiki zdecentralizowanych technologii blockchainowych [de Lima, 2021, s. 24]. Obowiązujące przepisy koncentrują się głównie na tzw. gatekeeperach, czyli scentralizowanych podmiotach, takich jak giełdy kryptowalut i dostawcy portfeli, pomijając tym samym rosnącą rolę zdecentralizowanych protokołów (DeFi), transakcji *peer-to-peer* oraz anonimowych walut cyfrowych (*anonymity-enhanced cryptocurrencies*, AECs). Wskazuje się na potrzebę multilateralnego podejścia do regulacji obejmującego nie tylko państwa członkowskie UE, ale także podmioty prywatne, organizacje międzynarodowe oraz dostawców technologii. Tylko poprzez współpracę transgraniczną i harmonizację standardów możliwe będzie stworzenie skutecznego systemu przeciwdziałania finansowaniu terroryzmu i praniu pieniędzy w środowisku cyfrowym. Proponowane regulacje powinny uwzględniać rozszerzenie definicji instytucji obowiązanych o podmioty zdecentralizowane, wdrożenie mechanizmów identyfikacji użytkowników w systemach *peer-to-peer* oraz rozwój narzędzi analitycznych umożliwiających śledzenie przepływów w sieciach blockchainowych bez naruszania zasady prywatności [de Lima, 2021, s. 28–31].

Podsumowanie

Kryptowaluty, oferując pseudonimowość i globalny zasięg, zwiększają atrakcyjność działań przestępczych. Dlatego edukacja finansowa powinna nie tylko promować innowacje, ale również budować świadomość ryzyk, odpowiedzialności i konsekwencji prawnych. W kontekście globalnym coraz częściej wskazuje się na potrzebę refleksyjnego podejścia do regulacji, które uwzględnia dynamiczny charakter technologii oraz konieczność współpracy między państwami, instytucjami i podmiotami prywatnymi. Tylko w ten sposób możliwe będzie skuteczne przeciwdziałanie zjawisku prania pieniędzy w erze cyfrowych aktywów.

Tworzenie innowacyjnych systemów analitycznych i mechanizmów globalnej współpracy staje się koniecznością, a edukacja odgrywa kluczową rolę w interpretacji i wykorzystaniu nowych narzędzi. Wszystko to czyni z kryptoedukacji fundament przyszłej, bezpiecznej i transparentnej gospodarki cyfrowej – tam, gdzie granice między legalnym a nielegalnym stają się coraz bardziej rozmyte, to właśnie wiedza pozwoli zachować kontrolę i zapobiec dalszemu eskalowaniu zjawiska prania brudnych pieniędzy w erze cyfrowej.

Edukacja powinna obejmować zarówno podstawowe zagadnienia technologiczne, jak i społeczne oraz ekonomiczne implikacje tych rozwiązań. Zrozumienie zasad funkcjonowania blockchaina, świadomość zagrożeń, regulacji i możliwości nadzorczych pozwala na świadome korzystanie z kryptowalut oraz aktywne uczestnictwo w kształtowaniu przyszłości finansów. Prawdziwa wartość edukacji polega na tym, że pozwala dostrzec nie tylko potencjał, lecz także ograniczenia technologii. Im lepsze zrozumienie zagrożenia związanego ze spekulacją czy z niekontrolowaną adopcją, tym skuteczniejsze decyzje na poziomie indywidualnym, społecznym i politycznym.

Analiza kryptowalut i technologii blockchain w kontekście rozwoju AI wskazuje, że proces finansjalizacji życia codziennego zachodzi wielotorowo i obejmuje zarówno nowe formy płatności, jak i innowacyjne modele dostępu do kapitału. Jednocześnie ujawnia ona złożoność wyzwań związanych z bezpieczeństwem, regulacjami i odpowiedzialnym wykorzystaniem innowacji cyfrowych. Dlatego wnioskiem nadrzędnym pozostaje konieczność traktowania kryptoedukacji jako strategicznego elementu rozwoju gospodarki

cyfrowej. Tylko odpowiednio przygotowane społeczeństwo, wyposażone w kompetencje technologiczne, ekonomiczne i prawne, będzie zdolne minimalizować ryzyka i w pełni korzystać z potencjału innowacji. W tym sensie kryptoedukacja nie jest jedynie narzędziem wsparcia, lecz również fundamentem budowy bezpiecznego, transparentnego i inkluzyjnego systemu finansowego w erze dynamicznej transformacji cyfrowej.

Literatura

- Adaramola, O., 2025. *The dark arts of crypto laundering and the nigerian financial ecosystem: Examining regulatory perspectives of virtual assets and virtual asset providers in mitigating money laundering risks in Nigeria*. „Journal of Economic Criminology”, 7, <https://doi.org/10.1016/j.jeconc.2024.100117> [dostęp: 11.12.2025].
- Aiello, D., Baker, S.R., Balyuk, T., Di Maggio, M., Johnson, M.J., Kotter, J.D., 2024. *The Effects of Cryptocurrency Wealth on Household Consumption*, <https://ssrn.com/abstract=4455756> [dostęp: 9.02.2026].
- Aziz, A., 2025. *Bitcoin Viewed as Permanent Allocation by 63.6% of Institutions*, <https://coinmarketcap.com/academy/article/bitcoin-viewed-as-permanent-allocation-by-636percent-of-institutions> [dostęp: 23.01.2026].
- Basel Institute of Governance, 2024. *Basel AML Index 2024: 13th Public Edition Ranking money laundering risks around the world*, <https://baselgovernance.org/sites/default/files/2024-11/2024%20Basel%20AML%20Index%20report.pdf> [dostęp: 18.12.2025].
- Binance Academy, 2023. *Alokacja Portfolio i Dywersyfikacja*, <https://academy.binance.com/pl/articles/asset-allocation-and-diversification-explained> [dostęp: 11.12.2025].
- Boguslavskaja, K., 2023. *Virtual currencies: are we missing a trick? Insights from the Basel AML Index 2023*, <https://baselgovernance.org/blog/virtual-currencies-are-we-missing-trick-insights-basel-aml-index-2023> [dostęp: 26.01.2026].
- Chainalysis, 2025. *The 2025 Crypto Crime Report. The rising role of cryptocurrency in all forms of crime and how its transparency is creating unique opportunities for investigation*, <https://go.chainalysis.com/2025-Crypto-Crime-Report.html> [dostęp: 29.01.2026].

- Circle, 2025. *Fireblocks and circle strategically collaborate to accelerate stablecoin adoption for financial institutions*, <https://www.circle.com/pressroom/fireblocks-and-circle-strategically-collaborate-to-accelerate-stablecoin-adoption-for-financial-institutions> [dostęp: 9.09.2025].
- Congressional Research Center, 2025. *The stablecoin transparency and accountability for a better ledger economy (STABLE) Act of 2025: An overview*, https://www.congress.gov/crs_external_products/IN/PDF/IN12525/IN12525.2.pdf [dostęp: 11.02.2026].
- Croitoru, I.M., Dragan, P.-P., Ignat, N.D., Jumanca, R., 2025. *Exploring financial literacy in higher education with the help of FinTech: A bibliometric analysis of linkages to access, behavior, and well-being through digital innovation*. „FinTech”, 4(1), <https://doi.org/10.3390/fintech4010004> [dostęp: 18.01.2026].
- De Lima, H.I., 2021. *Cryptocurrencies and Fundraising a Challenge to the EU Counter Terrorist Financing Legal Framework*, <https://www.proquest.com/openview/e210bfe3c3350a2857be51f4dbe12d56/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y> [dostęp: 11.01.2026].
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/849 z dnia 20 maja 2015 r. w sprawie zapobiegania wykorzystywaniu systemu finansowego do prania pieniędzy lub finansowania terroryzmu, zmieniająca rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 648/2012 i uchylająca dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2005/60/WE oraz dyrektywę Komisji 2006/70/WE (Dz.U.L.141 z 5.6.2015 r.).
- ESMA, 2024. *Final Report. Guidelines on the conditions and criteria for the qualification of crypto- assets as financial instruments*, https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-12/ESMA75453128700-1323_Final_Report_Guidelines_on_the_conditions_and_criteria_for_the_qualification_of_CAs_as_FIs.pdf [dostęp: 17.02.2026].
- Gulumbe, B.H., Audu, S.M., Hashim, A.M., 2025. *Balancing AI and academic integrity: what are the positions of academic publishers and universities?*. „AI & Society”, 40, <https://doi.org/10.1007/s00146-024-01946-8> [dostęp: 13.12.2025].
- Ha, D., Le, P., Nguyen, D.K., 2025. *Financial inclusion and fintech: A state-of-the-art systematic literature review*. „Financial Innovation”, 11(69), <https://doi.org/10.1186/s40854-024-00741-0> [dostęp: 14.02.2026].

- Kim, T., 2025. *Can the bitcoin be considered as aa currency or an asset? A review of literature*. „International Journal of Social Science and economic Research”, 10(6), https://ijsser.org/2025files/ijsser_10__138.pdf [dostęp: 15.12.2025].
- Kominers, S., 2025. *Markets need rules – crypto is no different*. „Financial Times”, <https://www.ft.com/content/1409633b-4a67-4eef-84c0-65988d78e7ba> [dostęp: 28.12.2025].
- Kongres Edukacji Ekonomicznej, 2025. *Poziom wiedzy finansowej Polaków 2025, edycja VIII. Badanie*, https://www.gpw.pl/pub/GPW/files/PDF/KEE_badanie_2025.pdf [dostęp: 30.12.2025].
- Lindín, C., Engel, A., Gràcia, M., Rivera-Vargas, P., Rubio, M.J., 2023. *Literature review on emerging educational practices mediated by digital technologies in higher education, based on academic papers*. „Sage Open”, 13(4), <https://doi.org/10.1177/21582440231204677> [dostęp: 19.12.2025].
- Lyons, R.K., Viswanath-Natraj, G., 2023. *What keeps stablecoins stable?*. „Journal of International Money and Finance”, 121, <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2022.102777> [dostęp: 17.01.2026].
- Makarov, I., Schoar, A. 2022. *Cryptocurrencies and Decentralized Finance (DeFi)*. „Brookings Papers on Economic Activity” 2022(1), <https://dx.doi.org/10.1353/eca.2022.0014> [dostęp: 22.12.2025].
- Möser, M., Soska, K., Heilman, E., Lee, K., Heffan, H., Srivastava, S., Hogan, K., Hennessey, J., Miller, A., Narayanan, A., Christin, N., 2018. *An empirical analysis of traceability in the monero blockchain*. „Proceedings on Privacy Enhancing Technologies”, 218(3), <https://arxiv.org/pdf/1704.04299> [dostęp: 26.01.2026].
- Müser, S., Hemmerich, M., Schmitz, F., 2024. *Individual differences in Bitcoin investment: The role of personality, attitudes, and knowledge*. „Journal of Behavioral and Experimental Economics”, 113, <https://doi.org/10.1016/j.socec.2024.102289> [dostęp: 24.01.2026].
- OECD, 2024. *The limits of DeFi for financial inclusion: Lessons from ASEAN*, <https://doi.org/10.1787/f00a0c7f-en> [dostęp: 29.01.2026].
- OECD, 2025. *Improving the digital financial literacy of crypto-asset users*, <https://doi.org/10.1787/19cfecad-en> [dostęp: 30.01.2026].
- ONZ, n.d. *Money laundering*, <https://www.unodc.org/unodc/en/money-laundering/overview.html> [dostęp: 15.12.2025].

- Procyk, M., 2025. *Tak zarabia się fortunę: BlackRock wyciąga 260 mln USD z ETF-ów*, <https://pl.beincrypto.com/przychody-z-krypto-etf-blackrock-w-ciagu-dwoch-lat/> [dostęp: 24.01.2026].
- Quiroz-Gutierrez, M., 2025. *Ray Dalio warns investors to allocate 15% of their portfolio to gold and crypto because of skyrocketing U.S. government debt*. „Fortune”, <https://fortune.com/2025/07/30/ray-dalio-stocks-bonds-federal-deficit-portfolio-gold-bitcoin/> [dostęp: 11.02.2026].
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1114 z dnia 31 maja 2023 r. w sprawie rynków kryptoaktywów oraz zmiany rozporządzeń (UE) nr 1093/2010 i (UE) nr 1095/2010 oraz dyrektyw 2013/36/UE i (UE) 2019/1937 (Dz.U.L.150 z 9.6.2023 r.).
- Sam, M., 2025. *Legal Challenges and Opportunities of Blockchain Technology & Cryptocurrencies in International Trade Transactions*, <http://14.139.185.167:8080/jspui/bitstream/123456789/1688/1/LM0224013%20-%20Melvin%20Cherry%20Sam.pdf> [dostęp: 16.12.2025].
- Siripurapu, A., Berman, N., 2024. *The Crypto Question: Bitcoin, Digital Dollars, and the Future of Money*, <https://www.cfr.org/backgrounder/crypto-question-bitcoin-digital-dollars-and-future-money> [dostęp: 14.02.2026].
- Soana, G., 2022. *Regulating cryptocurrencies checkpoints: Fighting a trench war with cavalry?*. „Economic Notes”, 51(1), <https://doi.org/10.1111/ecno.12195> [dostęp: 16.12.2025].
- Tang, J., Huang, P., Yan, S., 2025. *Digital transformation in higher education: logical framework, practical dilemmas, and implementation approaches*. „Frontiers in Psychology”, 16, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1565591> [dostęp: 19.12.2025].
- U.S. Department of Justice, 2022. *Two Arrested for Alleged Conspiracy to Launder \$4.5 Billion in Stolen Cryptocurrency*, <https://www.justice.gov/archives/opa/pr/two-arrested-alleged-conspiracy-launder-45-billion-stolen-cryptocurrency> [dostęp: 8.02.2022].
- U.S. Department of Treasury, 2025. *Treasury Issues Request for Comment Related to the Guiding and Establishing National Innovation for U.S. Stablecoins (GENIUS) Act*, <https://home.treasury.gov/news/press-releases/sb0228> [dostęp: 18.08.2025].
- 108 Wagman, S., 2022. *Cryptocurrencies and national security: the case of money laundering and terrorism financing*. „Harvard National Security Journal”, 14, <https://>

- harvardnsj.org/wp-content/uploads/2022/12/Wagman_14-Harv.-Natl-Sec.-J.-87-2022.pdf [dostęp: 21.02.2026].
- World Economic Forum, 2025. *AI and stablecoins: a pairing for a more intelligent era of digital business*, <https://www.weforum.org/stories/2025/01/stablecoin-ai-business> [dostęp: 14.12.2025].
- Zahn, 2025. *What to know about the GENIUS Act, a crypto regulation bill*, <https://abc-news.com/Business/genius-act-crypto-regulation-bill/story?id=121981442> [dostęp: 12.12.2025].
- Zhang, L.Y., 2025. *SoK: Stablecoins for digital transformation – Design, metrics, and application with real-world asset tokenization as a case study*, <https://arxiv.org/abs/2508.02403> [dostęp: 12.12.2025].
- Zhou, H.Y., 2025. *Regulating Crypto Money Laundering: An Assessment of Current Regulatory Responses and Potentials for Technology-Based Solutions*. „Stanford Journal of Blockchain Law & Policy”, <https://stanford-jblp.pubpub.org/pub/crypto-laundering> [dostęp: 22.12.2025].

Małgorzata Sieradzka

ORCID: 0000-0002-3930-6491

Włodzimierz Kuc

ORCID: 0009-0005-1929-7742

Edukacja prawnicza w dobie AI

Streszczenie

Artykuł omawia wyzwania i możliwości, jakie niesie ze sobą rozwój sztucznej inteligencji (AI) dla edukacji prawniczej. Autorzy argumentują, że transformacja rynku usług prawnych wymusza na uczelniach aktualizację programów nauczania, aby wyposażyć studentów w kompetencje technologiczne oraz umiejętności krytycznego myślenia. Analizują potencjalne zagrożenia związane z nieetycznym wykorzystaniem AI, takie jak utrwalanie nierówności i brak kontroli nad algorytmami. Podkreślają konieczność zachowania równowagi pomiędzy innowacyjnymi narzędziami a tradycyjnymi metodami kształcenia. W konkluzji wskazują, że przyszłość kształcenia prawników zależy od adaptacji do zmian oraz promowania kultury innowacji i etycznego podejścia do technologii.

Słowa kluczowe: prawo, edukacja prawnicza, AI, etyka, kształcenie, zarządzanie

111

Summary

This article discusses the challenges and opportunities that the development of artificial intelligence presents for legal education. The authors argue that the transformation of the legal services market requires universities to update their curricula to equip students with technological skills and critical thinking abilities. They analyze the potential risks associated with the unethical use of AI, such as perpetuating inequalities and lacking control over algorithms. They emphasize the need to maintain a balance between innovative tools and the traditional teaching methods. In conclusion, they indicate that the future of legal education depends on adapting to change and promoting a culture of innovation and an ethical approach to technology.

Keywords: law, legal education, artificial intelligence (AI), ethics, training, management

Wstęp

Program studiów prawniczych zakłada nie tylko zdobycie przez studenta gruntownej wiedzy z dziedziny nauk prawnych, ale także wykształcenie umiejętności logicznego formułowania argumentów, zdolności do analizy, kwestionowania utartych przekonań, efektywnego przekazywania informacji. Postępująca cyfryzacja i rozwój sztucznej inteligencji radykalnie zmieniają sposób świadczenia usług prawnych. Technologie takie jak uczenie maszynowe, przetwarzanie języka naturalnego i analityka predykcyjna wspierają pracę prawników poprzez przeszukiwanie rozległych zbiorów, przygotowywanie umów czy analizę orzecznictwa, co znacznie ogranicza czas poświęcany na dotychczas rutynowe czynności i pozwala skoncentrować się na bardziej złożonych aspektach pracy wymagających ludzkiej intuicji, doświadczenia czy też kreatywnego myślenia. Współczesne wydziały prawa stoją więc przed niełatwym wyzwaniem wyposażenia studentów w kompetencje, które pozwolą absolwentom odnaleźć się w dynamicznie zmieniającym się świecie nowych technologii. To, w jaki sposób odpowie się na nowe wyzwania, zdefiniuje potencjał współczesnego systemu edukacji i jego

instytucjonalnej zdolności do upowszechniania wiedzy oraz projektowania praktyk dydaktycznych wykraczających poza reprodukcję tradycyjnych form nauczania [Meiyu i Mustapha, 2025].

W świetle raportu *Future of Professionals 2025* [Thomson Reuters, 2025] generatywna sztuczna inteligencja w ciągu najbliższych trzech lat zrewolucjonizuje zawody prawnicze, podatkowe, audytorskie i związane z zarządzaniem ryzykiem. Już teraz profesjonaliści wskazują na znaczący wzrost efektywności, produktywności i redukcję kosztów jako główne korzyści płynące z wdrożenia sztucznej inteligencji, co czyni ją kluczowym narzędziem w obliczu dynamicznych zmian rynkowych. Oznacza to konieczność strategicznego przygotowania przyszłych prawników do pracy w środowisku, gdzie technologia redefiniuje sposób świadczenia usług prawnych.

Jak wynika z powyższego raportu, organizacje wdrażające spójną strategię AI osiągają dwukrotnie wyższy wzrost przychodów niż te, które działają ad hoc, co pogłębia lukę konkurencyjną. Edukacja prawnicza powinna więc wyposażać studentów nie tylko w wiedzę prawną, ale również w kompetencje technologiczne, analityczne i projektowe, umożliwiające im aktywne uczestnictwo w transformacji rynku usług prawnych.

Podobne wnioski płyną z innego raportu *Future Ready Lawyer 2024*, opublikowanego przez Wolters Kluwer [2024]. Wynika z niego, że branża prawnicza znajduje się w fazie głębokiej transformacji, której katalizatorem jest gwałtowny rozwój technologii cyfrowych, a w szczególności generatywnej sztucznej inteligencji (GenAI)¹³. Zmiany te mają charakter systemowy i wpływają nie tylko na sposób świadczenia usług prawnych, ale również na modele biznesowe oraz oczekiwania klientów. Kancelarie i działy prawne wdrażają nowoczesne rozwiązania technologiczne w celu zwiększenia efektywności operacyjnej, poprawy jakości obsługi oraz utrzymania

13 Rodzaj sztucznej inteligencji mogącej tworzyć nowe treści (takie jak teksty, obrazy, muzyka, kody komputerowe) na podstawie danych treningowych. Kluczowym elementem generatywnej AI są duże modele językowe (ang. *large language models*; LLM), sieci neuronowe czy transformery, które przetwarzają i generują treść przypominającą tekst ludzki na podstawie nauczonych wzorców. Przykładem rozwiązania bazującego na generatywnej AI są: ChatGPT, który tworzy teksty na podstawie dostarczonych mu danych, Dall-E, który służy do generowania obrazów, czy Github Copilot generujący kod komputerowy lub weryfikujący taki kod.

konkurencyjności na coraz bardziej wymagającym rynku [Wolters Kluwer, 2024]. W konsekwencji redefinicji ulega również katalog kompetencji zawodowych, które są niezbędne do skutecznego funkcjonowania w nowym ekosystemie prawnym.

Współczesny prawnik musi nie tylko znać prawo materialne i procesowe, ale również rozumieć mechanizmy działania technologii, umieć korzystać z narzędzi cyfrowych oraz wykazywać się kompetencjami miękkimi, takimi jak praca zespołowa w strukturach interdyscyplinarnych czy elastyczność poznawcza. Wymogi te stają się szczególnie istotne w kontekście rosnącej popularności narzędzi opartych na GenAI, które, jak wynika z raportu *Future Ready Lawyer* [Wolters Kluwer, 2024], są już regularnie wykorzystywane przez 76% prawników zatrudnionych w działach prawnych oraz 68% pracujących w kancelariach. Technologie te wspierają analizę prawną, automatyzację dokumentów oraz prowadzenie badań, znacząco zwiększając efektywność pracy, ale jednocześnie rodzą nowe wyzwania związane z integracją z praktyką zawodową, zapewnieniem wiarygodności wyników oraz ochroną poufności danych.

Publikacja jest inspirowana badaniem przeprowadzonym w ramach projektu badawczego *Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego na podstawie zmian i rozwoju rynku* realizowanego dzięki finansowemu wsparciu w zakresie programu *Nauka dla Społeczeństwa* (MNiSW) w Uczelni Łazarskiego. Już na wstępie warto wskazać na jeden z ciekawszych i dość paradoksalnych wniosków płynących z tegoż raportu: im bardziej zaawansowane stają się narzędzia technologiczne, tym większe znaczenie zyskują umiejętności, które od zawsze stanowiły fundament zawodu prawnika – zdolność do krytycznego myślenia, etycznej refleksji, jasnej komunikacji i rozwiązywania problemów w złożonym kontekście społecznym.

Należy podkreślić, że w edukacji prawniczej nie ma kompromisów – dyplom ukończenia studiów prawnych nie tylko stanowi gwarancję tego, że jego posiadacz rozumie prawo i potrafi je stosować, ale również musi być świadectwem rzetelnej wiedzy, uczciwości i gotowości do pełnienia odpowiedzialnej roli w systemie prawnym. W dobie sztucznej inteligencji, która coraz sprawniej generuje teksty oparte na strukturach prawnych, ten fundament jest zagrożony.

1. Proces edukacji

Jednym z ważniejszych celów edukacji prawniczej jest ukształtowanie niezależnego i krytycznego myślenia. Samodzielne rozważanie determinuje potencjał dokonywania intelektualnych skoków, a rozwój akademicki wymaga łączenia faktów, poszukiwania nowych źródeł, formułowania własnych wniosków, a czasem nawet krytycznego podejścia do stanowisk wykładów. Sztuczna inteligencja nawet gdy jest poproszona o „oryginalność”, odtwarza to, co uznaje typowe dla „oryginalności” – statystycznie typowe i zgodne z dominującymi wzorcami. Prawdziwe zrozumienie tekstów prawnych zaczyna się od wysiłku i niepewności co do prawidłowości interpretacji, użycie AI oferującej natychmiastowe, ale niesprawdzone rozwiązanie w rzeczywistości bardziej przeszkadza w przełamywaniu barier poznawczych [Veale i in., 2025, s. 8].

Istotą edukacji prawniczej jest proces – zmaganie się z materiałem oraz zbudowanie własnej argumentacji i interpretacji. Bezrefleksyjne używanie AI może ten proces ominąć, co skutkuje tym, że sztuczna inteligencja zaoferuje pozorne odpowiedzi i gotowe rozwiązania. Prawdziwa edukacja to także budowanie odwagi intelektualnej – zdolność do zadawania trudnych pytań, podejmowania nieoczywistych decyzji i formułowania własnych stanowisk. Udział w klinikach prawa czy też konkursach *moot court* kształtuje nie tylko wiedzę, ale przede wszystkim sposób myślenia.

Proces edukacyjny w dobie sztucznej inteligencji w coraz większym stopniu odbywa się w środowisku cyfrowym, podczas gdy badania wskazują, że to pisanie ręczne sprzyja lepszemu zapamiętywaniu i przetwarzaniu informacji [Van der Weel i Van der Meer, 2024]. Jeśli studenci zbyt mocno polegają na AI w streszczaniu materiałów, mogą utracić zdolność do samodzielnego porządkowania wiedzy. Badania nad efektami tzw. gamifikacji¹⁴ w edukacji pokazują brak dowodów potwierdzających długoterminowe korzyści grywalizacji w kontekście edukacyjnym, a wiedza, jak dostosować grywalizację do specyfiki danego kontekstu edukacyjnego,

14 Gamifikacja (grywalizacja) w edukacji to zastosowanie elementów znanych z gier (punktów, poziomów, odznak, rywalizacji) do zwiększenia motywacji i zaangażowania uczniów w proces uczenia się; system przekształca naukę w bardziej angażującą przygodę.

wciąż pozostaje ograniczona. W świecie pełnym rozproszeń, uproszczonych treści i presji pokusa korzystania z technologicznych skrótów jest silna, tylko że to, co wygląda jak skrót, w rzeczywistości nim nie jest [Dichev i Dicheva, 2017].

Warto w tym miejscu przypomnieć, że w debacie nad wykorzystaniem sztucznej inteligencji w edukacji prawniczej coraz częściej pojawiają się głosy, że skoro narzędzia AI są dostępne w praktyce zawodowej, to powinny być również dopuszczalne w procesach dydaktycznych, w szczególności na potrzeby ocenienia zdobytej wiedzy i umiejętności. Argument ten, choć pozornie logiczny, pomija jednak fundamentalną różnicę między środowiskiem akademickim a zawodowym: w edukacji nie chodzi o sam efekt końcowy, lecz o proces, który do niego prowadzi. Studenci prawa nie powinni być oceniani za zdolność do generowania treści, lecz za umiejętności, które pozwalają im te treści świadomie i odpowiedzialnie tworzyć. Styl, struktura i logika argumentu powinny być oceniane niezależnie od technologii wspomagających. Nie każdy przedmiot daje możliwość przeprowadzenia oceny postępów uczenia uwzględniającej proces twórczy studenta, dlatego użycie AI w tym kontekście wymaga przemyślanej integracji, jasnych zasad oraz ciągłego monitorowania wpływu na proces kształcenia. Istnieje ryzyko, że po dopuszczeniu AI do oceny prac zaliczeniowych, w większym stopniu oceniony zostanie algorytm niż praca studenta, a edukacja prawnicza będzie bardziej przypominać trening „twórców treści” aniżeli naukę wykładni i zrozumienia przepisów prawa. W przeciwieństwie do takich narzędzi cyfrowych jak korektor czy tłumacz tekstów GenAI ingeruje w logikę wyводу i strukturę myśli. Projektując nowe metody oceny postępów w nauce, uczelnie powinny zapewnić, aby nowe systemy ocen pozwoliły uchwycić rzeczywiste kompetencje studentów [Drimmer i Nygen, 2025, s. 28].

Współczesna edukacja prawnicza musi równoważyć dwa fundamentalne cele: zapewnienie różnorodnych form oceniania, które odzwierciedlają szeroki wachlarz kompetencji studentów, oraz zagwarantowanie integralności akademickiej, która stanowi fundament zaufania do dyplomu prawniczego. System oceny powinien być rzetelny – wartościowy w sensie pedagogicznym, ale jednocześnie odporny na nadużycia technologiczne. Różnorodność ocen – obejmująca eseje, projekty badawcze, prezentacje, egzaminy ustne i pisemne – pozwala studentom z różnych profili kierunkowych i o odmiennych

doświadczeniach zaprezentować umiejętności. Jest to szczególnie istotne w kontekście celów związanych z równością, różnorodnością i inkluzywnością.

Jednak niektóre formy ocen, zwłaszcza prace pisemne, są bardziej podatne na nieautoryzowane użycie AI. To, co kiedyś wymagało świadomego zaangażowania osób trzecich, dziś może zostać zrealizowane kilkoma kliknięciami – często w ramach oprogramowania udostępnianego przez uczelnię. W tym kontekście społeczna edukacja studentów w zakresie etyki akademickiej staje się trudniejsza, szczególnie gdy dyskurs publiczny i gospodarczy promuje bezrefleksyjne korzystanie z AI. Nie oznacza to jednak, że należy rezygnować z różnorodnych form ocen. Wręcz przeciwnie – ich wartość pedagogiczna jest niezaprzeczalna. Kluczowe jest jednak ich odpowiednie uzupełnianie i równoważenie przez formy ocen bardziej odporne na nadużycia, takie jak egzaminy w kontrolowanych warunkach, zadania praktyczne czy oceny w czasie rzeczywistym. Tylko w ten sposób można zapewnić, że dyplom prawniczy pozostanie wiarygodnym świadectwem kompetencji.

Uczelnie muszą aktywnie kształtować kulturę akademicką, w której uczciwość, samodzielność i odpowiedzialność są wartościami nadrzędnymi. AI nie może być traktowana jako neutralne narzędzie – jej obecność wymaga przemyślanej integracji, jasnych zasad i ciągłego monitorowania wpływu na proces kształcenia [Fiebig i in., 2023]. Tylko wtedy możliwe będzie zachowanie równowagi między różnorodnością a bezpieczeństwem i zapewnienie, że edukacja prawnicza będzie nadal kształcić prawników zdolnych do myślenia, działania i służby społeczeństwu.

Badania empiryczne pokazują, że studenci nie postrzegają wykorzystania AI jako kategorii jednorodnej, lecz różnicują jego dopuszczalność w zależności od zakresu i funkcji technologicznego wsparcia. O ile użycie narzędzi generatywnych do tworzenia całych prac akademickich jest powszechnie uznawane za poważne naruszenie zasad integralności, o tyle częściowe wykorzystanie AI – np. w celu generowania pomysłów, redakcji fragmentów tekstu lub korekty językowej – bywa postrzegane jako praktyka akceptowalna. Zjawisko to wskazuje na istnienie swoistego kontinuum akademickiego ryzyka, w którym granice pomiędzy dozwoloną pomocą a nieuprawnionym zastępowaniem pracy intelektualnej stają się coraz mniej wyraźne. Co

istotne, percepcja powagi naruszeń nie jest znacząco uwarunkowana zmiennymi demograficznymi, takimi jak poziom studiów, kierunek kształcenia, język czy status studenta, lecz pozostaje silnie powiązana z indywidualnymi przekonaniami etycznymi dotyczącymi aktu oszustwa oraz norm uczciwości akademickiej. Oznacza to, że sama znajomość regulaminów lub świadomość istnienia narzędzi wykrywających AI nie stanowi wystarczającego czynnika ograniczającego nadużycia.

W tym kontekście technologie oparte na sztucznej inteligencji ujawniają ograniczenia podejść regulacyjnych związanych wyłącznie z kontrolą i detekcją. Skuteczne przeciwdziałanie nadużyciom wymaga bowiem nie tyle zaost్రrzenia zasad, ile pogłębionej edukacji etycznej oraz przeprojektowania praktyk dydaktycznych w taki sposób, aby ograniczać instrumentalne traktowanie technologii jako substytutu kompetencji poznawczych. W przeciwnym razie środowisko akademickie staje się przestrzenią racjonalizacji ryzyka, w której kalkulacja zysków i strat, a nie normy epistemiczne, zaczyna determinować decyzje studentów [Lund i in., 2025].

Wskazuje się, że wprowadzenie AI do systemu edukacji należałoby rozpocząć od wyznaczenia instytucjom szkolnictwa wyższego jasnych celów jego wykorzystania. Wdrożenie powinno być poprzedzone kompleksowym przygotowaniem kadry dydaktycznej obejmującym nie tylko kompetencje techniczne, ale również wiedzę z zakresu etyki, rozpoznawania uprzedzeń algorytmicznych oraz krytycznego podejścia do treści generowanych przez AI [Lin i in., 2024, s. 9]. Szczególnie w edukacji prawniczej, gdzie precyzja interpretacyjna, argumentacja i świadomość normatywna są kluczowe, nauczyciele akademicki muszą być przygotowani do integracji AI w sposób, który wspiera rozwój kompetencji prawniczych, a nie je zastępuje. Brak świadomości dotyczącej ograniczeń narzędzi AI, potencjalnych uprzedzeń algorytmicznych czy nierównego dostępu do technologii może prowadzić do pogłębienia istniejących dysproporcji edukacyjnych. Dlatego też w powyższym zakresie konieczne jest opracowanie instytucjonalnych polityk, które jasno określą cele, zakres i warunki korzystania z AI w procesie dydaktycznym, a także zapewnią odpowiednie wsparcie szkoleniowe dla kadry akademickiej i studentów. Tylko w ten sposób możliwe będzie odpowiedzialne i efektywne wykorzystanie potencjału sztucznej inteligencji w kształceniu przyszłych prawników [Ali, 2024, s. 3043].

2. Wyzwania AI

Choć sztuczna inteligencja wnosi do praktyki prawniczej wiele innowacyjnych rozwiązań, jej implementacja wiąże się z szeregiem istotnych wyzwań, które wymagają świadomego podejścia. Jednym z kluczowych problemów jest kwestia ochrony danych osobowych i bezpieczeństwa informacji. Wykorzystanie AI do analizy dokumentów prawnych, zawierających często poufne dane klientów, rodzi ryzyko naruszeń prywatności. Brak pełnej kontroli nad sposobem przetwarzania i przechowywania danych przez algorytmy może prowadzić do niejasności w zakresie odpowiedzialności i zgodności z przepisami o RODO [Rozporządzenie 2016/679/UE].

Wraz z rosnącą popularnością systemów automatycznej transkrypcji mowy pojawiają się liczne wątpliwości. Przede wszystkim co do ich dokładności, niezawodności w stosowaniu, ale też wpływu na różne grupy społeczne. W doktrynie wskazuje się, że jednym z najbardziej niepokojących zjawisk są tzw. halucynacje transkrypcyjne – sytuacje, w których system przypisuje mówiącemu słowa, które nigdy nie zostały wypowiedziane [Koenecke i in., 2024, s. 1672]. Choć może się to wydawać technicznym błędem, konsekwencje mogą być bardzo realne i dotkliwe¹⁵. Badania pokazują, że nawet najbardziej zaawansowane systemy AI nie radzą sobie dobrze z zadaniami wymagającymi zrozumienia kontekstu prawnego czy tworzenia spójnych i logicznych argumentów [Chen i in., 2024, s. 28]. Obecne modele językowe, mimo imponujących możliwości, stosunkowo często popełniają błędy, „halucynują” nieistniejące informacje, a ich odpowiedzi bywają bądź powierzchowne, bądź nieprecyzyjne. Dlatego też automatyczne generowanie treści może prowadzić do obniżenia jakości debaty prawniczej, jeśli nie będzie poddawane odpowiedniej kontroli.

15 Badania nad systemem Whisper pokazują, że halucynacje nie są przypadkowe, lecz mogą występować częściej w przypadku osób z zaburzeniami mowy, takimi jak afazja, dysfonia czy inne trudności artykulacyjne. Co więcej, osoby starsze oraz użytkownicy języka obcego również są bardziej narażeni na błędne transkrypcje. W praktyce oznacza to, że technologia może nieświadomie pogłębiać istniejące nierówności, prowadząc do sytuacji, w których osoby z trudnościami komunikacyjnymi są błędnie oceniane, wykluczane lub nawet stygmatyzowane [Koenecke i in., 2024, s. 5].

Kolejnym dużym wyzwaniem związanym z wykorzystaniem AI jest ryzyko występowania uprzedzeń w algorytmach. Modele predykcyjne, bazujące na danych historycznych, mogą nieświadomie powielać istniejące nierówności i stereotypy, co w konsekwencji może prowadzić do niesprawiedliwych rozstrzygnięć. Brak przejrzystości w działaniu algorytmów dodatkowo utrudnia identyfikację źródeł błędów i ocenę ich wpływu na decyzje prawne. Badania wskazują na istotną tendencję modeli AI do faworyzowania odpowiedzi do przekonań użytkownika, nawet kosztem ich prawdziwości, co podważa rzetelność treści [Sharma i in., 2024]. W polskim systemie prawnym, który opiera się na zasadzie jawności, nieprzejrzystość działania AI może stanowić bardzo poważną barierę w jej szerszym zastosowaniu.

Środowiska prawnicze, które – z uwagi na niepewność co do skuteczności AI oraz przede wszystkim jej zgodności z etyką zawodową – dość sceptycznie jak dotąd podchodziły do wdrażania narzędzi AI. Należy jednak odnotować rosnącą świadomość konieczności podjęcia działań edukacyjnych oraz budowania kultury innowacyjności w kręgu prawniczym, czego dowodem są chociażby opublikowane przez Krajową Izbę Radców Prawnych (KIRP) [2025] rekomendacje dotyczące korzystania przez radców prawnych z narzędzi opartych na sztucznej inteligencji. Zalecenia w bardzo przystępny sposób przedstawiają zagadnienia związane z wykorzystaniem generatywnej AI w pracy prawnika, uwzględniając przy tym kwestie tajemnicy zawodowej, ochrony danych i odpowiedzialności za treści, oferując praktyczne wskazówki wdrożeniowe oraz podkreślając konieczność utrzymania kontroli człowieka nad procesami wspieranymi przez sztuczną inteligencję.

Agencja Praw Podstawowych Unii Europejskiej (European Union Agency for Fundamental Rights; FRA) [2022] wskazuje, że wraz z korzyściami płynącymi z wykorzystania sztucznej inteligencji w praktyce prawniczej pojawiają się złożone wyzwania natury etycznej dotyczące odpowiedzialności, ochrony prywatności, równego dostępu oraz uprzedzeń algorytmicznych. Dla przykładu, systemy algorytmiczne mogą zawierać uprzedzenia, gdy zakodowane parametry lub dane treningowe oraz dane wejściowe zawierają cechy bezpośrednio wskazujące na chronioną kategorię, np. gdy algorytm przewidujący przestępczość uwzględnia informacje o pochodzeniu etnicznym mieszkańców danego obszaru lub gdy algorytm moderujący treści

zawiera dane opochodzeniu etnicznym autora konkretnego wpisu [FRA, 2022, s. 24].

Wyduje się zatem, iż tempo rozwoju technologii, powszechna automatyzacja oraz specyfika algorytmicznych decyzji wymagają refleksji nad rolą człowieka w procesie decyzyjnym oraz aktualizacji zasad etyki zawodowej. Co prawda, prawodawca unijny w przyjętym niedawno tzw. AI Act [Rozporządzenie 2024/1689/UE] w motywie 6 zakłada, że „AI powinna być technologią zorientowaną na człowieka. Powinna ona służyć jako narzędzie dla ludzi, którego ostatecznym celem jest zwiększenie dobrostanu człowieka” oraz w motywie 8 przyjmuje ambitny cel „promowania europejskiego zorientowanego na człowieka podejścia do AI i znalezienie się przez Unię w światowej czołówce, jeśli chodzi o rozwój bezpiecznej, godnej zaufania i etycznej AI”, to należy mieć na uwadze, że sztuczna inteligencja jest technologią globalną, stąd też jej odpowiedzialne i sprawiedliwe wykorzystanie będzie wymagało wspólnych działań dostawców technologii, decydentów politycznych, prawników i etyków, także w wymiarze globalnym.

Setki milionów dolarów przeznaczanych na sektor EdTech przez gigantów technologicznych – jak Google i Microsoft – już dziś redefiniują segment edukacji, pozostawiając coraz mniej przestrzeni instytucjom oświaty na dyskusję o pedagogicznej roli AI w systemie kształcenia. Dlatego tym bardziej instytucje akademickie powinny aktywnie uczestniczyć w predefiniowaniu warunków użycia AI w procesie edukacji [Veale, 2022], w przeciwnym razie to nie środowiska akademickie, lecz prywatne platformy technologiczne zdeterminują zasady praktyk pedagogicznych i dydaktycznych [Zeide, 2020].

Szkoły prawnicze to często instytucje, które przez lata funkcjonują na podstawie ustalonych procesów, zasobach, modelach finansowania. Powyższe sprawia, że są naturalnie skłonne do wspierania innowacji podtrzymujących status quo, a nie takich, które mogłyby go zakwestionować. Szczególną rolę odgrywa kadra wykładowców, którzy ukształtowani przez tradycyjny model edukacji, opartej na metodzie sokratejskiej, często są niechętni zmianom mogącym zagrozić ich pozycji lub wymagać zasadniczej zmiany podejścia dydaktycznego.

Tymczasem nowi gracze na rynku edukacji prawniczej, nieobciążeni tradycją ani strukturami instytucjonalnymi, mogą w pełni skoncentrować się na jednym celu: efektywnym kształceniu praktyków prawa. Ich przewaga

polega na elastyczności, braku zobowiązań wobec prestiżowych rankingów akademickich oraz możliwości wdrażania nowoczesnych metod dydaktycznych bez konieczności uzgadniania ich z rozbudowaną strukturą decyzyjną. W rezultacie, jeśli tradycyjne uczelnie nie podejmą odważnych kroków w kierunku transformacji, mogą zostać wyprzedzone przez bardziej zwinnych i innowacyjnych konkurentów [Pistone i Horn, 2016, s. 15]. Wydaje się zatem słuszny pogląd, iż przyszłość instytucji prawniczych zależy od ich zdolności do przekształcania się w podmioty innowacyjne, które same będą inicjować zmiany, zamiast jedynie reagować na nie [Pistone i Horn, 2016, s. 21].

Podsumowanie

Analiza zagrożeń związanych z AI pozwala stwierdzić, że konieczne jest właściwe przygotowanie prawników do pracy w środowisku wspieranym przez AI. Po pierwsze, niezbędne jest wprowadzenie do programów nauczania elementów technologii prawniczej, analizy danych, etyki cyfrowej oraz krytycznego podejścia do automatyzacji. Uczelnie powinny współpracować z sektorem technologicznym, tworzyć interdyscyplinarne zespoły badawcze i rozwijać kompetencje cyfrowe studentów prawa. Po drugie, niezbędna jest zmiana podejścia. Bowiem sztuczna inteligencja w edukacji prawniczej i praktyce zawodowej to nie tylko technologia. Wymaga ona od uczelni, kancelarii prawnych i instytucji publicznych wypracowania całkiem nowego podejścia do kształcenia, świadczenia usług i budowania relacji z obywatelami. Polska, choć wciąż na etapie wdrażania tych rozwiązań, ma szansę wykorzystać globalne doświadczenia i stworzyć własny model nowoczesnej edukacji prawniczej w erze cyfrowej.

Jednak bez względu na to, jaką drogę zawodową wybiorą absolwenci prawa – czy zdecydują się na karierę w kancelarii, administracji publicznej, sektorze pozarządowym lub biznesie – zawsze muszą być przygotowani do działania w złożonych, wielowymiarowych sytuacjach, w których technologia może wspierać, ale nie zastąpi ludzkiego kontaktu. Edukacja prawnicza powinna kształcić nie tylko ekspertów od przepisów prawnych, ale także osoby posiadające zdolność skutecznego działania w relacjach międzyludzkich.

W świecie, w którym odpowiedzi generowane przez algorytmy są dostępne na wyciągnięcie ręki, kluczowe staje się nie tylko „co” wiadomo, ale „jak” z tego skorzystać. Sztuczna inteligencja może wspierać analizę dokumentów, ale nie zastąpi ludzkiej zdolności do rozumienia niuansów, intencji i kontekstu prawnego. W kontekście dydaktycznym chodzi nie tylko o kształcenie użytkowników technologii. Fundamentalne znaczenie ma także krytyczne myślenie oraz umiejętność zadawania właściwych pytań.

Dyplom absolwenta studiów prawniczych powinien potwierdzać nabycie umiejętności krytycznego myślenia, analizy tekstów prawniczych, rozwiązywania problemów w kontekście społecznym i etycznym, a także skutecznej komunikacji – zarówno pisemnej, jak i ustnej. Należy dbać o to, aby edukacja prawnicza była przestrzenią do refleksji nad wartościami, odpowiedzialnością zawodową i rolą prawa w społeczeństwie. Sztuczna inteligencja nie jest zagrożeniem, jeśli podejdziesz do niej z rozwagą i odpowiedzialnością. Może stać się narzędziem wspierającym rozwój, ale tylko wtedy, gdy to człowiek – a nie algorytm – pozostanie w centrum procesu edukacyjnego.

Wreszcie, niezbędne jest prowadzenie ciągłego dialogu i badań nad wpływem AI na zawód prawnika. Tylko poprzez refleksję, otwartość na zmiany i rozwój kompetencji cyfrowych możliwe będzie przygotowanie prawników do pracy w środowisku, które dynamicznie się zmienia, ale wciąż opiera się na fundamentalnych wartościach: równości, przejrzystości i praworządności.

Literatura

- Ali, M., 2024. *Exploring the role of ai in modern legal practice: Opportunities, challenges, and ethical implications*. „Journal of Electrical Systems”, 20(6s), https://www.researchgate.net/publication/379875428_Exploring_the_Role_of_AI_in_Modern_Legal_Practice_Opportunities_Challenges_and_Ethical_Implications [dostęp: 29.01.2026].
- Chen, Z., Ma, J., Zhang, X., Hao, N., Yan, A., Nourbakhsh, A., Yang, X., McAuley, J., Petzold, L., Wang, W.Y., 2024. *A Survey on Large Language Models for Critical Societal Domains: Finance, Healthcare, and Law*. „Transactions on Machine Learning Research”, 11/24, <https://www.researchgate.net/>

- publication/382970059_A_Survey_on_Large_Language_Models_for_Critical_Societal_Domains_Finance_Healthcare_and_Law [dostęp: 7.02.2026].
- Dichev, C., Dicheva, D., 2017. *Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review*. „International Journal of Educational Technology in Higher Education”, 14(9), <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5> [dostęp: 4.02.2026].
- Drimmer, S., Nygren, C., 2025. *How We Are Not Using AI in the Classroom*. „The newsletter of the international center of medieval art. ICMA NEWS”, 1, https://static1.squarespace.com/static/55577d2fe4b02de6a6ea49cd/t/67dfef8d9ff3a5472a6d719d/1742728078061/Drimmer_Nygren_Not_Using_AI.pdf [dostęp: 9.02.2026].
- European Union Agency for Fundamental Rights, 2022. *Bias in Algorithms – Artificial Intelligence and Discrimination*, https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/fra-2022-bias-in-algorithms_en.pdf [dostęp: 9.02.2026].
- Fiebig, T., Gürses, S., Gañán, C.H., Kotkamp, E., Kuipers, F., Lindorfer, M., Prisse, M., Sari, T., 2023. *Heads in the Clouds: Measuring the Implications of Universities Migrating to Public Clouds*. „Proceedings on Privacy Enhancing Technologies Symposium”, 2023(2), <https://arxiv.org/abs/2104.09462v4> [dostęp: 7.02.2026].
- Koenecke, A., Choi, A.S.G., Mei, K.X., Schellmann, H., Sloane, M., 2024. *Careless whisper: Speech-to-text hallucination harms*. Proceedings of the 2024 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3630106.3658996> [dostęp: 13.02.2026].
- Krajowa Izba Radców Prawnych, 2025. *AI w pracy radcy prawnego. Rekomendacje KIRP dotyczące korzystania z AI*, <https://kirp.pl/rekomendacje-dotyczace-korzystania-z-ai/> [dostęp: 16.02.2026].
- Lin, X., Chan, R.Y., Sharma, S., Bista, K. (red.), 2024. *The impact of Artificial Intelligence (AI) on Global Higher Education: Opportunities and Challenges of Using ChatGPT and Generative AI*, w: *ChatGPT and global higher education: Using artificial intelligence in teaching and learning*. Baltimore: STAR School Press, https://www.researchgate.net/profile/Roy-Chan-3/publication/380629029_The_Impact_of_Artificial_Intelligence_AI_on_Global_Higher_Education_Opportunities_and_Challenges_of_Using_ChatGPT_and_Generative_AI/links/664622c1bc86444c72e2248d/The-Impact-of-Artificial-Intelligence-AI-on-Global-Higher-Education-Opportunities-and-Challenges-of-Using-ChatGPT-and-Generative-AI.pdf [dostęp: 17.02.2026].

- Lund, B.D., Lee, T.H., Mannuru, N.R., Arutla, N., 2025. *AI and Academic Integrity: Exploring Student Perceptions and Implications for Higher Education*. „Journal of Academic Ethics, Acad Ethics”, 23, <https://doi.org/10.1007/s10805-025-09613-3> [dostęp: 14.02.2026].
- Meiyu, Z., Mustapha, S.M., 2025. *Reliability and Validity Testing of the Teacher Digital Literacy Scale*. „International Journal of Social Science and Education Research Studies”, 5(2), <https://doi.org/10.55677/ijssers/V05I02Y2025-01> [dostęp: 17.02.2026].
- Pistone, M.R., Horn, M.B., 2016. *Disrupting Law School: How Disruptive Innovation Will Revolutionize the Legal World*, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED568678.pdf> [dostęp: 22.02.2026].
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Dz.U.L.119 z 4.5.2016r.), <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj> [dostęp: 19.02.2026].
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1689 z dnia 13 czerwca 2024 r. w sprawie ustanowienia zharmonizowanych przepisów dotyczących sztucznej inteligencji oraz zmiany rozporządzeń (WE) nr 300/2008, (UE) nr 167/2013, (UE) nr 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 i (UE) 2019/2144 oraz dyrektywy 2014/90/UE, (UE) 2016/797 i (UE) 2020/1828, akt w sprawie sztucznej inteligencji (Dz.U.L.2024/1689 z 12.7.2024 r.), <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj> [dostęp: 18.02.2026].
- Sharma, M., Tong, M., Korbak, T., Duvenaud, D., Askill, A., Bowman, S.R., Cheng, N., Durmus, E., Hatfield-Dodds, Z., Johnston, S.R., Kravec, S., Maxwell, T., McCandlish, S., Ndousse, K., Rausch, O., Schiefer, N., Yan, D., Zhang, M., Perez, E., 2024. *Towards Understanding Sycophancy in Language Models*. The Twelfth International Conference on Learning Representations, <https://arxiv.org/abs/2310.13548v4> [dostęp: 11.02.2026].
- Siwiński, K., Adamowicz, U., Bułanow, M., Koprowska, M., Siwińska, A., 2025. *Kompetencje przyszłości. Badanie dla Uczelni Łazarskiego*, w: Dzwonkowska, D., Idzikowski, T. (red.), *Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego. Jak kształcić, by sprostać potrzebom zmieniającego się rynku pracy?*. Warszawa: Uczelnia Łazarskiego, rozdział III, slajd 1–136.

- Thomson Reuters, 2025. *Future of Professionals Report 2025. Strategic AI Adoption: Unlocking Innovation and Maximizing Returns*, <https://www.thomsonreuters.com/content/dam/ewp-m/documents/thomsonreuters/en/pdf/reports/future-of-professionals-report-2025.pdf> [dostęp: 19.02.2026].
- Van der Weel, F.R.R., Van der Meer, A.L.H., 2024. *Handwriting but Not Typewriting Leads to Widespread Brain Connectivity: A High-Density EEG Study with Implications for the Classroom*. „Frontiers in Psychology, Sec. Educational Psychology”, 14, <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1219945/full> [dostęp: 8.02.2026].
- Veale, M., 2022. *Schools must resist big EdTech – but it won't be easy*, w: Livingstone, S., Pothong, K. (red.), *Education data futures: critical, regulatory and practical reflections*. London: 5Rights Foundation, s. 67–78, <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10160033/1/Veale%202022%20Schools%20EdTech.pdf> [dostęp: 23.02.2026].
- Veale, M., Black, I., Dsouza, M., Fisher, M., Ghaus, M., Gibbs, T., Lynskey, O., O'Connell, C., Scotford, E., Thomas, O., Trapova, A., Trapp, K., 2025. *Artificial Intelligence, Education and Assessment at UCL Laws: Current Thinking and Next Steps for the UK Legal Education Sector*. UCL Legal Studies Research Paper Series 04/2025, https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10208136/1/AI_Education_and_Assessment_at_UCL_Laws.pdf [dostęp: 21.02.2026].
- Wolters Kluwer, 2024. *Raport Wolters Kluwer Future Ready Lawyer 2024: Innowacje prawnicze: Wkroczyć w przyszłość czy zostać w tyle?*, <https://bit.ly/4dY2Oa0> [dostęp: 20.02.2026].
- Zeide, E., 2020. *Robot Teaching, Pedagogy, and Policy*, w: Dubber, M.M., Pasquale, F., Das, S. (red.), *The Oxford Handbook of Ethics of AI*. Oxford: Oxford Academic, s. 788–803, <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190067397.013.51> [dostęp: 24.02.2026].



Kształcenie akademickie a wymagania rynku pracy

Anna Siwińska

ORCID: 0009-0009-8632-9192

Zmiana roli uczelni w życiu studenta oraz tworzenie ekosystemu szkolnictwo wyższe – biznes jako odpowiedź na wyzwania rynku pracy w dobie AI

Streszczenie

Niniejszy artykuł stanowi analizę transformacji roli i funkcji uniwersytetów w odpowiedzi na złożone wyzwania współczesności. Na podstawie danych z dwóch komplementarnych badań – jakościowego i ilościowego – przeprowadzonych przez Siwińskiego i in. [2025], tekst diagnozuje kluczowe zjawiska kształtujące obecne i przyszłe pokolenia studentów. Analiza koncentruje się na trzech filarach:

- socjologicznym fenomenie „wschodzącej dorosłości” (*emerging adulthood*), który opóźnia proces dojrzewania młodych ludzi,
- technologicznej rewolucji związanej z rozwojem sztucznej inteligencji, redefiniującej rynek pracy,

129

- ewolucji oczekiwań społecznych wobec wartości dyplomu ukończenia studiów.

W artykule przedstawiono tezę, iż uczelnia, aby efektywnie przygotować absolwentów do życia zawodowego i społecznego, musi przyjąć rolę holistycznego ekosystemu rozwojowego, wykraczającego poza tradycyjnie rozumianą dydaktykę. Artykuł zawiera rekomendacje działań dla szkół wyższych, pracodawców oraz samych studentów. Zalecenia mają na celu budowanie kapitału ludzkiego i społecznego, który zapewni konkurencyjność na dynamicznie zmieniającym się rynku pracy.

Współczesny świat akademicki stoi na rozdrożu, konfrontując się ze zmianami, które fundamentalnie redefiniują jego misję, cel i sens istnienia. Z jednej strony, można zaobserwować głębokie zmiany stylu życia społeczeństwa, manifestujące się m.in. w postaci wydłużonego okresu adolescencji. W konsekwencji na uczelni trafiają osoby wciąż kształtujące swoją tożsamość, a nie w pełni uformowani dorośli. Z drugiej strony, bezprecedensowy rozwój technologii, zwłaszcza sztucznej inteligencji (AI), generuje głębokie zmiany na rynku pracy, podważając wartość wielu tradycyjnych kompetencji i zmuszając do refleksji nad tym, co w istocie stanowi o przewadze człowieka nad maszyną. Wreszcie, sama idea studiowania jako uniwersalnego biletu do awansu społecznego i zawodowego uległa erozji, co stawia przed uniwersytetami pytanie o ich unikalną wartość dodaną.

Słowa kluczowe: *emerging adulthood*, AI, rynek pracy, rola uczelni

Summary

This article analyses the transformation of the role and function of universities in response to the complex challenges of the modern world. Based on data from two complementary studies – qualitative and quantitative – conducted by Minds & Roses, the text diagnoses the key phenomena shaping current and future generations of students. The analysis focuses on three pillars: the sociological phenomenon of “emerging adulthood”, which delays the maturation process of young people; the technological revolution associated with the development of artificial

intelligence, which is redefining the labour market; and the evolution of social expectations regarding the value of a university degree. The article presents the thesis that in order to effectively prepare graduates for professional and social life, a university must adopt the role of a holistic development ecosystem that goes beyond traditional teaching. The article contains recommendations for universities, employers and students themselves, aimed at building human and social capital that will ensure competitiveness in a dynamically changing labour market.

The contemporary academic world stands at a crossroads, confronted with changes that fundamentally redefine its mission, purpose and *raison d'être*. On the one hand, we are witnessing profound changes in society's lifestyle, manifested, among other things, in the form of an extended period of adolescence. As a result, universities are attracting people who are still shaping their identity, rather than fully formed adults. On the other hand, the unprecedented development of technology, especially artificial intelligence (AI), is generating profound changes in the labour market, undermining the value of many traditional skills and forcing us to reflect on what actually constitutes the advantage of humans over machines. Finally, the very idea of studying as a universal ticket to social and professional advancement has been eroded, raising the question of the unique added value of universities.

Keywords: emerging adulthood, AI, labour market, role of universities

Wstęp

Celem niniejszego artykułu jest zdiagnozowanie tych wyzwań i, na podstawie danych agencji badawczej Minds & Roses z raportu dla Uczelni Łazarskiego [Siwiński i in., 2025], zaproponowanie nowych pomysłów na funkcjonowanie szkolnictwa wyższego – konceptu, w którym uczelnia staje się inkubatorem nie tylko wiedzy specjalistycznej, ale przede wszystkim miejscem, gdzie młodzi ludzie mogą doświadczać świata na wiele sposobów, by dzięki temu kształtować swoje kompetencje przyszłości, m.in.: odporność psychiczną, kompetencje społeczne i zdolność do kreatywnego adaptowania się do nieprzewidywalnej przyszłości.

1. Wydłużona młodość: rola uczelni wyższych w epoce „wschodzącej dorosłości”

Jednym z najbardziej wpływowych zjawisk kształtujących współczesne pokolenie studentów jest proces, który psycholog J.J. Arnett [2014] nazwał „wschodzącą dorosłością”; w swojej książce *Emerging Adulthood: The Winding Road from the Late Teens Through the Twenties* argumentuje, że tradycyjne markery dorosłości, takie jak: ukończenie edukacji, wyprowadzka z domu rodzinnego, niezależność finansowa, małżeństwo i rodzicielstwo, uległy znacznemu przesunięciu w czasie (albo całkowitemu wygaśnięciu – dop. autora). Okres między 18. a 29. rokiem życia stał się nowym, odrębnym etapem rozwojowym charakteryzującym się eksploracją tożsamości, niestabilnością, koncentracją na sobie, poczuciem bycia „pomiędzy” etapami życia.

Ta transformacja ma bezpośrednie i głębokie implikacje dla systemu szkolnictwa wyższego. Uczelnia, historycznie postrzegana jako instytucja dla dorosłych świadomie wybierających ścieżkę specjalizacji, dziś w coraz większym stopniu przyjmuje na siebie funkcje, które wcześniej realizowane były na wcześniejszych etapach życia. Środowisko akademickie staje się przestrzenią, gdzie proces dorastania nie tyle się kończy, co intensywnie postępuje. Wywiady eksperckie odbyte w ramach badania jakościowego potwierdzają tę diagnozę. Wykładowcy akademicy obserwują zmianę w poziomie dojrzałości i samodzielności swoich podopiecznych. Jednocześnie fakt, że student trafia na uczelnię jeszcze w fazie formowania, może być postrzegany jako szansa.

J. Oleszczuk-Zygmuntowski argumentuje, że „uniwersytet jest po to, żeby wykorzystać maksymalnie tę przestrzeń ostatniej pauzy, ostatniego momentu sanktuarium przed rynkiem, żeby ci ludzie [studenci] wyszli wyposażeni zarówno w kompetencje, jak i w poczucie misji, żeby świat zmieniać na lepsze. Nie może pozostawiać kogoś obojętnym, a zmuszać do refleksji nad tym, jak wygląda świat. To czas właśnie na krytyczną refleksję nad tym, co się robi” [Siwiński i in., 2025a, slajd 84].

Tymczasem obecnie oczekiwanie, że student pierwszego roku będzie autonomiczną jednostką, gotową do wzięcia pełnej odpowiedzialności za swój proces edukacyjny, staje się coraz bardziej nierealistyczne. Uczelnia przekształca się w „szkołę kolejnego stopnia”, naturalną kontynuację liceum,

a nie w świadomy, przełomowy wybór życiowy. Sami studenci zdają się potwierdzać ten obraz, opisując swoją obecność na uniwersytecie jako pewnego rodzaju bezrefleksyjną inercję, kolejny etap na z góry wytyczonej ścieżce.

Konsekwencje tego zjawiska i braku poczucia sprawczości i odpowiedzialności w młodym pokoleniu wykraczają daleko poza mury uczelni i rzutują na przyszłe postawy zawodowe. Badanie ilościowe dostarcza w tym zakresie niepokojących danych. Porównując postawy pokolenia Z (obecnych studentów i absolwentów) z postawami starszych generacji, widać spadek entuzjazmu wobec rozwoju i adaptacji. Zaledwie 59% [Siwiński i in., 2025b, slajd 23] przedstawicieli generacji Z deklaruje, że ciekawią ich nowinki technologiczne i łatwo uczą się nowych programów oraz systemów w pracy, w porównaniu do 67% w pokoleniu millenialsów i 74% w pokoleniu baby boomers.

Brak wykształconej w okresie studiów samodzielności, proaktywności i ciekawości poznawczej może przekładać się na deficyty kompetencyjne na rynku pracy. Młodzi pracownicy, którzy na uczelni nie nauczyli się brać spraw we własne ręce, w środowisku zawodowym również oczekują gotowych rozwiązań i precyzyjnych instrukcji, co stoi w jawnej sprzeczności z potrzebami nowoczesnej, zwinnej gospodarki. M. Stanuch podkreśla, że brak elastyczności obniża efektywność absolwentów uczelni na rynku pracy: „Często spotyka się osoby o wysokich kompetencjach, z doświadczeniem akademickim, jednak w kontekście współpracy i aspektu społecznego mogą pojawiać się trudności. Zdarza się, że rzadziej zadają pytania lub niechętnie zwracają się do innych po radę, nawet gdy napotkają problem. Zamiast wspólnej wymiany doświadczeń i poszukiwania alternatywnych rozwiązań częściej decydują się na samodzielne poszukiwanie odpowiedzi. Taki sposób działania może jednak prowadzić do wydłużenia procesu rozwiązywania problemów” [Siwiński i in., 2025a, slajd 55].

2. Życie poza dyplomem: wartość dodana absolwenta w kontekście dewaluacji statusu studiów wyższych

Równolegle do opisanego wyżej zjawiska opóźnionej dorosłości obserwuje się fundamentalną zmianę w społecznym postrzeganiu studiów wyższych. Czasy, w których dyplom uniwersytecki był niemal gwarantem prestiżu

i stabilnej, dobrze płatnej pracy, minęły. Dostępność do edukacji wyższej gwałtownie wzrosła, co doprowadziło do jej dewaluacji jako symbolu statusu. A. Pieńkowski podkreśla, że negatywny odbiór wizerunku uczelni wynika w dużej mierze z niskiego poziomu absolwentów szkół wyższych: „Ranga społeczna wyższego wykształcenia zmalała nie dlatego, że absolwenci mają mniejsze kompetencje twarde. To oczywiście trochę też. Zmalała przede wszystkim dlatego, że ludzie po studiach często nie mają wiedzy i kompetencji, których można oczekiwać od człowieka naprawdę wykształconego” [Siwiński i in., 2025a, slajd 81].

Jednocześnie dynamiczny rozwój gospodarki stworzył wiele atrakcyjnych ścieżek kariery, które nie wymagają formalnego wykształcenia akademickiego, szczególnie w obszarach związanych z nowymi technologiami, rzemiosłem czy usługami specjalistycznymi.

Ta nowa rzeczywistość znajduje swoje odzwierciedlenie w świadomości samych młodych ludzi. W trakcie wywiadów jakościowych uczestnicy badania wielokrotnie podkreślali, że studiowanie przestało być postrzegane jako jedyna słuszna droga do sukcesu. Jak trafnie zauważył student studiów I stopnia z Warszawy: „Jest coraz więcej uczelni oferujących różne kierunki, więc w pewnym momencie ten dyplom może przestać cokolwiek znaczyć” [Siwiński i in., 2025a, slajd 31]; „Jest teraz takie parcie, żeby każdy szedł na studia, więc idą do liceum. Ja im tłumaczę: «To może pójść do zawodówki. Wyrób sobie jakiś zawód porządny». Nie ma teraz porządnej firmy remontowej. Znaleźć taką to jest jakaś męka. Nie ma elektryka, hydraulika, ale za to ludzi na studiach jest miliard – i po co?” [Siwiński i in., 2025a, slajd 34].

Młodzi podkreślają, że nie tylko kwestia awansu społecznego czy obietnica dobrych zarobków mogą pchać do zawodów *blue collars*. Widoczne jest również złagodzenie negatywnych konotacji i stereotypów, dotychczas kojarzonych z pracami fizycznymi. Student II stopnia z Torunia zaznacza: „Nasi rodzice żyli przeświadczeniem, że trzeba iść na studia, mieć pracę biurową. A teraz się robi przetasowanie, takie zawody jak elektryk, pracownik fizyczny staną się megapotrzebne. Robotnik teraz to już nie jest stereotypowy typowy burak, pijak, to sympatyczny, wykształcony człowiek” [Siwiński i in., 2025a, slajd 34]. Tym samym wizerunki osób wykonujących pracę biurową i fizyczną oraz ich status życiowy zbliżają się, a niepójście na studia staje się realnie rozważaną opcją.

To społeczne przyzwolenie na niestudiowanie tworzy dla uczelni nie tylko potężne wyzwanie, ale również szansę. Skoro dyplom sam w sobie nie jest już wystarczającym wyróżnikiem na rynku pracy, uniwersytety muszą zdefiniować na nowo swoją propozycję wartości i odpowiedzieć na fundamentalne pytania: Czym absolwent uczelni wyższej ma się różnić od osoby, która tej ścieżki nie wybrała? Jaka jest unikalna wartość dodana, która uzasadnia poświęcenie pięciu lat na naukę?

Odpowiedź, która wyłania się z badania, jest jednoznaczna: wartość ta leży nie tylko w nabytej wiedzy specjalistycznej (która szybko się dezaktualizuje), ale przede wszystkim w ukształtowanym kapitale intelektualnym i społecznym. Absolwent przyszłości to nie tylko wykonawca zadań, ale – jak ujął to D.P. Ura – „kreator liderów przyszłości” [Siwiński i in., 2025a, slajd 119]. A jeżeli uczelnia ma mieć wpływ na otoczenie, wyniki jej pracy warto promować w społeczeństwie. Ura tłumaczył: „Uczelnia powinna kreować liderów przyszłości. Pokażmy, że na naszych uczelniach mamy osoby, które robią naukę na światowym poziomie. Na przykład Stanford czy MIT udostępniają wykłady swoich naukowców w trybie «open source» (otwartym dostępie), za darmo. Uczelnie w ten sposób promują takie osoby i naukę. A właśnie te osoby są inspiracją dla kolejnych pokoleń liderów”.

Profil absolwenta, który powinien być celem dla nowoczesnej uczelni, to model pracownika umysłowego (*white collar*) nowej generacji. Osoby takiej nie definiuje wyłącznie biegłość w konkretnej dziedzinie. Jej siłą jest zdolność do krytycznego myślenia, rozwiązywania złożonych, nieustrukturyzowanych problemów, efektywnej komunikacji i współpracy w interdyscyplinarnych zespołach. To osoba o szerokich horyzontach potrafiąca syntetyzować informacje z różnych źródeł, obdarzona inteligencją emocjonalną i społeczną, świadoma globalnych trendów i gotowa do wzięcia odpowiedzialności nie tylko za swoje zadania, ale także za kształtowanie środowiska pracy i otoczenia społecznego.

Pożądaný proces opisywała J. Orłowska: „Uczelnia w idealistycznym tego słowa znaczeniu to miejsce, które ma pobudzać do myślenia, gdzie powstają nowe idee, nowe systemy, nowe propozycje dla świata. Powinniśmy się skupić na tym, żeby osoby, które chcą kreatywnie podejść do przyszłości, wybierały się na uniwersytety. I z uczelni studenci powinni wychodzić odważni, by nie bali się wyrażać swoich opinii” [Siwiński i in., 2025a, slajd 96].

Wtórują jej studenci. Studentka studiów I stopnia z Warszawy tak komentuje sytuację: „Mam wrażenie, że te umiejętności miękkie już teraz przeważają. Wiadomo, że trzeba mieć te twarde, ogarnięte na jakimś minimalnym poziomie, ale tymi kompetencjami miękkimi w wielu przypadkach już teraz można bardzo dużo ugrać” [Siwiński i in., 2025a, slajd 71].

Uczelnia musi zatem świadomie projektować proces kształcenia tak, aby rozwijać właśnie te metakompetencje, które stanowią o prawdziwej przewadze konkurencyjnej jej absolwentów.

3. Między lękiem a nadzieją: postawy studentów wobec rewolucji AI i imperatyw kompetencji miękkich

Trzecim potężnym czynnikiem transformującym krajobraz edukacji i pracy jest rewolucja sztucznej inteligencji. Jej wpływ na rynek pracy jest już nie tylko teoretyczną prognozą, ale także namacalną rzeczywistością, która budzi wśród studentów skrajne emocje. Badanie ankietowe pokazuje, jak spolaryzowane są odczucia młodych ludzi wobec sztucznej inteligencji. Na pytanie o wpływ AI na ich przyszłą karierę 56% studentów wyraziło niepewność, 47% – strach, 29% – smutek [Siwiński i in., 2025b, slajd 50]. Z jednej strony, studentka studiów artystycznych II stopnia z Wrocławia wyraziła obawę: „Ja dopiero wchodzę na ten rynek, a już czuję, że przegrałam przez AI” [Siwiński i in., 2025a, slajd 99]. Z drugiej strony, 70% zadeklarowało ciekawość, a 59% – ekscytację [Siwiński i in., 2025b, slajd 51].

Ta ambiwalencja wobec AI na rynku pracy znajduje swoje odzwierciedlenie w różnorodnych przewidywaniach studentów co do ich przyszłości w temacie zatrudnienia. Pierwszy przywoływany scenariusz to wizja całkowitej automatyzacji i marginalizacji, w której dla absolwentów po prostu nie będzie miejsca na rynku pracy. Obawy potwierdzają też eksperci, a J. Murszewski podkreśla: „W mojej ocenie wzrośnie próg wejścia do niektórych zawodów (np. zawodu prawnika). Nie będzie potrzebna aż taka liczba młodszych specjalistów, którzy wykonują mniej skomplikowane czynności. W konsekwencji będzie trudniej rozpocząć karierę zawodową w danym zawodzie i tym samym zdobywać doświadczenie. Ale jednocześnie

osoby, które dziś są ekspertami, będą mogły wykonywać niektóre czynności szybciej bez pomocy młodszych specjalistów” [Siwiński i in., 2025a, slajd 18], a student II stopnia z Olsztyna dodaje: „Mi się to [przyszłość rynku pracy z AI] negatywnie kojarzy, obóz pracy, sterowanie człowiekiem, trochę wyścig szczurów” [Siwiński i in., 2025a, slajd 28].

Drugi, bardziej subtelny, to scenariusz, w którym AI stanie się narzędziem zwiększającym produktywność do tego stopnia, że ludzcy pracownicy będą zmuszeni do pracy na niespotykaną dotąd skalę, aby uzasadnić swoje zatrudnienie. Jak wyraziła to jedna ze studentek studiów I stopnia z Warszawy: „Myślę, że to będzie szło coraz bardziej w stronę coraz intensywniejszej pracy, ale również takiego coraz intensywniejszego relaksu, że WORK HARD i PLAY HARD będą coraz bardziej wymagane od człowieka, ale trochę bardziej będzie też tak, żebyśmy bardziej mogli się cieszyć odpoczynkiem” [Siwiński i in., 2025a, slajd 40].

W obliczu tak zdefiniowanego wyzwania kluczowe staje się pytanie o strategię adaptacyjną. Skoro człowiek nie może konkurować z maszynami w zakresie szybkości przetwarzania danych, mocy obliczeniowej czy bezbłędności w wykonywaniu powtarzalnych zadań, musi skupić się na tym, co stanowi o istocie człowieczeństwa. To właśnie w tym obszarze leży największa szansa i zarazem największe zadanie dla uczelni. Kompetencje zyskujące na wartości w erze AI to te, które są najtrudniejsze do zalgorytmizowania, czyli empatia, inteligencja emocjonalna, zdolność do budowania relacji i efektywnego funkcjonowania w zespole, kreatywność, nieszablonowe myślenie oraz zdolność do interdyscyplinarnego łączenia wiedzy. W tym kontekście pojawia się niezwykle ważne pojęcie generalisty, które wielokrotnie przewijało się w wypowiedziach ekspertów. W świecie zdominowanym przez wyspecjalizowane AI największą wartość będą mieli ludzie potrafiący poruszać się na styku różnych dziedzin, integrować odległe od siebie koncepty i tworzyć nowe jakości.

„Przyszłość należy do generalistów, czyli osób, które będą w stanie robić wiele różnych rzeczy, nawet jeżeli czegoś jeszcze nie robiły. Po prostu siadają i rozkminiają, jak to zrobić, co można zrobić z pomocą AI – to jest, myślę, że taka absolutna podstawa. To jest taka umiejętność przechodzenia między tymi dziedzinami, wykorzystywania AI w swojej pracy; takie zapętlanie się i zwiększanie tych możliwości. Na ten moment wielu ludzi w zbyt

małym stopniu łączy różne informacje i pogłębia zrozumienie przyczynowo-skutkowe (tzw. łączenie kropek), a taka umiejętność, ten kontekst będzie czymś, za pomocą czego jeszcze przez jakiś czas będziemy mogli wygrać z AI”, podkreśla I. Szapar [Siwiński i in., 2025a, slajd 59].

Imperatyw zmian oznacza konieczność fundamentalnej przebudowy programów studiów. Zamiast pogłębiać silosowość poszczególnych kierunków, uczelnie powinny promować projekty interdyscyplinarne, zachęcać do wyboru przedmiotów z zupełnie innych wydziałów, a przede wszystkim tworzyć przestrzeń do pracy grupowej, debaty, konfrontacji różnych punktów widzenia. To właśnie w tyglu współpracy, negocjacji i wspólnego rozwiązywania problemów rodzą się te kompetencje miękkie, które w przyszłości będą decydować o sukcesie zawodowym i osobistym absolwentów.

4. Uczelnia jako ekosystem rozwoju: konieczność integracji wymiaru edukacyjnego i pozaedukacyjnego

Skoro uczelnia ma wziąć na siebie odpowiedzialność za wspieranie studentów w procesie dorastania, dostarczać unikalną wartość dodaną wykraczającą poza dyplom i kształtować kompetencje odporne na automatyzację, jej misja musi zostać zredefiniowana w sposób holistyczny. Tradycyjny model, w którym uniwersytet jest jedynie dostawcą wiedzy w ramach sal wykładowych i laboratoriów, jest dalece niewystarczający. Nowoczesna uczelnia musi stać się kompleksowym ekosystemem wspierającym rozwój studenta na wszystkich płaszczyznach: intelektualnej, społecznej, emocjonalnej, a nawet fizycznej.

Oznacza to świadome zaopiekowanie się sferą pozaedukacyjną, która w tradycyjnym podejściu była traktowana jako marginalna. Biorąc pod uwagę, jak w niewielkim stopniu studenci obecnie się samoorganizują, to na uczelnię spada ciężar rozwoju życia towarzyskiego, budowanie sieci kontaktów (*networking*), nauka pracy w grupie, kształtowanie odporności psychicznej i sprawczości, a nawet dbałość o podstawowe potrzeby bytowe (godne warunki mieszkaniowe, dostęp do zdrowego żywienia) i promowanie zdrowych nawyków (sport, higiena psychiczna). Wszystko to staje się integralną częścią misji uniwersytetu.

Tymczasem można zaobserwować niepokojący trend, który świadczy o tym, jak bardzo obecni studenci nie doceniają wartości płynącej z interakcji i bycia razem. Dane z badania ilościowego pokazują, że aż 50% osób z pokolenia Z preferuje pracę w pełni zdalną lub hybrydową, co jest najwyższym wskaźnikiem spośród wszystkich badanych generacji (dla porównania: pokolenie millenialsów – 44%, pokolenie X – 30%, baby boomers – 31%) [Siwiński i in., 2025b, slajd 28]. Ta preferencja, choć zrozumiała z perspektywy wygody i elastyczności, jest symptomem głębszego problemu. Pokazuje, że młode pokolenie – być może wynikające z doświadczeń pandemii, ale także z powodu braku odpowiednich wzorców na uczelni – nie dostrzega wartości w nieformalnej wymianie myśli, budowaniu relacji w zespole i kreatywnej energii, która rodzi się podczas bezpośrednich spotkań. Nie rozumie, jaką szansą właśnie dla nich – młodych – jest możliwość nauki i obserwacji starszych kolegów w trakcie wykonywania zadań. Jeśli uczelnia nie nauczy studentów czerpać z siły wspólnoty i doświadczenia starszych, ten deficyt będzie rzutował na całe ich życie zawodowe, ograniczając zdolność do innowacji i współpracy.

Eksperti z goryczą wskazują na bierność uczelni w tym zakresie. Instytucje akademickie zdają się nie dostrzegać swojego potencjału w kształtowaniu kapitału społecznego. M. Stanuch tak podsumowuje swoje pozytywne doświadczenia, podkreślając ich wartość: „Uczelnia to nie tylko zbiór budynków czy abstrakcyjna instytucja, lecz przede wszystkim ludzie. W kole naukowym proces ten wyglądał następująco: najpierw odbywała się burza mózgów, z której wyłaniała się wspólna idea. Dzięki działalności możliwe było jej rozwinięcie, a następnie pozyskanie odpowiednich funduszy na realizację projektu – często wykraczającego poza standardowy program studiów. Właśnie na tym polega istota studiowania – tworzenie przestrzeni do realizacji ambitnych i innowacyjnych przedsięwzięć” [Siwiński i in., 2025a, slajd 89].

Wśród proponowanych konkretnych działań, które mogłyby odwrócić trend społecznej apatii, eksperci wymieniali szereg metod. Pojawiły się odwołania do mechanizmów znanych z harcerstwa, takich jak system zastępowy, czyli mentoring starszych roczników nad młodszymi, który buduje poczucie odpowiedzialności i ciągłości. Podkreślano istotną rolę klubów sportowych, teatrów akademickich, chórów i kół zainteresowań, które nie tylko rozwijają pasje, ale uczą dyscypliny, regularności i pracy zespołowej

na rzecz wspólnego celu. Wskazywano na potrzebę aktywnego promowania międzynarodowych wymian studenckich, które otwierają się na inne kultury i budują globalną sieć kontaktów. Co niezwykle istotne, postulowano również oddanie studentom większej odpowiedzialności za swój proces kształcenia, na przykład poprzez umożliwienie im samodzielnego konstruowania znacznej części planu zajęć. Taka autonomia, połączona z odpowiednim wsparciem mentoringowym, jest najlepszą szkołą dojrzałości i proaktywności.

J. Kozarzewska podkreśla, że „warto rozwijać programy mentoringowe, może nawet coachingowe. Ważne, żeby student, który jeszcze jest na mentalnym rozdrożu, który zastanawia się, jaką ścieżką iść w życiu, mógł zderzyć z kimś swoje wątpliwości. Porozmawiać z praktykiem rynkowym i człowiekiem, który prawdopodobnie te same rozterki przechodził, powiedzmy, 15 lat temu” [Siwiński i in., 2025a, slajd 84].

5. Od teorii do praktyki: proponowane działania i bariery w angażowaniu studentów w życie akademickie

Nawet najlepiej zaprojektowany ekosystem rozwojowy pozostanie martwą strukturą, jeśli nie uda się zachęcić studentów do aktywnego uczestnictwa. Studenci sami przyznają, że w praktyce nie prowadzą „życia studenckiego”. Studia stały się dla wielu z nich tylko jednym z wielu zadań do wykonania w ciągu dnia, często o niższym priorytecie niż praca zarobkowa.

Problem ten ma złożone przyczyny. Oczywiście, życie w świecie nadmiaru bodźców i możliwości spędzania czasu naturalnie rozprasza uwagę. Jednak główną barierą, wskazywaną niemal jednogłośnie zarówno przez studentów, jak i wykładowców, jest konieczność łączenia nauki z pracą. Sytuację ilustruje M. Grybś-Kabocik: „Zajęcia z praktykami, o które tak proszą studenci, odbywają się często po 15, bo wtedy wykładowcy mogą je przeprowadzić. Tracimy wtedy tych studentów, bo oni muszą iść do pracy. Podobnie jest w przypadku zajęć integracyjnych. Zmniejsza się liczba studentów uczestniczących w kołach naukowych, organizacjach studenckich, bo tych ludzi, którzy mogą i chcą się dodatkowo spotykać, jest coraz mniej.

Myślę, że jako uczelnia powinniśmy na to zareagować. Pewne umiejętności, które oni zdobywali w tych organizacjach i na tych dodatkowych zajęciach, są ważne. Trzeba teraz nauczyć się, jak ich uczyć poprzez inne działania, żeby udało się to wspólnie zrobić” [Siwiński i in., 2025a, slajd 90].

Studenci mający możliwość uczestnictwa w zajęciach praktycznych czy kołach naukowych chwalą je, co pokazuje, że są one wartościową opcją rozwojową. Studentka studiów I stopnia z Wrocławia wskazuje, że: „Politechnika Wrocławska daje dużo takich otwartych furtek do wielu firm i tak naprawdę ja sama nie wiem, w jakiej dziedzinie chciałabym pracować. Przez to, że mam dużo kół naukowych, możliwości stażu, to mam też możliwości sprawdzenia się na rynku pracy” [Siwiński i in., 2025a, slajd 127].

Jednak nie każdy student może pozwolić sobie na życie studenckie poza godzinami zajęć obowiązkowych. Część studentów czuje się uwięziona w błędnym kole oczekiwań rynku. Mają świadomość, że bez udokumentowanego doświadczenia zawodowego w CV sam dyplom może nie wystarczyć do znalezienia dobrej pracy po studiach. To tworzy niezdrową sytuację, w której pracodawcy i uczelnie de facto rywalizują o czas i uwagę studenta. Jest to jednak rywalizacja krótkowzroczna, prowadząca do eksploatacji młodych ludzi, a nie do kształtowania wartościowych, wszechstronnie rozwiniętych kadr na przyszłość.

Rozwiązanie tego napięcia wymaga systemowej współpracy. Po pierwsze, uczelnie muszą aktywnie dążyć do tworzenia konsorcjów biznesowo-uczelnianych, w ramach których studenci mogliby odbywać płatne, wartościowe staże i praktyki, ściśle powiązane z programem studiów. „Biznes i nauka posługują się zupełnie różnymi językami. Warto dążyć do ich ujednolicenia, jednak odpowiedzialność za ten proces spoczywa na obu stronach”, podkreśla B. Sokoliński [Siwiński i in., 2025a, slajd 120].

Po drugie, warto się zastanowić się nad rozbudowaniem i uproszczeniem systemu stypendialnego – zarówno stypendiów socjalnych, jak i naukowych – tak, aby jak największa liczba studentów mogła pozwolić sobie na ograniczenie pracy zarobkowej na rzecz nauki i działalności akademickiej.

Po trzecie, sama działalność dodatkowa musi stać się bardziej atrakcyjna z perspektywy przyszłej kariery. Inicjatywy takie jak koła naukowe, drużyny sportowe czy grupy artystyczne powinny być promowane w środowiskach biznesowych. Pracodawcy w procesach rekrutacyjnych powinni zacząć

premiować kandydatów, którzy mogą pochwalić się aktywnym udziałem w życiu uczelni, i postrzegać to jako dowód na rozwinięte kompetencje miękkie, zaangażowanie i umiejętność zarządzania czasem. Tylko wtedy studentom będzie się „opłacało” inwestować swój czas w rozwój poza salą wykładową.

6. Zintegrowane działania uczelnia-pracodawcy- studenci jako podstawa zmiany systemu

Raport [Siwiński i in., 2025a] wskazuje, że skuteczne wspieranie młodych ludzi w procesie wkraczania na rynek pracy i w dorosłe życie wymaga zintegrowanej, synergicznej interwencji podejmowanej na trzech komplementarnych płaszczyznach: instytucji akademickich, pracodawców oraz samych studentów. Natomiast działania podejmowane osobno przez którąkolwiek z wymienionych grup charakteryzują się niską efektywnością i nie przyniosą pożądaných systemowych rezultatów.

Fundamentalna transformacja jest wymagana po stronie uczelni, które muszą ewoluować od modelu pasywnego „dostawcy wiedzy” w kierunku aktywnego „kreatora ekosystemu rozwoju”. Taka redefinicja roli implikuje głęboką integrację rozwoju kompetencji miękkich z formalnymi programami nauczania, a także strategiczne inwestowanie w poza edukacyjne sfery życia studenckiego, takie jak sport, kultura, koła zainteresowań czy wolontariat. Niezbędne staje się również zapewnienie profesjonalnego wsparcia psychologicznego i mentoringowego oraz budowanie trwałych, strategicznych partnerstw z sektorem biznesu, których celem jest tworzenie wartościowych programów stażowych. Całość tych działań powinna być osadzona w ramach zwiększonej elastyczności i autonomii procesu kształcenia.

Analogiczna zmiana perspektywy wymagana jest od pracodawców. Muszą oni odejść od krótkoterminowego postrzegania studentów i absolwentów jako tanich pracowników na rzecz długofalowego inwestowania w przyszłe kadry. W praktyce oznacza to aktywne zaangażowanie we współtworzenie programów studiów i staży z uczelniami, a być może także fundowanie stypendiów dla najzdolniejszych studentów. Co więcej, procesy rekrutacyjne powinny ewoluować w kierunku doceniania aktywności pozaakademickich jako namacalnego dowodu posiadania cennych kompetencji, przy jednoczesnym

zaniechaniu nierealistycznej praktyki wymagania kilkuletniego doświadczenia od absolwentów. Zamiast tego kluczowe staje się inwestowanie w ustrukturyzowane programy wdrożeniowe dla młodych pracowników.

Nieodzownym elementem tego systemu są sami studenci, od których oczekuje się fundamentalnej zmiany postawy i przejęcia pełnej odpowiedzialności za własny proces kształcenia. Konieczne jest, aby studia przestały być postrzegane jako kolejny, pasywnie realizowany obowiązek, a stały się świadomą inwestycją we własny rozwój. Przejawia się to w proaktywnym wykorzystywaniu szerokiego spektrum możliwości oferowanych przez uczelnię w celu budowania kapitału społecznego i intelektualnego, a także w aktywnym poszukiwaniu szans rozwoju poza murami uczelni i traktowaniu ich jako integralnej części edukacji. W czasach, gdy nie każdy musi iść na studia, by żyć godnie, warto oczekiwać od studentów umiejętności odpowiedzi na pytanie: „Po co studiuję i co mają dać mi studia?”.

Dopiero synergiczne współdziałanie tych trzech grup interesariuszy może doprowadzić do wykreowania spójnego i efektywnego systemu, który realnie odpowie na dynamicznie zmieniające się wyzwania rynku pracy i współczesnego świata.

Podsumowanie

Rola studiów wyższych w życiu młodych ludzi uległa fundamentalnej transformacji. Zmienił się kontekst społeczny, ekonomiczny i technologiczny, a wraz z nim zmienili się sami studenci. Wkraczają oni na uczelnie na wcześniejszym etapie dojrzałości psychologicznej, w fazie „wschodzącej dorosłości”, co nakłada na instytucje akademickie nowe obowiązki związane ze wspieraniem ich rozwoju emocjonalnego i społecznego. Jednocześnie deprecjacja wartości samego dyplomu i pojawienie się społecznego przyzwolenia na niepodejmowanie studiów wymusza na uczelniach konieczność zdefiniowania unikalnego profilu absolwenta. Musi on wyróżniać się na rynku pracy nie tylko wiedzą merytoryczną, ale przede wszystkim dużym kapitałem intelektualnym i społecznym.

W dobie rewolucji AI, gdy kompetencje techniczne ulegają szybkiej dezaktualizacji, kluczem do konkurencyjności stają się umiejętności unikalnie

ludzkie: współpraca, empatia, krytyczne myślenie, kreatywność i odporność psychiczna. Przyszłość należy do generalistów, potrafiących syntetyzować wiedzę z różnych porządków. W związku z tym uczelnie muszą rozszerzyć swoje myślenie poza ofertę edukacyjną i stać się holistycznymi ekosystemami rozwoju, aktywnie promując działalność sportową, artystyczną czy społeczną.

Jednakże zmiany te nie mogą odbywać się w próżni. Obecny model rynku pracy, który zmusza studentów do podejmowania pracy zarobkowej, stanowi istotną barierę dla ich pełnego zaangażowania w życie akademickie. Dlatego transformacja szkolnictwa wyższego musi być procesem realizowanym w ścisłej współpracy z pracodawcami i przy wsparciu systemowym państwa. Ustanowienie nowych standardów partnerstwa, rozwój programów stypendialnych i zmiana oczekiwań wobec młodych kandydatów do pracy to kierunki wspierające sukces tej reformy. Przyszłość polskiej gospodarki i społeczeństwa zależy od tego, czy społeczeństwo potrafi sprostać temu wyzwaniu.

Literatura

- Arnett, J.J., 2014. *Emerging Adulthood: The Winding Road from the Late Teens Through the Twenties*. Oxford: Oxford University Press.
- Siwiński, K., Adamowicz, U., Bułanow, M., Koprowska, M., Siwińska, A., 2025. *Kompetencje przyszłości. Badanie dla Uczelni Łazarskiego*, w: Dzwonkowska, D., Idzikowski, T. (red.), *Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego. Jak kształcić, by sprostać potrzebom zmieniającego się rynku pracy?*. Warszawa: Uczelnia Łazarskiego, rozdział III, slajd 1–136.
- Siwiński, K., Bułanow, M., Siwińska, A., Adamowicz, U., Adryńczyk, A., 2025b. *Rynek pracy w obliczu zmian oczami pracowników i studentów. Raport z badania ilościowego dla Uczelni Łazarskiego*, w: Dzwonkowska, D., Idzikowski, T. (red.), *Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego. Jak kształcić, by sprostać potrzebom zmieniającego się rynku pracy?*. Warszawa: Uczelnia Łazarskiego, rozdział III, slajd 1–74.

Konrad Siwiński

ORCID: 0009-0006-1952-7656

Urszula Adamowicz

ORCID: 0009-0006-7688-3462

Marlena Bułanow

ORCID: 0009-0004-1122-7822

Magdalena Koprowska

ORCID: 0009-0008-3655-6656

Anna Siwińska

ORCID: 0009-0009-8632-9192

Kompetencje przyszłości. Badanie dla Uczelni Łazarskiego

**MINDS
& ROSES**

Kompetencje przyszłości

Badanie dla Uczelni Łazarskiego

Konrad Siwiński | konrad.siwiński@mindsandroses.com

Urszula Adamowicz | urszula.adamowicz@mindsandroses.com

Marlena Bulańców | marlena.bulanow@mindsandroses.com

Magdalena Koprowska | magdalena.koprowska@mindsandroses.com

Anna Siwińska | anna.siwińska@mindsandroses.com

Luty 2025

Spis treści

1. O badaniu	3
2. Zmiany na świecie mające wpływ na rynek pracy	13
3. Kompetencje przyszłości	45
4. Profil absolwenta i wpływ uczelni na nauczanie	76
5. Rola uczelni w społeczeństwie	95
6. Uczelnia XXI wieku jako organizacja	117
7. Załącznik	132



Kontekst i cel badania

Rynek pracy jest poddawany ciągłym modyfikacjom, m.in. pod wpływem postępu technologicznego, w tym rozwoju sztucznej inteligencji (AI) czy zmian demograficznych. Mimo to podmioty zajmujące się edukacją nie potrafią wystarczająco dostosować programów nauczania i sposobu funkcjonowania w nowej rzeczywistości. Nie wskazują, kim ma być absolwent, w jaki sposób powinien wzbogacić rynek pracy, jakie kluczowe kompetencje musi posiadać. Nie wykorzystują w dostatecznym stopniu innowacyjnych, elastycznych metod współpracy, które pozwalają rozwijać umiejętności miękkie i relacje oraz pomóc studentom dojrzeć do dorosłości.

Celem badania jest uzyskanie informacji, które pomogłyby dostosować programy nauczania oraz sposób funkcjonowania uczelni do zmian zachodzących w ich otoczeniu, w tym przemian technologicznych związanych z pojawieniem się AI, a także pozwoliłyby zrozumieć, jak proaktywnie przygotować się do nadchodzących przeobrażeń na rynku pracy.



Proces badawczy obejmował 2 moduły jakościowe

1

Badanie perspektywy studentów: FGI offline

Zagadnienia badawcze w ramach etapu:

- kompetencje studentów dziś
- kompetencje przyszłości
- kompetencje na rynku pracy
- uczelnia w obliczu zmian
- wpływ zmian na jednostki i społeczeństwo.

2

Badanie perspektywy ekspertów: IDI online

Zagadnienia badawcze w ramach etapu:

- kluczowe kompetencje dziś
- aktualne zmiany technologiczne i społeczne
- wizja rynku pracy w przyszłości
- wizja przyszłości nauczania wyższego.



W jaki sposób zrealizowaliśmy projekt?

1

Badanie perspektywy studentów: FGI offline

FGI ze studentami

8 wywiadów grupowych (FGI)

Czas trwania, forma: 2 godziny, offline

Miasta: Warszawa, Wrocław, Toruń, Olsztyn

- W każdej grupie wzięło udział **6 studiujących osób**, z różnych kierunków studiów, zarówno dziennych, jak i zaocznych.
- 1 grupa w Warszawie składała się ze studentów Uczelni Łazarskiego.
- W każdym mieście odbyły się 2 wywiady:
 - 1 ze studentami **I stopnia** lub pierwszych 3 lat jednolitych studiów magisterskich
 - 1 ze studentami **II stopnia** lub 2 ostatnich lat jednolitych studiów magisterskich.



W jaki sposób zrealizowaliśmy projekt?

2>

Badanie perspektywy ekspertów: IDI online

Wywiady z ekspertami

31 wywiadów pogłębionych (IDI)

Czas trwania, forma: ok. 70 minut, telefonicznie lub online (MS Teams)

- Rozmówcy:
 - właściciele firm (mikro i małych), właściciele lub osoby odpowiedzialne za zarządzanie
 - kadry (firmy średnie i duże, organizacje pozarządowe) z całej Polski, a zwłaszcza z dużych miast
 - wykładowcy uczelni w Polsce (zarówno publicznych, jak i prywatnych).



Eksperci, którzy wzięli udział w rozmowach

1. **Renata Bogacka-Andrzejewska** – łączy holistyczne ujęcie z HR, bo wierzy, że rozwój organizacji zaczyna się tam, gdzie ludzie odkrywają i wykorzystują swój pełen potencjał.
2. **Łukasz Cesarski** – data scientist specjalizujący się w NLP (*natural language processing*).
3. **Michał Czekalski** – przedsiębiorca rozwijający firmy w branżach AI i produkcyjnej.
4. **Filip Dębowski** – technohumanista, ekspert z zakresu AI oraz higieny cyfrowej.
5. **Bartosz Dobrowolski** – ekspert z zakresu AI w biznesie, doradca i trener liderów rynkowych, który łączy technologię, strategię i edukację, pomagając firmom w cyfrowej transformacji.
1. **Marta Grybś-Kabocik** – naukowczyni z Katedry Badań Konsumpcji UE w Katowicach.
2. **Katarzyna Janota** – strategka, projektantka, edukatorka; uczy projektowania na AGH, SWPS i ASP w Katowicach; współtworzy rozwiązanie Tuser, jest współzałożycielką i prezeską Fundacji Grupa Robocza.
3. **Katarzyna Kamińska** – strategka, projektantka procesów i przyszłości, pasjonatka inicjowania transformacji; pomaga MSP i innym organizacjom pozarządowym przemyśleć ich narracje, pokierować zmianami i dostosować się do nieprzewidywalnej przyszłości.
4. **Piotr Kaniewski** – adwokat i counsel w kancelarii Osborne Clarke, ekspert z zakresu prawa technologii (kontraktów i compliance); specjalista w obszarze prawnych aspektów korzystania ze sztucznej inteligencji.
5. **Radosław Kita** – AI director w TVN Warner Bros. Discovery; odpowiadał za stworzenie systemów analitycznych, raportujących oraz korzystających z uczenia maszynowego i AI w Ringier Axel Springer Polska, Alilor Banku, Allegro, Veon, Showmax i Adform.
6. **Anna Maria Kochańska** – The Remote Impact Founder & Public Speaker.
7. **Joanna Kozarowska** – senior partner w Wyser, GI Group Holding.
8. **Marta Kozielec-Piechocka** – od 2019 aktywnie rozwija branżę HR; zajmuje się rekrutacją na wszystkie szczeble organizacji, szkoleniami i projektami rozwojowymi.
9. **Magdalena Mazurkiewicz** – sales and HR consultant, właścicielka Teckel Consulting.
10. **Hanna Medyńska** – ekspertka z zakresu IT w architekturze domenowej i korporacyjnej, ambasadorka neuro różnorodności.

Eksperci, którzy wzięli udział w rozmowach

16. **Jakub Murszewski** – dr nauk prawnych, radca prawny, legal business partner.
17. **Jan Oleszczuk-Zygmuntowski** – wykładowca w ALK, na co dzień pełniący funkcję prezesa technologicznej Spółdzielni PLZ.
18. **Justyna Orłowska** – liderka innowacji, technologii i edukacji; była pełnomocniczka Prezesa Rady Ministrów ds. GovTech; stypendystka Uniwersytetu Princeton.
19. **Andrzej Pleńkowski** – manager ds. badań i rozwoju w fundacji Katalyst Education, tworzącej powszechnie używane w polskich szkołach darmowe narzędzia cyfrowe takie jak Pi-stacja i Mapa Karier.
20. **Marcin Rzeżgocki** – adiunkt na UE w Krakowie, dr nauk społecznych, dyrektor zarządzający Fundacji „Auxilium” z Tarnowa; autor książki *Prężność organizacyjna jako kluczowy zasób dla odporności organizacji na kryzys* (Aspra, 2021).
21. **Bartosz Sokoliński** – technoentuzjasta, obecnie odpowiedzialny za rozwój szluczonej inteligencji w Banku Ochrony Środowiska.
22. **Maciej Stanuch** – dyrektor ds. produktu w MedApp S.A., odpowiedzialny za rozwój CarnaLife Holo; autor licznych publikacji naukowych.
23. **Iwo Szapar** – co-creator AI-Maturity Index.
24. **Arek Szulczyński** – od 25 lat zajmuje się trendami technologicznymi i konsumentskimi oraz ich wpływem na strategię rozwoju marek.
25. **Marta Truś-Buchajska** – antropolożka kultury i design researcherka, członkini kolektywu Nowe Narracje.
26. **Daniel P. Ura** – naukowiec, popularyzator nauki i technologii.
27. **Lukasz Wiecezorek** – informatyk, dr nauk inżyniero-technicznych, architekt oprogramowania; łączy wiedzę akademicką z praktyką przemysłową w tworzeniu skalowalnych systemów opartych na sztucznej inteligencji i analizie danych rzeczywistych.
28. **Jacek Wojciechowicz** – manager, wykładowca uniwersytecki w Collegium Civitas, współzałożyciel i prezes start-upu technologicznego „A4Smart”, Business Angel.
29. **Ela Wojciechowska** – prezeska Fundacji Digital University, inicjatorka programu edukacyjnego Be.Net, w którym w ciągu 4 lat wzięło udział ponad 3 tysiące nauczycieli.
30. **Adam Zadrozny** – konsultant technologiczny, wykładowca akademicki.
31. **Grzegorz Zając** – R&D Poland hub lead, executive medical Director, oncology clinical development, board member w GSK.

Jak czytać raport?

Raport jest opracowaniem zbiorczym z obu modułów jakościowych. Podsumowania z wypowiedzi studentów i ekspertów przeplatają się, choć są oddzielone śródtytułami.

Na końcu każdego z rozdziałów znajdują się wnioski. Te na brązowym tle odnoszą się do wiedzy pozyskanej od ekspertów, na granatowym – do doświadczeń studentów.

Na końcu opracowania znajduje się załącznik. Pytania w nim zawarte mogą posłużyć jako element warsztatu strategicznego uczelni i wesprzeć władze instytucji we wdrażaniu zmian w Uczelniach Przyszłości.



Kluczowe wnioski

#1 Zmiany technologiczne, w tym pojawienie się AI, spowodują zarówno zanik części miejsc pracy, jak i pojawienie się nowych profesji. Zwiększą rolę umiejętności miękkich i tempo zmian. Wprowadzą też pytania o etykę i zasady postępowania w przypadku wyzwań i sytuacji spowodowanych pojawieniem się nowatorskich możliwości technologicznych.

#2 Przed pracownikami stoi wyzwanie w postaci potrzeby przyswojenia umiejętności takich jak ustawiczne kształcenie, zachowywanie balansu między życiem zawodowym a osobistym, psychiczna rezyliencja i zwinność w działaniu.

Kluczowe wnioski

#3 Za kompetencje przyszłości uznaje się m.in.: odporność psychiczną, znajomość samego siebie, poczucie własnej wartości, wytrwałość i determinację, otwartość na kontakty z ludźmi, higienę cyfrową i umiejętności cyfrowe, traktowanie problemów jako wyzwań, gotowość do wyjścia poza strefę komfortu, elastyczność, nawiązywanie i budowanie relacji z innymi, zrozumienie emocji, empatię, zaufanie, tolerancję wobec inności, komunikację, uważność etyczną, łączenie kropek, krytyczne myślenie, umiejętność uczenia się i ciekawość świata.

Kluczowe wnioski

#4 Rola uczelni w XXI wieku prawdopodobnie będzie się zmieniać. Szkoła wyższa może stać się centrum życia lokalnego (w tym platformą do łączenia pokoleń oraz przeciwdziałania samotności osób starszych i demencji), ośrodkiem weryfikacji wiedzy, miękkim assetem w rękach państwa, instytucją tworzącą elitę intelektualne kraju.

#5 Dlatego też o uczelniach należy myśleć holistycznie. Pod uwagę wziąć trzeba nie tylko programy kształcenia, ale też procesy, procedury, struktury czy zmiany kultury organizacyjnej i ekosystemu, w którym funkcjonują uczelnie.



Zmiany na świecie mające
wpływ na rynek pracy



**„Technologia to tylko narzędzie.
Ludzie, którzy go używają, to ci, którzy naprawdę
dokonują zmian.”**

Bill Gates

Czym jest dla człowieka technologia?

Każdy człowiek XXI wieku – bez względu na to, gdzie mieszka – zdaje sobie sprawę z tego, że technologia jest coraz bardziej obecna w codziennym życiu, i to w wielu obszarach. Dzieje się tak dlatego, że nastąpiła olbrzymia demokratyzacja dostępu do technologii.

Kluczowe zmiany to:

- Dostęp do szybszych, wydajniejszych technologii o szerszym spektrum działania (choć nie zawsze na pogłębionym poziomie) i ich powszechniejsze zastosowanie. **Rewolucją jest wprowadzenie sztucznej inteligencji**, w tym **stosowanie technologii autonomicznych**.
- **Rozwój automatyzacji i robotyzacji**, w tym coraz bardziej wyspecjalizowanych maszyn. Ma to miejsce także w obszarach i działaniach, gdzie dotychczas ich nie było bądź ich wykorzystanie było ograniczone.

Ludzkosć czerpie korzyści z technologii, jednak odczuwa również jej negatywne skutki. Warto przeanalizować te konsekwencje na arenie państwowej oraz naukowej, by stwierdzić, jak wygląda interakcja na linii człowiek–technologia.

» Postępująca automatyzacja uświadamia nam, że jako ludzie niekoniecznie chcemy być częścią metaforycznej maszyny, która nas optymalizuje i mierzy, a do tego wymaga, by się do niej dostosować. Zaczynamy odczuwać coraz dotkliwszy dysonans między technologią a tym, czym jesteśmy my, żywe istoty. Zastanawiamy się nad tym, jaki jest związek między technologicznym status quo a pogłębiającym się kryzysem psychicznym. Coraz częściej zadajemy sobie pytanie, czym mogłoby być technologie – nie dla optymalizacji, a dla troski o człowieka.

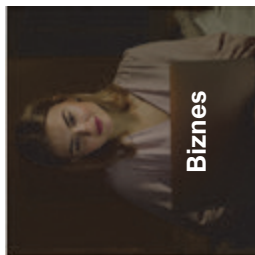
Katarzyna Jandota

» Na jednym panelu dyskusyjnym przedstawiłem koncepcję, że za kilka lat, aplikując do pracy, będziemy dołączać do CV informacje o wytrenowanych przez nas modelach AI i ich zastosowaniach. Do nowych miejsc pracy będziemy przychodzić razem z tymi modelami.

Bartosz Sokołowski

Jak technologia wpływa na nasze życie?

Technologia oddziałuje na wszystkie obszary życia, z czasem będzie miała coraz większy wpływ na otoczenie. Z jej pomocą tworzy się **ekosystem podlegający nieustannym zmianom i wpływom** (także wielu innych aspektów rzeczywistości).



Biznes



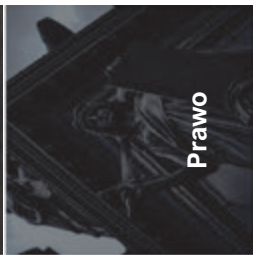
Spółeczeństwo



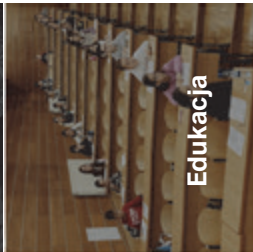
Procesy
demograficzne



Rynek pracy



Prawo



Edukacja

Ludzie chętnie korzystają z udogodnień technologicznych, jednak widać też negatywne skutki ich używania na poziomie społecznym

Odnolowane zmiany:

- Zwiększa się dynamika zmian w rzeczywistości (także na rynku pracy).
- Zauważalne są coraz większe **trudności w stosunkach społecznych**. Eksperci wskazują, że ludziom łatwiej jest wchodzić w interakcje z narzędziami niż z innymi osobami. W efekcie dochodzi do ograniczania kontaktów, co przyczynia się do powstania błędnego koła.
- **Wspólnota narodowa/społeczna się załamuje**, zwiększa się rozdrobienie społeczne.
- Choć dostęp do technologii jest łatwy, u niektórych osób pojawia się problem w postaci niewystarczającego poziomu kompetencji cyfrowych i związanych z tym umiejętności włączania technologii do pracy.

Możliwe skutki

- uwolnienie czasu (mniej czasochłonna praca)
- szybsze tempo życia
- zwiększone poczucie samotności
- gorsza jakość współpracy przy różnych inicjatywach
- wzrost występowania zaburzeń psychicznych
- rozwarstwienie społeczne
- nierówności w społeczeństwach i dużo większy poziom biedy wśród osób niskowyzyskanych powodujący emerytalne ubóstwo
- spadek umiejętności poznawczych
- zagrożenie dla kreatywności
- brak poczucia przynależności do „większej” wspólnoty
- życie w małych kolektywach o tożsamym celu, próbujących oddziaływać na najbliższe otoczenie.

„Na pewno będzie nam coraz trudniej funkcjonować społecznie, jeżeli nie będziemy o to dbali. Widać już, że technologia bardzo mocno zaczyna się odbijać na tym, jak ludzie się ze sobą komunikują i funkcjonują społecznie. Jest więcej takiego poczucia odłączenia wśród ludzi niż poczucia przynależności.

Hanna Medyńska

Jest bardzo wiele obszarów i działań, które technologia zmienia i będzie zmieniać coraz bardziej, wywołując zarówno pozytywne, jak i negatywne rezultaty

Możliwe skutki

- zastąpienie człowieka przez AI w powtarzalnych czynnościach
- zwiększenie dokładności i jakości wyników określonych zadań (np. w diagnostyce medycznej)
- wzrost produktywności dzięki wykorzystaniu maszyn i narzędzi cyfrowych
- wykorzystanie technologii w obszarach trudnych/niebezpiecznych dla człowieka
- uwolnienie czasu (więcej przestrzeni na rozwój, zgłębianie zainteresowań i doskonalenie kreatywności)
- oszczędność czasu wysokopłatnych specjalistów
- obniżenie wydatków dzięki bardziej dostosowanym technologiom optymalizującym wykorzystanie zasobów, np. w precyzyjnym dostosowaniu parametrów w danym procesie
- większa personalizacja produktów i usług, m.in. dzięki skuteczniejszemu zarządzaniu big data i dostosowywaniu rozwiązań do konkretnych grup docelowych (m.in. w handlu, medycynie, marketingu)
- zmniejszenie awaryjności i stosowanie predyktywnej konserwacji – optymalizacja działania, przewidywanie awarii oraz skuteczniejsze planowanie konserwacji urządzeń dzięki dokładnej analizie działania maszyn i precyzyjniejszej parametryzacji
- wzrost bezrobocia na skutek zwolnień
- trudniejsze wejście do zawodu (mniej zadań dla juniorów i stażystów pozwalających rozpocząć ścieżkę zawodową i zdobywać kompetencje)
- szerokie zastosowanie technologii ściśle kontrolujących efektywność pracy
- spadek kreatywności i powstawanie generycznych treści
- coraz większy podział na dobre płatne prace wysokospecjalistyczne i proste niskopłatne
- dysonans we współpracy człowiek-maszyna (trudność w zaakceptowaniu urzędnika jako partnera)
- transhumanizm jako odpowiedź na napięcie między możliwościami człowieka a możliwościami maszyny (transhumanizm to użycie technologii dla przewyższenia ograniczeń ludzkiego ciała – jego ograniczeń psychologicznych, np. nanoboty, które mogą być wprowadzane do organizmu w celu naprawy uszkodzonych tkanek, zwalczania chorób lub dostarczania leków, interfejsy mózg-komputer (BCI) umożliwiające bezpośrednią komunikację między mózgiem a urządzeniami zewnętrznymi).

» W mojej ocenie wzrośnie próg wejścia do niektórych zawodów (np. zawodu prawnika). Nie będzie potrzebna aż taka liczba młodszych specjalistów, którzy wykonują mniej skomplikowane czynności. W konsekwencji będzie trudniej rozpocząć karierę zawodową w danym zawodzie i tym samym zdobywać doświadczenie. Ale jednocześnie osoby, które dziś są ekspertami, będą mogły wykonywać niektóre czynności szybciej bez pomocy młodszych specjalistów.

Jakub Murszewski

Zmiany demograficzne stanowią poważne wyzwanie dla Polski

Zmiana struktury wiekowej polskiego społeczeństwa jest diametralna. Zmiany demograficzne wpływają na wszystkie obszary życia społecznego, w tym na edukację i rynek pracy.

- Trwający wiele lat niski przyrost naturalny przekłada się na zmniejszenie liczby osób w procesie edukacji (na wszystkich etapach nauczania).
- Na rynku będzie coraz bardziej widoczny brak pracowników.
- **Zwiększa się wpływ seniorów na kształt życia społecznego.** Konieczne jest więc włączenie ich w życie zawodowe.

Wyzwania

- zapewnienie większej inkluzywności wobec seniorów
- intensywniejszy dialog międzypokoleniowy
- wykorzystywanie potencjału osób w wieku senioralnym
- zlikwidowanie bariery spowodowanej zmniejszeniem się innowacyjności, elastyczności i gotowości do zmiany ze względu na mniejszą liczbę osób młodych.

„Obszerwane od prawie 30 lat trendy procesów demograficznych wskazują, że sytuacja ludnościowa Polski jest trudna. W najbliższej perspektywie nie można spodziewać się znaczących zmian gwarantujących stabilny rozwój demograficzny. Nadal niski poziom dzietności będzie miał negatywny wpływ także na przyszłą liczbę urodzeń ze względu na zdecydowanie mniejszą w przyszłości liczbę kobiet w wieku rozrodczym. Wzrost liczby i udziału w ogólnej populacji ludności w najstarszych rocznikach wieku przy jednoczesnym korzystnym zjawisku, jakim jest stosunkowo długie trwanie życia, będzie powodować coraz szybsze starzenie się społeczeństwa.

Sytuacja demograficzna Polski do 2023 r., GUS

„Jeżeli będzie tak, że pobwa stanowisk pracy to będą ludzie po pięćdziesiątce, a druga połowa młodzi ludzie z zupełnie innym mindsetem, to jeżeli firmy mają być efektywne, a ludzie szczęśliwi w pracy, **musimy umieć ze sobą współpracować i siebie słuchać.**

Arek Szulczyński

Zmiany w edukacji to przede wszystkim wzrost zróżnicowania form edukacji dzięki wykorzystaniu technologii i zwiększaniu nacisku na indywidualizację procesu nauczania



Możliwe skutki

- rozwarstwienie dostępności do edukacji:
 - o uproszczenie zdobywania wiedzy na podstawowym poziomie
 - o edukacja stacjonarna jako rozwiązanie premium
- indywidualizacja ścieżki edukacyjnej – tworzenie planu pod konkretnego człowieka, jego potrzeby i możliwości
- łatwiejszy dostęp do zdalnej edukacji zagranicznej
- prostsze nawiązywanie międzynarodowej współpracy edukacyjnej i wymiany wiedzy (na każdym poziomie szkolnictwa)
- możliwość prowadzenia zajęć w mniejszych grupach w szkole i na uczelni
- konieczność konsolidacji uczelni ze względu na mniejszą liczbę młodych ludzi.

„Edukacja stacjonarna, zapewniająca bezpośredni kontakt z nauczycielem w czasie rzeczywistym (zamiast nauki na odległość), może w przyszłości stać się luksusem dostępnym tylko dla nielicznych, zaś różne formy zdalnego kształcenia będą powszechne i dostępne dla wszystkich.

Marcin Rzegocki

Postawą współpracy technologia–człowiek jest otwartość i mądre wykorzystanie potencjału obu stron

Efektywna współpraca człowiek–technologia opiera się na:

- zrozumieniu zasad **współpracy z algorytmami**
- zidentyfikowaniu **mocnych i słabych stron** danego narzędzia technologicznego
- umiejętności **klasyfikacji i podziału zadań** między człowiekiem a AI
- wykapywaniu **anomalii i nietypowych sytuacji** wymagających dodatkowej uwagi człowieka.

Wyzwania

- zarządzanie danymi i zapewnienie ich jakości, zbieranie i przechowywanie danych, ale także ich analizę i interpretację
- potrzeba posiadania wysokiej jakości danych niezbędnych do podejmowania trafnych decyzji i osiągania zamierzonych celów
- utrzymanie wysokiej jakości danych będących bazą wiedzy dla modeli AI
- zapewnienie poufności danych, zwłaszcza tych wysokowrażliwych
- stworzenie narzędzi weryfikujących to, na ile dana praca jest twórcza
- zrównoważenie ryzyka etycznego z powodu rozwoju technologii
- skupienie się pracy ludzkiej na bardziej zindywidualizowanych i kompleksowych zadaniach
- wprowadzenie odpowiedniego zarządzania generowanymi treściami, wymagającego głębokiej wiedzy, jak również określonych ograniczeń nakładanych na wywarzane dane
- trudności w odnalezieniu się na rynku pracy wśród osób niebędących w stanie nabyć kompetencji związanych ze współpracą z narzędziami technologicznymi bądź tym niezainteresowanych.

Zagrożenia

- analizy oparte na danych śmieciowych
- stronizność danych, na których trenowane są modele sztucznej inteligencji
- możliwe halucynacje AI
- **data poisoning** (celowe ztruwanie danych wykorzystywanych do trenowania modeli językowych)
- nadmierne delegowanie zadań na technologie
- krótszy *attention span* u użytkowników.

💡 Trzeba nauczyć ludzi delegować część zadań do algorytmów i skupiać się na scalaniu tych wyników, jak również nauczyć ludzi pewnej nieufności, krytycznego myślenia o tym, co uzyskujemy od algorytmów, od maszyn. Dodatkowo powinniśmy uczyć myślenia o konsekwencjach działań, które podejmujemy w dłuższym horyzoncie czasowym, o tym, jakie będą efekty działań, które podejmujemy.

Radosław Kita

Podstawą rynku pracy w przyszłości będzie elastyczność



**MINDS
& ROSES**

Możliwe skutki

- dalszy wzrost znaczenia pracy projektowej
- praca w zespołach, a nawet społecznościach projektowych o dużej zmienności
- pojawienie się „cyfrowych nomadów”, czyli osób pracujących w pełni zdalnie, jednocześnie podróżujących po świecie
- pełniejsza odpowiedzialność i samodzielność po stronie pracownika za realizację powierzonych mu zadań
- bardziej zrównoważony rozwój organizacji
- głębsza świadomość otoczenia i wszystkich interesariuszy, ich uważność na różnorodne aspekty współpracy (w tym kulturę organizacyjną, prawo itp.)
- większa odpowiedzialność społeczna biznesu.

Zmiany w strukturze zawodów – dyskusja, czy w przyszłości dojdzie do częściowego bądź całkowitego przejścia na rozwiązania technologiczne w niektórych obszarach

Rola człowieka a rola technologii

Intensywny rozwój sztucznej inteligencji powoduje znaczące przesunięcia w strukturze zawodowej. Ekspertom jednak trudno jednoznacznie określić skalę zmian, zwłaszcza że przesunięcia są mocno związane z czynnikami makroekonomicznymi. Część specjalistów ocenia, że zakres przejścia na rozwiązania technologiczne będzie się zwiększać. Równocześnie pojawiają się też opinie, że to **tylko chwilowa zmiana**, po której nastąpi powrót do wykonywania części zadań przez człowieka ze względu na **potrzebę bezpośredniego kontaktu przy obsłudze klienta czy też lepszą jakość wyników pracy wykonywanej przez ludzi**. Najbardziej prawdopodobne trendy dotyczące zmian strukturalnych to:

- zmniejszenie skali zatrudnienia w zawodach, w których będzie większy udział rozwiązań technologicznych (np. prace administracyjne, programiści front-end, dziennikarze, kasjerzy)
- pojawienie się nowych zawodów (np. inżynierowie AI, specjaliści ds. robotyzacji i automatyzacji)
- znaczne zwiększenie skali zapotrzebowania na pracę ekspertów w dziedzinie cyberbezpieczeństwa
- rosnące zapotrzebowanie na specjalistów w dziedzinie rozwiązań chmurowych
- przedefiniowanie niektórych zawodów (np. data scientists – do tej pory zajmowali się pracą na dużych zbiorach danych oraz doskonaleniem umiejętności wyciągania insightów i kluczowych obserwacji z większej liczby zbiorów danych, a ich rolą jest i będzie dbanie o odpowiednią strukturalizację i jakość danych)
- wzrost znaczenia pracy nietechnologicznej związanej z opieką, dobrostanem i bezpośrednim kontaktem z człowiekiem, m.in. fizjoterapeutów, nauczycieli, psychologów, opiekunów osób starszych
- zwiększenie roli pracy manualnej
- krótsza ważność niektórych kompetencji specjalistycznych, przesunięcia kompetencyjne.

Ze względu na dynamikę zmian i wielość czynników wpływu (technologia, prawo, zmiany społeczne, demograficzne) eksperci wyraźnie wskazują, że dokładne przewidywanie przemian w strukturze zawodowej w perspektywie 10 lat nie jest możliwe – zwłaszcza jeśli weźmie się pod uwagę, jak szybko dezaktualizują się predykcje. Dlatego też specjaliści skupiają się na **trendach**. Podkreślana jest **rola kluczowych kompetencji i podejścia life-long learning**.

Zmiany na rynku pracy będą dotyczyć także sposobów wykonywania zadań i zarządzania pracownikami



**MINDS
& ROSES**

Formy pracy

- wzrost popularności freelancingu (w pewnym stopniu z wyboru, ale jednocześnie z powodu trudności ze znalezieniem stałej, pełnoetatowej pracy), zwiastująca wśród osób młodych
- większa elastyczność form pracy
- mniejsza chęć pracodawców do zatrudniania na stałe
- niechęć pracowników do przywiązywania się na długo do jednego pracodawcy
- fragmentacja pracy (dzielenie zadań i obowiązków na mniejsze, bardziej wyspecjalizowane części).

Bardziej zwinny leadership

- podejście *agile* pozwalające na dostosowanie działania organizacji do zmieniających się warunków
- skupienie się na człowieku i jego potrzebach
- wskazywanie kierunku przez lidera z zachowaniem przestrzeni do samodzielnej realizacji zadania.

Przyszłe wyzwania na rynku pracy

- zachęcanie osób w wieku senioralnym do pozostania aktywnymi zawodowo i dostosowanie zadań do ich możliwości
- zachęcanie pracowników zagranicznych do pracy w Polsce, stworzenie odpowiednich warunków dla nich i zarządzanie ich integracją z lokalnymi zespołami
- konieczność wspierania pracowników w szybkim dostosowywaniu swoich kompetencji do potrzeb organizacji, zwłaszcza na styku człowiek–technologia
- stworzenie bardziej inkluzywnego środowiska pracy, uwzględniającego potrzeby różnych osób i grup społecznych
- wspieranie skutecznej komunikacji na różnych poziomach organizacji (zarówno poziomo, jak i pionowo)
- różnorodność form zatrudnienia
- uelastycznienie trybów pracy (praca stacjonarna, hybrydowa, zdalna)
- zapewnienie pracownikom work-life balance
- poświęcenie uwagi dostręganemu psychicznemu pracownikom
- uwzględnienie etycznych aspektów prowadzenia działalności jako firma
- dostosowanie struktury firmy i działania do szybko zmieniających się okoliczności wewnętrznych i zewnętrznych – płynne zarządzanie zasobami ludzkimi.



Aby dobrze wykorzystywać technologię, należy wziąć pod uwagę jej aspekty prawne

Podstawy prawne współpracy z technologiami

- Prawo kształtuje rzeczywistość, zwłaszcza w stosunku do nowych rozwiązań takich jak praca zdalna czy używanie narzędzi wykorzystujących sztuczną inteligencję.
- Nowoczesne technologie, w tym AI, zahaczają o wiele dziedzin. Konieczne jest więc podejście interdyscyplinarne, w którym bierze się pod uwagę, że każda z dyscyplin jest inna, przez co różnicowane są też wyzwania i ograniczenia z nią związane.
- Kluczowe jest zrównoważenie ryzyka – niewstrzymywanie rozwoju (w tym nauki i innowacji), ale też zapewnienie ochrony interesów poszczególnych osób i organizacji.

Wyzwania	Skutki
• zapewnienie ochrony kreatywności ludzkiej, wytworów pracy i dorobku naukowego • stworzenie zasad komercjalizacji wyników badań z wykorzystaniem AI • uregulowanie współdziałania ze sztuczną inteligencją i zapewnienie ochrony unikalnego wkładu człowieka w tę współpracę • zdefiniowanie zakresu odpowiedzialności technologii autonomicznych.	• powstanie nowych regulacji prawnych • możliwe częstsze naruszenia własności intelektualnej • regularne występowanie naruszeń etycznych związanych z użyciem sztucznej inteligencji.

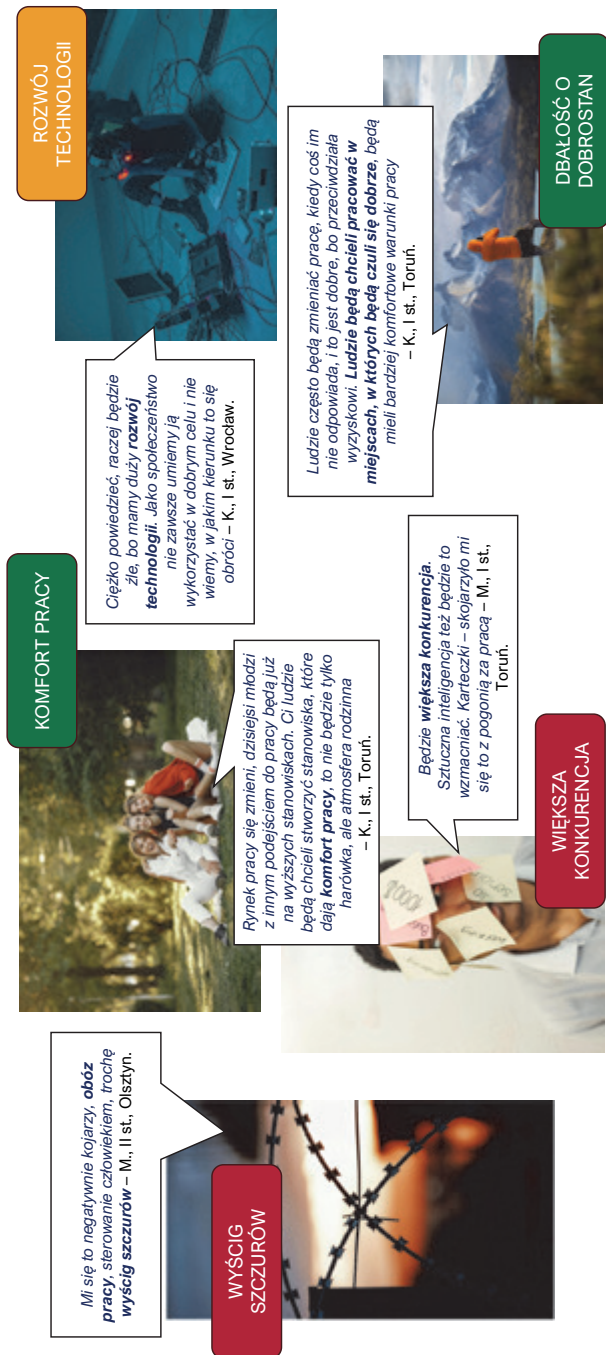
» Prawo musi podążać za etyką, żeby pozwolić dokonać wyboru, który jest natury etycznej czy filozoficznej. I prawo musi być bezpiecznikiem. Tu nie ma prostej odpowiedzi. Trzeba wyważyć pewne interesy, pewne ryzyka i wybrać któryś z modeli ochrony.

Piotr Kaniewski



Jak studenci wyobrażają sobie
przyszły rynek pracy?

Studenci widzą zarówno pozytywne, jak i negatywne aspekty rynku pracy w przyszłości



W wizjach studentów dotyczących przyszłego rynku pracy pojawiają się pozytywne i negatywne

Elementy pozytywne

- **Rozwój technologii** i automatyzacja pewnych zadań odciaży pracowników, przez co będą mogli poświęcić więcej czasu na budowanie relacji międzyludzkich czy rozwijanie pasji.
- Za sprawą rozwoju technologii **pojawiają się nowe zawody** i miejsca pracy, jak np. administratorzy sztucznej inteligencji.
- Wraz z wejściem na rynek pracy **pokolenia Z** pracodawcy będą zmuszeni zapewniać swoim pracownikom **lepsze warunki pracy** – takie, które nie będą wpływały negatywnie na ich dobrostan.
- Choć wizja świata, zdominowanego przez sztuczną inteligencję, nie napawa optymizmem, to można liczyć na to, że w ujęciu długoterminowym **technologia ułatwi życie** i pozwoli uniknąć konieczności pracy zarobkowej. Tej myśli towarzyszą pomysły takie jak **dochód gwarantowany** czy **4-dniowy dzień pracy**.

Elementy negatywne

- **Rozwój technologii** spowoduje **utrata miejsc pracy** i doprowadzi do zaniku części zawodów, jak np. grafików czy copywriterów. Szczególnie ucierpieć mogą ludzie starsi, którzy nie będą potrafili się dostosować do nowych technologii.
- Za sprawą rozwoju technologii **ludzie stracą umiejętności krytycznego i kreatywnego myślenia**. Coraz rzadziej będą także potrafili nawiązywać **bliskie relacje międzyludzkie**.
- W przyszłości **trzeba będzie pracować dużo więcej** i intensywniej niż do tej pory, ponieważ **wyzyskujący pracodawcy** będą dyktować warunki pracy. Aby móc liczyć na dobre i godne zatrudnienia, **trzeba będzie się wyróżnić czymś wyjątkowym** – sam dyplom ukończenia studiów nie wystarczy.



Większość studentów ma negatywne wyobrażenie o rynku pracy za 10 lat



MINDS
& ROSES

Młodzi twierdzą, że rynek pracy z pewnością się zmieni – większość z nich uważa, że na **gorsze**. Przewidują, że większy się konkurencja, zaostrzy się „**wyścig szczurów**” i „**kultura zap***dolu**”.

„**To będzie labirynt, w którym trzeba nawigować, żeby znaleźć swoje wyjście na rynku pracy. Niektóre drogi mogą zostać zamknięte, a niektóre ściany wyburzone. To wyzwanie, więc musimy znaleźć wyjście dla siebie. Będzie jakaś zmiana** – M., II st., Toruń.

„**Ludzie będą zasypiani pracą, będą na nią poświęcać swój czas wolny. Teraz goni się za pieniędzmi i tak będzie dalej** – K., II st., Toruń.

Badani twierdzą, że **większa konkurencja** na rynku pracy będzie wynikać z rozwoju technologii oraz wzrostu liczby chętnych na miejsca pracy – w szczególności te związane z pracą biurową i popularnymi współcześnie kierunkami studiów (np. zarządzanie czy prawo).

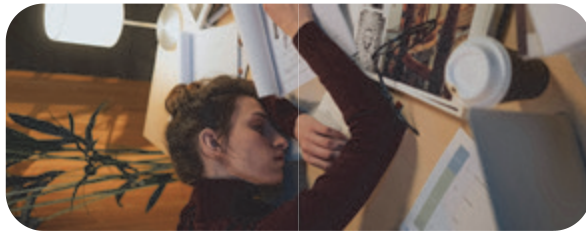
„**Wydaje mi się, że za 10 lat będzie wielu specjalistów i pracę wygra ten najlepszy. Chodzi mi o większą konkurencję i to będzie walka na rynku pracy o najlepszego pracownika. Wynikać to będzie z większej liczby ludzi na świecie, będzie więcej ludzi z dyplomami na jedno miejsce. Więcej będzie też technologii, ona zastąpi człowieka i będzie mniej pracy dla ludzi** – M., II st., Olsztyn.

„**Dużo ludzi idzie teraz na studia i będzie dużo osób po studiach, więc będzie walka o stanowiska** – K., I st., Wrocław.

Zdaniem studentów rosnąca z roku na rok liczba dyplomów doprowadzi do powstania **nadmiaru wykwalifikowanych pracowników**. Nie dla wszystkich znajdzie się praca. Tym samym **studia stracą na wartości**, co poskutkuje utratą gwarancji, że ukończenie ich zapewni „dobry start” na rynku pracy.

„**Studia nie mają już takiego znaczenia, bo i tak każdy je robi** – M., I st., Warszawa Łaziński.

Zdaniem studentów rynek pracy będzie w przyszłości wymagał od pracowników jeszcze większego zaangażowania i efektywności niż teraz



W opinii studentów wyścig szczurów oraz większa konkurencja na rynku pracy sprawia, że pojawi się **konieczność wyróżnienia się na tle innych** (wyjątkową cechą, umiejętnością charakterem). Badani twierdzą, że w przyszłości **trzeba będzie starać się jeszcze bardziej niż obecnie**, by cokolwiek osiągnąć lub zdobyć dobrą pracę. **Dyplom ukończenia studiów będzie mieć każdy**, przez co wykształcenie wyższe będzie traktowane przez pracodawców jako podstawa. **Same studia nie wystarczą** i nie dadzą przewagi nad konkurencją.

„Jest coraz więcej uczelni oferujących różne kierunki, więc w pewnym momencie **ten dyplom może przestać cokolwiek znaczyć** – M., I st., Warszawa.

„Uważam, że więcej osiągną ci, którzy **wyrwą się poza schematy**, którymi idą wszyscy – M., II st., Olsztyn.

W konsekwencji **zwiększą się nierówności** – ci „wyróżniający się” będą mogli liczyć na godne warunki pracy i dobre wynagrodzenie, a cała reszta będzie wyzyskiwana i zmuszana do coraz intensywniejszej, wyczerpującej pracy. Studenci mają wrażenie, że na rynku pracy gorzej będą radzić sobie rodzice, osoby starsze i introwertycy.

„Będzie wiele możliwości, ale **zwykty pracownik nie będzie mógł z nich skorzystać** – K., I st., Warszawa.

„Będzie większe rozwarstwienie, nierówności. Pracownicy Amazona będą mieli jeszcze gorzej, a ci w pożądanym branzach lepiej. **Prace, do których idzie się z konieczności, będą miały gorsze warunki**. Wiele pracowników w magazynach zastąpią roboty – M., I st., Toruń.

Na wizje przyszłego rynku pracy wpływały takie czynniki jak wielkość miejsca zamieszkania i wiek czy doświadczenie badanych



Studenci z Warszawy byli nieco bardziej pesymistyczni wobec wizji przyszłości rynku pracy niż studenci z mniejszych ośrodków jak Toruń czy Olsztyn. Może to wynikać z faktu, że zmiany dotarły już do Warszawy, ale nie do mniejszych miast. Grupa bardziej odczuwała trudności ze znalezieniem dobrej pracy, konkurencję na rynku i wysięg szturów. Tymczasem studenci z mniejszych ośrodków nadal wierzą w **sprawiedliwość społeczną** i w to, że jeśli będą ciężko pracować, wszystko jakoś się ułoży. Z kolei Warszawiacy pokładają swoje nadzieje raczej w samodzielnoci, sprycie i charyzmie.

„Jeżeli człowiek chce do czegoś dojść, to musi pracować. Odróżnia to ludzi sukcesu od ludzi przeciętnych, bo musieli w to włożyć swoją pracę. Ja uważam, że **każdemu człowiekowi należy się to, na co zasłużył** – M., II st., Olsztyn.

„Na pewno będziemy pracować więcej i na rynku pracy będzie większy **wyżysk pracowników** – K., I st., Warszawa Łazarski.

Co do zasady **młodzi studenci** (I stopnia lub z początkowych roczników jednolitych studiów magisterskich) **mają bardziej optymistyczne wyobrażenie przyszłego rynku pracy** niż starsi. Ze względu na brak doświadczenia zawodowego zdarza im się nieco idealizować świat pracy.

„Będzie większa przestrzeń do tego, żeby rzeczywiście zajmować się naszymi rzeczami nawet zawodowo, tymi, które lubimy, że będzie podstawowy dochód gwarantowany i sprawi to może, że **nie będziemy musieli pracować, żeby przeżyć, ale żeby sobie dorobić, i że będziemy robić te rzeczy, które chcemy** – M., I st., Olsztyn.

Rzeczywiście, rozwój technologii jest dla studentów z jednej strony nadzieją na lepsze, komfortowe życie, a z drugiej zagrożeniem dla ich przewidywanej pozycji na rynku pracy

Część studentów patrzyła optymistycznie na przyszłość w dobie rozwoju technologicznego. Niektórzy badani twierdzili, że choć teraz dostrzegają zagrożenia dla rynku pracy związane z rozwojem sztucznej inteligencji, to **w dłuższej perspektywie rozwój technologii pomoże żyć lepiej i mniej pracować**. Dzięki temu ludzie będą mogli skupić się na rozwijaniu swoich zainteresowań, a medycyna pozna sposoby radzenia sobie z chorobami, na które ma lekarstwa. Studenti wspominali też, że sztuczna inteligencja doprowadzi do pojawienia się **nowych zawodów** (np. administrator sztucznej inteligencji) i miejsc pracy.

„ Powstaną nowe stanowiska, np. do obsługi robotów – K., I st., Warszawa Łazarski.

„ Aż tak źle nie będzie, **ktos będzie musiał naprawiać te roboty** – K., II st., Toruń.

„ Technologia prężnie idzie do przodu. Nie zastąpi w pełni rąk człowieka, ale będzie miała duży wkład, zwłaszcza w mój kierunek. Maszyny będą w stanie zastąpić wiele czynności, np. już teraz AI umie wychwytać komórki rakowe u człowieka. **Póki co człowiek jest operatorem tego wszystkiego i ciężko coś jednoznacznie stwierdzić**. Myślę, że to będzie miało pozytywny wpływ, jeśli chodzi o zdrowie i wykrywanie chorób – K., II st., Olsztyn.

Część osób była zaniepokojona perspektywą **utruty miejsc pracy** przez niektórych pracowników, **rozluźnieniem więzi społecznych** czy **zanikiem kreatywności i krytycznego myślenia**.

„ Widać to na ulicy, że **ludzie nie patrzą na siebie, ten telefon jest i to wszystko wchodzi tak w życie, że nie potrzebujemy tej relacji z drugim człowiekiem**, więc traktujemy każdego jak osobę nieprzejrzaną – M., II st., Olsztyn.

„ Na pewno będzie większa automatyzacja w środowiskach pracy. **Sztuczna inteligencja i nowe technologie dużo zmieniają, ale zależy z jakiej perspektywy**. Żle z perspektywy ludzi, którzy stracą pracę, a dobrze z perspektywy rozwoju technologii. Uważam, że nie powinno się zatrzymywać rozwoju, to taki skok w rozwoju jak każdy inny. Nie wydaje mi się też, żeby AI w 100% zabrała pracę w mojej dziedzinie. Zawsze będzie jakieś pole na kreatywność. **AI nie zabierze pracy wszystkim artystom, tylko części**. Tak jak aparat fotograficzny też zabrał pracę części artystom – M., I st., Toruń.



Studenci są przekonani, że wartość ich dyplomów na przyszłym rynku pracy spadnie. W cenie będą umiejętności związane z pracą fizyczną

Studenci twierdzą, że zwiększenie się liczby osób kończących studia spowoduje **spadek wartości dyplomu uczelni wyższej**. W związku z tym zyskają zawody niezwiązane z wykształceniem wyższym i wymagające konkretnych umiejętności – przede wszystkim **pracy fizycznej i rzemieślniczej, gdzie widoczny będzie brak rąk do pracy**.

„Myszę, że za kilka lat ludzie będą szukali „diamentów” na rynku, bo ludzie z dyplomami będzie mnóstwo, a tych, którzy naprawdę coś potrafią, jest coraz mniej. Uważam, że takie osoby za kilkanaście lat będą miały lepsze życie niż te, które mają dyplomy. Jest już tylu ludzi wykształconych, że nasz rynek się zmniejsza. **Poradzą sobie te osoby, które potrafią coś konkretnie zrobić, na przykład mechanik, stolarz, pan od usług budowlanych**. Takie zawody już teraz są w cenie, za kilka lat będą jeszcze bardziej pożądane – M., II st., Olsztyn.

„Jest teraz takie parcie, żeby każdy szedł na studia, więc idą do liceum. Ja im tłumaczę: „To może pójdziesz do zawodu? Wyrób sobie jakiś zawód porządny”. Nie ma teraz porządnej firmy remontowej. Znaleźć taką, to jest jakaś męka. **Nie ma elektryka, hydraulika, ale za to ludzi na studiach jest miliard – i po co? – M., I st., Warszawa.**

Część studentów twierdzi, że w przyszłości czeka nas **premiunizacja usług fizycznych, które trudnej zautomatyzować, a tym samym obniżyć ich koszt**.

„**Taki szewc będzie szefem**. Tu niedaleko jest jeden szewc, jest bardzo zawałony robotą. Na pewno będzie ich mniej, ale będą dużo zarabiać – M., I st., Toruń.

„Nasi rodzice żyli przeświadczeniem, że trzeba iść na studia, mieć pracę biurową. A teraz się robi przetasowanie, takie zawody jak elektryk, pracownik fizyczny staną się megapotrzebne. **Robotnik teraz to już nie jest stereotypowy typowy burak, pliak, to sympatyczny, wykształcony człowiek – K., II st., Toruń.**

Zdaniem studentów zawody techniczne i technologiczne zyskają na znaczeniu

Zawody, które zostaną

Studenti zauważają, że w przyszłości umocnią się **zawody techniczne**, które ciężko zastąpić maszyną – hydraulicy, stolarze, mechanicy czy elektrycy. Przewidują, że osoby, które zdecydują się na podobną pracę, będą cieszyć się takim poważaniem, jakim obecnie darzeni lekarze czy prawnicy.

Studenti twierdzą, że w przyszłości wzrośni się pozycja zawodów związanych z **nowymi technologiami** i pojawią się nowe, dotąd nielniejące profesje.

„*Influencerzy, IT, wszystkie technologie, bo teraz te technologie są coraz bardziej zaawansowane, i każda nowa technologia to jest nowy zawód – M., II st., Olsztyn.*”

Zdaniem studentów technologia nie wyprze zawodów zaufania publicznego, takich jak **lekarze, psycholodzy czy prawnicy**. W tego typu profesjach kluczowe są umiejętności specjalistyczne i doświadczenie, co ich zdaniem oznacza, że zapotrzebowanie na takich specjalistów wciąż będzie wysokie.

„*Psycholodzy nam będą potrzebni, bo choć mają choroby fizyczne, narastają psychiczne – K., I st., Olsztyn.*”

Zawody, które znikną

Studenti podejrzewają, że z rynku pracy znikną zawody, które w łatwy sposób zastąpi (o ile już nie zastępuje) sztuczna inteligencja: **copywriterzy, korektorzy, fotografowie reklamowi, graficy czy artyści**.

„*Ludzie wolą oglądać Influencerów, niż iść do teatru – K., I st., Warszawa Łazarski.*”

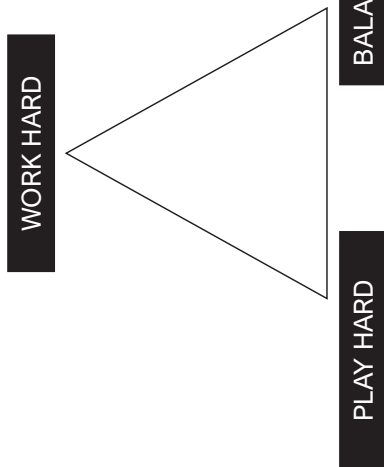
Zdaniem studentów zniknie też część zawodów związanych z pracą fizyczną, ale łatwo zastępowalnych przez AI: **kasjerzy, magazynierzy, kelnerzy, kosmetyczki, taksówkarze**.

„*Znikną na pewno kasjerki czy pracownicy myjni, bo te czynności już teraz są bezobsługowe – M., II st., Olsztyn.*”



Jak studenci myślą o swojej
przyszłej pracy?
**Work hard, play hard, balance
hard!**

WORK HARD, PLAY HARD, BALANCE HARD to nowe motto życiowe zetek



- Praca jako istotna część życia znacząco wpływa na cały lifestyle.
- Obecnie jedną z najpopularniejszych narracji na temat łączenia różnych sfer życia jest work-life balance.

Ta wizja, zdaniem zetek, wymaga redefinicji. W ich wyobrażeniu WORK HARD, PLAY HARD, BALANCE HARD to lifestyle przyszłości, który można opisać w skrócie jako **zmaksymalizowanie dynamiki różnych sfer życia za sprawą rozwoju ludzkości i technologii.**

WORK HARD, czyli człowiek w 300% normy



MINDS
& ROSES

Ideologia WORK HARD oznacza **zintensyfikowanie działań w pracy** tak, aby była ona wydajniejsza i zajmowała mniej czasu.

- „**Co masz zrobić w 8 godzin, zrób w 6**” – będzie nowym standardem w pracy.
- Efektywność stanie się ważniejsza niż samo „bycie w pracy”. **Będzie się liczyć wynik**, a nie czas spędzony przy biurku.
- **4-dniowy tydzień pracy stanie się normą**, ale pod warunkiem, że pracownicy będą sprawnie wykonywać swoje zadania.
- **Wydajność zamiast nadgodzin** – firmy będą oczekiwały, że ludzie będą pracować sprytniej, a nie dłużej.

Zmiany te spowodowane są rozwojem sztucznej inteligencji, która pozwala zautomatyzować wiele zawodów i tym samym sprawia, że **pracownicy muszą wyróżniać się unikalnymi kompetencjami**, by zachować miejsce pracy. W ostatnich latach pojawiła się także **potrzeba dysponowania większą ilością wolnego czasu**, który staje się pożądanym elementem współczesnego stylu życia.

Ważną kwestią jest także **dążenie do wykorzystania potencjału i możliwości pracownika w 300%**. Z tego powodu zdaniem studentów praca będzie miała dość elastyczny charakter. Umowa o dzieło stanie się jeszcze bardziej popularna, a dewizą pracodawców będzie hasło: „Zrób to, nie obchodzi nas w jakim czasie, ale byle jak najszybciej”.

PLAY HARD, czyli maksymalizacja wrażeń i doświadczeń

Maksymalizacja doświadczeń, doznań

Pokolenie Z chce pracować, by żyć, a nie żyć, by pracować. Media społecznościowe odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu ich **aspiracji i postaw wobec życia**. Dzięki dostępowi do treści publikowanych przez znajomych, influencerów i celebrytów, młodzi są nieustannie konfrontowani z obrazem życia pełnego nowych produktów, egzotycznych podróży i intensywnych doświadczeń. Jest to podejście **PLAY HARD – nastawienie na maksymalne wykorzystanie każdej chwili i dążenie do zdobywania kolejnych wrażeń**. Staje się ono coraz powszechniejsze. Pod wpływem obserwacji innych zelki odczuwają potrzebę podobnych przeżyć i zdobywania takich sam dóbr. Ekspozycja na zbliżone treści sprawia, że pojawia się presja.

Maksymalizacja możliwości technologicznych

Rozwój technologii wspiera powstawanie nowych **możliwości**, które jeszcze kilkanaście lat temu pozostawały w sferze marzeń. Nowoczesne rozwiązania, takie jak rzeczywistość wirtualna (VR), rzeczywistość rozszerzona (AR), a także coraz bardziej zaawansowane technologicznie gry komputerowe, pozwalają nam na niemal pełne zanurzenie się w wirtualnych przestrzeniach. Doświadczenia te stają się niezwykle realistyczne i angażujące, co prowadzi do przekraczania dotychczasowych granic interakcji z technologią.

PLAY HARD niesie ze sobą zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Z jednej **strony inspirowanie do rozwoju, zdobywania nowych umiejętności oraz poszerzanie horyzontów**. Z drugiej strony **może prowadzić do poczucia frustracji, znęczenia oraz niezadowolienia, szczególnie gdy porównuje się z innymi**.



BALANCE HARD, czyli relaks i wyciszenie w przerwach od pracy



Trzecia część dotyczy **przeciwdziałania** negatywnym skutkom **WORK HARD** i **PLAY HARD**. Żetki – jako pokolenie szczególnie wrażliwe na wszelkie psychologiczne aspekty funkcjonowania człowieka – liczą na to, że ciężka praca i intensywność doznań będą odpowiednio zbalansowane.

Składnik **BALANCE** opiera się na **doborze codziennych aktywności w taki sposób**, żeby zapewnić **człowiekowi harmonijne funkcjonowanie**. Ma na celu **ustalenie odpowiednich proporcji między pracą, odpoczynkiem a prywatnymi zobowiązaniami**. Istotą tego komponentu jest zachowanie równowagi, która umożliwia **długoterminowe, zdrowe funkcjonowanie i satysfakcję zarówno z życia zawodowego, jak i osobistego**.

„*Myszę, że to będzie szło coraz bardziej w stronę coraz intensywniejszej pracy, ale również takiego coraz intensywniejszego relaksu, że WORK HARD i PLAY HARD będą coraz bardziej wymagane od człowieka, ale trochę bardziej będzie też tak, żebyśmy bardziej mogli się cieszyć odpoczynkiem – K., I st., Warszawa.*”

Młodsze pokolenie coraz **częściej wyraża pragnienie posiadania własnej przestrzeni**, takiej jak ogród, aby po godzinach pracy móc zrelaksować się na łonie natury. Żetki chcą też czerpać z niej dodatkowe korzyści, np. uprawiając własne warzywa i owoce.

„*Pokolenie młodych ludzi nie daje się tak łatwo wyzyskiwać, potrafiny zmieniać pracę. Widać to wśród znajomych, a pokolenie naszych dziadków spędzało kilkadziesiąt lat w jednym miejscu. W przyszłości będzie więcej siedzenia w domu, czasu dla siebie i otoczenia – K., I st., Toruń.*”

Niemniej żetki zdają sobie sprawę, że **zapewnienie sobie równowagi będzie sporym wyzwaniem**, gdyż jej utrzymanie **wymaga dużej samodyscypliny i samoświadomości**. Aby osiągnąć balans, należy świadomie zarządzać swoim czasem i energią, by unikać pułapek w postaci nadmiernego obciążenia. Trzeba też starać się zachować zdrowie i dobre samopoczucie na dłuższą metę.

„*Byłem ostatnio na rozmowie o pracę na stanowisko kuriera w InPostcie. To ciężka praca, zmiany po 12 godzin dziennie, a wypłata 3,7 tysiąca za 240 godzin w miesiącu. Jeśli ludzie nie będą się temu przeciwstawiać, to taki styl pracy będzie się na pewno pogłębiać – M., I st., Toruń.*”

Według studentów jednym z największych wyzwań dla przyszłego rynku pracy będzie utrzymanie zdrowych granic między pracą, rozrywką a odpoczynkiem



Dobrostan psychiczny jednostek

Zetki przyznają, że nowa filozofia WORK HARD, PLAY HARD, BALANCE HARD może stanowić zagrożenie dla zdrowia psychicznego, wprowadzając presję na osiągnięcie równowagi między pracą, rozrywką a odpoczynkiem.

Z jednej strony jednostki są motywowane do nieustannego zwiększania efektywności zawodowej, a z drugiej zachęcane do intensywnego korzystania z życia i czerpania z niego przyjemności. Jednocześnie oczekuje się od nich umiejętności zachowania harmonii między tymi sferami.

Realizacja wymagań może być wyzwaniem, które samo w sobie stanowi obciążenie psychiczne i zwiększa ryzyko wystąpienia problemów zdrowotnych.

„Uważam, że teraz młodzi ludzie uświadamiają sobie, że work-life balance jest ważny. Mówi się też o 4-dniowym dniu pracy. Kiedyś tak będzie – będziemy siedzieć na dochodzie gwarantowanym, a wszystko będzie się dziać na serwerach. Wartościami będą cechy charakteru, tak się już teraz zaczyna dziać. Ludzie w końcu robią coś dla siebie, a nie tylko zarabiają. Ważne jest, by realizować swoje pasje, budować emocje, przelewać osobowość – K., II st., Toruń.

Nowy postrach zetek na rynku to wykańczający tryb pracy w stylu millenialsów



MINDS
& ROSES

Pokolenie millenialsów w oczach zetek charakteryzuje się wysokim zaangażowaniem w pracę i gotowością do poświęceń na rzecz osiągnięcia założonych celów. Z kolei **pokolenie Z preferuje większą elastyczność. Ceni sobie wygodę i równowagę między pracą a życiem prywatnym.** W najbliższej przyszłości to millenialsi będą zajmować wyższe stanowiska kierownicze, co może znacząco wpłynąć na styl zarządzania organizacją, a zwłaszcza relacje z młodszymi pracownikami (głównie z pokolenia Z).

Ponadto młodzi mają wrażenie, że próba konkurowania z pracownikiem z pokolenia Y jest z góry skazana na porażkę.

„Pracodawcy cenią sobie kogoś, kto jest posłuszny, kogoś, kto będzie oddany pracy i firmie, kto zostanie po godzinach – idealny millenials. Z takimi jak oni nie mamy szans na rynku – K., Il st., Wrocław.

Różnice między zetekami a millenialsami mogą prowadzić do nieporozumień i niezadowolonych.

„Millenialsi będą pracodawcami i będą cenili oddanie się pracy oraz pracodawcy. To takie podejście na zasadzie: „rób to, co każę” – K., Il st., Wrocław.

Oba pokolenia wnoszą do pracy istotne wartości – ważna jest zarówno ambicja i dyscyplina millenialsów, jak i elastyczność oraz innowacyjne podejście do pracy przez pokolenie Z. Kluczowe jest zatem dostrzeżenie i zrozumienie tych różnic, a także poszukiwanie możliwości wzajemnego uczenia się i wymiany perspektyw.

Edukacja na temat międzypokoleniowych różnic oraz aktywne budowanie „mostów” między generacjami mogą przyczynić się do stworzenia harmonijnego środowiska pracy, które wykorzystuje mocne strony każdej grupy wiekowej.

#1 Technologie, zwłaszcza AI, w coraz większym stopniu oddziałują na jakość życia. Są czynnikiem rewolucjonizującym środowisko pracy i strukturę zawodów.

#2 Zmiany technologiczne i społeczne wymagają elastyczności w różnych obszarach – zarządzania zasobami ludzkimi, kompetencjami, a także samą strukturą i sposobem działania organizacji.

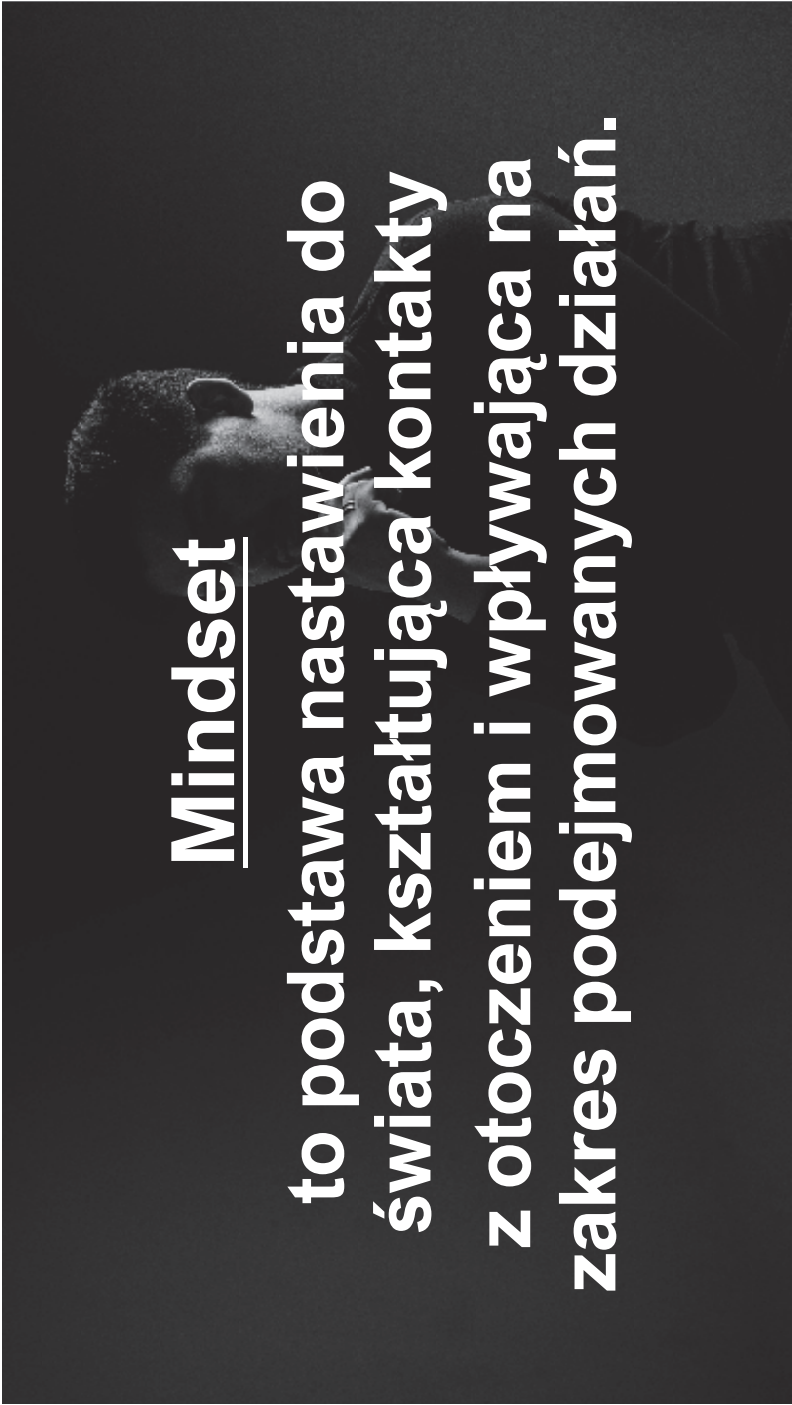
#3 Warto, aby oświata korzystała z dobrodziejstw zmian technologicznych. Rola nauczyciela jest jednak nie do zastąpienia, przez co nadal będzie on pełnić kluczową funkcję w edukacji.

#1 Wśród obaw studentów odnośnie do przyszłości szczególnie wybijają się wyzwanie w postaci przyspieszenia i intensyfikacji życia zarówno zawodowego, jak i osobistego. Dlatego też cenne są samoświadomość i samoregulacja.

#2 Studenci z pokolenia Z wyrażają obawę, że wiedza na poziomie uniwersyteckim nie będzie warta więcej niż praca fizyczna. Stąd brak pewności co do sensu studiowania.

#3 Wizja przyszłości według młodych jest raczej negatywna, choć osoby z mniejszych ośrodków są bardziej optymistyczne niż te z większych miast – widzą bowiem więcej szans na rozwój. Ważnym wydaje się wsparcie młodych w budowaniu pozytywnej wizji dorosłości.





Mindset

to podstawa nastawienia do świata, kształtująca kontakty z otoczeniem i wpływająca na zakres podejmowanych działań.

„Jeżeli chcemy mieć osoby, które są w stanie rozwiązywać samodzielnie problemy, to powinniśmy jak najczęściej te osoby bombardować problemami i ćwiczyć w rozwiązywaniu tych problemów, czyli tak już zupełnie obrazowo. Częściej byłaby to metoda typu krytyczna refleksja nad jakimś tekstem, rozwiązywanie case studies. Musimy dawać prawdziwy problem, a potem mówić: „Znajdź mi narzędzie, które go rozwiąże”. Paradoksalnie czasami będzie to oznaczało wykorzystywanie technologii, a czasami odwrotnie – będzie wymagało dyscypliny, która potrzebuje usunięcia wszelkiej technologii z tego procesu doświadczania. Chodzi nam o różne rodzaje doświadczeń, a nie tylko o jeden typ.

Jan Oleszczuk-Zygmuntowski

Otwartość na próby i błędy oraz gotowość do zmierzania się z dyskomfortem wywołanym tym, co nieznane, ułatwiają, a nawet przyspieszają proces znajdowania rozwiązań

Traktowanie problemów jako wyzwań

Występujące trudności nie są postrzegane jako blokady czy paraliżujące przeszkody, lecz jako **wyzwania, które motywują do poszukiwania rozwiązań**. Wówczas człowiek nie zatrzymuje się na problemach, a koncentruje się na znajdowaniu sposobów na radzenie sobie z nimi, w tym za pomocą niestandardowych ścieżek, wykraczających poza utarte schematy. **Kreatywność i elastyczność poznawcza są niezbędne w realizacji projektów** (zwłaszcza innowacyjnych), ale także w adaptacji do nowego obszaru działania na poziomie człowiek–technologia.

Otwartość na chęć poza strefę komfortu

Dotyczy to rezygnacji z przyzwyczajień i przyjętych schematów, **tolerowania pewnego dyskomfortu** związanego z próbami nowego oraz wychodzenia poza bezpośredni zakres odpowiedzialności, wynikający z przydzielonych obowiązków. Takie nastawienie nie tylko umożliwia skuteczne poradzenie sobie z zadaniem, ale także sprzyja rozwojowi osobistemu i zawodowemu. Ten aspekt jest szczególnie wyraźny w perspektywie szybko zmieniającego się środowiska pracy, które podlega technologicznym rewolucjom.

„Konieczne jest zaakceptowanie, że czegoś nie wiemy. Wówczas ważne staje się uwzględnianie dodatkowego czasu, planowanie podejmowania alternatywnych działań, z góry zakładając, że nie wszystkie doprowadzą do pożądanego rezultatu, a część z nich okaże się jedynie eksperymentem, który zakończy się niepowodzeniem. Wprowadzenie takiego akademickiego podejścia do przemysłu jest niezwykle istotne. Wzajemne uczenie się biznesu od uczelni oraz wdrażanie praktyk biznesowych w środowisku akademickim to proces, który może przynieść ogromną wartość obu stronom.

Łukasz Wleczorek

Zdaniem ekspertów to właśnie zasoby psychologiczne stają się kluczem do skutecznego działania w świecie interakcji zarówno na linii człowiek–człowiek, jak i człowiek–technologia

Odporność psychiczna

Odporność psychiczna stanowi fundament skutecznego radzenia sobie z wyzwaniami i stresem, który nieodłącznie towarzyszy szybkim zmianom otoczenia i licznyim bodźcom zewnętrznym. Kluczową rolę odgrywa tu umiejętność zarządzania własnymi emocjami, nad którą warto pracować, zwłaszcza w przypadku młodszych osób. Odporność psychiczna to gwarancja zdrowego rozwoju i dobrostanu, chroniąca przed kryzysami psychicznymi oraz wypaleniem zawodowym. Rozwijanie tego aspektu może stać się jednym z najistotniejszych zasobów przyszłości.

Zrozumienie siebie i poczucie własnej wartości

Zrozumienie siebie oraz umiejętność rozpoznania swoich mocnych i słabych stron, która wynika z autorefleksji, stanowią istotny zasób w nieustannie zmieniającym się świecie. Przekłada się on na aktywność w życiu zawodowym i prywatnym. W czasach, które wymagają ciągłej zmiany zawodów i ról, samoświadomość daje elastyczność i ułatwia adaptację, ponieważ pozwala lepiej wykorzystać swój potencjał.

Wyrwalność i determinacja

Pozwalają na realizację długoterminowych celów. Umiejętność odkładania natychmiastowych gratyfikacji i cierpliwość w pracy umożliwiają osiągnięcie zamierzonych wyników mimo napotykaných trudności. Te zdolności powinny rozwijać przede wszystkim młodzi.

Otwartość na kontakty z ludźmi

Budowanie wartościowych relacji z innymi przynosi pozytywne emocje i zapewnia wsparcie, szczególnie w kontekście postpandemicznego poczucia osamotnienia i rosnącej technologizacji życia. Ważne jest, aby człowiek był postrzegany jako element wzbogacający, a nie zagrażający. Dlatego warto promować takie podejście w procesie edukacji.

Człowiek wobec technologii

Zdolność do dbania o higienę cyfrową jest kluczowa w czasach dominacji technologii. Ustalanie granic, gdy jest się narażonym na nadmiar bodźców ze świata online, ma znaczenie dla zapobiegania wypaleniu zawodowemu i problemom psychicznym. W odpowiedzi na rosnący hype wokół technologii, coraz bardziej popularny staje się trend *slow life*.



Poczucie sprawczości jest punktem wyjścia dla rozwoju

Doświadczenie wpływanie na otoczenie, uczenie się na własnych błędach i nieustanne udoskonalanie swoich działań sprawiają, że czuję, iż mam kontrolę nad swoim życiem i mogę osiągnąć wszystko.

W erze silnej globalizacji i dynamicznych zmian na świecie sprawczość jest niezwykle istotna, ponieważ daje **poczucie wpływu, które motywuje do podejmowania inicjatyw i angażowania się w różnorodne projekty**. Osoba, która ma kontrolę nad swoim życiem i odpowiada za własne decyzje, jednocześnie wierząc w możliwość ich oddziaływania na siebie oraz otoczenie, wykazuje większą gotowość do działania i wytrwałość.

Uczelnia powinna być miejscem, gdzie młodzi ludzie mogą doświadczyć, że **mają realny wpływ na otoczenie**. Przełamywanie mentalnych barier oraz poczucie, że możliwości są w zasięgu ręki, to fundamenty pod pełne wykorzystanie swojego potencjału. **Sama wiedza i zdolności intelektualne, niezależnie od ich poziomu, nie wystarczą**. Rozwój może zostać zahamowany przez wewnętrzne bariery, co niewątpliwie przekłada się na aktywność zarówno w pracy, jak i w życiu społecznym.

„Ważne, żeby dać ludziom narzędzia i sprawczość. Bo ludzie, moim zdaniem, chcą rozwoju. Każdy człowiek chce się rozwijać. Zaznawszy zaufania i odpowiedzialności, pociągną za sobą kolejnych pracowników. Nabmiast mamy mnóstwo firm i ludzi starej daty, którzy optymalizują pod wygodę, pod lenistwo, a nie po to, żeby działać i tworzyć.

Michał Czekalski



Świat przyszłości będzie pełen zmian, dlatego umiejętność adaptacji stanie się koniecznością, a nie opcją, i do tego niezwykle cenną kompetencją przyszłości



Opór wobec zmian jako element procesu

Specjaliści zwracają uwagę na powszechny opór wobec zmian, który wynika z przyzwyczajenia do stabilności i bezpieczeństwa. Zmiany często wywołują napięcie, a nawet osoby z dużym doświadczeniem zawodowym i wysokimi umiejętnościami merytorycznymi odczuwają czasem **stres i niepewność**. Trudności te mogą występować podczas prób adaptacji do nowych środowisk, ról czy narzędzi pracy. Wiele osób przyznaje, że zmiany budzą w nich niechęć, ponieważ wiążą się z koniecznością odnalezienia się w nieznanych sytuacjach. Z tego względu **kluczowe jest zrozumienie mechanizmu zmian i efektywne zarządzanie nimi**.

„Jeśli doświadczeń zmiany jest wiele i są to doświadczenia pozytywne, to człowiek będzie bardziej na nią gotowy. Tego bym oczekiwał od uczelni, czy w ogóle od edukacji, że będzie pokazywała, że **zmiany są dobre**, i dawała okazję do doświadczenia tych zmian.

Elastyczność wobec zmian

Elastyczność przejawia się przede wszystkim na poziomie poznawczym – w zdolności do oderwania się od utartych ścieżek, myślenia oraz gotowości do poszukiwania nowych rozwiązań, wychodzenia poza schematy i przyjmowania aktywnej postawy wobec napotkanego problemu.

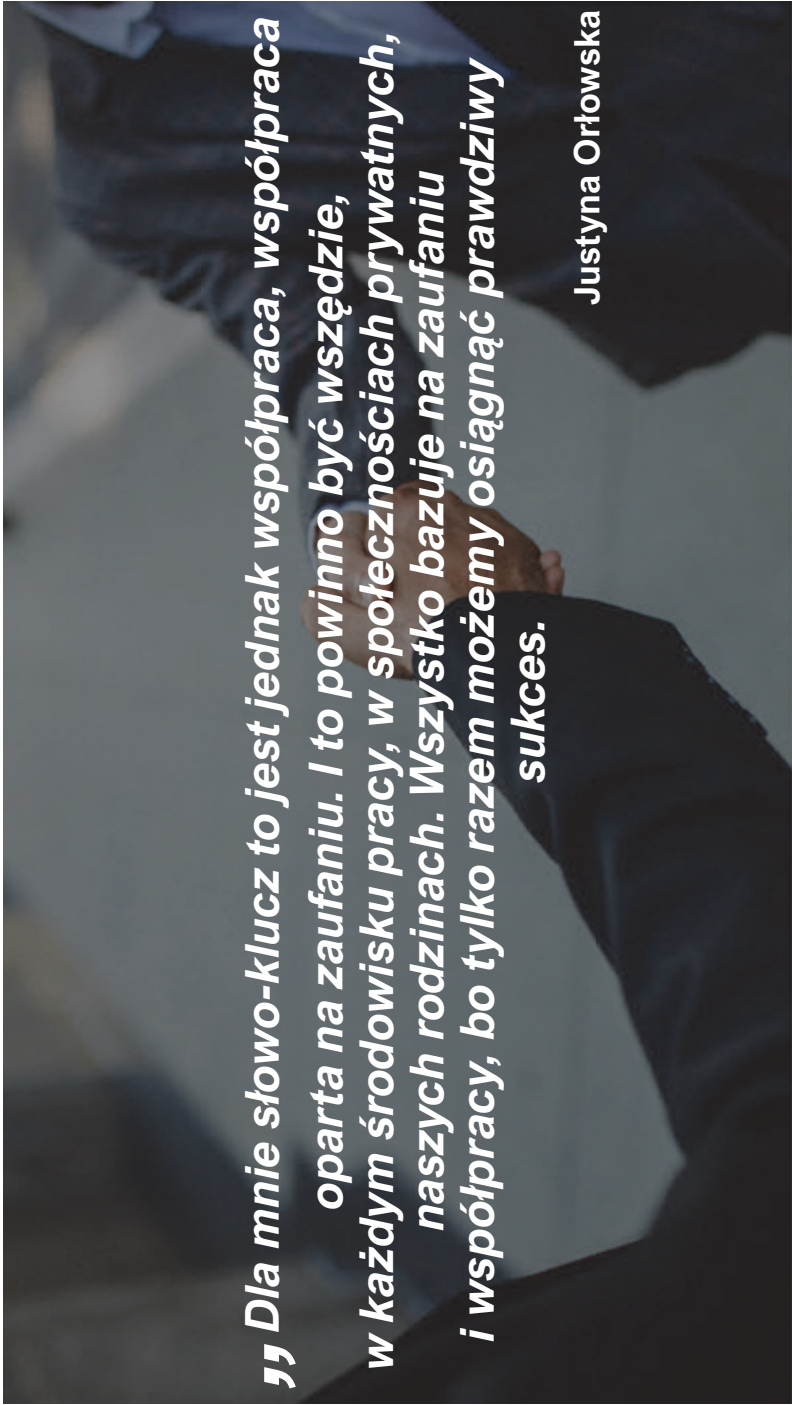
W zarządzaniu sobą w obliczu zmiany istotne są także **świadomość własnych zasobów oraz umiejętność odnajdywania metafor i analogii** opartych na wcześniejszych doświadczeniach. Proces ten staje się łatwiejszy, gdy towarzyszy mu poczucie sensu oraz zrozumienie korzyści i szans, które niesie ze sobą zmiana. Wtedy łatwiej zaakceptować dyskomfort, jaki może się z nią wiązać.

Ćwiczenie i wspieranie zmian

Eksperti podkreślają, że warto przyzwyczajać się do zmian, a nawet **trenować je – zarówno w trakcie edukacji** (np. dzięki korzystaniu z wiedzy wielu wykładowców czy programów wymiany międzynarodowej), **jak i w pracy zawodowej** (np. poprzez pracę przy projektach realizowanych w zmieniających się zespołach).

Kluczowe jest, aby doświadczenia związane ze zmianą miały pozytywny wydźwięk. W przeprowadzeniu takich procesów, zwłaszcza na większą skalę, pomócni są **liderzy zmian**, którzy dzięki swojemu doświadczeniu i wiedzy mogą wspierać pracowników w podobnych sytuacjach.

Andrzej Plenkowski



„Dla mnie słowo-klucz to jest jednak współpraca, współpraca oparta na zaufaniu. I to powinno być wszędzie, w każdym środowisku pracy, w społecznościach prywatnych, naszych rodzinach. Wszystko bazuje na zaufaniu i współpracy, bo tylko razem możemy osiągnąć prawdziwy sukces.

Justyna Orłowska

W mocno nasyconej technologią rzeczywistości kluczowe stają się wysokie kompetencje społeczne, a zwłaszcza umiejętność budowania relacji

Nawiązywanie i budowanie relacji z innymi

Otwartość na drugiego człowieka stanowi punkt wyjścia, składową mindsetu. Kolejnym krokiem jest umiejętność nawiązywania relacji. Z perspektywy ekspertów – zarówno biznesowych, jak i akademickich – zauważalny jest **wyraźny spadek kompetencji społecznych**, szczególnie wśród młodszych osób. Specjaliści wskazują na **braki w umiejętnościach nawiązywania i utrzymywania relacji międzyludzkich**, zwłaszcza w świecie rzeczywistym. **Problemy wzrosły po pandemii**. Często wynika to z nadmiernego korzystania z komunikatorów internetowych. Młodsze pokolenia **mają trudności w odnajdywaniu się w interakcjach z nieznanymi**, a także wykazują tendencję do wycofywania się z bezpośrednich kontaktów, faworyzując formy pisemne jako wygodniejszą alternatywę. Zmieniające się tryby pracy i niestale układy współpracowników stwarzają dodatkowe wyzwania, szczególnie w obliczu rosnącej popularności elastycznego trybu zatrudnienia oraz zespołów rozproszonych i zdalnych. W takich warunkach umiejętność nawiązywania kontaktów staje się kluczowa zarówno dla efektywnej realizacji projektów, jak i ogólnej satysfakcji z życia.

Zrozumienie emocji i empatia

Umiejętność zrozumienia emocji drugiej osoby, wejścia w jego buty, to wyjątkowa kompetencja. Obecnie żadna z dostępnych technologii, nawet sztuczna inteligencja, nie jest w stanie dorównać ludzkim możliwościom w tym zakresie. **Umiejętności miękkie dotykające ludzkich emocji stają się zatem niezwykle wartością i stanowią ważną kompetencję przyszłości**. Eksperci zwracają też uwagę, że świat intensywnych zmian to jednocześnie rzeczywistość, w której trzeba tworzyć przesilenia dla emocji i interakcji jako czynników wpływających na dobrostan społeczny. Stanie się to elementem dbania o siebie i osobistą kompetencją, przekładającą się na jakość życia.

Zaufanie

Budowanie satysfakcjonujących kontaktów społecznych opiera się na zaufaniu. Eksperti podkreślają, że w Polsce mimo zmian pokoleniowych **wzajemne zaufanie jest nadal na niskim poziomie**, co stanowi barierę dla efektywnej współpracy i rozwoju (projektu, organizacji, kraju). Kwestia – w odniesieniu do rynku pracy – dotyczy zarówno pracodawców, jak i pracowników. Dlatego też umiejętność budowania wzajemnego zaufania będzie się przekładać na sukces i przewagę, zwłaszcza w dynamicznym świecie pełnym konkurujących ze sobą państw i organizacji.

Zwiększająca się różnorodność społeczna w Polsce wymaga rozwinięcia przez społeczeństwo otwartości na inność, wzajemnego zrozumienia i zaufania, przestrzni do komunikacji



MINDS
& ROSES

W społeczeństwie przyszłości konieczna jest potrzeba otwartości na inność.

Polskie społeczeństwo staje się **coraz bardziej zróżnicowane**. Dzieje się to przede wszystkim na następujących poziomach:

- **Zróżnicowania kulturowego**, w dużej mierze związanego ze zwiększaniem się liczby osób o innym pochodzeniu kulturowym oraz ich aktywnym udziałem w życiu społecznym i zawodowym, ale i większą identyfikacją z tożsamością lokalną.
- **Zróżnicowania poglądów** powstałego wskutek sporów natury społecznej, kulturowej i politycznej, nieraz niezwykle burzliwych. O ile samo zróżnicowanie poglądów jest czynnikiem wzbogacającym, to brak otwartości na inne punkty widzenia i nieumiejętność znalezienie porozumienia jest barierą o ogólnym znaczeniu społecznym. Utrudnia to realizację wspólnych działań.
- **Neuróżnorodności** przekładającej się na odbiór świata oraz zasoby, którymi dany człowiek operuje (np. umiejętności komunikacyjne).
- **Inkluzywności**, czyli uwzględnienia grup często wykluczanych (np. osób z niepełnosprawnościami). Tworzy ona nowe sytuacje społeczne, wymaga otwarcia się na potrzeby innych ludzi i dostosowania się do ich ograniczeń.
- **Różnego poziomu kompetencji komunikacyjnych**, np. związanego z dotychczasowymi doświadczeniami, wykonywanym zawodem czy wykształceniem.

Widać również **rosnący udział seniorów** w życiu zawodowym.

W przyszłości czekają nas wyzwania, ale i nowe możliwości. Dlatego tak ważne są zarówno **otwartość na innych**, jak również umiejętność uwzględnienia różnych perspektyw oraz zdolność do dobrej komunikacji i współpracy. Tylko dzięki nim możliwe będzie budowanie harmonijnego społeczeństwa i przestrzni do efektywnej pracy.

Jesteśmy w stanie się rozwijać tylko dzięki efektywnej współpracy, zwłaszcza w tak skomplikowanej i szybko zmieniającej się rzeczywistości

Jeden za wszystkich, wszyscy za jednego!

Eksperti jednoznacznie podkreślają **znaczenie współpracy**. Większość działań zawodowych jest oparta częściowo bądź w całości na wspólnym działaniu. Aby je realizować, potrzebne są m.in.:

- Umiejętność komunikacji.
- Poczucie **wspólnego celu i „grania do jednej bramki”** – jest to kwestia, która w dalszym ciągu za często stanowi barierę, zwłaszcza w czasie narastającego indywidualizmu i pogłębiania się podziałów społecznych.
- **Otwartość na wkład innych**, współpracę potrzebną, by znaleźć rozwiązanie.
- Umiejętność **wzajemnego motywowania się oraz radzenia sobie z trudnościami i kryzysami projektowymi** – wiąże się to poczuciem sprawczości, elastycznością poznawczą i odpornością psychiczną.

„Często spotyka się osoby o wysokich kompetencjach, z doświadczeniem akademickim, jednak w kontekście współpracy i aspektu społecznego mogą pojawiać się trudności. Zdarza się, że rzadziej zadają pytania lub niechętnie zwracają się do innych po radę, nawet gdy napotkają problem. Zamiast wspólnej wymiany doświadczeń i poszukiwania alternatywnych rozwiązań częściej decydują się na samodzielne poszukiwanie odpowiedzi. Taki sposób działania może jednak prowadzić do wydłużenia procesu rozwiązywania problemów.

Maciej Stanuch



Skuteczna komunikacja staje się coraz ważniejsza szczególnie w kontekście rosnących trudności w tym zakresie, które obserwuje się wśród młodszych pokoleń

Komunikacja

Z obserwacji menedżerów zespołów oraz specjalistów z obszaru HR wynika, że występuje coraz więcej trudności w komunikacji, a przestrzeń do szukania kompromisów czy prowadzenia negocjacji jest ograniczona. Umiejętna komunikacja to nie tylko kwestia skutecznego porozumiewania się, ale również umiejętność ograniczania konfliktów i sprawnego ich rozwiązywania.

Zauważalny jest również **brak gotowości do wysłuchania drugiej strony**, co może znacznie utrudniać rozwój i efektywne działanie.

Znaczenie komunikacji wzrasta zwłaszcza w perspektywie zwiększającej się różnorodności, prowadzenia inicjatyw interdyscyplinarnych i międzynarodowych czy pracy w rozproszonych zespołach.

Powszechnie wiadomo, że dobra komunikacja stanowi fundament skutecznej realizacji projektów. Co ważne, eksperci podkreślają, jak istotne jest podejmowanie wysiłku w celu doskonalenia tych kompetencji, jak pokazuje doświadczenie, nie jest to łatwe i dla wielu osób stanowi wyzwanie. Dotyczy to zarówno pracowników, jak i pracodawców, dlatego ważne jest, aby w organizacjach tworzyć kulturę wspierania rozwoju umiejętności komunikacyjnych.

Wystąpienia publiczne

Umiejętność publicznej prezentacji nie dotyczy już tylko wybranych osób czy branż, ale coraz szerszego kręgu pracowników, w tym tych, którzy na co dzień nie są kojarzeni z takimi zadaniami, jak np. programiści. **Eksperci podkreślają, że znaczenie tych kompetencji będzie dalej rosnąć.** Dlatego tak istotne jest, aby zarówno w trakcie edukacji formalnej, jak i w pracy zawodowej stwarzać okazje do rozwijania podobnych umiejętności. W wielu sytuacjach będą one decydować o sukcesie danej osoby, niezależnie od posiadanej wiedzy merytorycznej.

» Współcześnie wielu ludzi przyzwyczailo się do tego, że nie musi nic zapamiętywać, ponieważ w każdej chwili może sprawdzić wszystko w wyszukiwarce na telefonie i błyskawicznie uzyskać odpowiedź. Teraz dodatkowo pojawiły się ogólnodostępne, duże modele języków, jak na przykład ChatGPT, które w pewnym sensie idą o krok dalej – wpływają na nasz sposób myślenia. Coraz częściej ludzie przestają się zastanawiać chociażby nad tym, jak precyzyjnie ująć własne myśli, jak prawidłowo sformułować zdanie.

Lukasz Wieczorek

Uważność etyczna powinna zyskać na znaczeniu w procesie edukacyjnym



**MINDS
& ROSES**

Uważność etyczna

Programując narzędzie oparte na sztucznej inteligencji, trzeba brać pod uwagę potencjalne ryzyko i skutki jego wykorzystania.

Warto pamiętać również o odpowiedzialności za innych ludzi w kontekście zmian technologicznych. Przy tak dynamicznym tempie zmian trzeba mieć na uwadze skutki społeczne tej rewolucji i trudności adaptacyjne.

Etyczne postępowanie to także świadomość i umiejętność zarządzania bezpieczeństwem danych i wniosków uzyskanych z wykorzystaniem AI (np. w medycynie).

Rola edukacji

Budowanie wrażliwości etycznej powinno być obecne w edukacji już od najmłodszych lat. Warto, żeby wiązało się ze stawianiem ludzi w obliczu dylematów, pokazywaniem niuansów i konsekwencji decyzji, a także przyjmowaniem różnych perspektyw.

Nauka etyki powinna obejmować omawianie praktycznych przykładów, najlepiej z obszarów bliskich uczniom, a także współpracę z praktykami. Niezbędne jest **uświadamianie ludzi co do korzyści płynących z przyjmowania postaw etycznych**.

Warto również **opracować standardy zachowań etycznych oraz tworzyć „bezpieczniki”** – zarówno prawne, jak i procesowe – w biznesie i na uczelniach.

„*Uczenie etyki w ramach nowej technologii przyszłości to będzie bardzo ważny element związany z zarządzaniem ryzykiem. Uważam, że to musi być trwały element edukacji.*”

Jacek Wojciechowicz

„*Uczelnie będą odgrywały wielką rolę. Będą „tworzyć” od każdej strony techników, humanistów, lekarzy, prawników, którzy będą w jakims momencie włączać się w te procesy i decyzje etyczne.*”

Piotr Kaniewski

W związku z powszechnym użyciem technologii dylematy dotyczące jej wykorzystania nie będą jedynie przedmiotem dyskusji ekspertów, ale zaczną pojawiać się w codziennych zadaniach w pracy

Człowiek a technologia

Człowiek jako istota myśląca posiada zdolność do podejmowania świadomych, samodzielnych decyzji. Natomiast technologia opiera się na algorytmach i danych, więc jest zależna od ludzi.

Choć algorytmy mogą wykonywać niektóre zadania efektywniej niż ludzie, to w wielu przypadkach **ostateczna decyzja dotycząca postępowania wciąż musi należeć do człowieka**. To on będzie odpowiedzialny za nią i za wszelkie konsekwencje jej użycia, niekiedy nawet będzie odczuwał dyskomfort związany z ownershipem. Będzie to miało szczególne znaczenie w przypadku decyzji, które mogą wpływać na otoczenie.

Z tego powodu współpraca człowieka z technologią na poziomie etycznym (*human-in-the-loop*) stanie się coraz bardziej intensywna.

„O bezpieczeństwie mówi się często, bo ludzie rozumieją je intuicyjnie. Etyka to kolejny krok. Nie chodzi tylko o przestrzeganie zasad bezpieczeństwa, ale także o **świadomość własnego wpływu, zarówno w kontekście indywidualnym, jak i w relacji z otoczeniem. Uważność na swoje działania i działania innych to ważny sposób na unikanie błędów lub ich znaczące ograniczanie. Etyczne zachowania wzmacniają bezpieczeństwo, ale nie mogą pozostać jedynie na papierze. Dlatego tak istotna jest edukacja, by ludzie rozumieli, w jaki sposób ich decyzje i działania kształtują świat wokół nich.**”

Renata Bogacka-Andrzejewska



„Przyszłość należy do generalistów, czyli osób, które będą w stanie robić wiele różnych rzeczy, nawet jeżeli czegoś jeszcze nie robiły. Po prostu siadają i rozkminiają, jak to zrobić, co można zrobić z pomocą AI – to jest, myślę, że taka absolutna podstawa. To jest taka umiejętność przechodzenia między tymi dziedzinami, wykorzystywania AI w swojej pracy; takie zapętlenie się i zwiększanie tych możliwości. Na ten moment wielu ludzi w zbyt małym stopniu łączy różne informacje i pogłębia zrozumienie przyczynowo-skutkowe (tzw. łączenie kropek), a taka umiejętność, ten kontekst będzie czymś, za pomocą czego jeszcze przez jakiś czas będziemy mogli wygrać z AI.

Iwo Szapar

Dochodzenie do rozwiązań, zwłaszcza w innowacyjnych obszarach, jest nierozwalnie związane z trafnym zdefiniowaniem punktu wyjścia, umiejętnością zadawania pytań, a także myśleniem przyczynowo-skutkowym

Umiejętność łączenia kropek

Wbrew pojawiającym się czasami głosom o całkowitej przewadze AI i zaniku ludzkiego intelektu zdolności poznawcze człowieka wciąż będą kluczowe dla rozwoju świata. Ma to znaczenie zarówno dla ciągłego procesu poznawania i opisywania rzeczywistości, jak i dla rozwiązywania problemów. W szczególności służą temu takie umiejętności jak:

- zrozumienie zarówno istoty problemu, punktu wyjścia, jak i punktu docelowego
- umiejętność zadawania adekwatnych pytań
- zdolność patrzenia na daną kwestię z różnych perspektyw, także interdyscyplinarnie
- myślenie przyczynowo-skutkowe
- wyszukiwanie informacji i umiejętność ich łączenia
- wychodzenie poza przyjęty schemat poznawczy.

„Umiejętnością jest **zderzenie tego, co się uzyskało, z takim szerszym kontekstem**, z tym, co w ogóle wiadomo na temat świata. Tego, co uzyskało się wcześniej, krytycznego spojrzenia, czasem cofnięcia się o krok, przemyślenia założeń. To też jest rzecz, która jest bardzo cenna.

Radosław Kiła



„W Polsce panuje kulturowa tendencja unikania zadawania pytań. Umiejętność ta jest często niedoceniana, choć sam uważam ją za niezwykle ważną. Przede wszystkim świadczy o głębokim zrozumieniu tematu, ale też o zainteresowaniu i zaangażowaniu. Z czasem staje się naturalnym odruchem. Regularne i umiejętne zadawanie pytań pozwala dostrzec brak informacji lub spójnej komunikacji. Zrozumienie, jak strategia firmy przekłada się na indywidualne plany, pracę i projekty, jest niezwykle istotne.

Grzegorz Zajac

Podział na humanistów i umysły ściśle będzie się zacierał



MINDS
& ROSES

Matematyka królową nauk także w XXI wieku

Jak podkreślają eksperci, **umiejętności matematyczne stanowią podstawę kompetencji przyszłości.**

Uczenie się matematyki jest związane z rozwijaniem umiejętności logicznego myślenia, dostrzegania analogii i wyciągania wniosków. Buduje ono elastyczność umysłową. Pojawiają się głosy, że modelowanie matematyczne jest kluczowe dla zrozumienia i przewidywania procesów, zwłaszcza jeśli weźmie się pod uwagę szybkość zmian zachodzących w świecie.

Co ważne, **umiejętności matematyczne będą kluczowe także dla humanistów ze względu na coraz bardziej interdyscyplinarne działania.**

„Chodzi o to, żeby ludzie mieli tę bazę myślenia, łączenia kropek pomiędzy różnymi dziedzinami. Mam na myśli dobre opanowanie takiej wiedzy podstawowej, np. matematyki przez wszystkich inżynierów. Przy głębokim opanowaniu podstaw wykształcenia bardzo łatwo opanować różne domenowe nadbudówki.

Michał Czekalski

W erze sztucznej inteligencji krytyczne myślenie stanowi barierę przed przyjmowaniem nieprawdziwych lub niskiej jakości informacji, w tym deepfake'ów, oraz umożliwiwia znalezienie optymalnych rozwiązań

Weryfikacja i filtrowanie informacji

Współczesny świat jest zalany informacjami. Każdy człowiek otrzymuje ogromną ilość bodźców i wiadomości, które często są sprzeczne, z czym trzeba umieć sobie radzić. Dodatkowo obserwujemy niezwykle szybki wzrost i nieustanne aktualizowanie wiedzy w różnych dziedzinach.

Choć istnieje coraz więcej narzędzi technologicznych wspierających poszukiwania informacji, człowiek nie może w pełni na nich polegać. Konieczne jest aktywne zaangażowanie w proces przetwarzania danych.

Dlatego **filtrowanie, selekcjonowanie oraz weryfikowanie informacji na każdym etapie ich przetwarzania** stałą się kluczowymi kompetencjami przyszłości.

Krytyczne myślenie jako konkretne umiejętności

- Krytyczne myślenie obejmuje takie zdolności jak:
- umiejętność kwestionowania wiadomości, zdolność do weryfikacji informacji, odróżnianie prawdy od fałszu
 - sprawdzanie źródła danych i ich wiarygodności
 - analizowanie komunikatów, w tym ich celów (jawnych, ukrytych), wykrywanie manipulacji, fake'ów, deepfake'ów
 - uważność na analizy oparte na śmieciowych danych, na halucynacje AI, wykrywanie miłkich informacji.

Human-in-the-loop i potrzeba wiedzy specjalistycznej

Eksperti podkreślają, że człowiek korzystający z technologii (np. AI) **musi posiadać wiedzę, często bardzo specjalistyczną, aby móc krytycznie ocenić zaproponowane rozwiązania**. Technologia nie zwalnia człowieka ani z samodzielnego myślenia, ani z konieczności zdobycia wiedzy, która pozwoli mu rzetelnie ocenić wytwory AI.

» Sprawdzimy, czy ludzie potrafią weryfikować pewne informacje, a nie tylko coś ściągać, coś kopiować. Pokazujemy, w jaki sposób należy używać tych narzędzi wykorzystujących AI, na co trzeba uważać, jakie są możliwości, w których momentach to ma sens, kiedy warto. Żeby człowiek nauczył się oceniać wytwory AI i żeby to człowiek podejmował decyzję, co z nimi zrobić, bo wytwór narzędzi AI to dana, którą możemy wziąć pod uwagę przy podejmowaniu decyzji, a nie decyzja.

Katarzyna Kamińska

Kreatywność stanowi unikalną zdolność człowieka do tworzenia nowych i oryginalnych treści. Jest tą cechą, która świadczy o wyjątkowym potencjale oraz umożliwia rozwój.

Sztuczna inteligencja może wspierać kreatywność, choć nigdy nie będzie w stanie zastąpić ludzkiej oryginalności i twórczego podejścia. Największym zagrożeniem jest niepoodejmowanie wysiłku twórczego oraz korzystanie wyłącznie z rozwiązań zaproponowanych przez AI, co może skutkować obniżeniem jakości i innowacyjności ludzkich propozycji.

„Przez wiele lat w historii nauczania zdolności kognitywne człowieka określaliśmy m.in. poprzez umiejętność tworzenia spójnego tekstu. Na tym właśnie opierało się pisanie prac magisterskich. Natomiast w dzisiejszych czasach dzieje się coś wyjątkowego, ponieważ kreatywność może być kupowana. Firmy wykorzystujące modele AI są w stanie sprzedawać ją jak towar, co wcześniej nie było możliwe.

Łukasz Cesarski

„W świecie AI kreatywność jest zagrożona na szeroką skalę, jednak osoby kreatywne, które rozumieją istotę swoich umiejętności i to, co wnoszą do procesu kreacji, jeszcze bardziej rozwinią swoje możliwości i wartość.

Bartosz Dobrowolski

Umiejętności cyfrowe i technologiczne stają się niezbędną częścią ścieżki edukacyjnej



Nowoczesne technologie (w tym AI) w pracy

Eksperci zauważają **barierę mentalną i obawy związane z AI**, ponieważ wiele osób martwi się, że technologia ta może ich zastąpić. Niektórym wydaje się skomplikowana i trudna w obsłudze.

Pierwszym krokiem jest wzbudzenie ciekawości i przełamanie oporu czy lęku. Kluczową umiejętnością staje się **nauka korzystania z narzędzi AI**, a następnie **delegowanie do nich prostych, powtarzalnych zadań**. Taki krok pozwala na zwiększenie wydajności pracy i umożliwia przejście od roli specjalisty do superspecjalisty – osoby, której możliwości zostały wzbogacone o potencjał AI.

Używanie narzędzi technologicznych w różnych obszarach pozwala na szersze i bardziej kreatywne wykorzystanie jej wciąż rosnących możliwości.

Aby zrobić użytek z pełnego potencjału technologii, kompetencje cyfrowe muszą być powszechne w organizacji. W przeciwnym razie pracownicy będą korzystać z tych narzędzi tylko częściowo lub wcale, co ograniczy efektywność ich zastosowania.

„Uważam, że człowiek wykształcony, posiadający wyższe wykształcenie, w dzisiejszych czasach **powinien naprawdę rozumieć, jak działa technologia** na bardzo wielu poziomach.

Andrzej Piętkowski

Rozwijanie kompetencji to zadanie na całe życie. Long-life learning staje się normą, a nie wyborem



MINDS
& ROSES

Rola edukacji szkolnej

Aby uczelnie skutecznie kształciły absolwentów, którzy zdobędą niezbędne kompetencje, **wczesniejsza edukacja musi odpowiednio ich do tego przygotować**. Eksperci wskazują na kilka kluczowych obszarów, które powinny być uwzględnione w tym procesie:

- rozwijanie otwartości na świat i innych ludzi
- pobudzanie ciekawości i chęci do testowania
- nauka rozumienia rzeczywistości (odpowiednio do etapu edukacyjnego) i procesów w niej zachodzących
- nauczanie matematyki jako podstawy logicznego myślenia i cennej umiejętności, unikanie tworzenia blokad wobec nauk STEM.

Mimo zmian technologicznych **rola nauczycieli w kształtowaniu wiedzy i budowaniu kompetencji** oraz modelowaniu postaw wciąż pozostaje kluczowa.

Niektórzy eksperci zauważają **spadek znaczenia kształcenia wyższego. Część osób świadomie wybiera niekontynuowanie edukacji po uzyskaniu matury** i decyduje się na kursy zawodowe i specjalistyczne. Widac także zmianę nastawienia m.in. za sprawą mniejszej presji społecznej na studiowanie. Wyższe wykształcenie w niektórych środowiskach nie jest już traktowane jako konieczność.

„Zaakceptowanie tego, że musisz się cały czas douczyć, jest bardzo ważne. To już nie jest tak jak kiedyś, że jak się uczymy przez 5 lat i studiujemy, to już jesteśmy „gotowi”, tylko cały czas trzeba się douczyć.

Edukacja ustawiczna

Dynamiczna rzeczywistość przekłada się na konieczność:

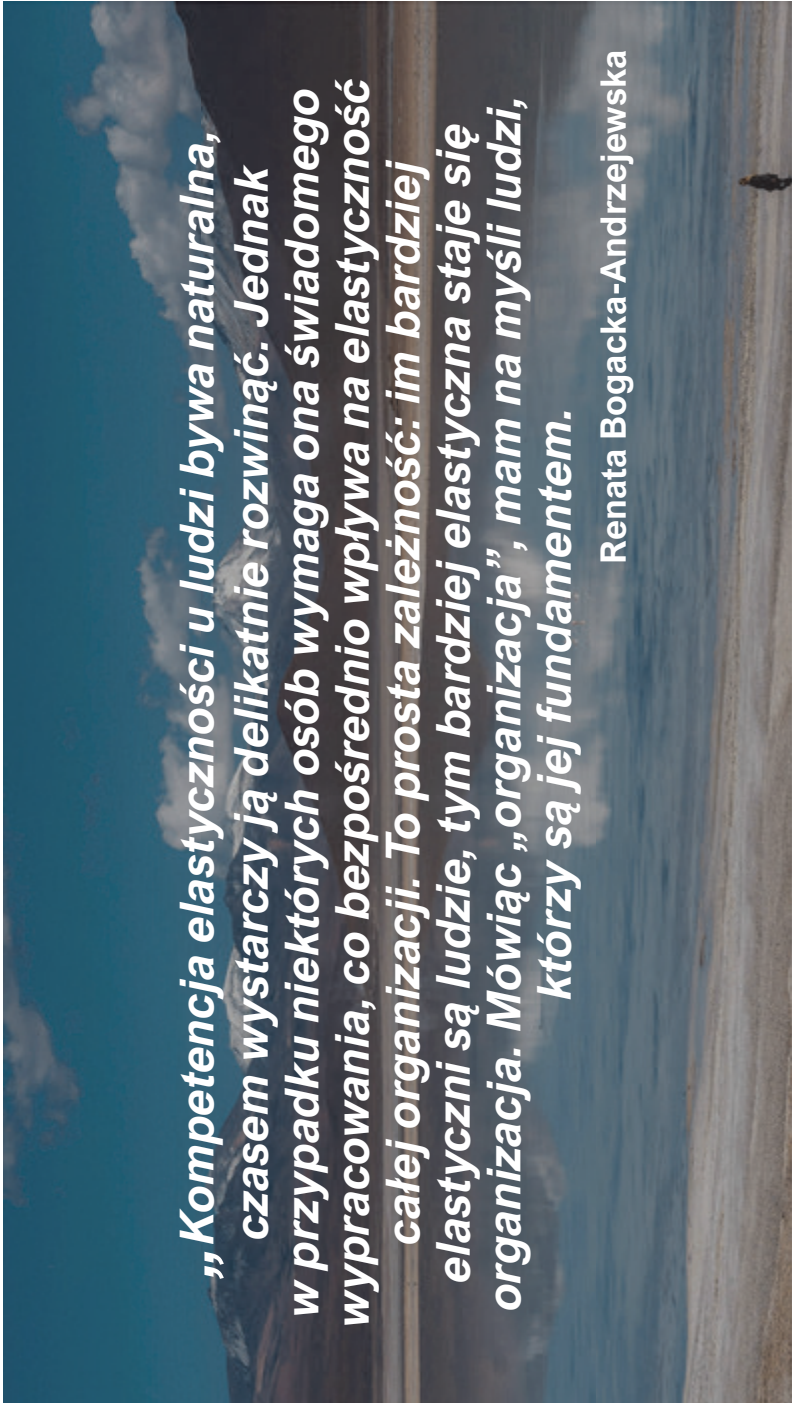
- **szybkiego uczenia się** nowych rzeczy
- podejścia **life-long learning**, bez względu na obszar pracy
- **elastycznego przechodzenia pomiędzy uczeniem się a oduczaniem**, nadmiernego nieprzyswajania się do konkretnych sposobów działania, narzędzi czy technologii.

Oznacza to **większą odpowiedzialność na pracowniku** – aby nadążać za zmianami i się dokształcać. Tworzy też ważny impuls dla firm, zwłaszcza w nadchodzącej erze niewystarczającej liczby ludzi na rynku pracy (w związku ze zmianami demograficznymi), aby **intensywniej wspierali swoich pracowników w rozwoju i podnoszeniu kompetencji**.

Anna Maria Kochańska

Kompetencje przyszłości są nie tylko umiejętnościami jednostek, ale też zespołów i organizacji. Bez względu na to, czy mowa o biznesie, czy o instytucjach publicznych, kultura organizacji może wspierać bądź hamować rozwój ludzi.

Wspieranie Dobre relacje międzyludzkie
 współpracy wewnętrznej Kultura elastyczności
Tworzenie
 kultury ciekawości i rozwoju Partnerskie relacje
 Zwiększająca Partnerstwo-kulturowa
 się różnorodność społeczno-**otoczeniem**
Rosnąca **Współpraca z otoczeniem**
 rola kobiet Bardziej Poczucie
 demokratyczny styl zarządzania
 Płynna wymiana informacji



„Kompetencja elastyczności u ludzi bywa naturalna, czasem wystarczy ją delikatnie rozwinąć. Jednak w przypadku niektórych osób wymaga ona świadomego wypracowania, co bezpośrednio wpływa na elastyczność całej organizacji. To prosta zależność: im bardziej elastyczni są ludzie, tym bardziej elastyczna staje się organizacja. Mówiąc „organizacja”, mam na myśli ludzi, którzy są jej fundamentem.

Renata Bogacka-Andrzejewska

**Jakie kompetencje będą
w przyszłości ważne zdaniem
studentów?**



Studenti są świadomi swoich kompetencji i siły ich doświadczeń

Podawane spontanicznie kompetencje zostały nabyte przez studentów w różny sposób – dzięki doświadczeniu życiowemu, pasji lub w trakcie nauki na uniwersytecie.

„Przedsiębiorczość, przywództwo, koleżeństwo. Od zawsze taki byłem, zawsze próbuję dominować – M., 1 st., Olsztyn.

„Praca z drugim człowiekiem, bo, będąc na psychologii, to jest praca z drugą osobą. Bazujemy na wypowiedziach tej osoby, trzeba umieć z tym człowiekiem porozmawiać – K., I st., Olsztyn.

„Nauka nowych rzeczy – i na studiach, i w pracy, ale też w kolach naukowych można dużo się dowiedzieć, poznać innych ludzi – K., I st., Warszawa.

„Komunikacja z innymi. Nauczyłam się tego w pracy w obsłudze klienta, potrafię dogadać się z każdym – K., II st., Toruń.



Chmura słów z kompetencjami, które badani spontanicznie wymienili w trakcie FGI

Automatyzacja i rozwój AI sprawiają, że ludzie będą musieli kupić się na umiejętnościach miękkich i interpersonalnych oraz zdobyć zdolność do wyróżniania się z tłumu

Elastyczność	Adaptacja do zmian	Umiejętności społeczne	Wyróżnialność
Elastyczność, szybkie uczenie się i <i>problem solving</i> będą – zdaniem studentów – ważne nie tylko ze względu na tempo zmian na świecie, ale też w związku z rozpowszechnieniem się „kultury za****dół”. Jednostki, które nie będą posiadały tych umiejętności, będą na straconej pozycji. „Elastyczność, że nie będziemy się bać zmian. W przyszłości będzie dużo zmian, które będą tego wymagały – M., I st., Olsztyn.	Szybko zmieniający się świat będzie – według studentów – wymagał umiejętności adaptacji oraz wdrożenia w życie nowych rozwiązań i sposobów działania, szczególnie tych dotyczących nieustannie rozwijanej sztucznej inteligencji. Osoby, które będą podnosić nowe kompetencje i adaptować się do zmieniających warunków, zyskają przewagę. „Ważne będzie odnalezienie się w cyfrowej rzeczywistości. W internecie jest pełno fałszywych informacji. Chodzi o to, żeby odróżniać te fałszywe od prawdziwych – K., I st., Olsztyn.	Umiejętności społeczne będą – zdaniem studentów – na wagę złota w świecie zdominowanym przez technologię. Przewidywany przez nich wyścig szczurów na rynku pracy może jednak sprawić, że przyszli pracownicy będą traktować siebie nawzajem jak potencjalną konkurencję, a nie partnerów do rozmowy. „Mam wrażenie, że te umiejętności miękkie już teraz przeważają. Wiadomo, że trzeba mieć te twarde, ogarnięte na jakichś minimalnym poziomie, ale tymi kompetencjami miękkimi w wielu przypadkach już teraz można bardzo dużo ugrać – K., I st., Warszawa.	Studenti twierdzą, że na rynku pracy w cenie będą jednostki wyróżniające się unikalnym, nieszablonowym myśleniem lub nietypowymi kompetencjami (np. znajomością niestandardowego języka obcego lub wyjątkową charyzmą). „Trzeba będzie umieć się wyróżnić, pokazać, zrobić dobre wrażenie z podniesioną głową, zaprezentować się – M., II st., Toruń. „Charyzma, trzeba będzie mieć to, czego się nie da zastąpić komputerem – M., I st., Toruń.

Aby się wyróżnić na rynku pracy, trzeba będzie nabyć umiejętności z różnych obszarów

Filtrowanie informacji

Za 10 lat na rynku pracy nie wygra ten, kto wie najwięcej, ale ten, kto umie **oddzielić wartościowe informacje od szumu**. Firmy i liderzy przyszłości będą cenić ludzi, którzy podejmują decyzję na podstawie sprawdzonych, przefiltrowanych informacji.

Gotowość do wyrzeczeń

Firmy i pracodawcy będą wymagać od pracowników, aby ci jeszcze bardziej poświęcali siebie na rzecz pracy. Przez to **jednostki skłonne do poświęceń będą chętniej zatrudniane** niż np. zętki, które nie chcą rezygnować ze swoich wartości na rzecz pracoholizmu.

Umiejętności technologiczne

Studenci przynajmniej otwarcie, że technologia **na tym etapie rozwoju potrafi przycłoczyć także ich**. Dlatego tak ważne będzie nadążanie za technicznymi nowinkami. Osoby **oporne wobec technologii będą miały mniejsze szanse na zaistnienie na rynku**.

Adaptacja do stresu

Tempo życia i pracy ulegnie takiej intensyfikacji, że jednostki, które **wypracują bardziej adaptacyjne strategie radzenia sobie ze skutkami (hiper) stresu**, będą lepiej odnajdywały się na rynku.



Wysoko cenione będą również umiejętności związane z kreatywnością, sprytem i dbaniem o zdrowie psychiczne

Kreatywność	Wyrachowanie, spryt, pewność siebie i odwaga	Asertywność, stawianie granic	Samoregulacja, dyscyplina
W obliczu szybkiego rozwoju technologicznego ludzka kreatywność na rynku pracy nie będzie luksusem – stanie się koniecznością w pracy, biznesie i codziennym życiu . Kreatywność to także odpowiedź na tempo zmian – innowacyjne myślenie pozwoli na szybkie przekwalifikowanie się i zmianę roli na dostosowaną do wymagań rynku.	Zetki, które zdobyły już pierwsze doświadczenia zawodowe, często zauważają, że uczciwość nie zawsze jest najskuteczniejszą strategią . Na rynku pracy przodują osoby, które kierują się wyrachowaniem, sprytem, a szczególnie pewnością siebie i odwagą. W ciągu najbliższej dekady wiele z tych zjawisk może się nasilić, a najlepszą strategią stanie się kombinatorstwo .	Dla zetek ważne jest stawianie granic przełożonym i współpracownikom – asertywność to dla nich sposób na dbanie o zdrowie psychiczne i szacunek do samego siebie. W obliczu nowych wyzwań, takich jak dezinformacja, dylematy etyczne związane z wpływem sztucznej inteligencji na społeczeństwo oraz presja starszych pokoleń na wydajność, asertywność staje się narzędziem ochrony własnych wartości i podejmowania świadomych decyzji .	W obliczu rosnącej presji psychologicznej jeszcze ważniejsze stanie się świadome zarządzanie swoją energią, odpoczynkiem i relacją z technologią . Ponadto umiejętności te będą kluczowe w świecie, który stawia na ciągłe zdobywanie kompetencji. Tylko osoby, które potrafią systematycznie się rozwijać i kontrolować nawyki, będą w stanie nadążyć za transformacją rynku pracy.
<i>„Kreatywność, umiejętność wyobrażania sobie nowych rzeczy i tworzenia ich. Nowe nurty, prądy, myśli są ważniejsze niż kopiowanie – K., II st., Toruń.</i>	<i>„Wydaje mi się, że musimy wypracować w sobie znieczulicę, bo na dobrą sprawę, jeżeli jesteśmy wyrachowani, to uczucia nam będą w tym przeszkadzały – M., II st., Olsztyn.</i>	<i>„Asertywność i samodyscyplina – to ważne w każdych relacjach – K., II st., Toruń.</i>	<i>„Nie zostawianie wszystkiego na ostatnią chwilę – M., I st., Warszawa.</i>



#1 Kluczowym metaczynnikiem wpływającym na wszystkie inne kompetencje jest mindset, który określa nasze ogólne nastawienie do otoczenia, otwiera bądź zamyka nas na rzeczywistość.

#2 Elastyczność, umiejętność logicznego i krytycznego myślenia, a także wysokie umiejętności komunikacyjne to rdzeń dla kompetencji przyszłości.

#3 Ludzka kreatywność będzie nadal pełnić kluczową rolę w szukaniu nowych, oryginalnych rozwiązań.

#4 Kompetencje przyszłości to kompetencje zarówno jednostek, jak i organizacji.

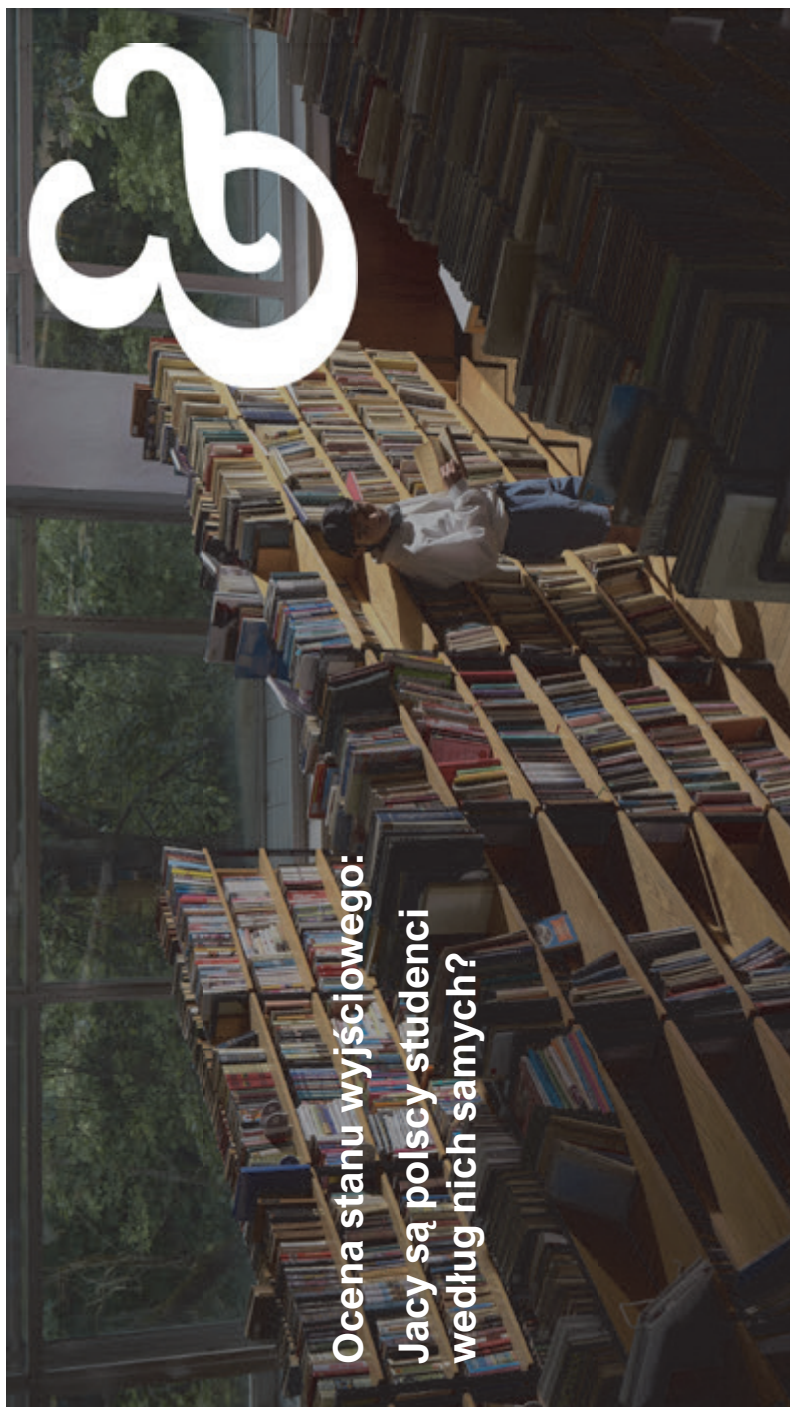
#1 Studencka wizja kompetencji przyszłości pokrywa się w większości z oceną ekspertów, jednak, co ciekawe, wśród młodych silniej pojawiają się wypowiedzi dotyczące życiowej zaradności i posiadania „twardej skóry”.

#2 Pokolenie Z zauważa konieczność doskonalenia umiejętności miękkich w zakresie budowania marki osobistej, poznawania sposobów wyróżniania się, kreowania siebie oraz rozwijania charyzmy.

#3 Dbanie o zdrowie psychiczne i dobrostan wciąż jest wyzwaniem. Umiejętność regulacji stresu, planowania pracy i zarządzania chaosem wydają się ważniejsze dla tej grupy niż dla pozostałych pokoleń.



Profil absolwenta i wpływ uczelni na nauczanie



Ocena stanu wyjściowego:
Jacy są polscy studenci
według nich samych?

Studenci to bardzo zróżnicowana grupa – m.in. pod względem wieku, doświadczenia zawodowego czy osobowości

Współcześni polscy studenci **bardzo się od siebie różnią**. Należy pamiętać, że w tej grupie mogą znaleźć się zarówno osoby młode, np. 19-latkowie tuż po szkole średniej, jak i starsze, np. 35-latkowie z dość sporym багаżem doświadczeń zawodowych i życiowych. Studenci różnią się także pod względem:

- **miejsca pochodzenia** (miasto lub wieś)
- **rodzaju uczelni** (publiczna lub prywatna)
- **zaangażowania w pracę** (niektórzy pracują, inni skupiają się wyłącznie na nauce)
- **poziomu studiów** (licencjat czy magisterium)
- **obszarem zainteresowań** (nauki ścisłe, humanistyczne, przyrodnicze itp.)
- **trybu nauki** (studia stacjonarne lub zaoczne).

Prócz tego studenci mają **różne osobowości**, temperamenty, zasoby społeczne i kulturowe, **co wpływa na ich podejście do nauki oraz radzenie sobie z wyzwaniami**. Szanse na zatrudnienie zależą od kierunku studiów – niektóre dają pracę od razu, inne wymagają dodatkowych kwalifikacji.

To wszystko sprawia, że **doświadczenia i plany studentów różnią się między sobą, co z kolei ma wpływ na ich wyobrażenia o przyszłości rynku pracy i kompetencjach przyszłości**.



Nie tylko studia kształtują młodych – na ich opinie i wizję przyszłości wpływ mają także poprzednie etapy edukacji oraz indywidualne przekonania

Młodzi doceniają **wartość płynącą ze szkoły i edukacji**. Podkreślają, że poprzednie etapy kształcenia pomogły im zdobyć wiele obecnie posiadanych kompetencji.

„*Pracy w grupie uczyłam się przez całą edukację. Umiejętności robienia prezentacji też uczyłam przez szkołę – K., I st., Toruń.*”

Jednocześnie studenci mają poczucie, że **sama szkoła to za mało**, a w osiągnięciu zawodowego sukcesu pomagają **samodoskonalenie i upór** w dążeniu do zdobywania różnych umiejętności. Część młodych jest zdania, że aby dać sobie radę w przyszłości, potrzebny jest **spryt**.

„*Uważam, że wszystko zaczyna się w głowie, bo jeśli my podejmujemy decyzję, że chcemy coś zrobić, i nas zraża druga osoba, to najprawdopodobniej nie mieliśmy wystarczająco dużo samodyscypliny i motywacji – M., I st., Wrocław.*”

„*Część umiejętności wyniosłem z pracy, część ze studiów, a części uczyłem się przez całe życie, bo całe życie uprawiałem sport. Wydaje mi się, że zostałem też tak wychowany, żeby być twardym, nie miękkim – M., II st., Olsztyn.*”

Młodzi mają też poczucie, że ich obecne życie to **zbiór wielu różnych możliwości**, które trzeba wykorzystać.

„*Faktycznie trzeba chcieć się rozwijać czy nabywać nowe kompetencje, bo dookoła nas jest dużo takich sytuacji, gdy możemy się rozwijać, a nie wszyscy to łapią i tego chcą. Trzeba samemu chcieć i zauważać takie sytuacje – K., I st., Wrocław.*”



„Ranga społeczna wyższego wykształcenia zmalała nie dlatego, że absolwenci mają mniejsze kompetencje twarde. To oczywiście trochę też.

Zmalą przed wszystkim dlatego, że ludzie po studiach często nie mają wiedzy i kompetencji, których można oczekiwać od człowieka naprawdę wykształconego.

Andrzej Pieńkowski

Studiowanie nie musi być dla każdego, dlatego od studentów trzeba zacząć wymagać

Liczą się kompetencje i umiejętności, a nie dyplom

Dla wielu przedstawicieli pokoleń Z i alfa dyplom uczelni nie będzie już oznaczać awansu społecznego – nie będą oni pierwszymi osobami w rodzinie, które zdobyły wykształcenie wyższe. W związku z tym **obniża się poczucie konieczności uzyskania dyplomu**. Zjawisko to jest wzmocnione przez doświadczania rodziców obecnych zetek i alf – przedstawicieli pokolenia X, które dorastało w okresie wyżu demograficznego oraz bezprecedensowego bezrobocia. Dla nich **dyplom uczelni niejednokrotnie nie zapewniał dostępu do dobrej pracy ani szacunku społecznego**, zwłaszcza że często pochodził z uczelni o wątpliwej jakości.

Dodatkowo zmienność potrzebnych na rynku kompetencji oraz **wzrost znaczenia pracy fizycznej** (np. w transporcie i logistyce, pracy opiekunkowej czy budownictwie), trudniejszej do zastąpienia przez technologię, sprawia, że **prace w sektorach blue i pink collars stają się coraz bardziej atrakcyjne i stabilne**.

Ekspertki podkreślają konieczność promowania postawy, że **studia nie muszą być jedyną obowiązkową drogą życiową**. Należy uświadomić ludziom, że **nie każdy ma predyspozycje do studiowania**.

Kompetencje i jakość powinny wynikać z postawionych wcześniej wymagań

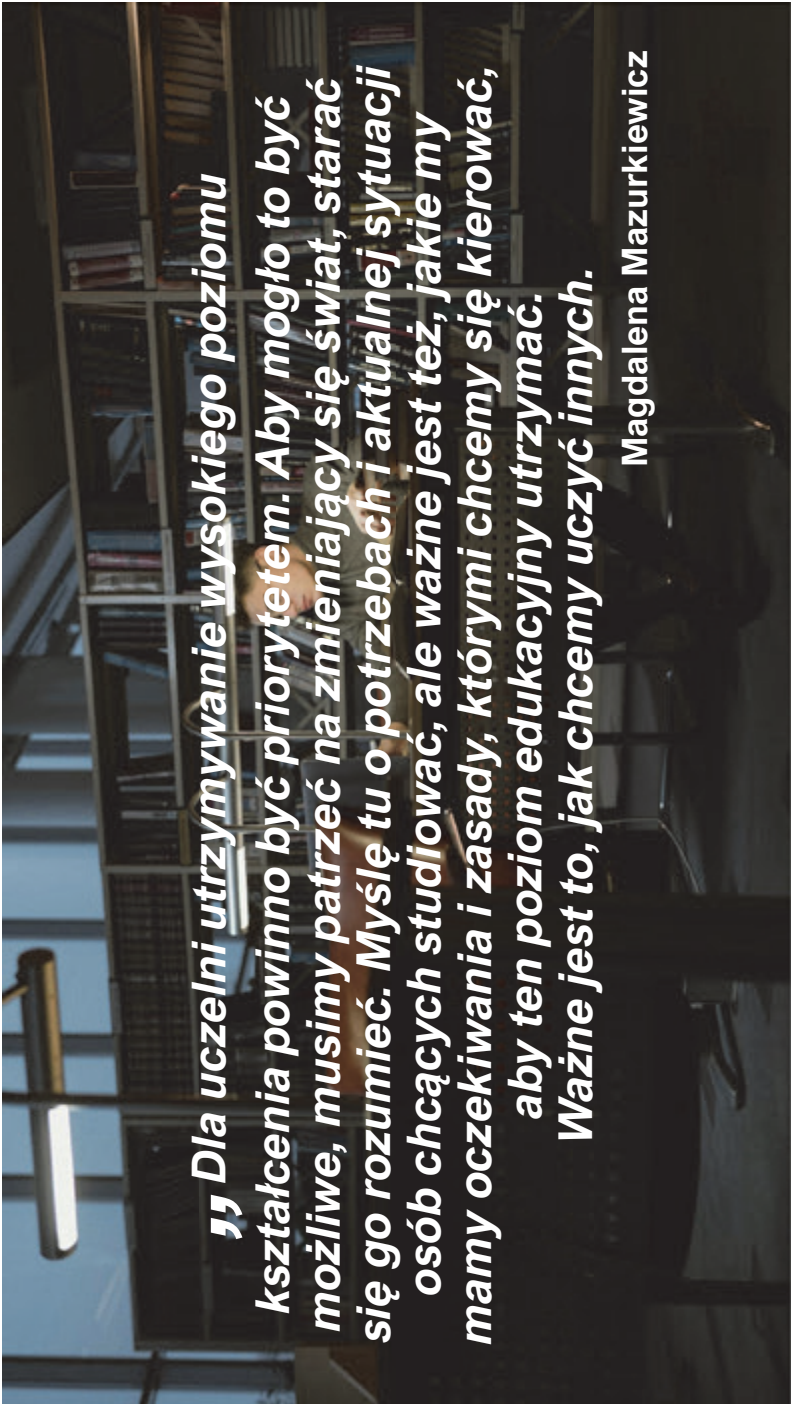
W wypowiedziach ekspertów często pojawia się opinia, że nie każdy musi ukończyć studia i że absolwent uczelni powinien reprezentować określoną jakość.

Ekspertki zwracają uwagę, że dotychczas, także z powodu niżu demograficznego, uczelnie były „rynkiem studenta”. Wykładowcy **często nie mieli narzędzi do egzekwowania odpowiednich zachowań** (nawet tak podstawowych jak włączanie kamery podczas zajęć online), a niezaliczanie zajęć studentom było postrzegane negatywnie.

W trosce o **wartość dyplomu uczelni wyższej oraz umiejętności pracowników trafiających na rynek pracy** ekspertki podkreślają **konieczność wprowadzenia wyższych wymagań wobec studentów**. Powinny one dotyczyć zarówno procesu rekrutacji, jak i wiedzy, zaangażowania w życie studenckie oraz postawy wobec nauki.

„Ludzie coraz mniej akceptują studiowanie dla samego studiowania i „dla papieru”. Jeżeli będą dalej zauważać, że studiowanie nic im nie daje, jeżeli uczelnie się nie dostosują, to będą zamiast tego robili różnorakie kursy i będzie mniejsze zainteresowanie studiowaniem.

Anna Maria Kochańska



„Dla uczelni utrzymywanie wysokiego poziomu kształcenia powinno być priorytetem. Aby mogło to być możliwe, musimy patrzeć na zmieniający się świat, starać się go rozumieć. Myślę tu o potrzebach i aktualnej sytuacji osób chcących studiować, ale ważne jest też, jakie my mamy oczekiwania i zasady, którymi chcemy się kierować, aby ten poziom edukacyjny utrzymać. Ważne jest to, jak chcemy uczyć innych.

Magdalena Mazurkiewicz

Absolwent uczelni powinien być człowiekiem renesansu, stanowić część elity intelektualnej

Wiedza holistyczna jako podstawa funkcjonowania w świecie pełnym zmian i niepewności

W niestabilnym świecie wiedza ogólna staje się wartością, która ułatwia **myślenie na wyższym poziomie abstrakcji, poszukiwanie analogii** do zdarzeń i procesów w różnych obszarach działalności człowieka, a tym samym umożliwia **skuteczne działanie w warunkach dużej niepewności**.

Sprawność intelektualna, szerokie horyzonty i umiejętność krytycznego myślenia będą stanowiły o wartości pracownika intelektualnego. Do ich pozyskania niezbędny jest **całościowy, harmonijny rozwój umiejętności studentów** jako ludzi.

„Myszę, że warto rozwijać programy mentoringowe, może nawet coachingowe. Ważne, żeby **student, który jeszcze jest na mentalnym rozdrożu, który zastanawia się, jaką ścieżką iść w życiu, mógł zderzyć z kimś swoje wątpliwości. Porozmawiać z praktykiem rynkowym i człowiekiem, który prawdopodobnie te same rozterki przechodził, powiedzmy, 15 lat temu.**”

„Uniwersytet jest po to, żeby wykorzystać maksymalnie tę **przeszłość ostatniej paury, ostatniego momentu sanktuarium** przed rynkiem, żeby ci ludzie wyszli **wyposażeni zarówno w kompetencje, jak i w poczucie misji, żeby świat zmieniał na lepsze. Nie może pozostawiać kogoś obojętnym, a zmuszać do refleksji nad tym, jak wygląda świat. To czas właśnie na krytyczną refleksję nad tym, co się robi.**”

Joanna Kozarzewska

Jan Oleszczuk-Zygmuntowski

Studentom potrzebni są wykładowcy, którzy staną się dla nich mentorami

Wykładowcy jako szanowani przewodnicy

Ekspertki podkreślali, że droga do dojrzałości życiowej i naukowej nie jest łatwa, dlatego pomoc osoby doświadczonej zarówno zawodowo, jak i życiowo jest nieoceniona. **Otwartość na dyskusję, empatia, szacunek do studenta, traktowanie go jako równorzędnego partnera do dyskusji oraz zrozumienie dla błędów** to najważniejsze cechy, które powinniśmy charakteryzować wykładowców. To oni powinni nakłaniać swoich podopiecznych do krytycznego rozumowania i myślenia wolnego oraz stwarzać ku temu warunki w ramach życia uczelni.

Rolą wykładowców może być również urealnienie oczekiwań studentów wobec rzeczywistości, w tym przyszłego życia zawodowego.

Warto zastanowić się nad mechanizmami, które zachęcałyby wykładowców do poświęcenia studentom uwagi i wejścia z nimi w głębszą relację. Nacisk systemu szkolnictwa wyższego na wyniki naukowe (publikacje, granty) **powoduje przesunięcie uwagi wykładowców ze studentów na działalność badawczą**. Wszelkie zachęty systemowe, w tym nagradzanie doktorów i profesorów za sukcesy ich studentów, ale też dopuszczenie do uczenia magistrów mnogących w pełni poświęcić się nauczaniu, a nie pracy naukowej, mogłyby pomóc to zmienić. Ważne jest również zmniejszenie wielkości grup studenckich i liczby pensum przeznaczanego na konsultacje 1:1, jak również zwiększenie liczby ćwiczeń oraz zajęć interaktywnych. Dawałoby to wykładowcy możliwość towarzyszenia studentowi w pozyskiwaniu wiedzy, popełnianiu błędów i szukaniu rozwiązań.

„Wykładowcy są takim mostem pomiędzy tym, co nowe, i tym, co wydarzyło się w przeszłości.

Marta Kozieł-Plechocka

„Budowanie dystansu (np. poprzez oficjalny sposób komunikacji) pomiędzy wykładowcą a studentem niekoniecznie jest korzystne. Warto się zastanowić, czy rzeczywiście chcemy być nawet nie tyle „role models”, ile partnerami do dyskusji, i zachęcać do rozwijania różnego rodzaju kompetencji.

Marta Truś-Buchajska

Istnieje wiele rozwiązań, które mogą wspierać dojrzewanie i radzenie sobie studentów

Współpraca studencka

Studentom pomocą nie musi służyć jedynie kadra uczelni. Młodsze roczniki mogą liczyć na **wspieranie starszych kolegów oraz aktywną sieć absolwentów**. Taka wzajemna opieka – tutoring – mogłaby obejmować codzienne sprawy (np. odnalezienie się na uczelni, załatwienie akademika czy skorzystanie z biblioteki) i stanowić okazję do nawiązywania więzi. Ponadto może to być szansa na **pomoc w wyzwaniach wynikających z wcześniejszych doświadczeń życiowych**, takich jak pochodzenie z różnych środowisk, adaptacja do obcego miasta, pokonywanie barier mentalnych czy różnicowany poziom gotowości psychicznej.

Systemowe wsparcie w ramach uczelni

Pomóc studentom mogą również:

- **biura karier, w tym coache** – mentorzy w obszarze kariery i życia zawodowego
- **opiekun roku** – jeden pracownik uczelni, który towarzyszy studentom i zna ich sprawy
- **procesowe (organizacja uczelni) oraz programowe (syllabusy) modelowanie pozytywnych rozwiązań i umiejętności życiowych**. Mowa tu też o podstawowych kompetencjach takich jak załatwianie spraw formalnych, prowadzenie oficjalnej korespondencji, rozmawianie z administracyjnymi pracownikami uczelni.

*„Wiedza jest dziś na wyciągnięcie ręki – każdy młody człowiek potrafi ją znaleźć w internecie. Rolą mentora nie jest więc przekazywanie informacji, lecz uczenie krytycznego myślenia, łączenia faktów i świadomego rozwoju. Jego zadaniem jest **bycie towarzyszem młodego człowieka, żeby wszedł na swoją drogę zawodową jako dojrzały człowiek, który jest świadomy swoich kompetencji i umiejętności**.”*

Ela Wojciechowska

„Tak zwana kokreacja, czyli tworzenie wspólnie z ludźmi z różnych kontekstów – edukacyjnych, środowiskowych czy innych krajów i kultur – ma moc poszerzania naszych horyzontów. Wspomaga krytyczne myślenie, a zarazem przekłada się na bardziej kompleksowe realizacje, uwzględniające mnogość potrzeb i perspektyw. Rozwija nie tylko nasze projekty, ale przede wszystkim nas samych.

Katarzyna Janota

„Ja bym marzył o tym, żeby uczelnie radykalnie postawiły na kierunek samokształcenia, żeby dawać solidne bazowe wykształcenie i „zmuszać” studentów do tego, żeby musieli się zainteresować jakąś dziedziną, zgłębić ją i zrozumieć, jak ta dziedzina się łączy z szerszym światem. W jaki sposób jakaś cząstka, jakaś cegiełka, którą oni się interesują, jest częścią dużego muru.

Michał Czekalski

Studia powinny obejmować podstawową wiedzę ogólnokształcącą, aktualne informacje branżowe oraz aktywności rozwijające kompetencje miękkie

Szerokie horyzonty, aktualna specjalizacja, sport i muzyka

Studia mają swoją specyfikę, dlatego naturalnym jest oczekiwanie, że przekazywana będzie wiedza związana z danym kierunkiem. Eksperci podkreślają jednak, że **specjalistyczne informacje powinny być nieustannie weryfikowane pod kątem aktualności**. Programy nauczania oraz realizacja poszczególnych zajęć powinny podlegać regularnym aktualizacjom.

Jako że uczenia jest odpowiedzialna za kształtowanie krytycznego myślenia u studentów, wiedza powinna stanowić **solidną podstawę**, która umożliwi im funkcjonowanie w złożonej rzeczywistości. Uniwersyteci mają szeroką ofertę zajęciową, dlatego warto, żeby studenci mogli **dołączyć do swoich planów przedmioty z innych wydziałów**, w tym takie, które wspierają wykształcenie klasyczne (np. filozofia).

Kolejnym ważnym elementem w kształtowaniu kompetencji przyszłości, takich jak umiejętności komunikacji, współpracy, odporności psychicznej czy elastyczności, są **zajęcia sportowe, w tym gry zespołowe**. Sztuka, a zwłaszcza muzyka, **kształtuje natomiast takie cechy jak sprawność, samodzielność, wytrwałość i dążenie do samodoskonalenia**. Zajęcia zespołowe takie jak chór, orkiestra czy zespół taneczny nie tylko uczą **współpracy, ale również wspierają wydziałanie endorfin i oksytocyny, co wzmacnia psychikę i poprawia samopoczucie**. Eksperci zgodnie podkreślają znaczenie sportu i kultury w kształceniu młodego człowieka.

Kluczowe jest, aby programy nauczania **tworzyły całość i były postrzegane jako spójna droga prowadząca do celu, jakim jest określony profil absolwenta**.



„Uczelnia to nie tylko zbiór budynków czy abstrakcyjna instytucja, lecz przede wszystkim ludzie. W kole naukowym proces ten wyglądał następująco: najpierw odbywała się burza mózgów, z której wyląwała się wspólna idea. Dzięki działalności możliwe było jej rozwinięcie, a następnie pozyskanie odpowiednich funduszy na realizację projektu – często wykraczającego poza standardowy program studiów. Właśnie na tym polega istota studiowania – tworzenie przestrzeni do realizacji ambitnych i innowacyjnych przedsięwzięć.

Maciej Stanuch

Studenci mają trudności z godzeniem nauki z pracą, jeżeli mają być zaangażowani w studiowanie, należy stworzyć im ku temu warunki

Praca a nauka

Jednym z wyzwań, przed którymi stoją obecni studenci, jest **po pogodzenie nauki z pracą zawodową**. Wysokie koszty życia, trudny dostęp do akademików oraz presja zdobywania doświadczenia zawodowego zmuszają wielu studentów do podjęcia zatrudnienia. Eksperti podkreślają, że prowadzi to do **licznych negatywnych konsekwencji** takich jak przeniesienie, brak higieny życia, ograniczone uczestnictwo w życiu studenckim oraz niekorzystanie z oferty uczelni z powodu konfliktów czasowych z obowiązkami zawodowymi. Jeśli jakość kształcenia ma pozostać na wysokim poziomie, warto zastanowić się, jak ułatwić studentom realizację takich wyzwań jak zapewnienie stabilności materialnej i mieszkaniowej czy zdobywanie doświadczenia.

Samodzielność i zaradność

Studia są okresem, gdy po raz pierwszy w życiu młodzi ludzie w pełni odpowiadają za siebie. Niejednokrotnie wiąże się one z wyprowadzką z domu rodzinnego. Wykładowcy i eksperci podkreślają, że obecnie **można zauważyć niesamodzielność studentów**, i to nawet gdy dotyczy to prostych czynności takich jak złożenie dokumentów w dziekanacie. Podczas rozmów eksperci wskazywali, że studiowanie powinno **skłonić młodych do wzięcia za siebie odpowiedzialności, stać się pierwszym okresem sprawczości i samostanowienia**.

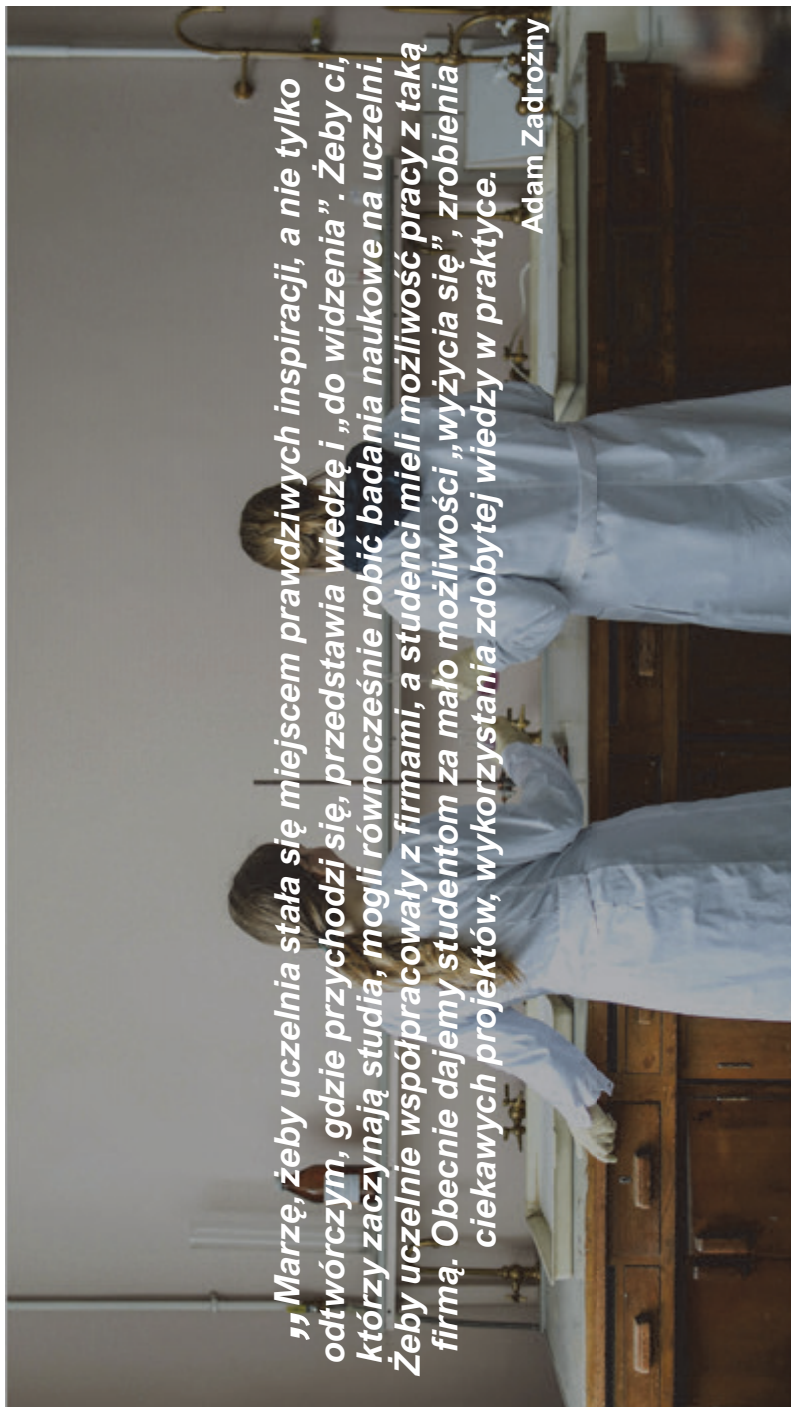
Pojawły się sugestie, że odpowiedzią na tę potrzebę mogą być **elastyczne programy zajęć**, które studenci dostosowywaliby do własnych potrzeb. Ważną rolę w tym procesie odgrywać będzie także aktywność w kołach naukowych, zespołach studenckich i drużynach sportowych, liczne wymiany między uczelniane oraz współpraca z biznesem lub innymi ośrodkami. Podkreślano, że zmienność warunków, otoczenia i ludzi sprzyja rozwojowi samodzielności, uważności i zaradności.

11 Zajęcia z praktykami, o które tak proszą studenci, odbywają się często po 15, bo wtedy wykładowcy mogą je przeprowadzić. Tracimy wtedy tych studentów, bo oni muszą iść do pracy. Podobnie jest w przypadku zajęć integracyjnych. Zmniejsza się liczba studentów uczestniczących w kołach naukowych, organizacjach studenckich, bo tych ludzi, którzy mogą i chcą się dodatkowo spotykać, jest coraz mniej. Myślę, że jako uczelnia powinniśmy na to zareagować. Pewne umiejętności, które oni zdobywali w tych dodatkowych zajęciach, są ważne. Trzeba teraz nauczyć się, jak ich uczyć poprzez inne działania, żeby udało się to wspólnie zrobić.

Marta Grybś-Kabocik

„Marzę, żeby uczelnia stała się miejscem prawdziwych inspiracji, a nie tylko odtwórczym, gdzie przychodzi się, przedstawia wiedzę i „do widzenia”. Żeby ci, którzy zaczynają studia, mogli równocześnie robić badania naukowe na uczelni. Żeby uczelnia współpracowała z firmami, a studenci mieli możliwość pracy z taką firmą. Obecnie dajemy studentom za mało możliwości „wyżycia się”, zrobienia ciekawych projektów, wykorzystania zdobytej wiedzy w praktyce.

Adam Zadrozny



Koncepcja profilu studenta może ulegać zmianie w obliczu trendu uczenia się przez całe życie oraz zmieniającej się sytuacji demograficznej

Zawodowo stworzyć siebie na nowo	Douczać się i trzymać rękę na pulsie	Rozwijać się i pielęgnować ciekawość świata	Przeciwdziałać demencji i samotności
Stale zmieniający się świat VUCA będzie w najbliższych latach wciąż oddziaływał na rynek pracy. Coraz częściej podkreśla się konieczność ustawicznego kształcenia, a eksperci wskazują, że przekwalifikowanie stanie się doświadczeniem większości z nas. Studentem coraz częściej może być nie 20-latek, ale osoba na innym etapie życia, poszukująca nowej drogi zawodowej. Rolą uczelni w przyszłości będzie skuteczne zarządzanie różnicowaniem wśród studentów, w tym różnicami wiekowymi.	Jako że czas spędzany na rynku pracy się wydłuża, a nowe informacje i umiejętności stają się coraz trudniejsze do samodzielnego przyswajania, eksperci przewidują, że na uczelniach coraz większą rolę będą odgrywały studia podyplomowe i kursy doszkalające. Trend ten wspierają zarówno zmiany demograficzne (więcej osób jest już na rynku pracy, niż wkrótce na niego wejdzie), jak i rosnąca tendencja do rezygnacji ze studiów na rzecz krótszych kursów. Myśląc o osobach uczących się na uczelni, warto uwzględnić ich różnorodne motywacje, a także sytuację zawodową i życiową.	W czasie, gdy jesteśmy zalewani bodźcami technologicznymi, coraz ważniejsze dla dobra społeczeństwa jest podkreślanie roli higieny cyfrowej oraz aktywizacji umysłowej i społecznej – podejmowanie działań angażujących towarzysko i kognitywnie. Zarówno z tego powodu, jak i ze względów demograficznych (jest coraz mniej osób w wieku 19-25 lat) eksperci wskazują, że uczelnia powinna otworzyć się bardziej na studentów Uniwersytetów Otwartych i kursy rozwijające nietypowe umiejętności, niekoniecznie związane bezpośrednio z rozwojem zawodowym. Dlatego też warto myśleć o studentach jako osobach chcących się rozwijać nie tylko w życiu zawodowym, ale też osobistym.	Wraz ze starzeniem się społeczeństwa może wzrastać również rola uczelni jako centrum społecznego i towarzyskiego oraz ośrodka dbania o zdolności poznawcze seniorów. Myśląc o programach nauczania, warto wziąć pod uwagę, czy różnorodność wiekowa studentów może być szansą na wzbogacenie doświadczenia studiowania, i ocenić, jak można to wykorzystać. Warto myśleć o rozpiętości wiekowej studentów również podczas tworzenia procesów towarzyszących studiowaniu, projektowaniu budynków i innych aspektach szeroko pojętej dostępności.

#1 Absolwenci uczelni mogą stanowić ważny zasób tkanki społecznej, dlatego państwo powinno dbać o jakość ich wiedzy i umiejętności.

#2 W przyszłości studia mogą przestać być tak powszechnym etapem edukacji. Tym samym ustąpią miejsca szkoleniom zawodowym i dodatkowym kursom dla pracowników mniej wykwalifikowanych.

#3 Jednocześnie zmienność świata wymusi na absolwentach uczelni stałe uczenie się i, być może, powrót do uczelnianych murów po latach od otrzymaniu pierwszego tytułu naukowego.

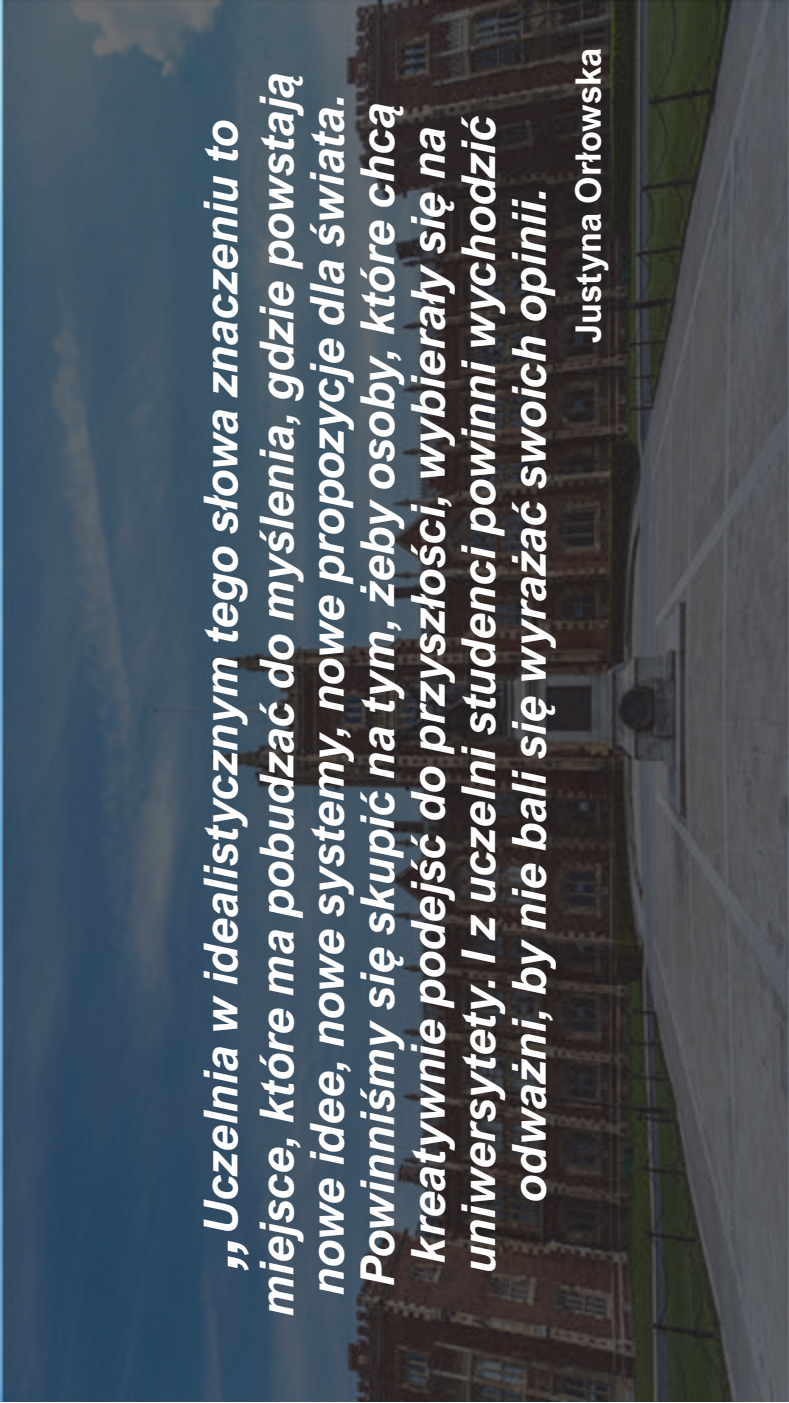
#1 Studenci postrzegają siebie jako bardzo różnorodną grupę.

#2 Samoświadomość i tożsamość młodych osób wykracza daleko poza bycie studentem. Życie na uczelni to tylko element całości doświadczeń budujących umiejętności i charakter. Widać tu otwartość na dodatkowe działania okołouczelniane, które mogą rozwijać studentów i kształtować ich jako ludzi.

#3 Program studiów powinien obejmować podstawową wiedzę ogólnokształcącą, aktualną wiedzę branżową oraz aktywności rozwijające kompetencje miękkie.

Rola uczelni w społeczeństwie





„Uczelnia w idealistycznym tego słowa znaczeniu to miejsce, które ma pobudzać do myślenia, gdzie powstają nowe idee, nowe systemy, nowe propozycje dla świata. Powinniśmy się skupić na tym, żeby osoby, które chcą kreatywnie podejść do przyszłości, wybierały się na uniwersytety. I z uczelni studenci powinni wychodzić odważni, by nie bali się wyrażać swoich opinii.

Justyna Orłowska



Co studenci myślą
o współczesnych uczelniach?

Młodzi czują presję przejścia przez etap studiów, który niejednokrotnie kończy się rozczarowaniem



Od wielu lat panuje przekonanie, że studia są koniecznym punktem na drodze zawodowej człowieka. W związku z tym młodzi **odczuwają nadal pewną presję związaną z posiadaniem wyższego wykształcenia** (choć już mniejszą w niektórych środowiskach). Wiele z nich jednak dosyć szybko orientuje się, że studia stają się coraz mniej znaczącym w konkurencji na rynku wpisem do CV.

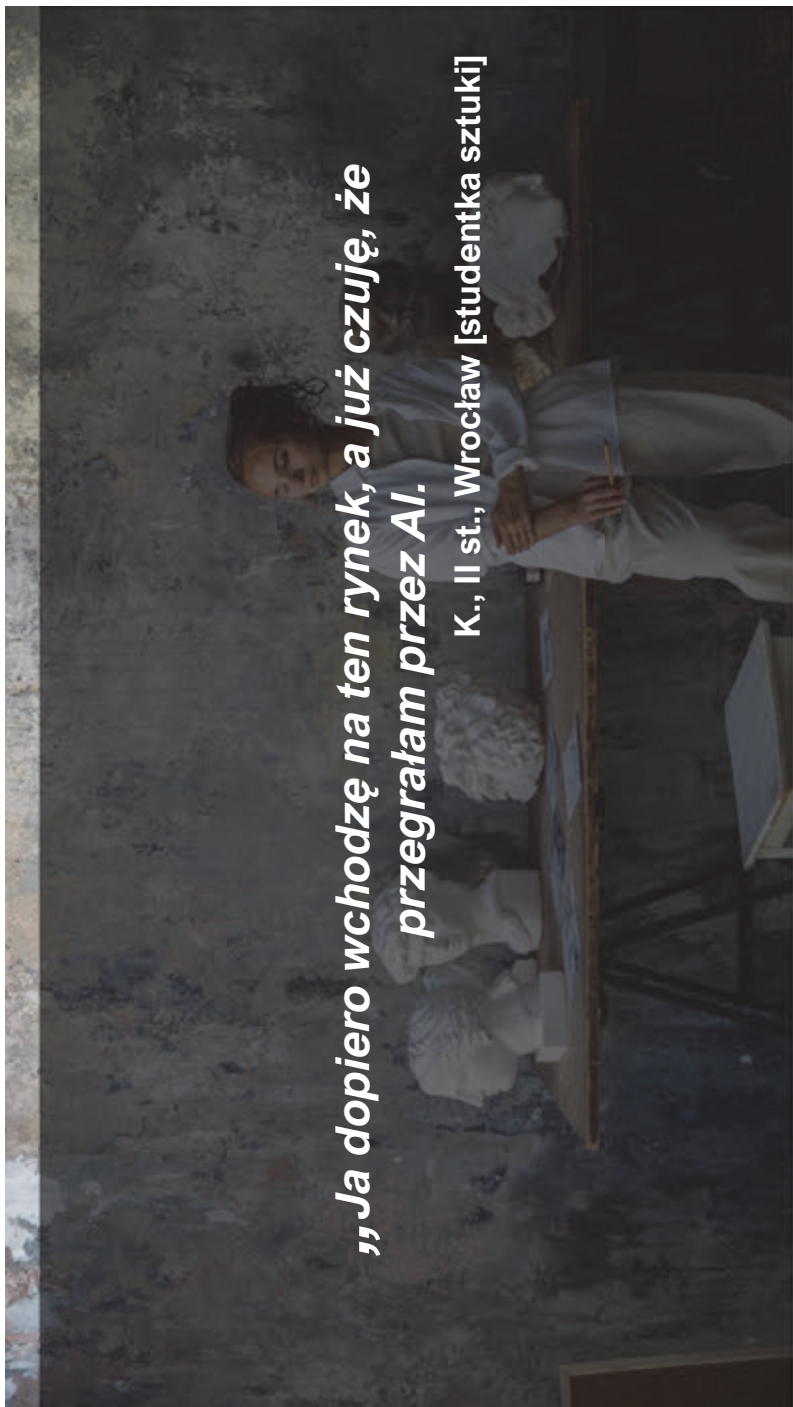
Studia mają już mniejszą wartość. Jeżeli nie wybieramy studiów medycznych, prawniczych bądź takich, gdzie trzeba się uczyć, ale też jeżeli nie masz bogatych rodziców albo fajnej sumki pieniędzy odłożonej na start, to też się będzie człowiek bił o drobne – M., 1 st., Warszawa.

Część studentów czuje, że **wyбір technicznego zawodu** byłby lepszą opcją – stabilniejszą, bardziej przyszłościową, zwłaszcza w obliczu braku fachowców na rynku. Decyzją o rezygnacji ze ścieżki technicznej w przypadku wielu osób wiązała się z negatywnym pojęciem społeczeństwa do pracy fizycznej.

Ci, którzy wybrali studia, często **czują się zawiedzeni, rozczarowani i sfrustrowani** z powodu sposobu, w jaki realizowane są studia. Wielkie marzenia i plany związane z rozwojem, odkrywaniem fascynującego świata nauki w wielu przypadkach okazują się myśleniem utopijnym. Zdaniem części studentów **współczesne uniwersytety nie spełniają licznych założeń nowoczesnej nauki, są oderwane od realiów rynku pracy lub bronią skostniałych, nieelastycznych zasad i regulaminów.**

„Ja dopiero wchodzę na ten rynek, a już czuję, że przegrałam przez AI.

K., II st., Wrocław [studentka sztuki]



Studenci mają zróżnicowane zdanie na temat zdobywania cennych kompetencji w ramach nauki na uczelni



MINDS
& ROSES

Czy obecny tryb uczelni pozwala na zdobycie umiejętności, które pozwolą młodym być konkurencyjnymi na rynku?

Odpowiedzi na to pytanie były różne, co wynika z:

- **Nastawienia/uspobienia jednostki** – są osoby, które z jednej strony czują, że poradzą sobie niezależnie od sytuacji. Z drugiej strony są również studenci, którzy odczuwają duży lęk i niepewność w obliczu szybkich zmian ze względu na mniejsze zdolności adaptacyjne.
- **Samej uczelni** – jej stopnia innowacyjności, nowoczesnej kadry nastawionej na aktualizację wiedzy, nakierowywania studentów na wiedzę praktyczną lub teoretyczną.
- **Kierunku studiów** – osoby związane z informatyką czy powszechnie powożanymi kierunkami (prawo, medycyna) wypowiadają się o swojej przyszłości dość optymistycznie. Studenci kierunków związanych np. ze sztuką czy architekturą odznaczają się dość sporym pesymizmem, co spowodowane jest m.in. pojawieniem się rozwiniętej sztucznej inteligencji.

„W przypadku socjologii jest zatrzymanie jakis teorii sprzed 20 lub 50 lat. Jeśli jest to nauka o społeczeństwie, to się bardzo szybko zmienia i też trzeba reagować na to bardzo szybko, a na studiach to tak nie wygląda i nie ma czasu podyskutować o danej teorii, o tym, jak ją przełożyć na teraźniejszość – K., I st., Warszawa.

„Mój kierunek idzie w stronę praktyczną, bo dużo robimy projektów albo jeżdżymy do biur rachunkowych. Uważam, że po tym kierunku spokojnie będę mógł pracować jako księgowy i już mieć umiejętności na tym stanowisku – M., I st., Wrocław.

„Uczelnia daje mi umiejętności, które są mile widziane przez pracodawców, aczkolwiek mam takie nieścisłości, że mniej więcej 2 lata temu, jak zacząłem te studia, rynek programistów zaczął się już trochę nasycać. Teraz zbliża się czas, gdy muszę zrealizować praktyki i moi rówieśnicy mają problem. Tak samo jak ciężko zdobyć praktyki, tak samo trudno może być dostać się gdzieś po studiach – M., I st., Wrocław.

Obecnie uczelnie tworzą fundamenty do budowania dalszych kompetencji na rynku pracy

Umiejętności twarde



Umiejętności miękkie



Współczesne uczelnie stanowią **fundament**, na którym młodzi ludzie rozwijają kompetencje twarde i miękkie. Choć wiedza specjalistyczna jest podstawą każdego kierunku, to **umiejętności miękkie** często okazują się kluczowe dla pracodawców. **Samodyscyplina, zarządzanie czasem, praca w zespole czy skuteczna komunikacja** – te kompetencje rozwijają się w trakcie nauki w sposób naturalny, choć nie zawsze oczywisty.

Młodsze pokolenia coraz częściej oczekują, że uczelnia nie tylko dostarczy wiedzy merytorycznej, ale także pomoże odnaleźć się w środowisku zawodowym.

Studia oferują **strukturę**, w ramach której studenci uczą się zarządzania samorozwojem, adaptacji do zmian oraz pracy projektowej – umiejętności niezbędnych w dynamicznym rynku pracy. Połączenie wiedzy technicznej z kompetencjami interpersonalnymi pozwala absolwentom skutecznie konkurować na rynku i znaleźć się w różnych branżach.

Studenci twierdzą, że współczesne uczelnie nie nadążają za wiedzą i trendami



Grzechy uczelni, które zdaniem studentów zmniejszą obecnie szanse na zdobycie konkurencyjnych umiejętności w trakcie studiów:

- przekazywanie wiedzy tylko w teorii
- odierwanie programu nauczania od realiów rynku pracy
- nauczanie przestarzałych informacji
- praca na nieaktualnych systemach za pomocą archaicznych narzędzi
- mało produktywnie zarządzanie czasem studenta i wykładowcy
- brak wspierającej relacji między nauczycielem a uczniem
- biurokracja
- nieelastyczność i niechęć do dopasowania się do zmieniającego się świata.

„Miałam nadzieję, że nauczę się innowacyjnych rzeczy... Poznajemy dużo przestarzałej wiedzy i wszyscy nam mówią w kółko, że jak my zaczniemy pracować, to wtedy zaczniemy się tego uczyć. A ja tam poszłam, żeby być specjalistką, chciałam, żeby mnie nauczyli, jak być innowacyjną specjalistką, kimś, kto będzie mógł rozwijać rynek. A wy mi wszyscy mówicie, że ja się niczego tutaj nie dowiem. Robimy coś, czego już nikt nie używa – K., I st., Wrocław.

Za główny problem uczelni uznano skupianie się na teorii, a nie praktyce

Przekazywanie teorii	Oderwanie od rynku pracy	Przestarzałość wiedzy wykładowców
Obecny sposób nauczania na uczelniach opiera się na teorii, a nie praktyce. Studenci oczekują nie tylko wiedzy teoretycznej, ale przede wszystkim możliwości zdobycia cennych doświadczeń, które pozwolą im wejść na rynek pracy, co wyposaży ich w odpowiednie kompetencje i praktyczne umiejętności. Zajęcia, w których uczestniczą, powinny być zatem nastawione na praktyczne zastosowanie teorii, co umożliwiłoby studentom efektywne przygotowanie do pracy w wybranym zawodzie. Młodzi wykazują też duże zainteresowanie uczestnictwem w symulacjach i scenariuszach, które odzwierciedlają realia przyszłej pracy.	Programy studiów często nie przygotowują do prawdziwych wyzwań zawodowych, a praktyki są jedynie formalnością. Na wielu kierunkach wciąż naucza się wiedzy ze starych sylabusów, które nie uwzględniają dynamicznych zmian na rynku pracy. Brakuje przedmiotów związanych z nowymi technologiami, AI, analizą danych czy pracą projektową. Studenci uczą się definicji i piszą odtwórcze referaty, zamiast zdobywać doświadczenie poprzez rzeczywiste projekty, case studies czy symulacje. Brakuje pracy na rzeczywistych problemach biznesowych, co sprawia, że absolwenci nie wiedzą, jak wykorzystać swoją wiedzę w prawdziwych sytuacjach.	To jedna z głównych słabości współczesnych uczelni – nieaktualne i mało interesujące teorie tłumią naturalną ciekawość studentów. Oczekują oni dostępu do najnowszej wiedzy oraz możliwości pracy z najświeższym oprogramowaniem i nowoczesnym sprzętem. Zderzenie z materiałem, który nie ma już praktycznego zastosowania i jest nieaktualny, wywołuje u studiujących frustrację. Czują, że marnują czas, co zniechęca do nauki i obniża motywację. Aby uczelnie skutecznie przygotowywały do wyzwań współczesnego rynku pracy, kluczowe jest dostosowanie programów nauczania do aktualnych standardów branżowych. Umożliwi to studentom rozwijanie umiejętności zgodnych z wymaganiami zawodowymi.

Pozytywny przykład bezpośredniej pomocy studentom – uczelnia jako inkubator relacji zawodowych



Networking jako klucz do przewagi na rynku pracy

Studenci z Warszawy mają wyjątkowe na tle innych miast poczucie bycia wspieranym przez uczelnie w rozwijaniu ich karier. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy jest zaangażowanie tych instytucji w **tworzenie przestrzeni do networkingu**. Z doświadczeń studentów wynika, że najlepsze oferty pracy można dostać dzięki znajomościom.

Targi pracy, staże i współpracy z markami pomagają poszerzać sieci kontaktów, za pośrednictwem których studenci najszybciej zyskują informacje o pojawiających się możliwościach rozwoju. To także sposób na zwiększenie atrakcyjności studiów.

Dzięki takim inicjatywom uczelnie mogą **aktywnie łączyć teorię z praktyką, ułatwiać studentom płynne przejście od edukacji do kariery zawodowej** i zapewnić absolwentom przewagę na rynku pracy.

Co wasza uczelnia mogłaby zrobić, aby ułatwić wam tworzenie takich znajomości?

- Organizować targi pracy.
- Zapewnić możliwość odbycia staży.
- Nawiązywać jak najwięcej współprac z firmami kierowanych i do studentów, i do absolwentów.



Myśląc o przyszłości kształcenia wyższego, należy pamiętać o statusie uczelni w społeczeństwie

Ośrodek fermentu intelektualnego i źródło rzetelnych informacji

W erze fake newsów i niepewnych informacji uczelnie mają szansę stać się **źródłem rzetelnej wiedzy i centrum weryfikacji informacji**. Mogą przeobrazić się również w ośrodki **certyfikacji prawdziwości informacji i procesów** dla biznesu.

Szkoły wyższe są miejscem, gdzie przecinają się drogi osób z różnych porządków naukowych. **Tworzą przestrzeń sprzyjającą jakościowej dyskusji prowadzonej z poszanowaniem zasad logiki i szacunkiem**. Według ekspertów ważne jest podtrzymywanie roli uczelni jako ośrodka myślenia krytycznego, **agory, w której można analizować ważne społecznie tematy**.

Dobrym przykładem tematu, który mógłby zostać podjęty w ramach uczelni, jest kwestia zmian technologicznych (np. znaczenie AI, kształtowanie praw). Kapitałem tych instytucji są doświadczenia specjalistów z różnych branż, zaufanie społeczne i autonomia. Dzięki temu można prowadzić dyskusje, których wyniki mogą wpłynąć na społeczeństwo.

Ekspertki podkreślają, że ważne jest **dbanie o status uczelni**, jej niezależność i wiarygodność. Tylko te instytucje, które zdobędą mandat społeczny, będą w stanie sprostać wyzwaniom przyszłości.



Niezależność uczelni zależy od wielu czynników, o których trzeba pamiętać

Samodzielność finansowa i brak przymusu monetyzacji	Autonomia decyzyjna	Wolność słowa	Regionalne współprace
O autonomii uczelni powinna świadczyć niezależność finansowa. Współprace biznesowe i sponsorskie nie powinny stanowić istotnego udziału w przychodach uczelni lub jej pracowników. Mogłoby to prowadzić do powstawania patologii. By badania naukowe były w pełni rzetelne, nie powinny być prowadzone pod presją, np. biznesową. Eksperti podkreślali, że odpowiednie wynagradzanie naukowców za pracę może zachęcać do wnioskowania o granty na realizację badań mniej popularnych obszarów. Ułatwiałoby również podejmowanie polemiki w ramach już opublikowanych prac naukowych.	Uczelnie to twory złożone, niejednorodne, o różnych potrzebach i możliwościach. Część ekspertów wskazywała na odgórne przeregulowanie uczelni. Zwiększenie decyzyjności uczelni mogłoby pozytywnie wpłynąć na zwinność w zarządzaniu, pomóc zwalczać patologie i znieść hierarchiczność, ułatwić długoterminowe planowanie (niezależnie od decyzji politycznych), ale też budować przewagę poszczególnych ośrodków czy wspierać je w pozytywnej rywalizacji między sobą.	Aby stworzyć kulturę krytycznego myślenia i dialogu, uczelnie muszą utrzymywać wolność słowa i swobodę działania. Z jednej strony wymaga to doboru zarówno kadry, jak i studentów tak, by spełniali oni wysokie wymagania etyczne, myśleli o społeczeństwie i dobrach wyższego rzędu. Z drugiej – eksperti podkreślali wagę stworzenia bezpiecznej przestrzeni dla uczelni, dzięki której nie stawałyby się one celem ataków ideologicznych.	Budowanie renomy uczelni i jej wiarygodności to nie tylko patrzanie na to, co się dzieje w środku. Eksperti stwierdzili, że w świecie nauki rzetelność pracy i siłę ośrodka buduje się również za pomocą silnych współprac między narodowych i krajowych. Wymiana kadry, w tym formula <i>visiting professor</i>, to szanse na podwyższanie rangi i rzetelności polskich ośrodków naukowych.

„To jest pewna kwestia kultury prawnej. Ludzi się „ściga” za naprawdę czasami strasznie nieistotne rzeczy, co zabija jakąś taką chęć tworzenia, chęć robienia czegoś dla innych ludzi. No bo po co, skoro je się tylko „ładuje na minę”? Jest taka kultura, trochę lepiej się nie wychylać przed szereg, bo to zawsze się spotka tylko z sankcją, a nie pochwałą czy nagrodą.

Piotr Kaniewski



Uczelniom trudno jest połączyć rolę ośrodka edukacyjnego i badawczego

Konflikt interesów

Duża część pracowników uczelni **musi dzielić swój czas na pracę naukową i dydaktyczną**. Przyczynia się to do powstawania napięć.

Część pracowników **chętnie skupiłaby się na jednym obszarze (naukowym lub dydaktycznym)**. Niechęć wobec narzucanego obszaru nieraz odbija się na relacjach międzyludzkich na uczelni. Niejednokrotnie także na samych studentach w sytuacji, gdy dobry naukowiec czuje się poniekąd „ukarany” prowadzeniem zajęć ze studiującymi.

Wyzwaniem pozostaje również **system oceny uczelni** – prestiż ośrodka akademickiego w dużej mierze zależy od liczby publikacji naukowych, współprac i odkryć. Prowadzi to do **stawiania badań na pierwszym miejscu**, często kosztem jakości kształcenia.

Choć mogłoby się wydawać, że uczelnia w przeciwieństwie do instytutów badawczych powinna **traktować misję edukacyjną jako priorytet**, w rzeczywistości systemowo odsuwa nauczanie na drugi plan. Przejawia się to także w podejściu do wykładowców – ich pozycja i wynagrodzenie zależy głównie od osiągnięć naukowych, a nie od sukcesów dydaktycznych.

„Jest bardzo duże oczekiwanie naukowe wobec pracowników naukowo-dydaktycznych, bo inaczej nie ma parametryzacji. Uczelnia ma problem, jeśli nie może się pochwalić wystarczająco wieloma artykułami konkretnych journali. To priorytetyzuje pracę naukową nad dydaktyką. Uczelnia dużo o tym mówi, że kształci kolejne pokolenia, ale w praktyce jest nastawiona na naukę. To powoduje napięcie wśród pracowników.”

Wyzwania innowacyjności

Dużym wyzwaniem w obszarze badań naukowych jest **system grantowy**. Eksperci zwracali uwagę na kilka problemów, w tym:

- **Ograniczoną kategoryzację grantów**, która nie zawsze uwzględnia interesujące naukowców obszary badawcze.
- **Niewielką elastyczność** w przypadku braku sukcesu, co sprawia, że projekty weryfikujące dotychczasowe odkrycia, a nie eksplorujące nowe tematy, są uznawane za mniej atrakcyjne.
- **Szytywne zasady dystrybucji środków** na innowacje.
- **Nadmierną biurokrację** związaną z rozliczaniem grantów.

Eksperci zwrócili również uwagę, że wyzwaniem bywa **monetyzacja odkryć naukowych, szczególnie tych dokonywanych we współpracy z podmiotami biznesowymi**. Nie ma pełnej jasności co do statusu naukowca, uczeni i innych uczestników projektu względem praw do patentu, a sam proces patentowania często trwa dłuższy czas.

Współpraca między uczelnią, biznesem i przemysłem to szansa na rozwój dla wszystkich stron. Warto z niej korzystać

Uczelnie powinny postawić na elastyczną współpracę między szkolami wyższymi a biznesem i przemysłem. Pozwala to wykorzystać kompetencje i zaplecze techniczne uniwersytetów oraz skorzystać z 2 źródeł finansowania jednocześnie (przez uczelnię i przez firmę).

Warto rozpocząć współpracę od uświadomienia sobie korzyści z niej płynących. Strony projektu powinny być otwarte na doświadczenia i chętnie do szukania nowych rozwiązań.

Wyzwania

- większa przepuszczalność (np. informacji, wiedzy, środków finansowych) między uczelniami a biznesem
- rozwijanie otwartości (mentalnej i proceduralnej) na współpracę
- ograniczenie wymagań proceduralnych po stronie akademickiej do rozpoczęcia i rozliczenia współpracy, uelastycznienie podejścia administracyjnego
- dostosowanie przepisów prawa do realiów pracy projektowej
- poprawa komunikacji, pogłębienie gotowości uczelni do otrzymywania feedbacku
- aktywność obu stron w celu realizacji wspólnych projektów.

We współpracy trzeba zacząć od małych kroków i drobnych sukcesów, a następnie rozszerzać je o kolejne inicjatywy.

Korzyści ze współpracy

- rozwój innowacji
- inspirowanie się nawzajem
- rozwój zawodowy kadry akademickiej
- możliwość współprowadzenia ciekawych inicjatyw
- szansa dla studentów na realizowanie projektów badawczych i uczenie się praktycznych kompetencji w nowoczesnych organizacjach
- bardziej efektywne wykorzystywanie dostępnych zasobów (pieniężnych, materialnych, kompetencji)
- możliwość rozwiązania konkretnych problemów biznesu i wspierania jego rozwoju.



Uczenie to instytucje, które budują siłę państwa



MINDS
& ROSES

Miejsce innowacji i miękkiej polityki

Poziom nauki ma kluczowe znaczenie dla konkurencyjności kraju, a tym samym dla **jego bezpieczeństwa**, szczególnie w obszarze odkryć technologicznych i medycznych. Eksperti podkreślają, że istotne jest tworzenie odpowiednich warunków – zwłaszcza finansowych – oraz mechanizmów wspierających rozwój badań naukowych. Tworząc kulturę sprzyjającą innowacyjności, warto wziąć pod uwagę m.in.:

- Budowanie **kultury uczenia się**, w której jest czas i budżet na popełnianie błędów (iteracje, ślepe uliczki),
- Tworzenie **baz wiedzy o niepowodzeniach** w badaniach.
- **Testowanie różnorodnych obszarów**, nie tylko takich, w których można liczyć na wysokie prawdopodobieństwo powodzenia.
- **Założenie dobrych intencji badaczy** (niepowodzenie projektu również jest informacją zwrotną, nie musi świadczyć o jego niezasadności).
- **Stabilność finansowania projektów**, a także zarezerwowanie funduszy na utrzymanie już istniejącej infrastruktury i koszty administrowania nią.

Takie podejście daje pracownikom naukowym komfort pracy oraz możliwość stawiania na 1. miejscu prawdy i rzetelności. Innowacje i współpracy międzynarodowe świadczą nie tylko o zwinności i siłę narodowej nauki, ale też o przężności państwa i jego niezależności. Eksperti wyraźnie podkreślali, że przekłada się na innowacyjność gospodarki.

„Nasze dalsze losy w dużej mierze zależą od lokalnych inicjatyw. Odbywają się one w naszym najbliższym otoczeniu i przez to mają na nas bezpośredni wpływ. Równocześnie my też możemy je inicjować czy decydować o ich celu i kształcie. Takie inicjatywy można rozwijać w najbliższym sąsiedztwie, tak zwanych trzecich miejscach, ale też na uczelniach. To mogą być eksperymenty, różne próby współdziałania w celu wymyślenia razem świata, w którym chcemy żyć. Albo rozmowy i wspólna refleksja nad tym, czym mogłyby być lokalne technologie służące wspólnocie, jak na przykład lokalna sztuczna inteligencja. Osobście wierzę w to, że takie lokalne aktywności i eksperymenty, jeśli są prowadzone z pomysłem i konsekwencją, mogą mieć realny wpływ na dzielnice czy miasta.

Katarzyna Janota

Rola Uczelni Przyszłości jest nie tylko kształcenie studentów i stwarzanie przestrzeni dla nauki, ale także dążenie do współpracy z lokalną społecznością

Uczelnie jako centrum działań wspólnoty

Uczelnie mają możliwość, żeby angażować się w we współpracę z lokalną społecznością na wiele sposobów, w tym:

1. **Współpracować z lokalnym biznesem** – mogą realizować projekty badawcze (m.in. innowacyjne) we współpracy z firmami, a także oferować staże i praktyki zawodowe dla uczniów.
2. **Realizować projekty badawcze** – mogą tworzyć inicjatywy ważne dla lokalnej społeczności, dotyczące np. ochrony środowiska czy zdrowia.
3. **Prowadzić działalność edukacyjną** – mogą inicjować projekty edukacyjne i rozwojowe (kursy, warsztaty, szkolenia), które wesprą osoby z lokalnej społeczności w podnoszeniu swoich kwalifikacji.
4. **Organizować wolontariat i projekty społeczne** – mogą organizować inicjatywy na rzecz lokalnej społeczności lub współpracować z nią, by rozwiązywać ważne dla niej sprawy (np. zapewniając eksperckie wsparcie).
5. **Współdziałać z lokalnymi instytucjami publicznymi** – mogą budować rozwojowe partnerstwa.
6. **Tworzyć przestrzeń do dyskusji** – mogą inicjować debaty i rozmowy na istotne tematy (zwłaszcza etyczne).
7. **Wspierać kulturę i sztukę** – mogą koordynować wydarzenia kulturalne takie jak koncerty, wystawy, spektakle teatralne czy festiwale.



Uczelnie mają szansę pełnić funkcję integracyjną jako ośrodki życia społecznego

Miejsce spotkań pokoleń i ludzi z różnych społeczności

Oslabienie roli rodzin wielopokoleniowych, wzrost znaczenia silnie zalgotymizowanych mediów społecznościowych oraz postępująca personalizacja konsumpcji kultury i informacji sprzyjają powstawaniu baniek społecznych. Brak powszechnych źródeł wiedzy i wspólnych tekstów kultury prowadzi do fragmentaryzacji społeczeństwa.

Uczelnia jako strześć otwartości, szacunku wobec inności i kultury dialogu, a także instytucją dysponującą zasobami zarówno infrastrukturalnymi (np. sale dydaktyczne), jak i ludzkimi (wykładowcy, eksperci) ma potencjał, by stać się **miejscem spotkań osób z różnych środowisk społecznych**.

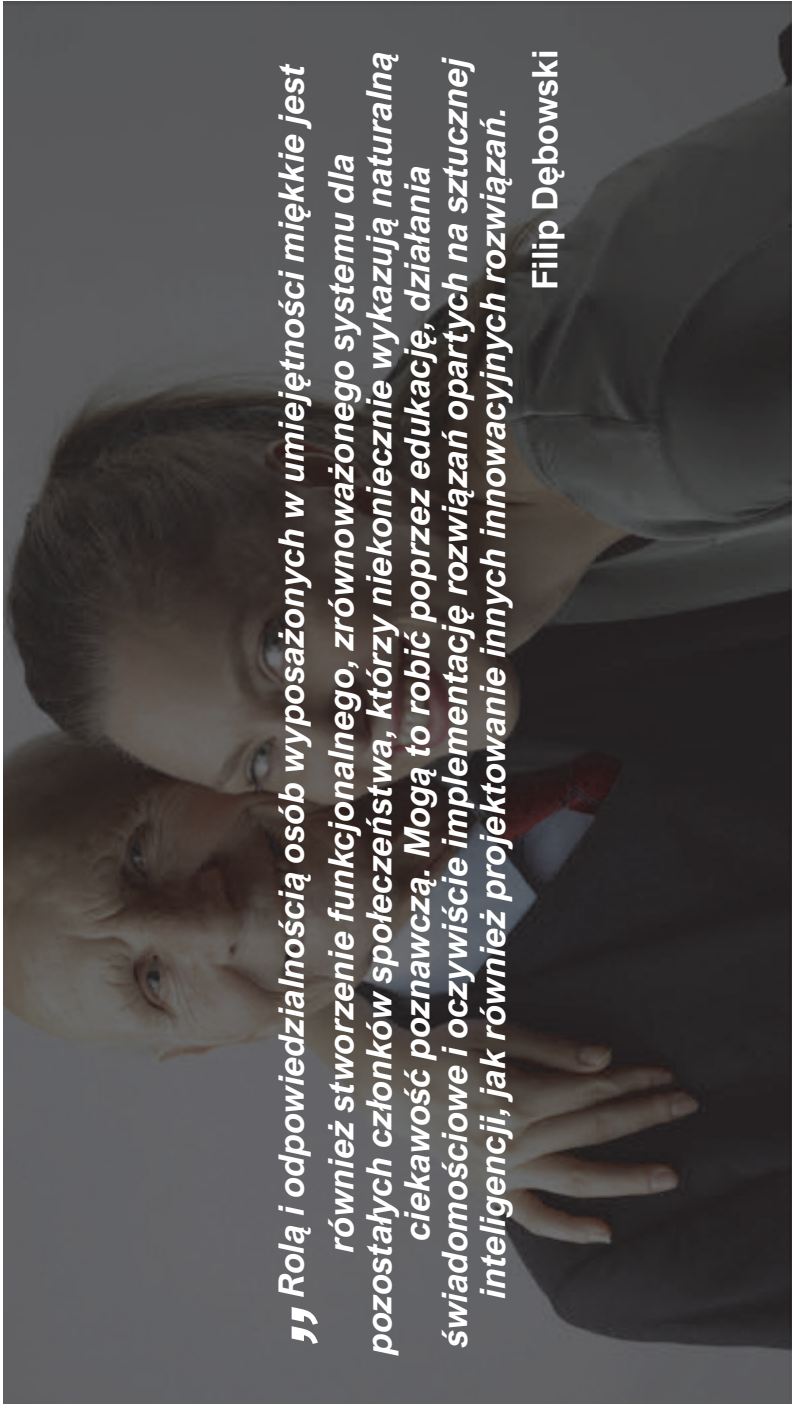
Poprzez różne inicjatywy, takie jak Uniwersytet Otwarty, Uniwersytet Trzeciego Wieku, kursy doszkolające, pikniki naukowe czy festiwale nauki, otwarte debaty i dyskusje, uczelnia łączy ludzi w różnym wieku, o różnym poziomie wiedzy, wykształceniu systemach wartości, tworząc przestrzeń do wymiany myśli i doświadczeń.

Warto to zauważyć i wykorzystać szansę, którą dają uczelnie lokalna społeczność.

*„To dla mnie uczelnia to jest miejsce, gdzie **wszyscy muszą się zmieścić** po to, żeby się jak **najwięcej nauczyć**. Zasadą powinna być **wolność**, żeby ci młodzi ludzie mogli **pościć się ze sobą i zobaczyć, że ludzie są różni**.”*

Magdalena Mazurkiewicz





» Rola i odpowiedzialnością osób wyposażonych w umiejętności miękkie jest również stworzenie funkcjonalnego, zrównoważonego systemu dla pozostałych członków społeczeństwa, którzy niekoniecznie wykazują naturalną ciekawość poznawczą. Mogą to robić poprzez edukację, działania świadomościowe i oczywiście implementację rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji, jak również projektowanie innych innowacyjnych rozwiązań.

Filip Dębowski

#1 Zdaniem studentów obecnie uczelnie tylko częściowo przygotowują do wejścia na rynek pracy.

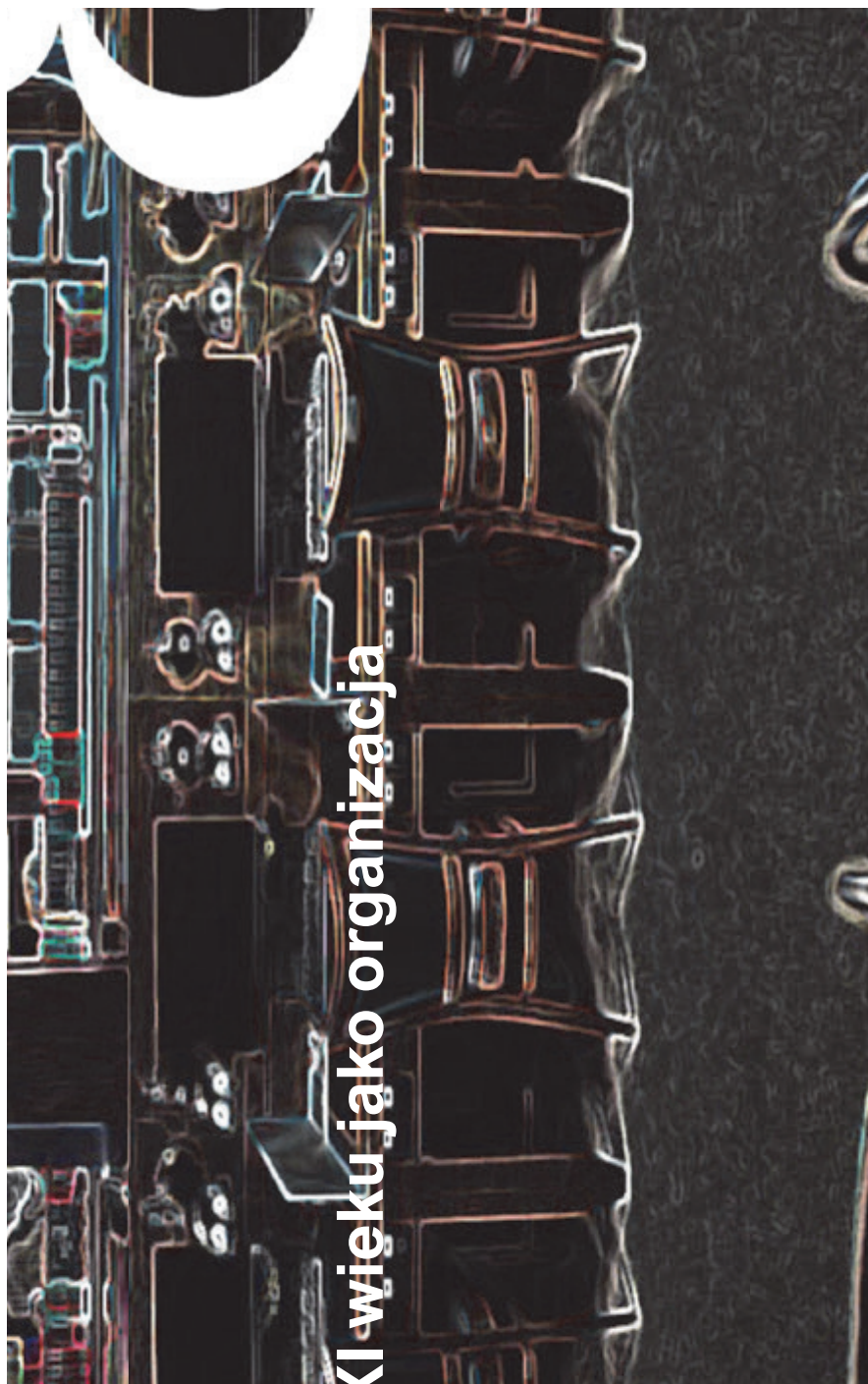
#2 Wiedza i umiejętności przekazywane na uczelniach są nieraz przestarzałe, niepraktyczne, nieadekwatne do tego, na co jest zapotrzebowanie na rynku pracy.

#3 Studenci podkreślają również, że uczelnie są nieelastyczne i niechętnie do współpracy: źle zarządzają czasem studenta, nie pozwalają na personalizację planów zajęć i nauczania, są mocno zbiurokratyzowane.

#1 Uczelnia powinna być ostoją solidności i wiarygodności. Aby to osiągnąć, system musi stworzyć warunki pozwalające uczelniom na niezależność finansową, a co za tym idzie również na większą autonomię.

#2 Wyzwaniem dla uczelni jest pogodzenie roli edukacyjnej i naukowej. Częściowe rozdzielenie tych funkcji wśród kadry, jak również inny system punktowania osiągnięć zawodowych mogłyby do pewnego stopnia zniwelować konflikt między nimi.

#3 Uczelnie to istotny zasób dla państwa – ośrodki innowacji i jego miękka siła. Dlatego też powinny być przez nie strategicznie wspierane.



Aby sprostać wyzwaniom współczesności, uczelnia musi stać się zwinną, nowoczesną organizacją

Nowoczesne technologie i infrastruktura	Nowoczesne procesy i mindset zarządzających	Kultura organizacji	Programy i formy nauczania
Eksperti nie zaprzeczają, że uczelnie powinny mieć w sobie pewną pamięć instytucjonalną, szacunek do dziedzictwa i przeszłości. Podkreślają jednak, że nie da się budować wiarygodnej jednostki naukowej bez zwrócenia jej ku przyszłości. Podstawowym problemem jest tutaj jakość infrastruktury uniwersyteckiej (budynki, sprzęt techniczny, wygląd kampusów). Drugim – brak kompetencji cyfrowych u części pracowników, uniemożliwiający wykorzystywanie nowoczesnych sprzętów oraz dróg komunikacji i współpracy.	Uczelnie często są zarządzane w przestarzały sposób. Papierowa (lub papierowo-cyfrowa) dokumentacja czy nieelastyczne godziny otwarcia dziekanatów i administracji potrafią frustrować. Tworzy to wrażenie, że organizacje te same siebie paraliżują. Brak wsparcia dla wykładowców, chcących się bardziej zaangażować, również powoduje zniechęcenie, a w konsekwencji pasywność. Szkoły wyższe nie znają mapy swoich interesariuszy, nie rozumieją ich potrzeb i mają problem z wyborem odpowiedniego sposobu działania.	Rozwój uczelni wstrzymywany jest przez skostnienie, niechęć do podejmowania wyzwań i organizacji współpracy międzynarodowej. Brak zwinności sprawia, że rośnie przepaść między uczelniami a światem poza nimi. Eksperti wskazali, że uniwersytety wiele tracą, trzymając się hierarchicznej, niemal feudalnej struktury. Zniechęca to młodych i ambitnych pracowników. Brak otwartości, przestrzeni do rozmowy i poczucia realnego wpływu na działalność uczelni również zmniejsza motywację do działania.	Studenci czują, że studia nie mają sensu, i się nie angażują w nie z kilku powodów. Wśród nich znalazły się: programy nauczania nieadekwatne do potrzeb rynku, uczenie się od wykładowców bez praktycznego doskonalenia, nieodpasowane do potrzeb formy zajęć i metodyki ich prowadzenia.

19 Uczelnia, na której wszystko załatwia się papierowo, z pieczątką i podpisem w gabinecie, w przestarzały sposób nie będzie postrzegana jako wiarygodna instytucja do kształcenia ludzi do pracy, życia w nowoczesnym świecie i kompetencjach przyszłości. Wizerunek innowacyjnej organizacji składa się właśnie z takich pozornie drobnych elementów, bo to one budują doświadczenie użytkownika uczelni (np. studenta) i to, jak postrzega to miejsce i ludzi, którzy je tworzą.

Bartosz Dobrowolski

Technologia rodzi wyzwania, ale stwarza też możliwości

Wykorzystanie technologii na uczelni

Nowe możliwości technologiczne pozwalają wprowadzić na uczelni wiele zmian:

- **ofertę online**
- **otwarty dostęp do materiałów**
- **pracę zdalną zespołów studentów i naukowców z różnych uczelni**
- **pracę hybrydową** (część pracy offline, część online – np. wykłady, powtarzalne treści nagrać w studio).

Ważne jest również wdrożenie **AI jako narzędzia do personalizacji nauki i sprawdzania postępów**. Opinia ekspertów była jednoznaczna – **technologia używana w przemyśle może istotnie wzbogacić proces uczenia**, wspomóc wizerunek uczelni i jej pracowników, podwyższyć skuteczność nauczania poprzez dopasowanie go do studenta i pomóc w popularyzacji wiedzy.

„Uczelnia powinna **kreować liderów przyszłości**. Pokażmy, że na naszych uczelniach mamy osoby, które robią naukę na światowym poziomie. Na przykład Stanford czy MIT udostępniają wykłady swoich naukowców w trybie „open source” (otwartym dostępie), za darmo. Uczelnie w ten sposób promują takie osoby i naukę. A właśnie te osoby są inspiracją dla kolejnych pokoleń liderów.

„Postawiłbym na rozwój technologii, na infrastrukturę technologiczną i komputerową, dostęp do różnorodnych materiałów, nawet tych płatnych. Studenti często sami nie pokrywają takiego dodatkowego kosztu. Uczelnia może wejść w partnerstwa w kontekście dostępu do materiałów, które, udostępnione studentom, poszerzą im horyzonty, pokażą szerszy kontekst, szerszy świat. W konsekwencji młode osoby, dopiero kreujące swoją karierę, będą mogły świadomie podejmować decyzje zawodowe.

Stworzenie zasad dotyczących wykorzystania technologii (w tym AI)

Uczelnie stoją przed wyzwaniem w postaci **opracowania zasad i procesów wykorzystywania AI**. Pierwszym jest **weryfikowanie wiarygodności i autorstwa treści**. Drugim – **celna identyfikacja procesów, w których AI jest wartościowym dodatkiem**, i tych, w których to interakcja między ludzka ma większe znaczenie. Trzecim – **rozwijanie u studentów i pracowników wrażliwości etycznej i rozumienie zasad wykorzystania sztucznej inteligencji**.

Szkoły wyższe są z założenia dobrymi platformami dialogu ogólnopolskiego dotyczącego roli AI i prawa. Powinny włączyć się w dyskusję i mieć wpływ na podejmowane decyzje w sprawie technologii.

Daniel P. Ura

Joanna Kozarzewska

Networking jest nieodzowną częścią nauki w XXI wieku



MINDS
& ROSES

Networking to relacje międzyludzkie, wymiana wiedzy, ale też biznes

Zapewnienie możliwości do networkingu jest jednym z kluczowych zadań uczelni. Ekspertiści podkreślają, że uniwersytety powinny postawić na współpracę:

- **między uczelniami** – wymiana wiedzy i umiejętności wśród studentów i wykładowców, wspólne projekty naukowe, wspólne szkolenie kadry;
- **między studentami** – budowanie kompetencji społecznej, dawanie poczucia sprawczości, rozwijanie empatii dzięki kołom naukowym, samorządom, konkursom i grantom, imprezom międzywydziałowym; wzmacnianie więzi między absolwentami, tworzenie wartościowych sieci znajomości;
- **między uczelnią a przedstawicielami biznesu** – odświeżanie i urealnianie wiedzy dzięki odpowiednim współpracom, wykładom, grantom, uczeniu studentów biznesowego know-how, przekazywanie wiedzy o trendach rynkowych i współczesnych wyzwaniach, ułatwianie kontaktów z potencjalnymi pracodawcami.

„Biznes i nauka posługują się zupełnie różnymi językami. Warto dążyć do ich ujednolicenia, jednak odpowiedzialność za ten proces spoczywa na obu stronach.

Bartosz Sokołowski

Programy nauczania muszą ulec zmianie. Powinny zapewniać ogólne kształcenie i nowoczesne praktyki

Spersonalizowane podejście do nauki

Współczesne programy studiów są zbyt szczegółowe, by kształtować studentów na dojrzałych ludzi, i zbyt ogólne, by odpowiadać na konkretne wyzwania biznesowe. Eksperti dostrzegają to, że aby przekonać obecne pokolenia do studiowania, trzeba pokazać im **realną wartość uczenia**. Może być ona rozumiana na wiele sposobów:

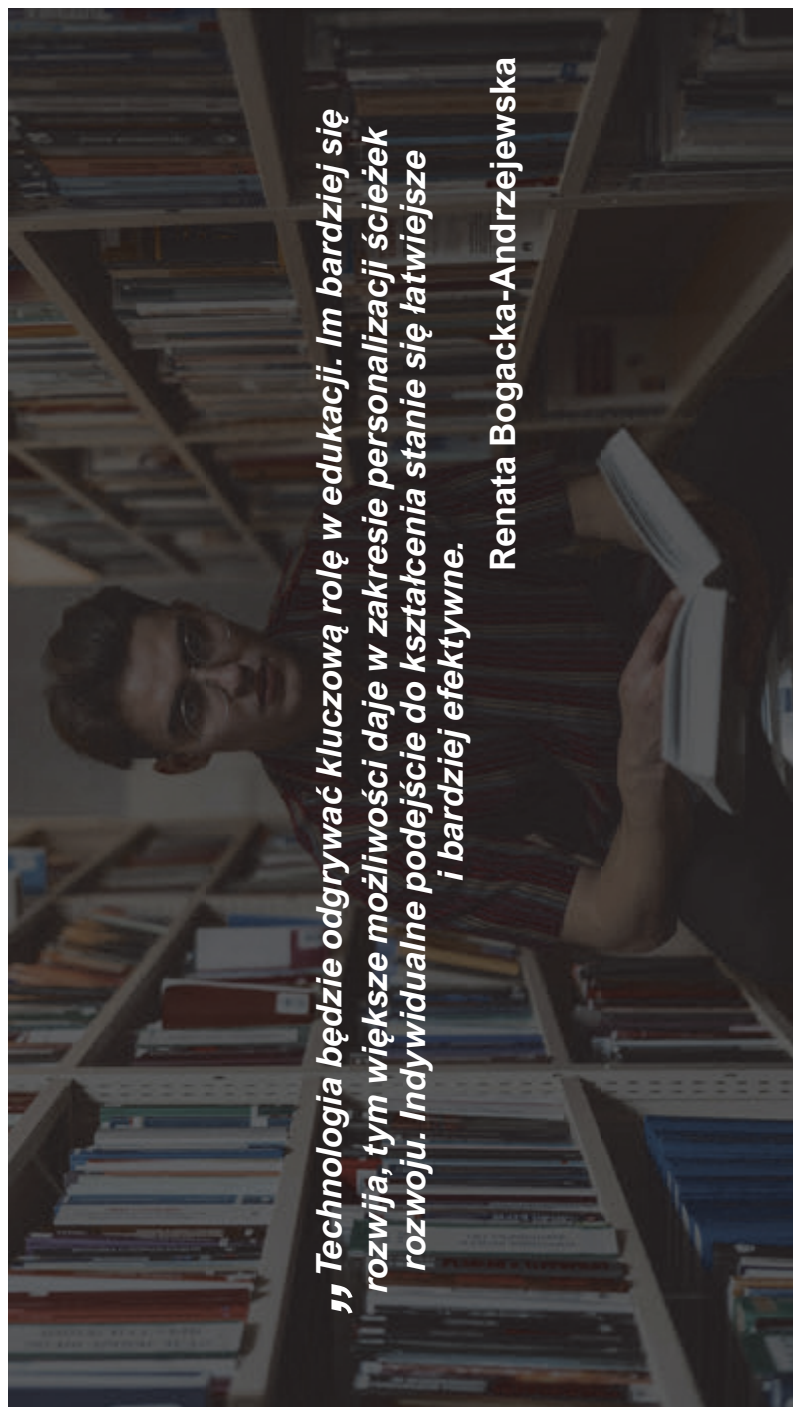
- **Świadome uczenie** – po co jest dany przedmiot, co da mi ta wiedza? Uczelnia powinna wykazać, jakie kompetencje zyskują jej studenci, by pracodawca wiedział, co potraktują jako absolwenci.
- **Logiczne programy zajęć** – uczelnia nie powinna powtarzać zagadnień z sylabusów na różnych przedmiotach i poziomach nauki.
- **Praktyka** – szkoła powinna uczyć stosowania wiedzy w praktyce, kontaktu z osobami zajmującymi się daną dziedziną.
- **Personalizacja** – uniwersytety powinny uczyć studentów zarządzania planem, brać pod uwagę ich preferencje.

„Jeśli dysponujemy kompetentnymi wykładowcami akademickimi i profesorami, którzy wnoszą realną wartość oraz mają istotną wiedzę do przekazania, to wciąż znajdują się osoby zainteresowane studiowaniem.”

Maciej Stanuch

**MINDS
& ROSES**





„Technologia będzie odgrywać kluczową rolę w edukacji. Im bardziej się rozwija, tym większe możliwości daje w zakresie personalizacji ścieżek rozwoju. Indywidualne podejście do kształcenia stanie się łatwiejsze i bardziej efektywne.

Renata Bogacka-Andrzejewska

Wykorzystanie technologii i różnicowanych form zaangażowania studentów, jak również zrozumienie ich potrzeb może uczynić naukę bardziej efektywną

Różnorodność form nauczania

Mając na koncie doświadczenia z różnych kursów, szkoleń i zajęć dodatkowych, współcześni studenci zdają sobie sprawę, że **wiedzę można przekazywać na wiele sposobów**. Zrozumienie i rozczarowanie wywołuje nieelastyczność polskich uniwersytetów. Eksperti stwierdzili, że na rodzimych uczelniach warto wprowadzić więcej:

- zajęć w mniejszych grupach
- pracy w różnicowanych zespołach (również międzywydziałowych, interdyscyplinarnych)
- dyskusji, debat, dzielenia się opiniami
- samodzielnego zapoznawania się z artykułami naukowymi, jak również treningów krytycznego podejścia do wiedzy z nich czerpanej
- dzielenia się informacjami zwrotnymi
- praktycznych zajęć, obecności biznesu, możliwości pracy nad rzeczywistymi projektami badawczymi od pierwszego roku studiów.

Składowe nowoczesnego wykładowcy

Osoba wykładająca na uczelni musi stale się kształcić, by być na bieżąco z dokonaniami w swojej dziedzinie. Jednocześnie, aby umieć zbudować relację z kolejnymi pokoleniami studentów, taki pracownik musi posiadać umiejętności miękkie. Eksperti wskazali, że istotne jest zapewnienie wykładowcom:

- dostępu do programów Erasmus, wymian wewnątrz krajowych i międzynarodowych (status *visiting professor*)
- promowania odkryć naukowców i inspirowania nimi studentów
- wyróżniać liderów innowacji i proaktywnych pracowników
- pola do współpracy międzypokoleniowej wykładowców w różnym wieku
- **szkoleń w zakresie nowoczesnej metodyki pracy**
- kursów pozwalających dowiedzieć się więcej na temat neuroroznorodności, uważności i elastyczności wobec indywidualnych potrzeb studentów.

„Bardzo ważne jest **rozumienie potrzeb studentów, tego, jakie to są osoby**. Co jest dla nich ważne w kontekście edukacyjnym, ale też takim czysto ludzkim, dotyczącym lęków, obaw, wartości w życiu. To pomaga lepiej odpowiedzieć na potrzeby grupy, zrozumieć ją. Jest to bardzo ważna rzecz przy budowaniu oferty dla grupy docelowej.

Magdalena Mazurkiewicz

Uczelnie powinny zastanowić się nad tym, jak stać się wartościowymi pracodawcami

Więcej elastyczności i szacunku wobec pracowników

Uczelnie nie są uważane za dobrych pracodawców działających według zasad rynkowych. W opinii ekspertów **uniwersytety niejednokrotnie zajmują wobec pracowników pozycję władzy, nigdy nie proszą o informację zwrotną co do swoich działań**. Zatrudniony staje się tym samym klientem.

Specjaliści zasugerowali, aby uczelnie rozważyły zmiany dotyczące następujących kwestii:

- **Brak wsparcia liderów** – zaangażowani pracownicy wielokrotnie muszą działać „po partyzancu”, bez wsparcia finansowego, organizacyjnego i emocjonalnego ze strony uczelni. Nie są również wspierani systemowo za pomocą szkoleń.
- **Brak komunikacji wewnętrznej** – wielu pracowników nie wie, co się dzieje na uczelni, szczególnie poza ich jednostką, co utrudnia współpracę interdyscyplinarną i szkolenie się.
- **Brak elastyczności** – pracownicy często nie mają możliwości powrotu na uczelnię po zakończeniu projektów komercyjnych. Uniwersytety nie odnoszą się również z empatią do problemów rodzinnych.
- **Brak nagradzania dobrych pracowników** – niejednokrotnie hierarchia i stopnie naukowe są ważniejsze niż dokonania.
- **Brak niektórych szkoleń** – szczególnie z umiejętności miękkich, sposobu prowadzenia zajęć, emisji głosu, dykcji, budowania marki osobistej i networkingu.





Jak zdaniem studentów powinna wyglądać Uczelnia Przyszłości?

Uczelnia Przyszłości w opinii studentów powinna być elastyczna, praktyczna i elitarna



Pokolenie Z oczekuje, że uczelnia będzie nie tylko uczyć, ale przede wszystkim **przygotuje do życia, w tym do kariery zawodowej**. Edukacja wyższa powinna być **praktyczna, elastyczna, spersonalizowana i prestiżowa**, a technologia – **wspierać rozwój**, a nie zastępować relacje międzyлюдzkie.

Postulaty zetek dotyczące Uczelni Przyszłości:

- **Praktyka ponad teorię**
 - **Więcej zajęć praktycznych**, case studies, projektów grupowych i warsztatów.
 - **Nauka poprzez doświadczenie** – współpraca z firmami, staże, mentoring.
 - Usunięcie zbędnych „zapychaczy” – tylko wiedza mająca **realne zastosowanie** w przyszłości zawodowej.
- **Elastyczność i personalizacja**
 - Studenci powinni mieć większą **kontrolę nad wyborem przedmiotów**, by móc dopasować je do swoich zainteresowań i planów zawodowych.
 - Studentom należałoby ułatwić **uczenie się we własnym tempie** (np. poprzez tworzenie kursów wideo), ponieważ nie każdy przyswaja wiedzę w takim samym rytmie.
 - Warto byłoby wprowadzić **hybrydowy model nauczania**, czyli połączenie zajęć stacjonarnych z nauką online.
- **Selektywność i jakość kształcenia**
 - Przywrócenie **egzaminów wstępnych**, by podnieść poziom nauczania i zmniejszyć masową „produkcję” dyplomów.
 - Wprowadzenie **kursów przygotowawczych dla przyszłych studentów** w liceach i technikach – technik uczenia się, zarządzania czasem, brania na siebie odpowiedzialności.
 - Zwiększenie prestiżu uniwersytetu (np. poprzez wprowadzenie egzaminów wstępnych), a co za tym idzie – wartości dyplomu.

Młodzi chcą się kształcić na uniwersytecie w kierunku umiejętności praktycznych



Zamiast pasywnego przyswajania wiedzy studenci powinni uczyć się poprzez **realne scenariusze i zadania, z jakimi zetkną się w pracy**. Case studies pozwalają na nauczanie się, jak analizować rzeczywiste problemy. Projekty grupowe rozwijają za to współpracę i podział obowiązków – kluczowe umiejętności w każdej branży. Warsztaty z ekspertami czy symulacje zawodowe umożliwiają **bezpośrednie zetknięcie się z wyzwaniami biznesowymi i technologicznymi**, co jest dużo bardziej efektywne niż tradycyjne wykłady.

Studenci chcą, aby uczenie zapewniały **jak najwięcej praktyk w firmach i instytucjach zewnętrznych, dzięki którym mogliby rozwijać umiejętności w świecie rzeczywistym**. Ważne jest także, żeby osoby prowadzące zajęcia (w większości dziecin) były nie tylko ekspertami pod względem teoretycznym, lecz także praktykami w swoich dziedzinach. Połączenie wiedzy teoretycznej z doświadczeniem zawodowym wykładowców zwiększyłoby wartość kształcenia i ułatwiłoby studentom przygotować się do przyszłych ról zawodowych.

Studenci często narzekają na zajęcia, które nie mają żadnego przełożenia na ich przyszłą karierę. Uczenie **powinny skoncentrować się na przedmiotach dostarczających praktycznych kompetencji, eliminując fakultety i wykłady, które nie rozwijają umiejętności potrzebnych w pracy**. Kluczowe powinno być pytanie: „Czy ta wiedza/umiejętność przyda się absolwentowi na rynku pracy?”. Jeśli nie, warto ją zastąpić warsztatami, kursami specjalistycznymi lub pracą projektową.

„*Politechnika Wrocławska daje dużo takich otwartych furtek do wielu firm i tak naprawdę ja sama nie wiem, w jakiej dziedzinie chciałabym pracować. Przez to, że mam dużo kół naukowych, możliwości stażu, to mam też możliwości sprawdzenia się na rynku pracy – K., I st., Wrocław.*”

„*Uczelnia Przyszłości to uczelnia bardziej stawiająca na praktyków niż teoretyków. A dzisiejsi profesorowie mają inny pogląd, np. moi wykładowcy prawa mieli dużą wiedzę w temacie, ale nie potrafili jej wykorzystać. Profesorowie pracujący na uczelni kilkadziesiąt lat nie mają pojęcia o aktualnym rynku pracy. Brakuje im świeżej wiedzy, update'u, bo ciągle są nowe badania, a my uczymy się tego, co było 15 lat temu – K., II st., Toruń.*”

Według studentów uniwersytet można zmodernizować, m.in. za sprawą decentralizacji oraz poprzez tworzenie wszechstronnych ośrodków rozwoju wokół uczelni



MINDS
& ROSES

Decentralizacja uczelni

Zamiast jednego dużego uniwersytetu w mieście wojewódzkim mogłoby powstać więcej mniejszych filii w różnych lokalizacjach. Dzięki temu młodzi ludzie nie musieliby opuszczać rodzinnych miejscowości, a jednocześnie mogliby zdobywać praktyczne wykształcenie dostosowane do lokalnych potrzeb. Uczelnie mogłyby rozwijać profilowane kierunki dopasowane do danej społeczności.

Dzięki decentralizacji więcej osób miałoby możliwość **zdobycia wyższego wykształcenia bez konieczności ponoszenia wysokich kosztów życia w dużym mieście**. Dla wielu studentów oznaczałoby to zmniejszenie barier finansowych i ułatwienie dostępu do edukacji.

Mniejsze uczelnie mogłyby współpracować bezpośrednio z lokalnymi firmami, szpitalami, urzędami czy instytucjami, tworząc praktyczne programy stażowe, co ułatwiłoby absolwentom szybkie wejście na rynek pracy.

Uczelnie kojarząca się z centrum rozwoju, a nie tylko z dyplomem

Współczesne uczelnie powinny przestać być jedynie instytucjami, które wydają dyplomy, a stać się **centrami wszechstronnego rozwoju studentów i absolwentów**. W dynamicznie zmieniającym się świecie dyplom nie gwarantuje sukcesu zawodowego, ale kompetencje, doświadczenie i sieć kontaktów już tak. Nowoczesne szkoły wyższe muszą więc wspierać rozwój, być elastyczne oraz pomagać studentom i absolwentom przez całe życie zawodowe.

Uczelnie Przyszłości powinna więc oferować szeroki wybór:

- **kursów krótkoterminowych** – np. z AI, zarządzania projektami, nowych technologii czy marketingu cyfrowego; pozwoliłyby one szybko dostosować się do zmian
- **elastycznych studiów podyplomowych** – dostosowanych do aktualnych trendów rynkowych i potrzeb pracodawców
- **modułarnych ścieżek edukacyjnych** – z możliwością budowania własnego profilu kompetencji poprzez wybieranie interesujących modułów w miejsce sztywnego programu studiów.

Nowoczesne technologie i AI jako wsparcie, a nie zastępstwo na uczelniach



Rola AI na Uczelni Przyszłości

Badani studenci byli zgodni co do tego, że **sztuczna inteligencja powinna być obecna na uczelniach w roli asystenta, a nie nauczyciela**. Żetki są nadal ostrożnie nastawione do AI i nie chcą, żeby przejęła zbyt dużo zadań na uniwersytecie.

Studenci twierdzą, że AI powinna pomagać w nauce (np. wspierać w robieniu notatek, analizie danych i personalizacji nauki), ale nie zastępować wykładowców. **Kluczowa jest relacja mistrz-uczeń** – żywi, doświadczeni eksperci uczą krytycznego myślenia i etyki, wpalają wartości. **Ważne jest jednak, żeby wykładowcy byli również praktykami, a nie tylko teoretykami**, gdyż w większości obszarów nauka teorii bez poznania i wypróbowania praktycznego jej zastosowania jest dla studentów bezużyteczna.

Jednocześnie, zdaniem studentów, **na uczelniach powinny pojawić się nowe kierunki i przedmioty oferujące możliwości rozwoju w stronę nowych technologii**, m.in. tych związanych ze sztuczną inteligencją.

Studenci podkreślali, że **oni sami, mimo że są młodzi, nie nadążają za technologicznymi innowacjami**. Dlatego też szkoła wyższa powinna pełnić istotną rolę przewodnika po tym świecie.

„Czynnik ludzki powinien zostać, łatwiej dogadać się z człowiekiem niż z komputerem – K., I st., Toruń.

„Powinno być o wiele więcej praktyki na tych studiach. Wszyscy się co do tego zgadzają, że uczelnie nie przygotowują nas na rynek pracy. Jest parę rzeczy, których nauczą, ale to też zależy od kierunku – M., I st., Olsztyn.

„Myszę, że fajnie byłoby, jakby były mniejsze grupy. To idealne, łatwiej się wykazać, stworzyć się, uczyć. Więcej konwersatoriów, dyskusji niż patrzenia w ekran, na slajdy – K., II st., Toruń.

#1 Eksperti podkreślają, że trzeba wprowadzić nowe, holistyczne podejście do uczelni, nie tylko na poziomie programów nauczania, ale także infrastruktury, procesów i kultury organizacyjnej.

#2 O szkole wyższej należy myśleć jako o ekosystemie, który ma służyć jego członkom i społeczeństwu. Stworzenie mapy interesariuszy i spojrzenie z ich perspektywy na uczelnię może pomóc w dopasowaniu procesów do potrzeb wykładowców i studentów, ale też społeczeństwa.

#3 Uczelnie muszą zacząć aktywniej wdrażać technologie, aby stać się liderami w dziedzinie jej mądrego, etycznego wykorzystywania.

#1 Studenci zgadzają się z ekspertami co do tego, w jakim kierunku powinny rozwijać się uczelnie. Wskazują na istotną rolę personalizacji procesu uczenia, nastawienia na zajęcia praktyczne, w tym współpracę z biznesem.

#2 Ciekawym wątkiem jest decentralizacja nauczania wyższego, dająca dostęp do nauki również osobom z mniejszych miejscowości i bez środków finansowych potrzebnych do utrzymania się w dużym mieście.

#3 Pokolenie Z podkreśla, że nie każdy musi studiować i nie każdy się do tego nadaje. Tym samym, daje przyzwolenie na zwiększenie dyscypliny intelektualnej na uczelniach.



Załącznik:

**Pytania do dyskusji nad rolą
edukacji i Uczelni Przyszłości
self-assessment**

Uczelnia: pytania, które warto zadawać i na które warto szukać odpowiedzi

1. Jaka uczelnia jesteśmy? Jaką chcemy być?
 - a. Jaki jest nasz profil działania?
 - b. Czy są jakieś dziedziny, w których chcemy być liderem?
2. Co jest naszym benchmarkiem? Na ile śledzimy działania tych uczelni, do których chcemy się porównywać?
3. Kto realnie tworzy ekosystem uczelni?
 - Kim są nasi studenci i kandydaci na studentów? Jakże są ich mocne/słabe strony? W jakich sferach potrzebują wsparcia? Jak można wspierać ich mocne strony? Kogo chcemy kształcić? Jaki jest poziom satysfakcji studentów ze studiowania?
 - Kim są nasi wykładowcy? Jakże są ich mocne/słabe strony? Jaki jest poziom ich satysfakcji z pracy? W jakich sferach potrzebują wsparcia? Jak można wspierać ich mocne strony? Jak chcemy budować naszą kadrę? Kogo chcemy zapraszać do tego grona?
 - Jak wygląda współpraca między kadrą a studentami? Gdzie występują największe trudności i bariery? Jak można im zaradzić?
 - Jak wygląda współpraca między kadrą a działami wsparcia (administracyjnymi)? Gdzie są największe blokady? Jak można im zaradzić?
 - Jak wygląda komunikacja oraz uzgadnianie zakresu i celów działania między zarządzającymi uczelnią a kadrą?
 - Czy przetrzeźni do dyskusji i realnego wpływu poszczególnych interesariuszy jest wystarczająca? Co warto usprawnić?
4. Z kim z otoczenia zewnętrznego chcemy współdziałać? Na jakich zasadach? Co chcemy razem wypracować? Jakie mamy zasoby i możliwości? Czy występują jakieś potencjalne blokady? Jak można je pokonać?
5. Jakże są nasze mocne strony? Jak sprawić, by biznes był zainteresowany współpracą z nami? Co wymaga poprawy?
6. Jakże potrzeby ma w tym momencie uczelnia? Co jest naszym priorytetem? Gdzie można szukać wsparcia i rozwiązań dla przezwyciężenia blokad?
7. Kim chcemy być dla społeczności lokalnej? Jaką mamy misję wobec tej wspólnoty?
8. Jak wygląda nasza propozycja kursów i kształcenia dodatkowego? Dla kogo i w jakim zakresie warto jeszcze rozwijać taką ofertę? Z kim nawiązać współpracę na tym polu?
9. Czy umiemy promować naszą aktywność i sukcesy?
10. Sztuczna inteligencja:
 - Gdzie możemy wykorzystać AI, by lepiej zarządzać czasem i działaniami?
 - W jakich obszarach powinniśmy ją wykorzystywać? Jak i gdzie sztuczna inteligencja może wpłynąć na optymalizację procesów?
 - Jakże są granice etyczne dotyczące użycia AI? Jakże są ryzyka związane z naszym działaniem?
 - Kogo włączyć w dyskusję dotyczącą AI na uczelni?

Poziom krajowy: pytania, które warto zadawać i na które warto szukać odpowiedzi

1. Po co młodzi ludzie mają studiować?
2. Przyszłość studiów i ścieżki edukacji – co warto utrzymać, a co przekształcić np. w kursy?
3. Czyim się różnią / mają się od siebie różnić poszczególne stopnie edukacyjne (zwłaszcza studia licencjackie i studia magisterskie)? Jakże realne korzyści mogą z nich czerpać studenci?
4. Jaka jest rola uczelni w przyszłości? Jakże jest jej znaczenie:
 - w procesie uczenia
 - w rozwoju nauki
 - we współpracy z lokalną społecznością
 - w tworzeniu dziedzictwa kulturowego i naukowego kraju?
5. Na ile warto premiuizować wyższe wykształcenie, a na ile utrzymywać szeroką dostępność studiów?
6. Na ile prawo wspiera rozwój nauki? Co wymaga zmiany/poprawy?
7. Czy nauka odgrywa ważną rolę w działaniach państwa?
8. Czy tworzymy w Polsce klimat otwartości na naukę i szacunek wobec naukowców?

Międzynarodowe i polskie raporty wpływu AI na biznes i sytuację Polski jako punkt odniesienia

1. Jak polskie firmy wdrażają AI, EY, 2024: https://www.ey.com/pl_pl/insights/ai/raport-ey-iak-polskie-firmy-wdrazaja-ai.
2. Generatywne AI w biznesie, Deviniti, 2024: <https://www.gov.pl/web/ai/raport-generatywne-ai-w-biznesie>.
3. Superagency in the workplace: Empowering people to unlock AI's full potential, McKinsey & Company, 2025: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/superagency-in-the-workplace-empowering-people-to-unlock-ais-full-potential-at-work>.
4. Sytuacja demograficzna Polski do 2023 r., raport pod kierunkiem Anny Wysockiej, Główny Urząd Statystyczny, 2024: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/sytuacja-demograficzna-polski-do-2023-roku-404.html>.
5. The AI trends shaping business in 2025, Google Cloud, 2025: <https://cloud.google.com/resources/ai-trends-report>.

(stan na 28.02.2025 r.)



**MINDS
& ROSES**

Kompetencje przyszłości

Badanie dla Uczelni Łazarskiego

Konrad Siwiński | konrad.siwiński@mindsandroses.com

Urszula Adamowicz | urszula.adamowicz@mindsandroses.com

Marlena Bulańcowa | marlena.bulanow@mindsandroses.com

Magdalena Koprowska | magdalena.koprowska@mindsandroses.com

Anna Siwińska | anna.siwińska@mindsandroses.com

Luty 2025

Konrad Siwiński

ORCID: 0009-0006-1952-7656

Urszula Adamowicz

ORCID: 0009-0006-7688-3462

Marlena Bułanow

ORCID: 0009-0004-1122-7822

Ada Adryńczyk

ORCID: 0009-0001-0018-2372

Anna Siwińska

ORCID: 0009-0009-8632-9192

Rynek pracy w obliczu zmian oczami pracowników i studentów. Raport z badania ilościowego dla Uczelni Łazarskiego

**MINDS
& ROSES**

Rynek pracy w obliczu zmian oczami pracowników i studentów

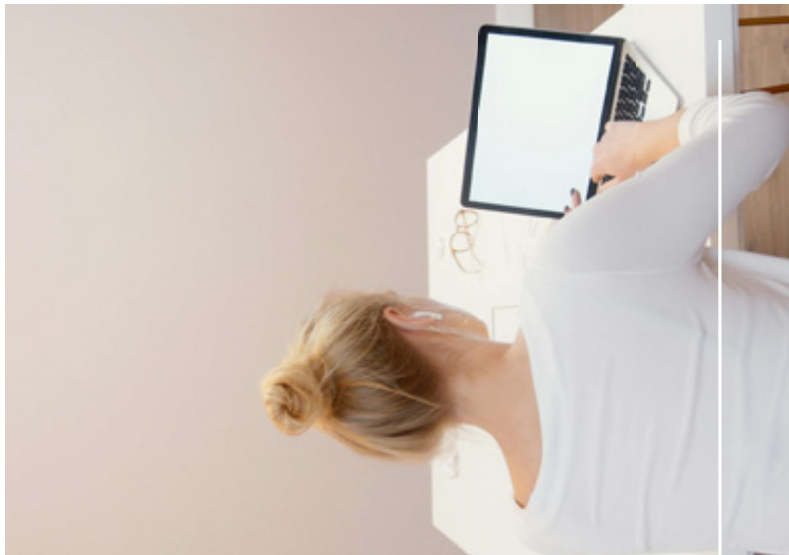
Raport z badania ilościowego dla
Uczelni Łazarskiego

Konrad Siwinski | konrad.siwinski@mindsandroses.com
Marlena Bulańcowa | marlena.bulanow@mindsandroses.com
Anna Siwńska | anna.siwinska@mindsandroses.com
Urszula Adamowicz | urszula.adamowicz@mindsandroses.com
Ada Adriańczyk | ada.adrianczyk@mindsandroses.com

Wrzesień 2025

Spis treści

1. O badaniu	3
2. Podsumowanie wniosków	8
2. Jakże są nasze emocje i postawy wobec pracy?	12
3. Jak na co dzień działamy w naszych miejscach pracy?	33
3. W jaki sposób postrzegamy nadchodzące zmiany na rynku pracy?	52
4. Jak wygląda wykorzystanie AI i jakie są postawy wobec niej na rynku pracy?	62
5. Jakże są kluczowe kompetencje przyszłości?	77





Kontekst i cel badania

Świat pracy znajduje się dziś w punkcie zwrotnym. Dynamiczny rozwój technologii, a tym przede wszystkim sztucznej inteligencji (AI), zmienia nie tylko to, jak pracujemy, ale także jak postrzegamy samą pracę – jej sens, rolę w naszym życiu i w relacjach społecznych. Globalne procesy demograficzne, kulturowe i klimatyczne dodatkowo sprawiają, że rynek zatrudnienia stale się przestrużnia niustannych zmian i związanej z tym koniecznej adaptacji.

W tym kontekście niniejszy raport ma na celu **przyjrzenie się emocjom i postawom pracowników i studentów wobec pracy**. Interesowały nas zarówno tematy związane z relacjami, otwartością na zmiany i stosunkiem do technologii, jak i percepcją kultury organizacyjnej, w ramach której funkcjonują pracownicy. Analizowaliśmy także plany rozwojowe osób zatrudnionych i studentów, **emocje związane z wizją przyszłej kariery zawodowej oraz ocenę wpływu globalnych przemian na rynek pracy**. Szczególne miejsce w badaniu zajęła **sztuczna inteligencja** – jej obecna rola w życiu zawodowym, emocje i postawy, które wywołuje, a także oczekiwania wobec pracodawców w zakresie jej wdrażania.

Na koniec podjęliśmy próbę określenia ważności poszczególnych **kluczowych kompetencji przyszłości** oraz preferowanych metod uczenia się, które mogą pomóc pracownikom odnaleźć się w rzeczywistości pracy kształtowanej przez AI i inne globalne trendy.

Zapraszamy do lektury!



Nota metodologiczna

Badanie zostało wykonane metodą CAWI (Computer-Assisted Web Interview) w sierpniu 2025 r. Czas wypełnienia ankiety wynosił 10 minut.

W badaniu wzięli udział:

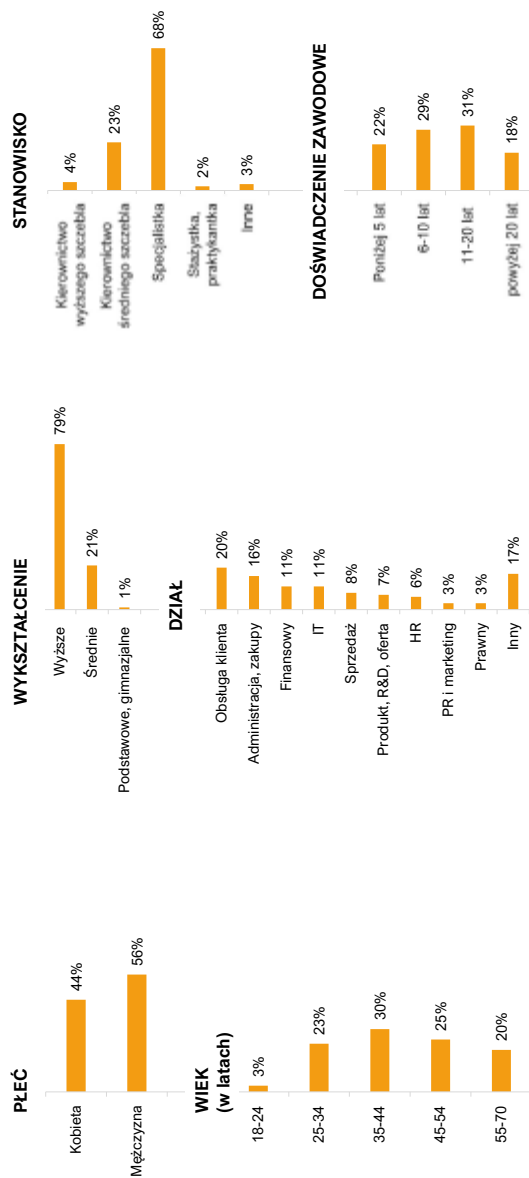


- pracownicy** (osoby pracujące na pełen etat; próba celowa); N = 783, w tym:
- **kierownicy i kierowniczk**i wyższego i średniego szczebla; N = 209
 - **specjaliści i specjalistk**i; N = 532
- zaprezentowani w raporcie czasami w podziale na:
- **Gen Z, roczniki 1997-2007** (18-28 l.); N = 74 (**UWAGA: mała próba, wyniki poglądowe**)
 - **millenials**i, **roczniki 1981-1996** (29-44 l.); N = 356
 - **Gen X, roczniki 1965-1980** (45-60 l.); M = 299
 - **baby boomers, roczniki 1964 i starsze** (61+ l.); N = 54 (**UWAGA: mała próba, wyniki poglądowe**)

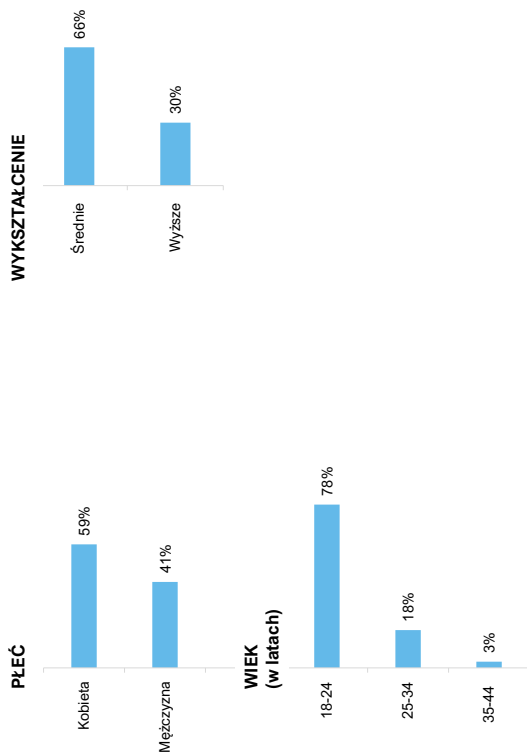


- studenci** (struktura opracowana zgodnie z danymi GUS); N = 217, w tym:
- studenci **pracujący**; N = 121
 - studenci **niepracujący**; N = 96.

PRACOWNICY: osoby w różnym wieku, z różnym stażem, częściej specjaliści



STUDENCI: struktura zgodna z GUS, zdecydowana większość w wieku studenckim, 56% pracuje





Jak czytać ten raport?

W raporcie znajdują się wyniki z badania ankietowego pracowników i studentów, które często się ze sobą przeplatają. W celu przejrzystego przedstawienia analizy dla obu grup zastosowaliśmy następujące oznaczenia:



pracownicy, w podziale na:



kierownicy wyższego
i średniego szczebla



specjaliści i specjalistki



kobiety



mężczyźni



studenci.



Zmiany technologiczne i nowe podejście do pracy generacji Z to kluczowe zjawiska, na które muszą odpowiedzieć pracodawcy.

#1 Zmiany technologiczne są z perspektywy pracowników kluczowe w kształtowaniu rynku pracy w przyszłości. Obok nich ważne są też kwestie geopolityczne i demograficzne.

#2 Nadal mało pracowników korzysta z AI w swojej pracy (w przeciwieństwie do życia prywatnego). Brakuje zasad, case studies, pomysłów, ale też szkoleń i wskazówek. Wciąż jest to obszar rozwijający się, a jak wynika z raportu – kluczowy dla przyszłości.

#3 Młody pracownik z Gen Z, który wchodzi na rynek pracy, czuje się pewniej, ale też szybciej reaguje emocjonalnie. Wysoko ceni umiejętności technologiczne, ale mniej empatię, zespółowość i samoorganizację. Niesie to za sobą wiele wyzwań dla pracodawców, którzy muszą nauczyć współpracować ze sobą przedstawicieli różnych pokoleń.

Nie ma jednej kompetencji przyszłości. Pracownicy dostrzegają potrzebę rozwoju w wielu obszarach, a uczelnia mogłyby przygotować studentów do dużej elastyczności i sprawczości.

#1 Kompetencje przydane w przyszłości są rozproszone i różnorodne. Ważne będą na pewno kreatywność, krytyczne myślenie i edukacja technologiczna, ale też empatia i elastyczność. Gotowość do zmiany i sprawczość będą kluczowe.

#2 W zmieniającym się świecie umiejętność współpracy i otwartość na błędy oraz wymianę myśli będą stawiać organizacje w lepszej pozycji. Nadal w wielu firmach dominuje zbyt duża formalizacja i hierarchiczność. Brakuje sformułowania kultury dyskusji czytelnej dla wszystkich pokoleń i płci.

#3 Rolą uczelni będzie przygotowanie do pracy osób zaradnych i otwartych na stałe uczenie się. Młodzi (i nie tylko) pracownicy, ale też studenci odczuwają mieszaną emocji w odniesieniu do przyszłości pracy – jest w nich ciekawość i ekscytacja, ale też niepokój i strach. Umiejętne wykształcenie postaw do radzenia sobie z wyzwaniami staje się ważniejsze niż umiejętności twarde, których często pracodawcy mogą uczyć we własnym zakresie.

Jakie są nasze emocje i postawy wobec pracy?



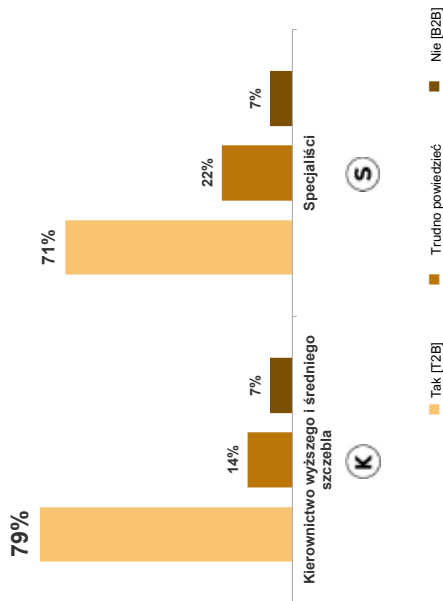
Zdecydowana większość pracowników lubi swoją pracę. Im wyższe stanowisko, tym bardziej sympatia do pracy rośnie. Niemal 80% kierowników wyższego i średniego szczebla twierdzi, że lubi to, co robi w życiu zawodowym.

CZY LUBISZ SVOJĄ PRACĘ?



73%

pracowników lubi swoją pracę.



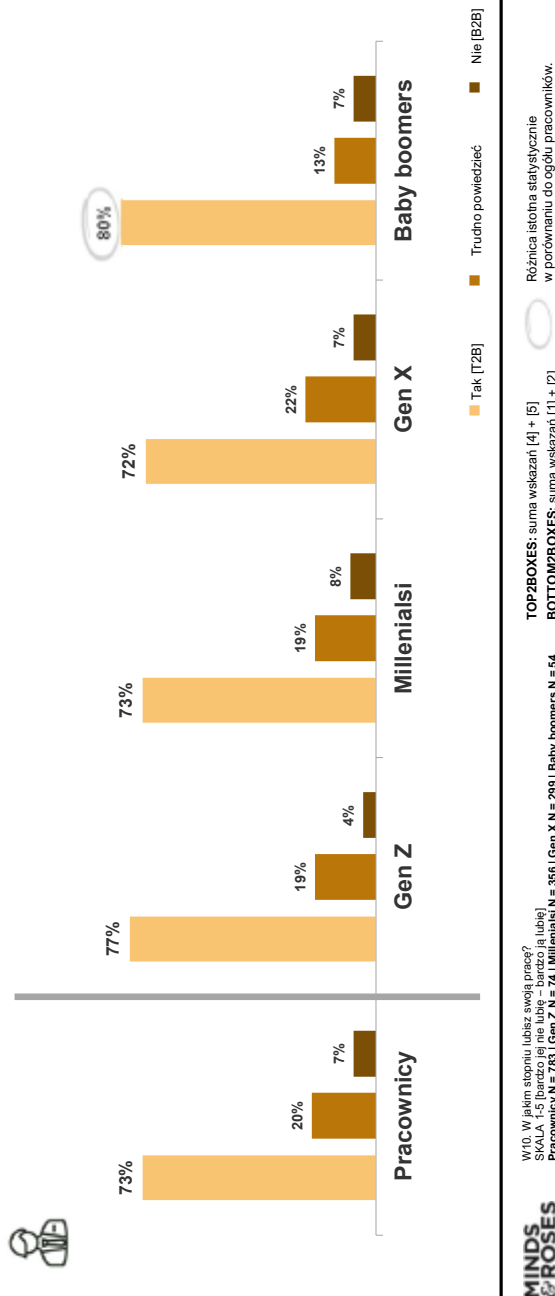
MINDS
& ROSES

W10. W jakim stopniu lubisz swoją pracę?
SKALA 1-5 (bardzo jej nie lubię - bardzo ją lubię)
Pracownicy N = 783 | Kierownictwo wyższego i średniego szczebla N = 209 | Specjaliści N = 532

TOP2BOXES: suma wskazań [4] + [5]
BOTTOM2BOXES: suma wskazań [1] + [2]

Praca smakuje najlepiej tuż przed emeryturą. To właśnie najstarsi pracownicy czerpią z niej najwięcej satysfakcji.

CZY LUBISZ SWOJĄ PRACĘ?



W jaki sposób podchodzimy do pracy i co nas w niej napędza?

Niemal 3 na 4 pracowników lubi swoją pracę, ale warto zajrzeć nieco głębiej – do naszych **postaw, emocji i sposobów działania w środowisku pracy**.

Czy podczas wykonywania obowiązków **pracownicy są spokojnymi obserwatorami, czy raczej są osobami, które żywo reagują na trudności? Na ile liczą się dla nich relacje i emocje, a na ile chłodna logika i merytoryka? Jak pracownicy postrzegają zmiany** – czy traktują je jako źródło stresu, czy raczej ekscytującą szansę na rozwój? Pojawia się tu także **pytanie o wiarę w siebie**: od wątpliwości i braku mobilizacji po poczucie wysokich kompetencji i sprawczości. Wreszcie, kwestia **preferencji związanych z trybem pracy oraz stosunku do technologii** i tego, czy pracownicy wolą działać w oparciu na sprawdzonych umiejętnościach, czy raczej stale uczyć się nowych rzeczy.

Dane dotyczące postaw i emocji związanych z pracą postanowiliśmy podzielić na następujące obszary:



EMOCJE I RELACJE



POSTAWY WOBEC ZMIAN I NOWOŚCI



STYL PRACY.

**MINDS
& ROSES**





EMOCJE I RELACJE

Praca to nie tylko zadania i cele – to także **emocje, relacje i poczucie własnej wartości**. Nasze samopoczucie w pracy, samoocena i podejście do relacji są wypadkową wielu zmiennych. Pewność siebie i swoboda działania rosną z doświadczeniem, a odpowiedzialność często zwiększa intensywność podejmowania decyzji w trudnych sytuacjach. Dodatkowo stereotypy płciowe wpływają na to, jak postrzegamy własną wartość w pracy.

#WIARAW SIEBIE

Większość zatrudnionych czuje się pewnie w pracy, wierzy w swoje kompetencje i nie wątpi w podejmowane decyzje. Ten spokój i pewność siebie płyną przede wszystkim z doświadczenia zawodowego – **im dłużej jesteśmy na rynku pracy, tym bardziej ufamy własnym umiejętnościom**. Studenci, podejmując pierwsze zatrudnienie, częściej wątpią w swoje kompetencje, co jest naturalnym etapem rozwoju zawodowego. **Wraz z doświadczeniem życiowym i zawodowym pewność siebie rośnie**. Starsze pokolenia, takie jak baby boomers, czują się w pracy najpewniej, natomiast najmłodsze pokolenie Z ma tej pewności siebie najmniej.

Różnice w odczuwaniu pewności siebie widać również między płciami. **Kobiety w pracy częściej niż mężczyźni wątpią w swoje kompetencje**, co może być związane ze stereotypowymi normami społecznymi i kulturowymi, a w konsekwencji może powodować skutki społeczne, np. lukę płacową.

#EMOCJE I RELACJE

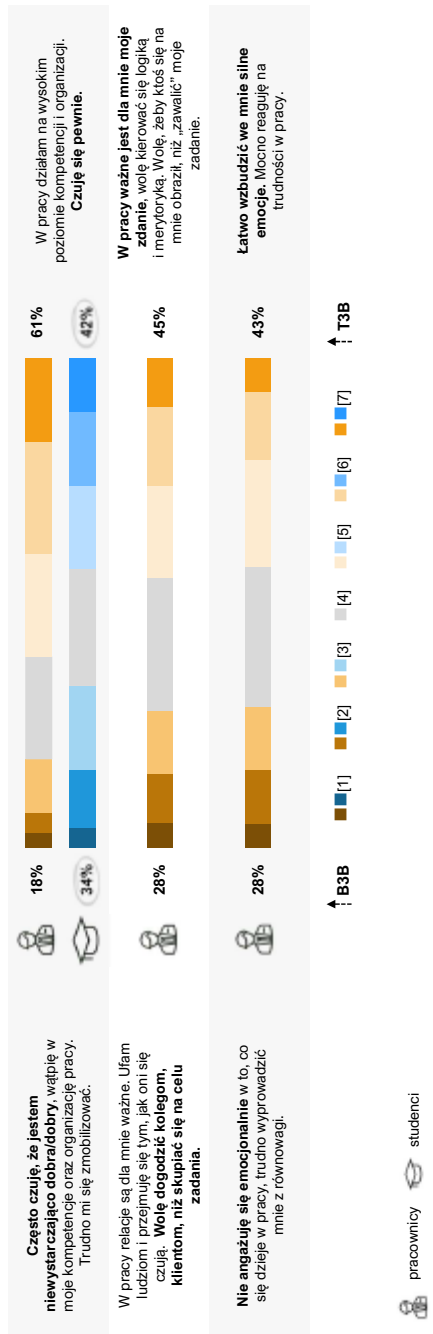
Pracownicy nie wyłączają w pracy emocji. Niemal połowa z nich przyznaje, że wykonywanie obowiązków służbowych łatwo wzbudza w nich intensywne reakcje. Pokazuje to, jak ważny wpływ na kondycję pracowników mają dobre relacje w miejscu zatrudnienia, ale też normy i reguły współżycia. Jednocześnie w pracy cenią swoje własne zdanie, pamiętając, że czasem z tego powodu ktoś może się na nich obrazić.

Podejście do emocji w pracy jest podobne zarówno u kierowników, jak i specjalistów. Różnica pojawia się w trudnych sytuacjach – kierownicy reagują mocniej. Dlaczego? Można powiązać to z większą odpowiedzialnością za podejmowane decyzje, a większa odpowiedzialność to większy bagaż emocjonalny.

W pracy poczucie wysokich kompetencji daje nam swobodę działania. Wśród studentów, co oczywiste, przekonanie „już czuję się pewnie” jest niższe, ale to nadal AŻ 42%. Wielu pracowników z dłuższym doświadczeniem narzeka, że osoby młode zbyt szybko zawierają swoim umiejętnościom.



EMOCJE I RELACJE



pracownicy studenci



Ws. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana podejście, postawy w pracy zawodowej.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Studenci N = 217

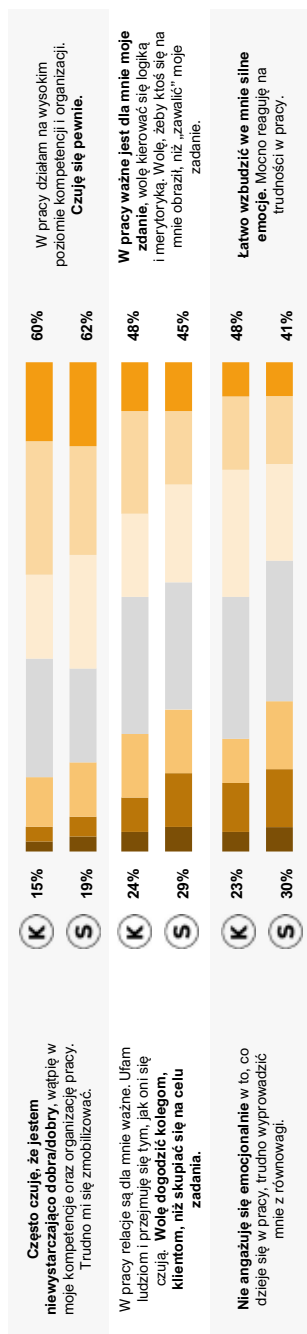


Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Kierownicy i specjaliści podobnie podchodzą do emocji w pracy. Gdy pojawiają się trudności, menedżerowie reagują mocniej, co może być związane z większą odpowiedzialnością.

DR

EMOCJE I RELACJE | WEDŁUG STANOWISKA



K kierownicy **S** specjaliści

MINDS
& ROSES

W8. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana podejście, postawy w pracy zawodowej.

SKALA 1-7

Pracownicy N = 783 | Kierownicy wyższego i średniego szczebla N = 209 | Specjaliści N = 532

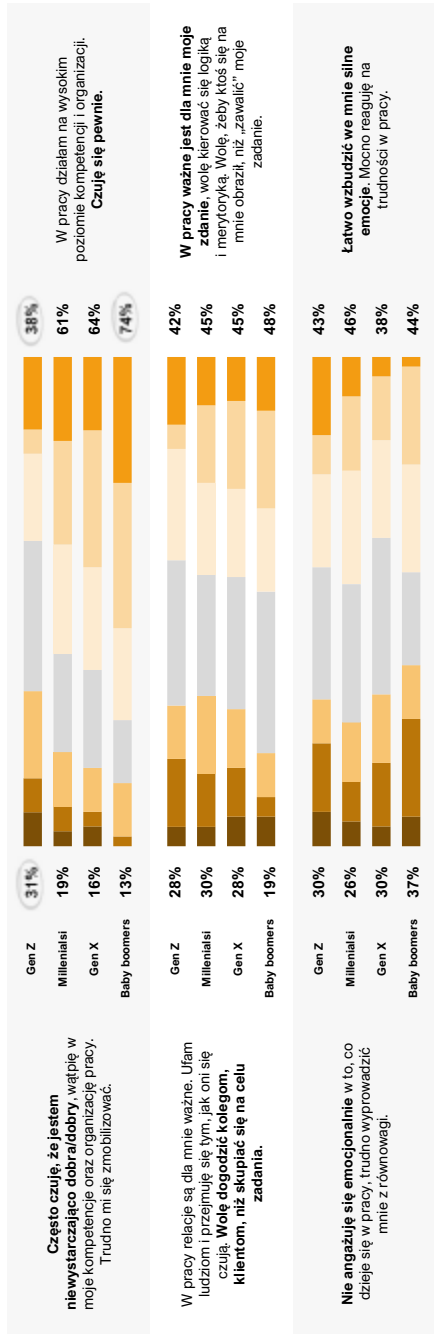
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Różnica istotna statystycznie
w porównaniu do ogółu pracowników.

Doświadczenie życiowe i zawodowe wzmacnia pewność siebie. Millenials i zdążyli już набrać wystarczającego doświadczenia, by czuć się w pracy pewnie. Za to zetki dużo częściej niż pozostałe pokolenia wskazują, że bardzo łatwo wzbudzić w nich silne emocje w pracy.



EMOCJE I RELACJE | WEDŁUG WIEKU



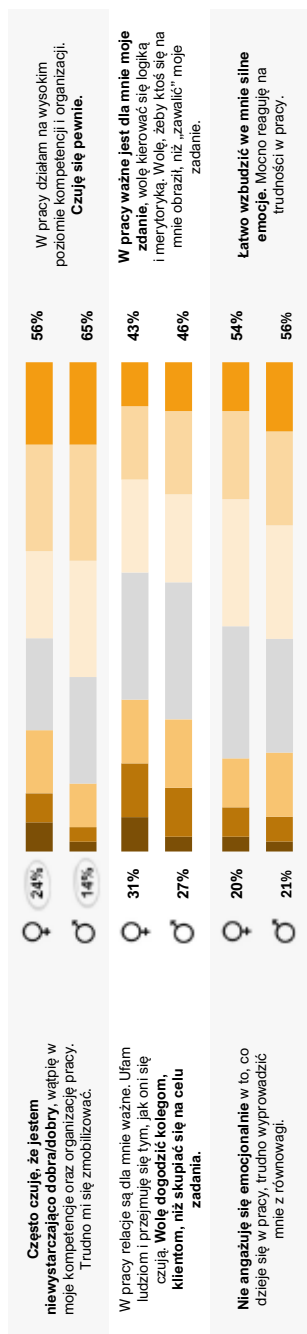
Ws. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń najlepiej opisuje Pani/Pana podejście, postawy w pracy zawodowej.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Gen Z N = 74 | Millenials N = 356 | Gen X N = 299 | Baby boomers N = 54



Różnica istotna statystycznie
w porównaniu do ogółu pracowników.

Kobiety w pracy czują się mniej pewne siebie, stereotypy płciowe wciąż powodują, że zaniżają własne poczucie kompetencji. Za to wbrew stereotypom – kobiety nie traktują pracy bardziej emocjonalnie niż mężczyźni.

EMOCJE I RELACJE | WEDŁUG PŁCI



♀
kobiety

♂ mężczyźni

MINDS
& ROSES

W18. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana podejście, postawy w pracy zawodowej.

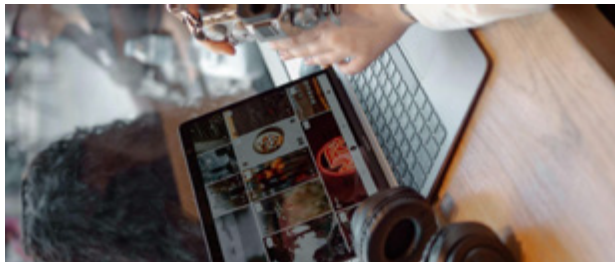
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Kobiety N = 343 | Mężczyźni N = 440

SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Kobiety N = 343 | Mężczyźni N = 440

TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]

BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.



POSTAWY WOBEC ZMIAN I NOWOŚCI

Nowości i zmiany wywołują w nas mieszaninę ekscytacji i ciekawości, ale też pewnych obaw. Sposób, w jaki reagujemy na to, zależy od doświadczenia, stanowiska i charakteru. Poziom ciekawości, gotowości do eksperymentów czy ostrożności tworzą nasze indywidualne schematy zachowań. Podejście do technologii okazuje się być tu kluczowym wyróżnikiem, pokazującym, kto chętniej eksploruje nowe obszary i poszukuje innowacji.

#ZMIANY I NOWE TECHNOLOGIE

W pracy i na studiach większość osób lubi zmiany i nowe wyzwania – choć przyglądając się bliżej, widać pewne różnice pomiędzy grupami. Kierownicy chętniej niż specjaliści eksperymentują szukając nowych dróg realizacji zadań i czerpią przyjemność z odkrywania nieznanego. Być może dlatego, że często sami te drogi wyznaczają. A może to właśnie otwartość na eksperymenty dała im odwagę do podjęcia się funkcji menedżerskiej. Dodatkowo kierownicy częściej interesują się nowinkami technologicznymi. Dla nich otwartość na zmiany to nie tylko sposób działania, a także **element budowania pozycji lidera**.

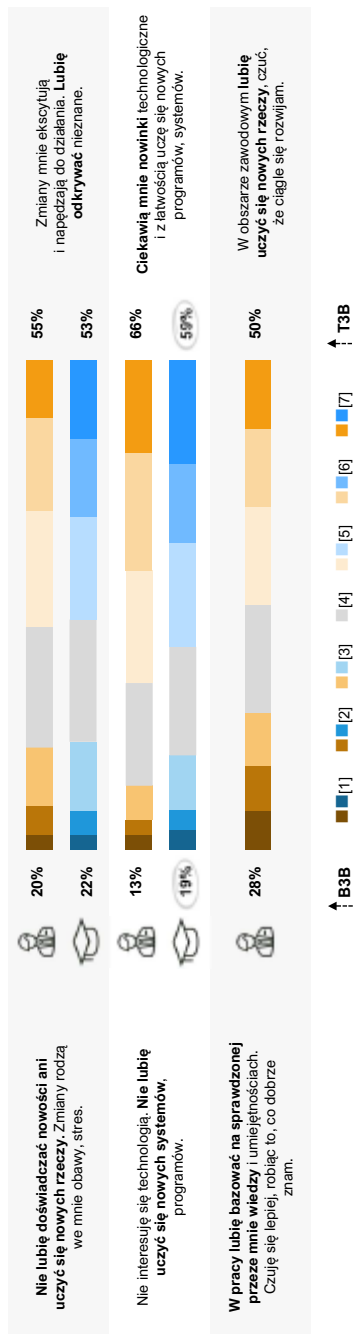
Doświadczenie zawodowe może zwiększać gotowość do wprowadzania innowacji. Co ciekawe, **pracownicy w przeciwieństwie do studentów częściej interesują się nowinkami technologicznymi i łatwiej wdrażają nowe systemy i programy.**

Zachęcanie studentów do nauki nowych technologii może być kluczem do ich większych szans na przyszłym rynku pracy.

W kwestii płci, podejście do zmian i nowości pozostaje w dużej mierze podobne – **zarówno kobiety, jak i mężczyźni cenią sobie możliwość uczenia się i rozwoju w świecie zawodowym.** Różnica pojawia się w obszarze nowych technologii: to mężczyźni częściej wykazują zainteresowanie nowinkami technologicznymi. Może być to jednak efekt kultury, która wciąż nie zachęca kobiet i dziewczyny do nauk ścisłych.

Ponad połowa pracowników oraz studentów lubi zmiany i nowości. Co ciekawe, to pracownicy częściej niż studenci interesują się nowinkami technologicznymi.

POSTAWY WOBEC ZMIAN I NOWOŚCI



Zmiany mniej ekscytują
i napędzają do działania. **Lubię
odkrywać nieznanne.**

Ciekawia mnie nowinki technologiczne i z łatwością uczę się nowych programów, systemów.

W obszarze zawodowym lubię uczyć się nowych rzeczy, czuć, że ciągle się rozwijam.

pracownicy  studenci

W8. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana podejście, postawy w pracy zawodowej.
SKALA 1-7

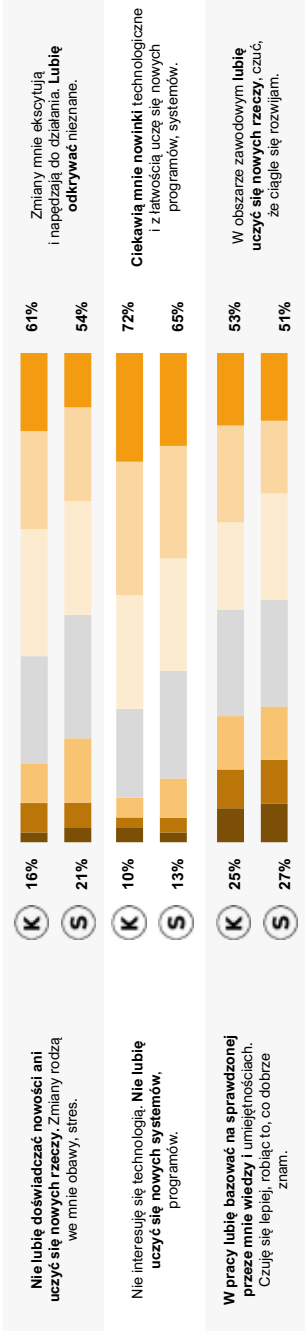
W8. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Studenci N = 217

TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Kierownicy są bardziej otwarci na zmiany i nowości niż specjaliści. Częściej lubią też odkrywać nieznane, co dodatkowo wzmacnia ich pozycję liderów w miejscach pracy.

☆ ☆ ☆ POSTAWY WOBEC ZMIAN I NOWOŚCI | WEDŁUG STANOWISKA



↑ B3B [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] ↑ T3B

K kierownicy S specjaliści



Ws. Prozę znaczący, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana podejście, postawy w pracy zawodowej.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Kierownicy wyższego i średniego szczebla N = 209 | Specjaliści N = 532

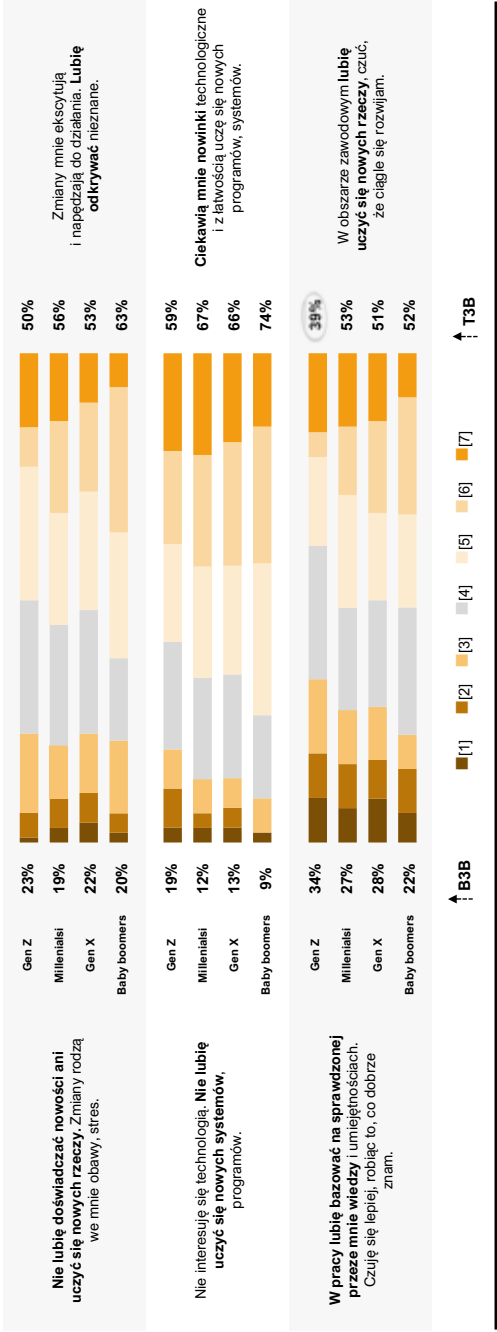
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Poszczególne pokolenia pracowników podchodzą dość podobnie do zmian i nowości. Co jednak ciekawe, zetki są najmniej otwarte na naukę nowych rzeczy w pracy, w tym częściej deklarują niechęć do nauki systemów i programów.



POSTAWY WOBEC ZMIAN I NOWOŚCI | WEDŁUG WIEKU



Wiś. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana podejście, postawy w pracy zawodowej.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Gen Z N = 74 | Millenials N = 356 | Gen X N = 299 | Baby boomers N = 54

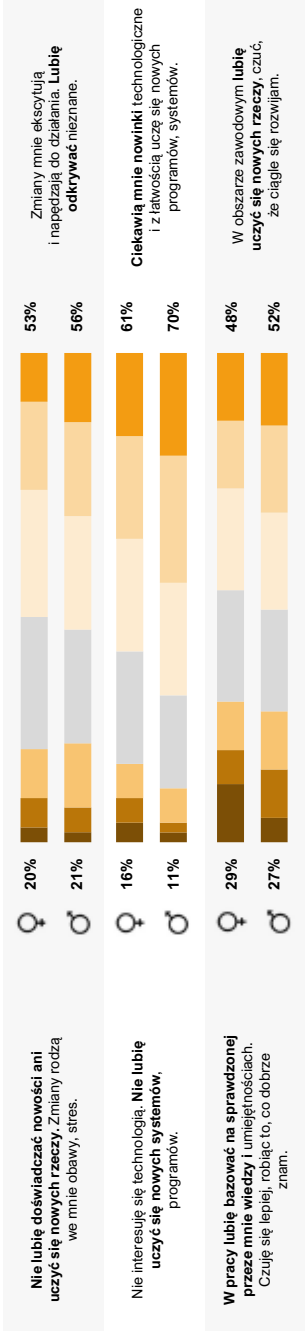
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]



Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Wszyscy pracujący, niezależnie od płci, podobnie podchodzą do zmian i nowości, ale to mężczyźni częściej interesują się nowinkami technologicznymi.

☆ ☆ ☆
POSTAWY WOBEC ZMIAN I NOWOŚCI | WEDŁUG PŁCI



♀ kobiety ♂ mężczyźni

↑ B3B

↑ T3B

MINDS & ROSES

Ws. Prozęt zaznaczyli, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana podejście, postawy w pracy zawodowej.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Kobiety N = 343 | Mężczyźni N = 440

TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Różnica istotna statystycznie
w porównaniu do ogółu pracowników.



STYL PRACY



Kiedy pracownicy myślą o pracy w rzeczywistości po pandemii, widzą często dwa światy – **pełne bodźców biuro i spokojny home office**. Od czego zależy, gdzie ludzie lubią pracować? Od doświadczenia, roli zawodowej oraz pokolenia, z którego pochodzą. Nie należy zapominać o wpływie temperamentu i osobowości.

#BIURO VS DOM

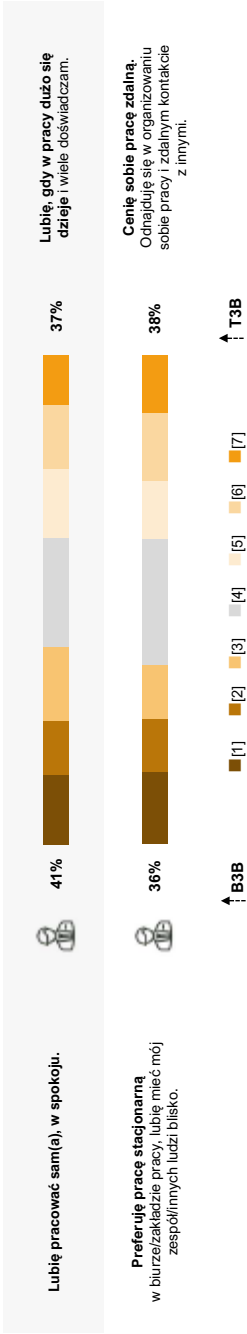
Preferencje pracowników wobec formuły i miejsca pracy są mocno zróżnicowane – **część z nich woli stacjonarne miejsce wykonywania obowiązków zawodowych, z kolei druga część dobrze odnajduje się w pracy zdalnej**. Podobnie pracownicy dzielą się pod względem tempa i dynamiki pracy – część z nich ceni spokój i skupienie, inni lepiej funkcjonują w środowisku pełnym bodźców i ruchu.

Niektóre różnice wynikają z doświadczenia i stanowiska. Specjaliści wolą spokojną, samodzielną pracę, w której mogą się skupić na swoich zadaniach. **Kierownicy lubią natomiast, gdy w ich pracy dużo się dzieje**. Dynamiczne środowisko daje im przestrzeń do podejmowania decyzji i realizowania zadań istotnych z punktu widzenia lidera.

W wymiarze stylu pracy widać też wyraźne różnice pokoleniowe. Pokolenie Z najchętniej wybiera home office, za to baby boomers wola tradycyjne biuro i bliskość zespołu. Pod względem płci nasze preferencje są podobne do ogółu – kobiety mężczyźni podobnie dzielą swój czas zawodowy między biuro i pracę zdalną.

Biuro kontra home office – nasze preferencje rozkładają się po równo. Podobnie równo dzielimy się na tych, którzy w pracy cenią spokój, i tych, których napędzają bodźce.

STYL PRACY



pracownicy

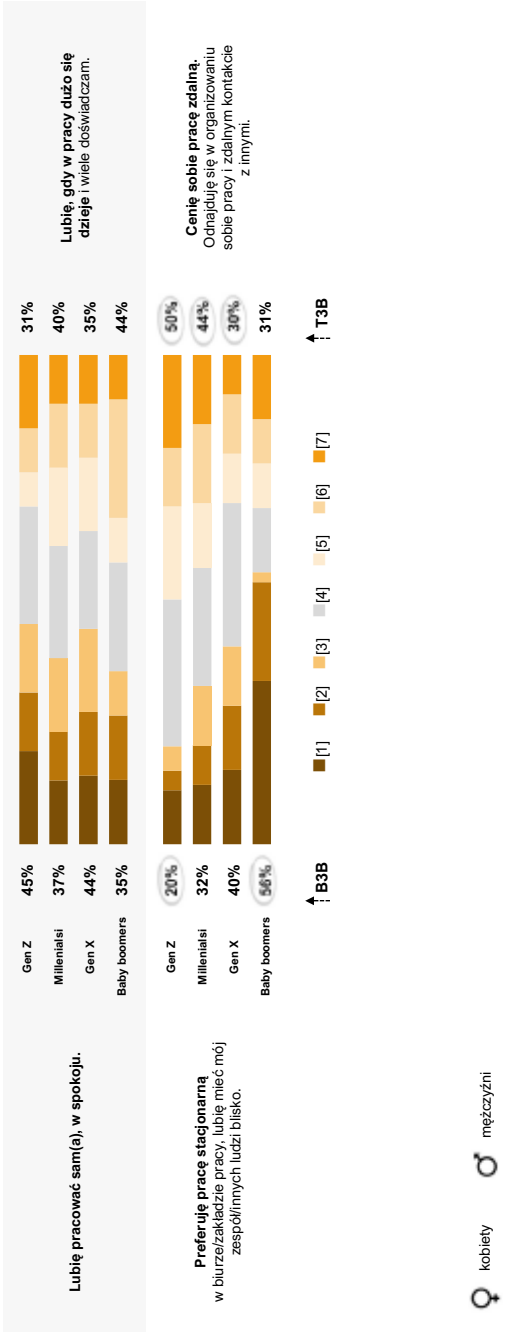
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

W8. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana podejście, postawy w pracy zawodowej.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Studenci N = 217

MINDS
& ROSES

Młodzi pracownicy są przyzwyczajeni do home office. Zetki najchętniej wybierają pracę z domu, baby boomers z kolei wolą biuro i bliskość zespołu.

STYL PRACY | WEDŁUG WIEKU



W8. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana podejście, postawy w pracy zawodowej. SKALA 1-7. Pracownicy N = 783 | Gen Z N = 74 | Millenials N = 356 | Gen X N = 299 | Baby boomers N = 54

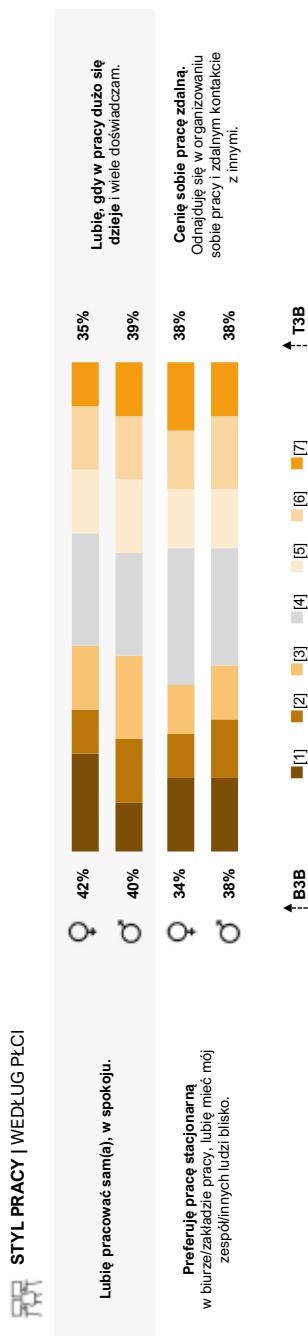
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

MINDS & ROSES

Tak jak ogół pracowników kobiety i mężczyźni dzielą się na zwolenników biura i pracy zdalnej. Kobiety jednak nieco częściej twierdzą, że wolą pracować w spokoju niż w nadmiarze bodźców.

STYL PRACY | WEDŁUG PŁCI



W/8. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana podejście, postawy w pracy zawodowej.

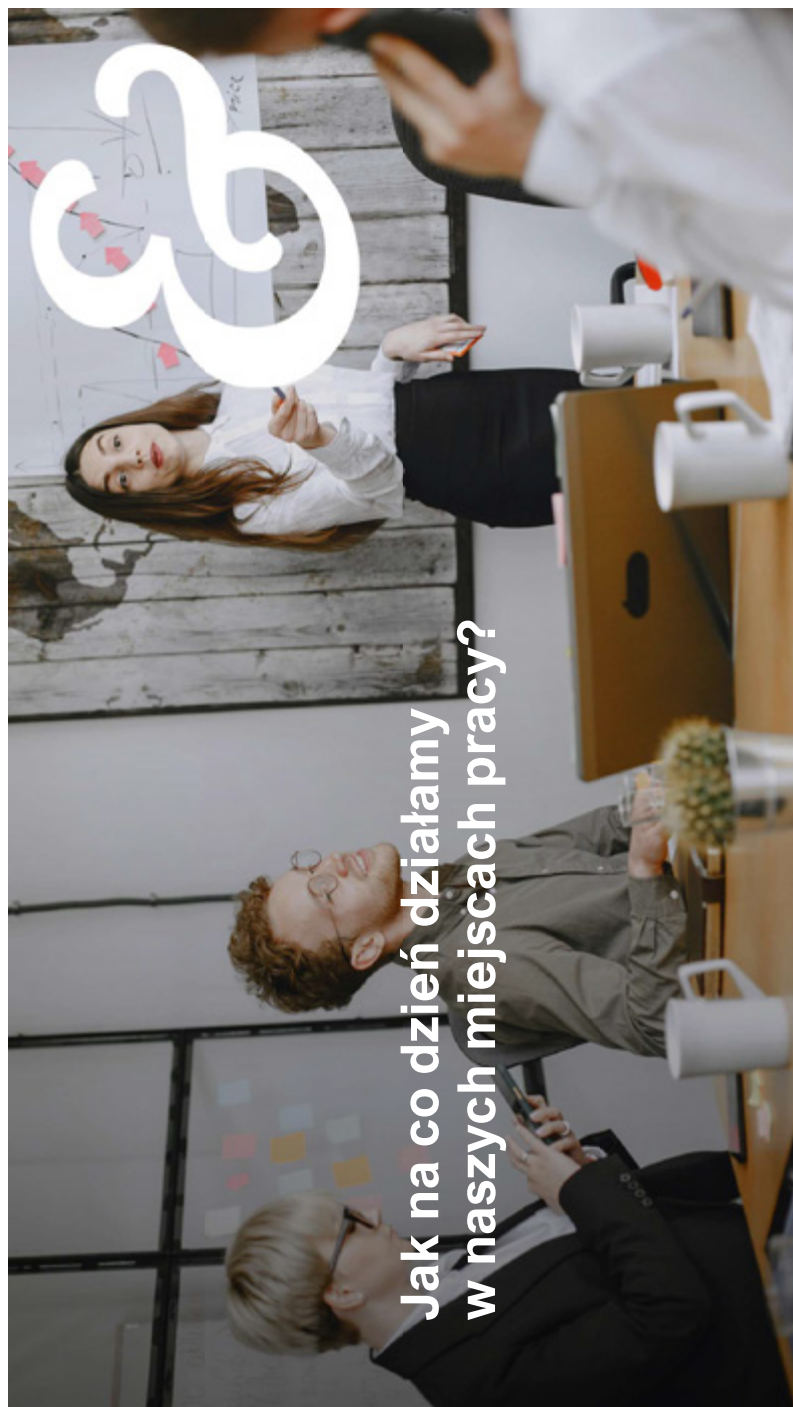
SKALA 1-7

Pracownicy N = 783 | Kobiety N = 343 | Mężczyźni N = 440

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]

BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]



**Jak na co dzień działamy
w naszych miejscach pracy?**

Jak wygląda codzienność w naszych miejscach pracy?

W kolejnej części raportu opisano, **jak funkcjonują organizacje i zespoły na co dzień.**

Czy pracownicy częściej **opierają się na sprawdzonych rozwiązaniach**, czy **odważnie sięgają po nowe pomysły** i cyfrowe narzędzia? Zwerifikowano też, **jak wygląda styl zarządzania w firmach** – czy wciąż dominują hierarchia i wykonywanie poleceń, czy raczej partnerskie podejście i otwarta dyskusja. W ostatnim roku oceniono, **w jaki sposób pracownicy współpracują i rozwijają się w pracy** – od indywidualnych działań i ograniczonych szkoleń po transparentność, dzielenie się wiedzą i jasne ścieżki rozwoju.

Dane dotyczące sposobów funkcjonowania firm i zespołów podzielone zostały na 3 obszary:



INNOWACJE



STYL ZARZĄDZANIA



WSPÓŁPRACA I ROZWÓJ.





INNOWACJE

Miejsca pracy różnią się pod względem stopnia cyfryzacji. Gotowość do eksperymentów, korzystanie z nowych technologii i chęć wprowadzania innowacji są cechami, które częściej pojawiają się tam, gdzie firmy inwestują w cyfryzację i wspierają rozwój pracowników.

#CYFRYZACJA

Jedynie nieco ponad połowa pracowników pracuje w zdigitalizowanych organizacjach, gdzie procesy oparte są na nowoczesnych systemach, a dostęp do szkoleń i wdrożeń nowych rozwiązań jest duży. Jednocześnie co piąty pracownik działa w firmie, która nadal opiera się na analogowych procesach i nie dostrzega wartości cyfryzacji.

Kobiety rzadziej niż mężczyźni postrzegają swoje organizacje jako zdigitalizowane. Może to wpływać na ich postrzeganie możliwości rozwoju oraz dostępu do nowych narzędzi.

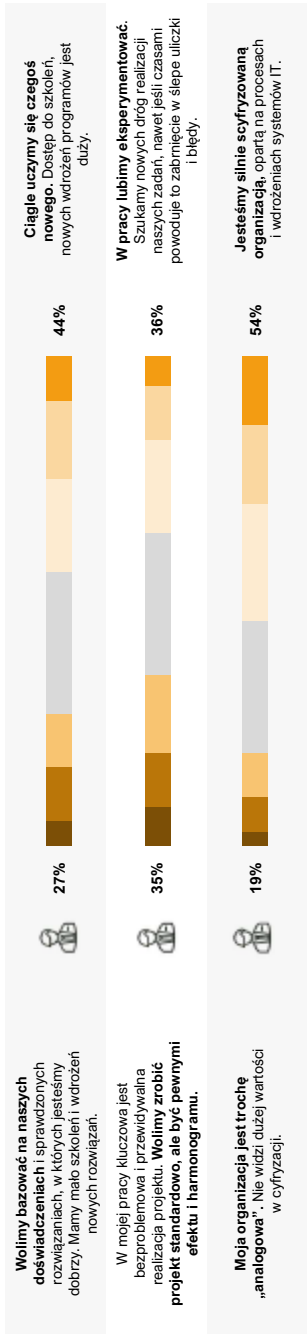
#EKSPERYMENTY

Podjęście do eksperymentowania różni się w zależności od stanowiska. **Kierownicy częściej deklarują, że lubią szukać nowych rozwiązań i eksperymentować**, a rzadziej opierają się na standardowych realizacjach projektów, co wynikać może z ich potrzeby innowacyjnego podejścia koniecznego przy kierowaniu zespołem czy projektem. Specjaliści natomiast częściej wybierają sprawdzone rozwiązania i stabilność, koncentrując się na bezproblemowej, przewidywalnej realizacji zadań. Wpływ na te różnice może mieć również swoboda działania – specjaliści częściej muszą podporządkować się pod odgórne decyzje, więc mogą mieć mniej przestrzeni na eksperymenty.

Firmy są w przededniu zmiany. Nieco ponad połowa pracowników pracuje w zdigitalizowanych organizacjach i wydaje się, że to dość mało. Nie ma jasnej przewagi, czy projekty są realizowane zgodnie z tym „jak było zawsze”, czy z wykorzystaniem nowych metod i podejść.



INNOWACJE



pracownicy



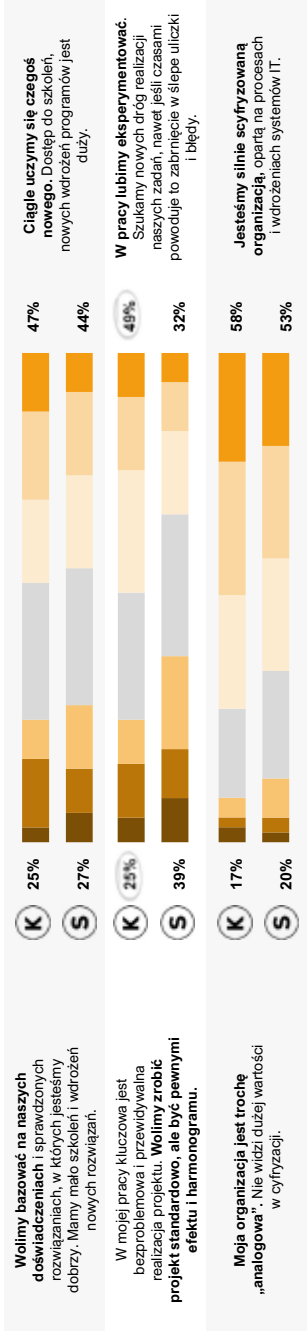
Wię. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana obecne miejsce pracy.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783

TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Kierownicy częściej niż specjaliści uważają, że ich firmy lubią eksperymentować i poszukiwać nowych rozwiązań, a rzadziej stawiają na standardowe realizacje projektów. Otwartość middle managementu może być kluczem do skutecznych wdrożeń.



INNOWACJE | WEDŁUG STANOWISKA



↑ B3B ↓ T3B

K kierownicy S specjaliści



Ws. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana obecne miejsce pracy.
SKALA 1-7
Kierownicy N = 783 | Średniego szczebla N = 209 | Specjaliści N = 532

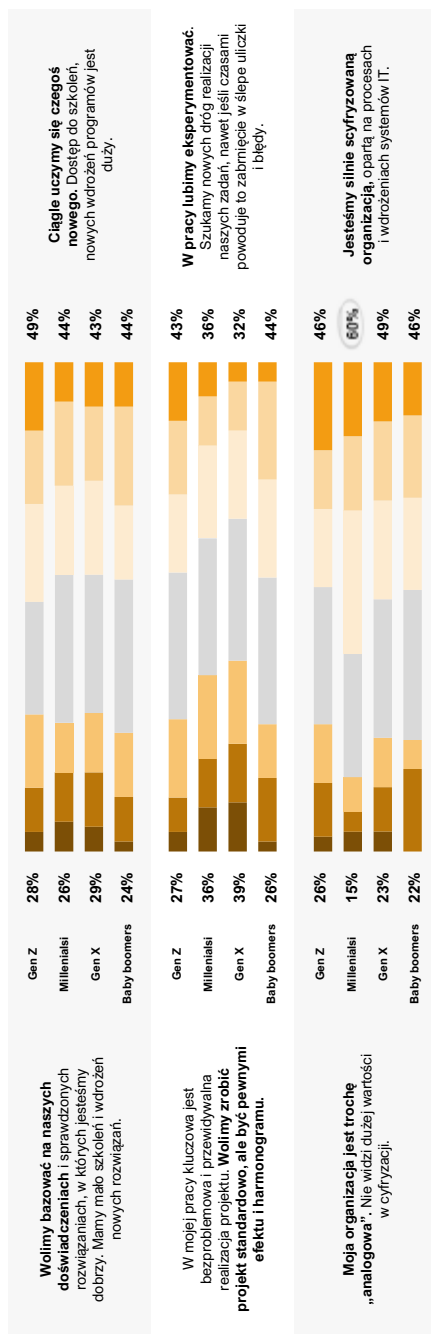
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Gen Z najczęściej wskazuje, że w pracy może eksperymentować (pytanie o organizację), czy ich własne podejście do obowiązków, a millennialsi najczęściej dostrzegają cyfryzację i zmiany.



INNOWACJE | WEDŁUG WIEKU

MINDS
& ROSES

W9. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana obecne miejsce pracy

54

TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.



STYL ZARZĄDZANIA

Środowiska pracy nie są jednolite. Różnią się m.in. pod względem hierarchiczności, swobody działania i możliwości wyrażania własnej opinii. Co więcej, to samo miejsce pracy może być postrzegane zupełnie inaczej przez różnych pracowników, w zależności od ich doświadczenia, płci, pełnionej roli i oczekiwań.

#HIERARCHIA

Co trzeci pracownik funkcjonuje w silnie zhierarchizowanej organizacji. W takich instytucjach zazwyczaj oczekuje się wykonywania zadań ściśle według instrukcji szefostwa. Tego typu środowiska zapewniają klarowność i przewidywalność, ale jednocześnie ograniczają swobodę działania i możliwość wyrażania własnego zdania, a w konsekwencji zniechęcają do innowacyjności.

#SWOBODA

Kierownicy czują się w pracy bardziej niezależni niż specjaliści. Wiedzą, że mogą otwarcie krytykować pomysły swojego szefostwa, które postrzegają jako otwarte na dyskusję. Cenią sobie krytyczne myślenie. Specjaliści z reguły działają w oparciu na wytycznych i jasno określonej hierarchii, co zapewnia stabilność, ale ogranicza swobodę. Zetki z kolei częściej niż inne pokolenia czują, że swobodnie mogą skrytykować pomysł szefa lub szefowej, co wskazuje na zachodzącą zmianę pokoleniową w środowiskach i kulturze pracy, które będzie wymagało wspólnej pracy różnych pokoleń.

#RÓWNOŚĆ

Nie brak tu także różnic o wymiarze społecznym. **Kobiety nieco rzadziej niż mężczyźni mają poczucie, że ich zdanie w pracy się liczy,** co odzwierciedla istniejące nierówności w środowisku zawodowym. W wielu zespołach równość i docenienie głosu każdego członka pozostają wyzwaniem. W niektórych organizacjach wprowadzane są praktyki wspierające dialog między pracownikami, ale na ten moment nie wpływa to znacząco na wcześniejsi wspomniane dysproporcje.

Co trzeci pracownik funkcjonuje w silnie zhierarchizowanej organizacji, gdzie szefostwo oczekuje realizacji zadań ściśle według instrukcji. Tylko 40% szefostwa lubi dyskussje i krytyczne myślenie.



STYL ZARZĄDZANIA

Mój szef / moja szefowa lubi głównie, gdy wykonujemy zadania zgodnie z jego/jej instrukcjami.



32%

W moim zespole jest jasna hierarchia, według której działamy.



33%



Mój szef / moja szefowa lubi dyskusje i krytyczne myślenie wobec ich pomysłów.

W moim zespole **wszyscy jesteśmy równi** i zdanie każdego liczy się tak samo.

↑ B3B [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] ↑ T3B



pracownicy



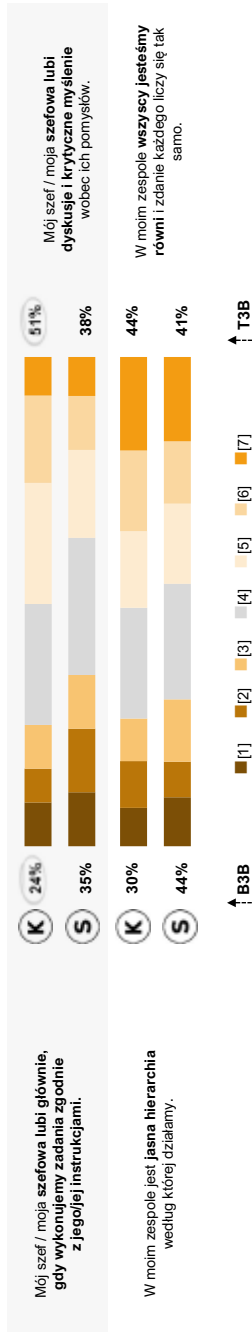
Wię. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana obecne miejsce pracy.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783

TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Kierownicy czują w pracy większą swobodę niż specjaliści i wiedzą, że mogą otwarcie dyskutować na temat pomysłów swojego szefostwa.



STYL ZARZĄDZANIA | WEDŁUG STANOWISKA



K kierownicy **S** specjaliści

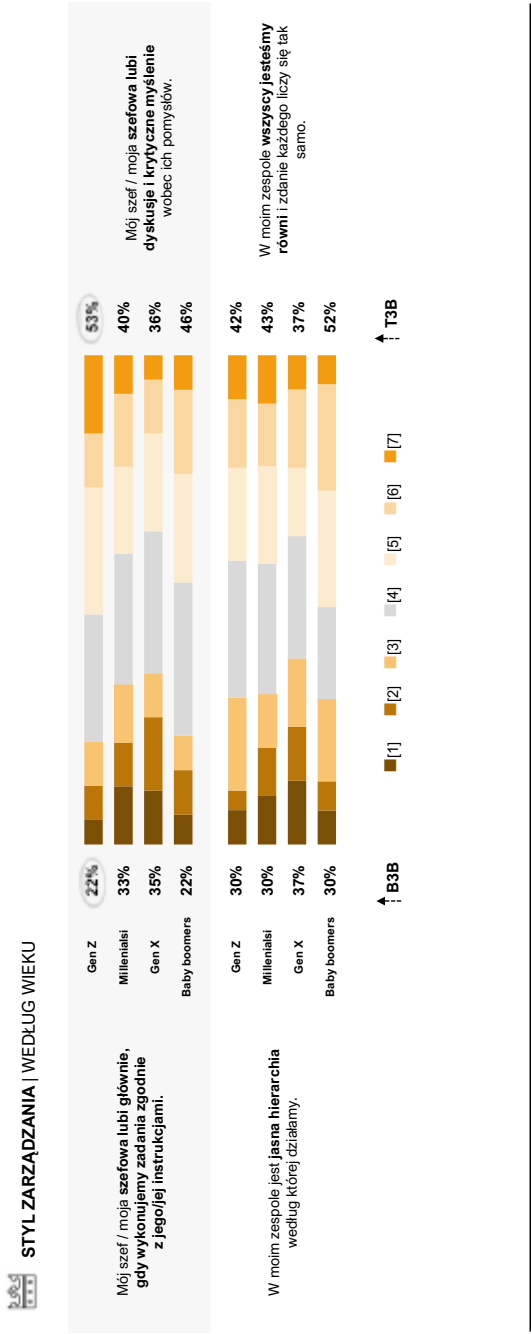


Ws. Prozę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana obecną pracę.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Kierownicy wyższego i średniego szczebla N = 209 | Specjaliści N = 532



Różnica istotna statystycznie
w porównaniu do ogółu pracowników.
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Kultura pracy ewoluuje wraz ze zmianą pokoleniową. W ocenie Gen Z szef/szefowa lubi dyskusje i krytyczne myślenie. Zasadnicze pytanie brzmi, czy tak samo sądzą osoby kierujące młodymi zespołami.





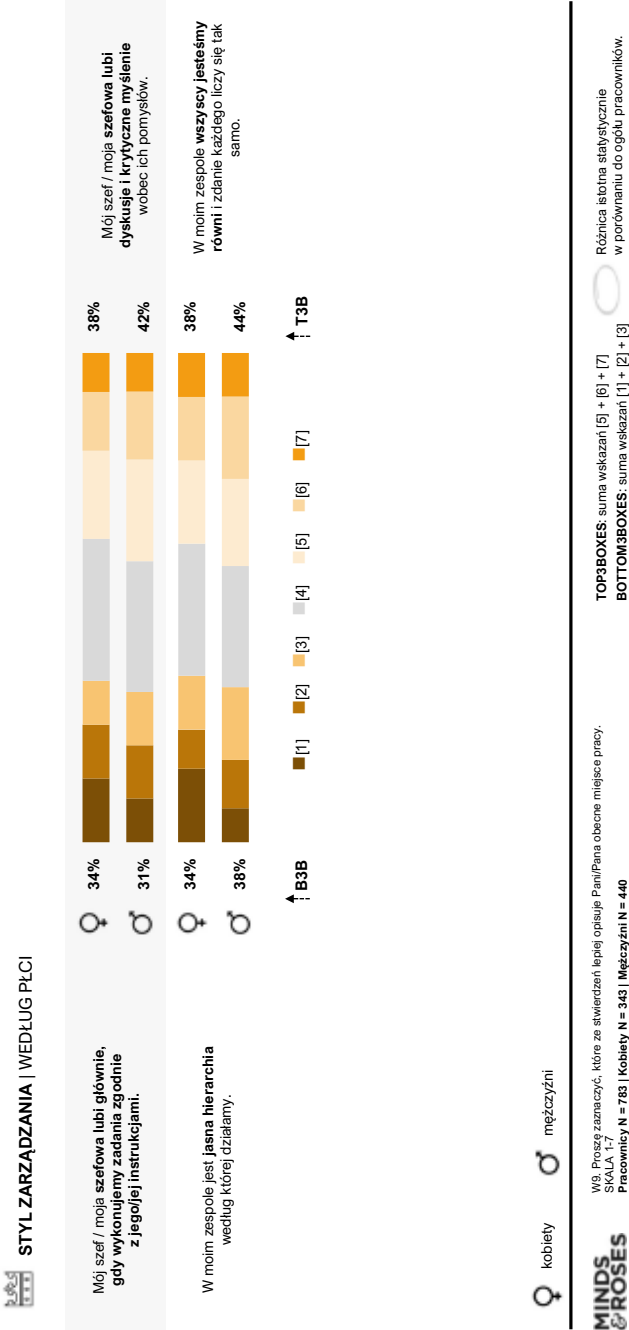
W9, Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana obecne miejsce pracy.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Gen Z N = 74 | Millenials N = 356 | Gen X N = 299 | Baby boomers N = 54



Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Kobiety nieco rzadziej wskazują, że wszyscy w zespole są równi.





WSPÓŁPRACA I ROZWÓJ

Dostęp do informacji i możliwości rozwoju to ważne aspekty w środowisku zawodowym. Wpływają na transparentną komunikację, poczucie kontroli i komfort pracowników.

#KOMUNIKACJA

Większość pracowników czuje, że zadania i komunikacja w ich pracy są jasne i przejrzyste, co ułatwia codzienną organizację wykonywania obowiązków. Jednocześnie niemal co trzeci pracownik musi prosić o zgodę na udział w szkoleniach, ale nie zawsze ją otrzymuje, co może zniechęcać ich do własnego rozwoju.

#MOŻLIWOŚCI ROZWOJU

Różnice w dostępie do szkoleń i ścieżek rozwoju pojawiają się w zależności od stanowiska. **Kierownicy rządziej potrzebują zgody na szkolenia i częściej mają poczucie, że rozwój zawodowy jest dla nich łatwo dostępny**. Z kolei specjaliści częściej spotykają się z koniecznością uzyskiwania zgody i innymi ograniczeniami w wyborze szkoleń.

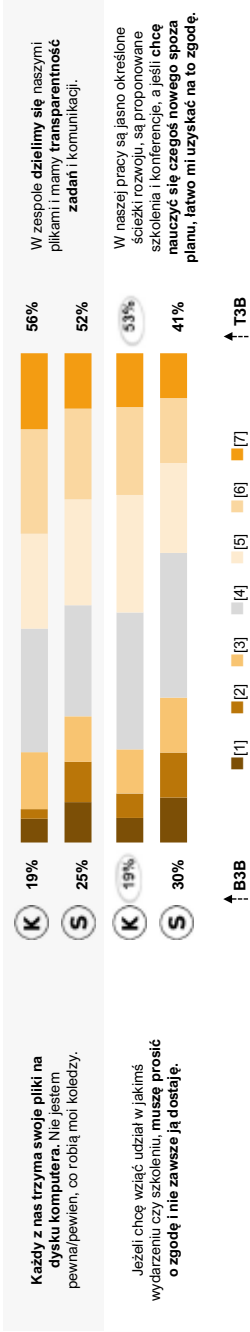
Pod względem płci obserwujemy podobny schemat: **pracownicy dostrzegają, że rządziej dostępne są dla nich jasno określone ścieżki rozwoju** i częściej czują, że muszą prosić o zgodę na udział w szkoleniach. Wąże się to z ich niższą niż u mężczyzn wiarą we własne kompetencje, a także utrwalą kulturowe nierówności. Otwarte pozostaje pytanie, czy to jest fakt, czy perspektywa pracowniczek, które, jak zobrazowano w poprzednich rozdziałach, niżej oceniają też swoje kompetencje i czują, że w pracy ich głos mniej się liczy.

Choć część zespołów prowadzi transparentną politykę odnośnie do dostępu do wiedzy – dzieli się dokumentami i komunikacją – **wciąż istnieją bariery w zdobywaniu nowych doświadczeń i możliwości rozwoju**. Może to stanowić przeszkodę we wzroście zawodowym, szczególnie dla młodych pracowników (tym bardziej że preferują pracę zdalną).

Kierownicy rzadziej niż specjaliści potrzebują zgody na szkolenia i częściej mają poczucie, że rozwój zawodowy jest dla nich łatwo dostępny.



WSPÓŁPRACA I ROZWÓJ | WEDŁUG STANOWISKA



K kierownicy S specjaliści



Wg. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana obecne miejsce pracy.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Kierownicy wyższego i średniego szczebla N = 209 | Specjaliści N = 532

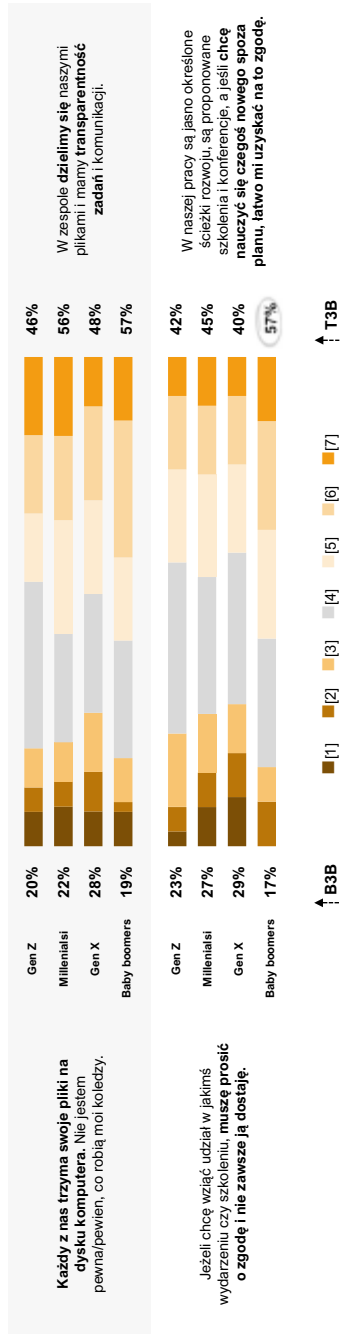
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Dla baby boomers ścieżki rozwoju zawodowego są najbardziej przejrzyste. Częściej niż inne pokolenia czują, że łatwo uzyskać im zgodę na możliwość nauki czegoś nowego. Może to wynikać u nich z silnej świadomości, w jakich obszarach warto jeszcze podnosić kwalifikacje.



WSPÓŁPRACA I ROZWÓJ | WEDŁUG WIEKU



Ws. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana obecną miejsce pracy.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Gen Z N = 74 | Millenials N = 356 | Gen X N = 299 | Baby boomers N = 54

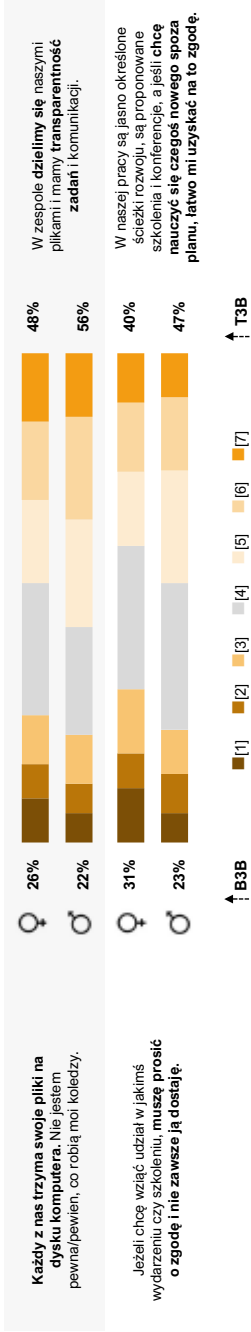


TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]
Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Ponownie widać różnicę między płciami. Pracowniczkі radziej dostrzegają jasne ścieżki rozwoju i częściej mają poczucie, że muszą prosić o zgodę na szkolenia.



WSPÓŁPRACA I ROZWÓJ | WEDŁUG PŁCI



kobiety



mężczyźni



W9. Proszę zaznaczyć, które ze stwierdzeń lepiej opisuje Pani/Pana obecne miejsce pracy.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Kobiety N = 343 | Mężczyźni N = 440

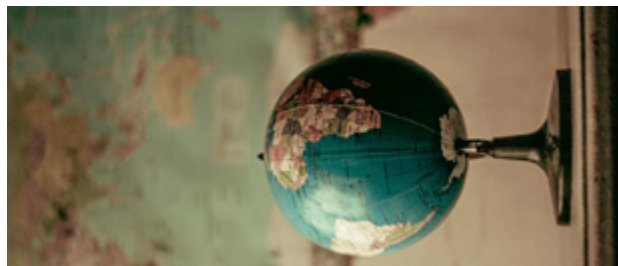
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]



Różnica istotna statystycznie
w porównaniu do ogółu pracowników.



**W jaki sposób postrzegamy
nadchodzące zmiany na
rynku pracy?**



ZMIANY NA RYNKU PRACY

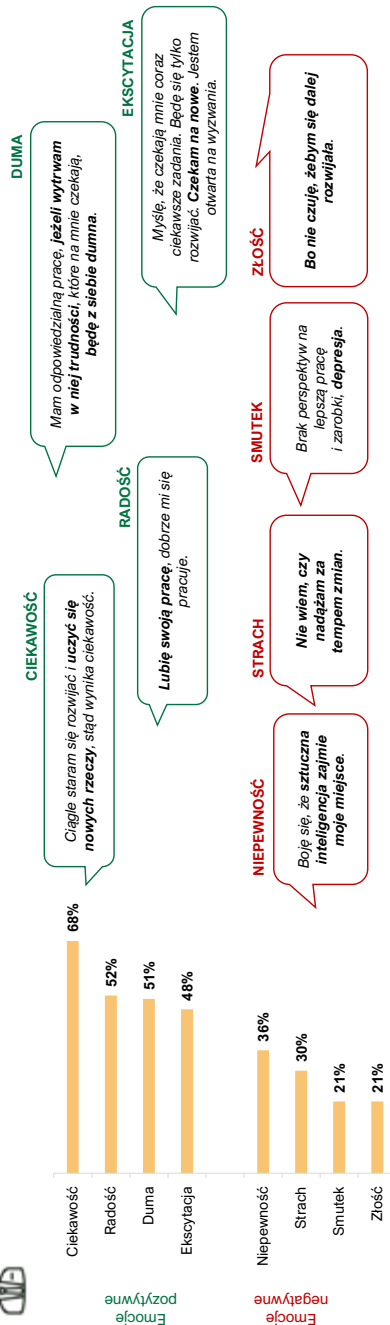
Rynek pracy w najbliższych latach będzie kształtowany przez szereg dynamicznych globalnych zmian. Zaczynając od postępu technologicznego (związanego przede wszystkim z rozwojem sztucznej inteligencji), przez procesy geopolityczne i demograficzne, aż po transformacje kulturowe, klimatyczne i światopoglądowe. Każdy z tych czynników będzie miał znaczący wpływ na codzienność zawodową pracowników i organizacji.

W opinii zatrudnionych to właśnie **rozwój technologii, szczególnie sztucznej inteligencji, będzie miał kluczowe znaczenie.**

Dla wszystkich generacji zmiany technologiczne są najistotniejsze. Przemianami kulturowymi najbardziej przejmują się starsze pokolenia, czyli baby boomers, za to zmiany geopolityczne najbardziej liczą się dla millenialsów.

Pracownicy myślą o swojej przyszłości zawodowej przede wszystkim przez pryzmat pozytywnych emocji. Dominuje ciekawość tego, co nadejdzie. Warto jednak zwrócić uwagę na to, że niepewność towarzyszy równocześnie co trzeciej osobie.

GDY MYŚLĘ O SWOIM PRZYSZŁYM ŻYCIU ZAWODOWYM W PERSPEKTYWIE 10 LAT, TOWARZYSZY MI...



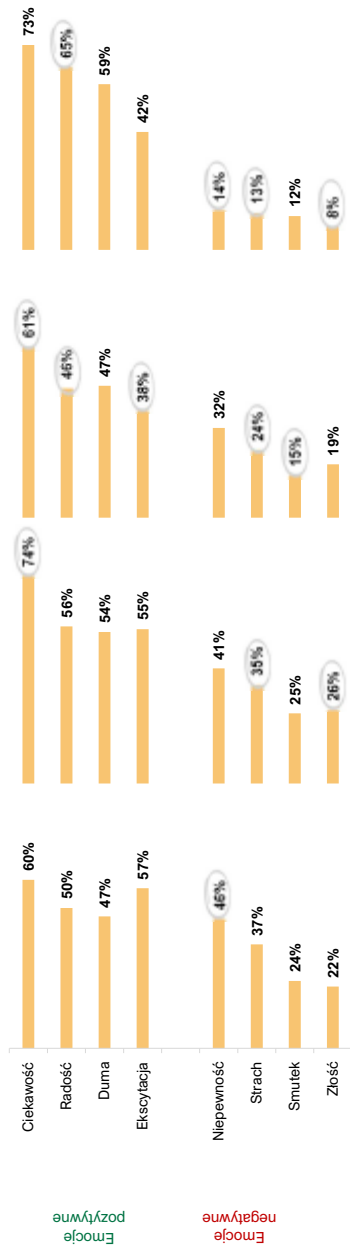
MINDS & ROSES

Z1. Jakie emocje towarzyszą Pani/Panu, gdy myśli Pani/Pan o przyszłości swojego życia zawodowego w perspektywie 10 lat (do roku 2039)?
 SKALA 0-10 (zdecydowanie nieważne – zdecydowanie ważne)
 Pracownicy N = 783

TOPBOXES: suma wskazań [6] + [7] + [8] + [9] + [10]

Pokolenia różnie patrzą na przyszłość zawodową. Mieszanki emocjonalne będą nam zapewne towarzyszyć przez najbliższe lata, gdy pomyślimy o pracy za 10 lat. Zetki częściej niż inni czują niepokój, a rzadziej radość i dumę; millennialsi mają w sobie ciekawość pomieszaną ze złością i lękiem, a pokolenie X – radość i ekscytację obok strachu i smutku.

GDY MYŚLĘ O SWOIM PRZYSZŁYM ŻYCIU ZAWODOWYM W PERSPEKTYWIE 10 LAT, TOWARZYSZY MI...



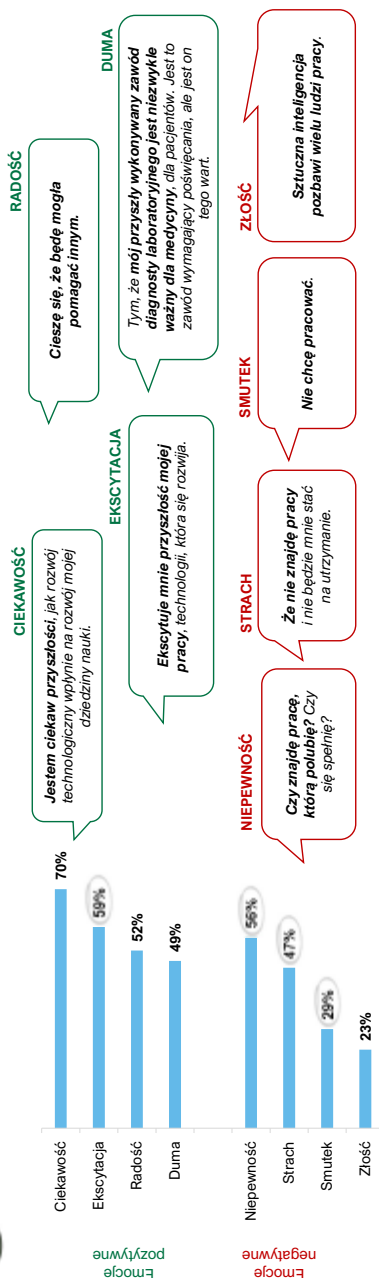
Zr. Jakie emocje towarzyszą Pani/Pan, gdy myśli Pani/Pan o przyszłości swojego życia zawodowego
10 lat w przyszłości?
SKALA 0-10 (zdecydowanie nieważne – zdecydowanie ważne)
Pracownicy N = 783 | Gen Z N = 74 | Millennialsi N = 356 | Gen X N = 299 | Baby boomers N = 54

MINDS
& ROSES

TOPBOXES: suma wskazań [6] + [7] + [8] + [9] + [10]
Różnica istotna statystycznie
w porównaniu do ogółu pracowników.

Studenci, podobnie jak pracownicy, też są ciekawi swojej przyszłości zawodowej, ale w przeciwieństwie do nich silniej odczuwają lęk i niepewność przed nadchodzącą przyszłością. Towarzyszy im też jednak ekscytacja, co pokazuje, jak wiele wyzwań emocjonalnych z pracą ma ta grupa wiekowa.

GDY MYŚLĘ O SWOIM PRZYSZŁYM ŻYCIU ZAWODOWYM W PERSPEKTYWIE 10 LAT, TOWARZYSZY MI...



Z1. Jakiś emocje towarzyszą Pani/Panu, gdy myśli Pani/Pan o przyszłości swojego życia zawodowego? (możliwe jest kilka odpowiedzi)
 SKALA 0-10 (zdecydowanie najważniejsze - zdecydowanie ważne)
 Studenci N = 217

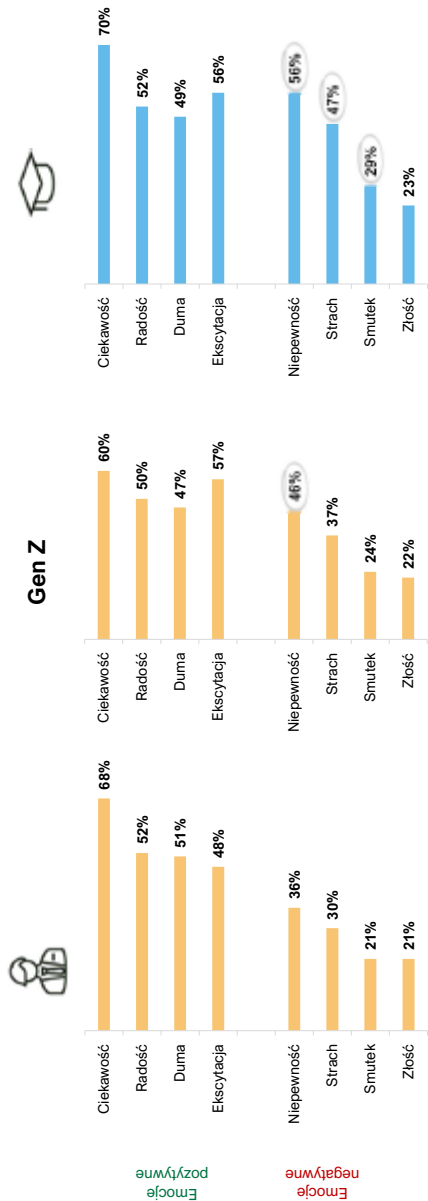
MINDS & ROSES

TOPBOXES: suma wskazań [6] + [7] + [8] + [9] + [10]

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Studenci po wejściu na rynek pracy tracę nieco ciekawości, ale też mają w sobie mniej niepewności i strachu. Można zauważyć, że rozpoczęcie pracy ogranicza emocje.

GDY MYŚLĘ O SWOIM PRZYSZŁYM ŻYCIU ZAWODOWYM W PERSPEKTYWIE 10 LAT, TOWARZYSZY MI...



MINDS & ROSES

Zr. Jakie emocje towarzyszą Pani/Panu, gdy myśli Pani/Pan o przyszłości swojego życia
SKALA 0-10 (zdecydowanie nieważne – zdecydowanie ważne)
Pracownicy N = 783 | Studenci N = 217 | Gen Z N = 74

TOPBOXES: suma wskaźnik [6] + [7] + [8] + [9] + [10]

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Zdaniem pracowników to przede wszystkim zmiany technologiczne, w tym rozwój AI, będą miały największy wpływ na rynek pracy i ich życie zawodowe w nadchodzących latach. Dalej są zmiany geopolityczne i demograficzne.

NA ILE TE ZMIANY BĘDĄ WAŻNE DLA PANI/PANA ŻYCIA ZAWODOWEGO?		K		S		Q		♂		Gen Z	Millenials	Gen X	Baby boomers
Zmiany technologiczne – sztuczna inteligencja, automatyzacja, robotyzacja		70%		69%		67%		73%		65%	71%	69%	67%
Zmiany geopolityczne – relacje między państwami, handel międzynarodowy		61%		60%		57%		65%		54%	65%	61%	52%
Zmiany demograficzne – coraz mniej młodych osób na rynku pracy, powiększająca się grupa pracujących 50+		59%		58%		56%		62%		56%	58%	60%	57%
Zmiany kulturowe – migracje z innych krajów/kultur, większa otwartość na różnorodność poglądów		50%		49%		46%		53%		50%	51%	45%	59%
Zmiany klimatyczne – popada wpływająca m.in. na stabilność łańcuchów dostaw, dostęp do energii, wody, pożywienia i surowców		49%		49%		46%		51%		45%	49%	48%	54%
Zmiany światopoglądowe – trendy społeczne odnośnie do tego, co jest w życiu ważne, czym jest sukces, czym jest dbanie o siebie, oczekiwania społeczne.		47%		47%		49%		46%		41%	46%	48%	50%

↑ T5B

MINDS & ROSES

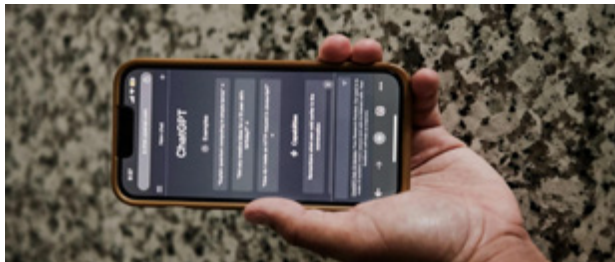
ZD. Na ile te zmiany będą ważne dla Pani/Pana życia zawodowego?
SKALA 0-100
Pracownicy N = 793 | Kierownicy wyższego i średniego szczebla N = 201 | Specjaliści N = 532 | Kobiet N = 343 |
Mężczyźni N = 440 | Gen Z N = 74 | Millenials N = 356 | Gen X N = 295 | Baby boomers N = 54

TOP5BOXES: suma wskazań [6] + [7] + [8] + [9] + [10]

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.



Jak wygląda wykorzystanie
AI i jakie są postawy wobec
niej na rynku pracy?



WYKORZYSTANIE I POSTAWY WOBEC AI



Zdecydowana większość pracowników i studentów niezależnie od wieku, płci czy stanowiska korzystała z AI w ciągu ostatnich 3 miesięcy. Pokrywa się to z oceną wpływu zmian technologicznych w nadchodzących latach, gdzie przeobrażenia technologiczne zostały wskazane jako najważniejsze. Ogólnie AI budzi więcej pozytywnych niż negatywnych emocji.

#AI NA POTRZEBY PRYWATNE

Półowa pracowników korzystających z AI używała sztucznej inteligencji na potrzeby prywatne. Studenci również używają AI głównie do celów prywatnych zaraz obok użytku na rzecz nauki. Te dane ujawniają się w głośniejszych trendach takich jak prywatni asystenci AI, tworzenie personalnych planów i zaskiebanie porad w popularnych modelach językowych.

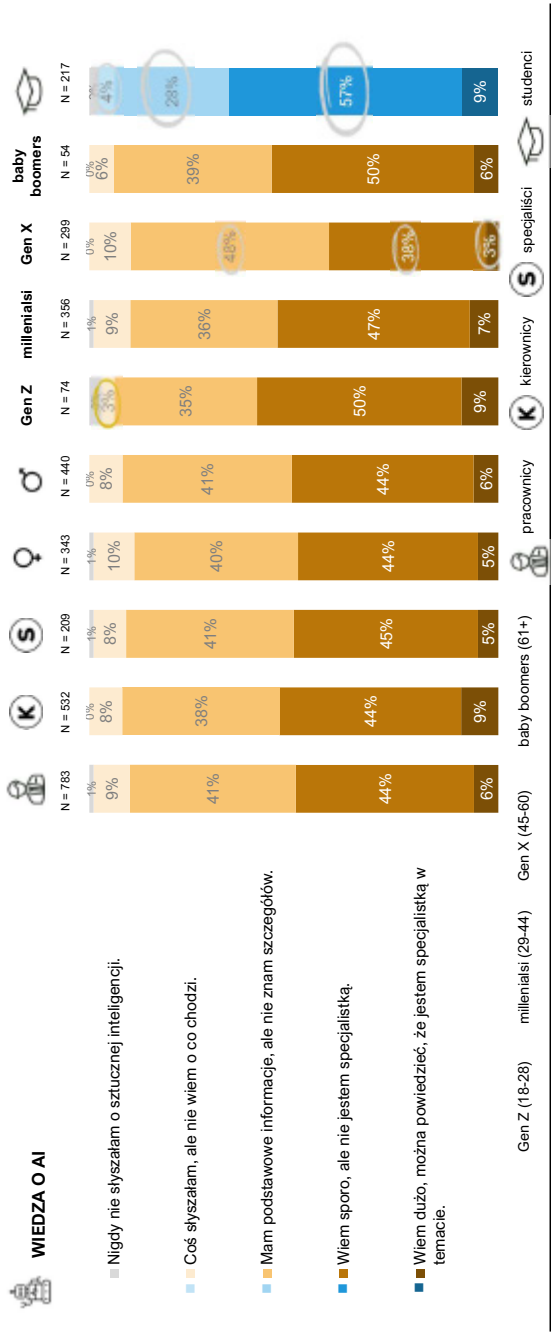
#STUDENCI TO EKSPERCI

Studenci zdecydowanie wyżej oceniają swój poziom ekspertyzy w tematyce AI. Natomiast najniższy poziom wiedzy deklaruje pokolenie X, co ciekawe, niższe niż wśród baby boomers. **Mimo deklarowanej ekspertyzy i wysokiego wskaźnika używania AI studenci mają bardziej negatywne nastawienie do AI niż pracownicy.**

#WIĘCEJ AI W PRACY

Pomimo że sztuczna inteligencja jest już obecna w wielu firmach, to część pracowników oczekuje od pracodawców większego wykorzystania AI – najbardziej pożądaną formą edukacji w tym zakresie są szkolenia. Większość widzi pozytywne aspekty wykorzystania AI podczas wykonywania obowiązków służbowych i uważa, że sztuczna inteligencja może usprawnić procesy, zamiast zabierać stanowiska pracy. Być może z powodu „nieświadomości” niewielu pracowników korzysta z AI właśnie w miejscu pracy.

Studenci oceniają swoją wiedzę o AI wyżej niż osoby pracujące, a przedstawiciele pokolenia X postrzegają się jako najmniej kompetentni spośród wszystkich generacji.



MINDS & ROSES

Z4. W ostatnim czasie widać wzmożone informacje o sztucznej inteligencji. Czy słyszał(a) Pan(i) cokolwiek o sztucznej inteligencji?
Pracownicy N = 783 | Studenci N = 217

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Zdecydowana większość pracowników i studentów używała sztucznej inteligencji w ostatnich 3 miesiącach. Studenci częściej jednak niż pracownicy korzystają z AI na potrzeby prywatne oraz do nauki, a zaledwie co czwarty pracownik korzystał z AI w celach zawodowych.



KORZYSTANIE Z AI

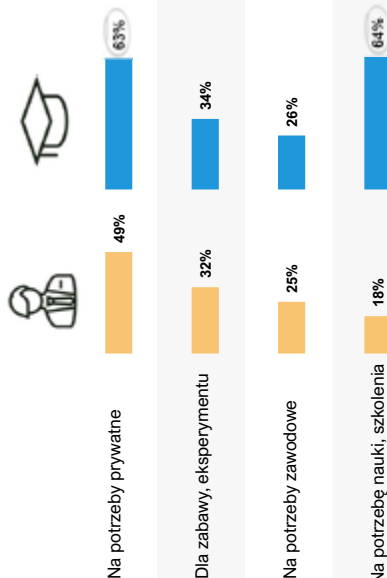


75%

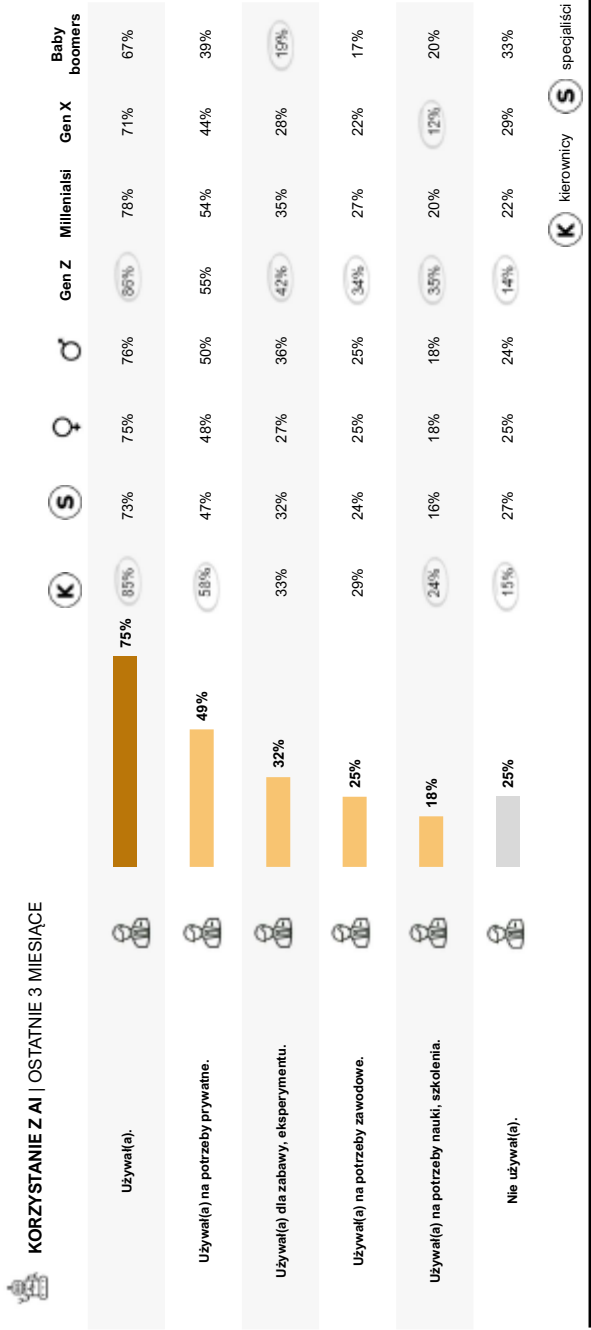
pracowników używało AI
w ostatnich
3 miesiącach.

89%

studentów używało AI
w ostatnich 3 miesiącach.



Kierownicy częściej niż specjaliści korzystają ze sztucznej inteligencji na potrzeby prywatne oraz do nauki, a wśród pokoleń najwięcej korzystają z niej Zetki.



 Z6. Czy w ciągu ostatnich 3 miesięcy zdarzyło się Pani/Panu używać sztucznej inteligencji?
Pracownicy N = 783

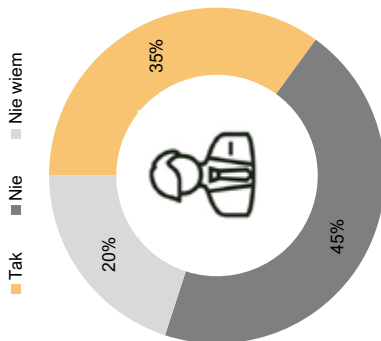
 Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Prawie połowa pracowników przyznaje, że ich pracodawca nie posługuje się z AI, a aż co piąty nie wie, czy jego firma korzysta ze sztucznej inteligencji. Dla połowy pracowników wykorzystanie AI w ich firmach jest odpowiednie, a jedna trzecia chciałaby jego zwiększenia.

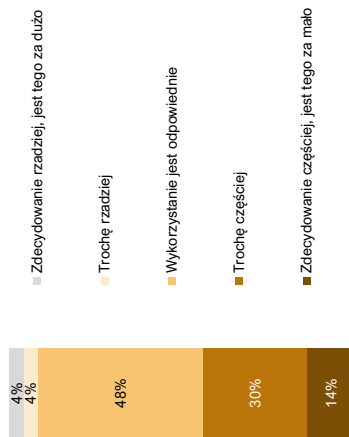


WYKORZYSTANIE AI W FIRMACH

Czy Twoja firma korzysta z AI?



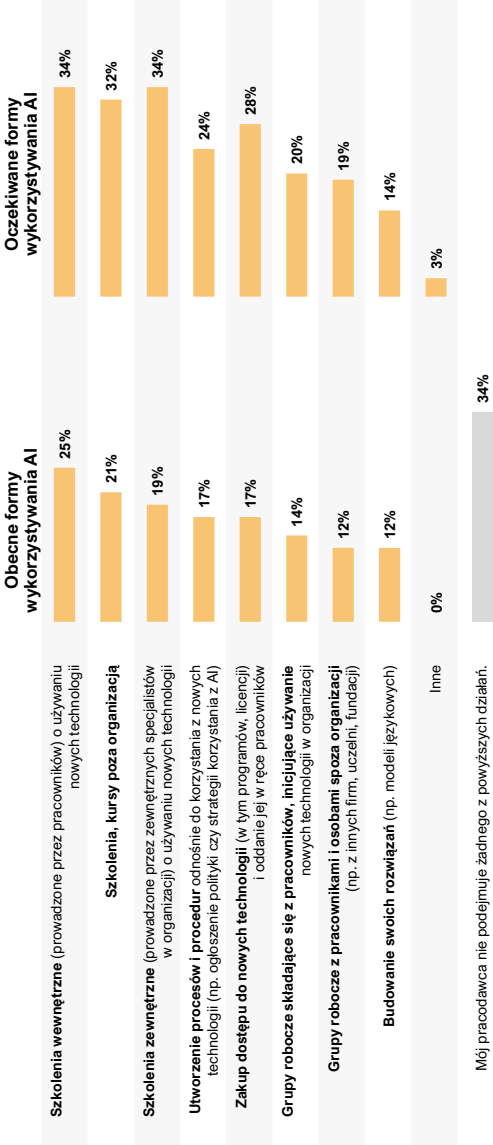
Czy Twoja firma powinna korzystać z AI?



Szkolenia są najczęściej udostępnianą pracownikom formą wprowadzania AI w firmach i to ich najczęściej oczekują zatrudnieni. Mimo to widać, że część pracodawców nie odpowiedziała jeszcze na chęci nauki nowych technologii u swoich pracowników.



WYKORZYSTANIE AI W FIRMACH | FORMY WYKORZYSTYWANIA



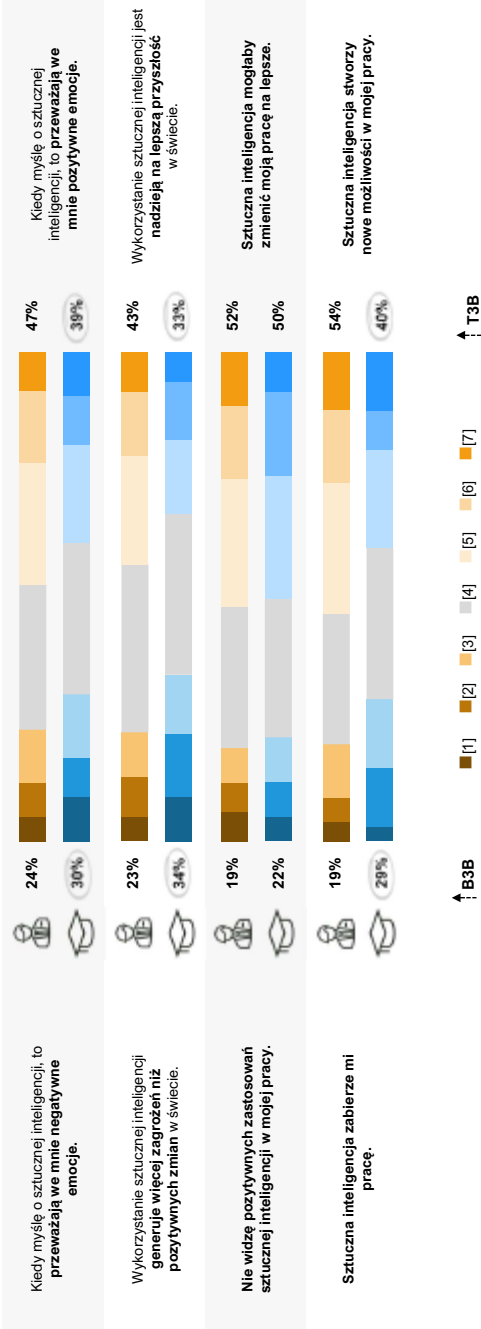
Z12. Jakie typy działań podejmuje Pani/Pan pracodawca w tym obszarze?
Zadaniem przygotowanych specjalistów do pracy w środowisku pełnym nowych technologii, w tym sztucznej inteligencji, są potrzebne powiny być realizowane w Państwa firmie?
Pracownicy N = 783



Pracownicy są nastawieni do AI bardziej pozytywnie niż studenci. Studenci rzadziej wierzą, że AI jest nadzieją na lepszą przyszłość i nowe możliwości w pracy. Mogą mieć świadomość, iż rozwój technologii ograniczy zapotrzebowanie na realizację prostych, juniorskich zadań.



STOSUNEK DO AI



Z5. Proszę zaznaczyć stwierdzenie, z którym zgadza się Pan(i) bardziej.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783 | Studenci N = 217

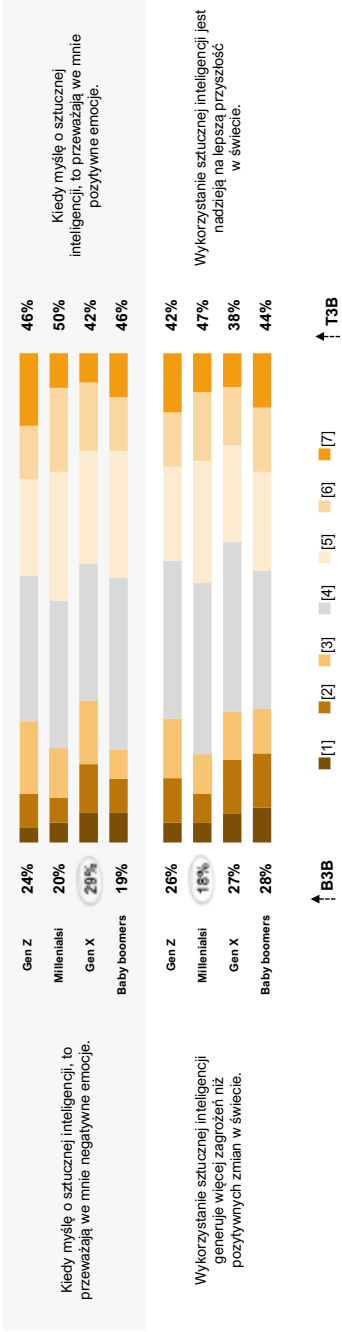
TOP3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]
BOTTOM3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]

Różnica istotna statystycznie
w porównaniu do ogółu pracowników.

W życiu zawodowym Gen Z nie jest już tak krytyczna. Dostrzega pozytywne strony AI.



STOSUNEK DO AI | WEDŁUG WIEKU



Z5. Proszę zaznaczyć stwierdzenie, z którym zgadza się Pan(i) najbardziej.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783

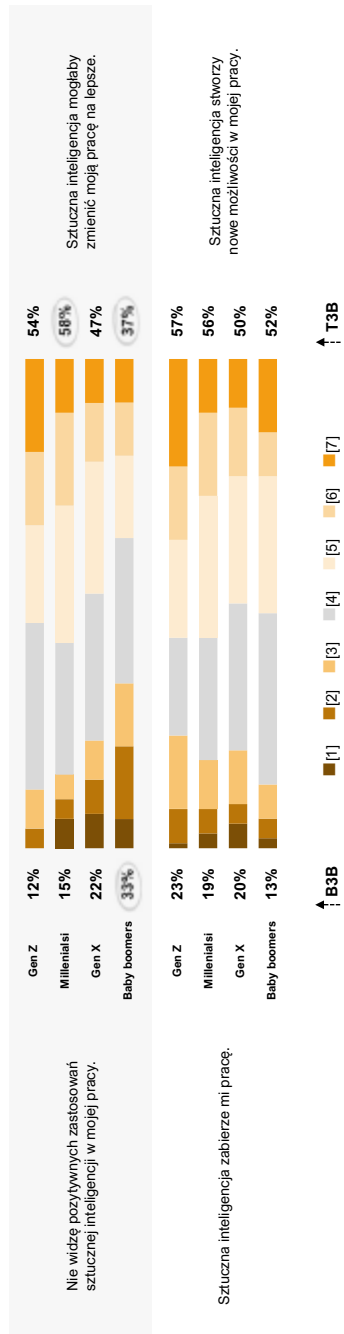


BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]

Gen Z często wskazuje, że praca mogłaby być lepsza, gdyby wykorzystanie AI było częstsze, i dostrzega też, że sztuczna inteligencja to nowe możliwości.



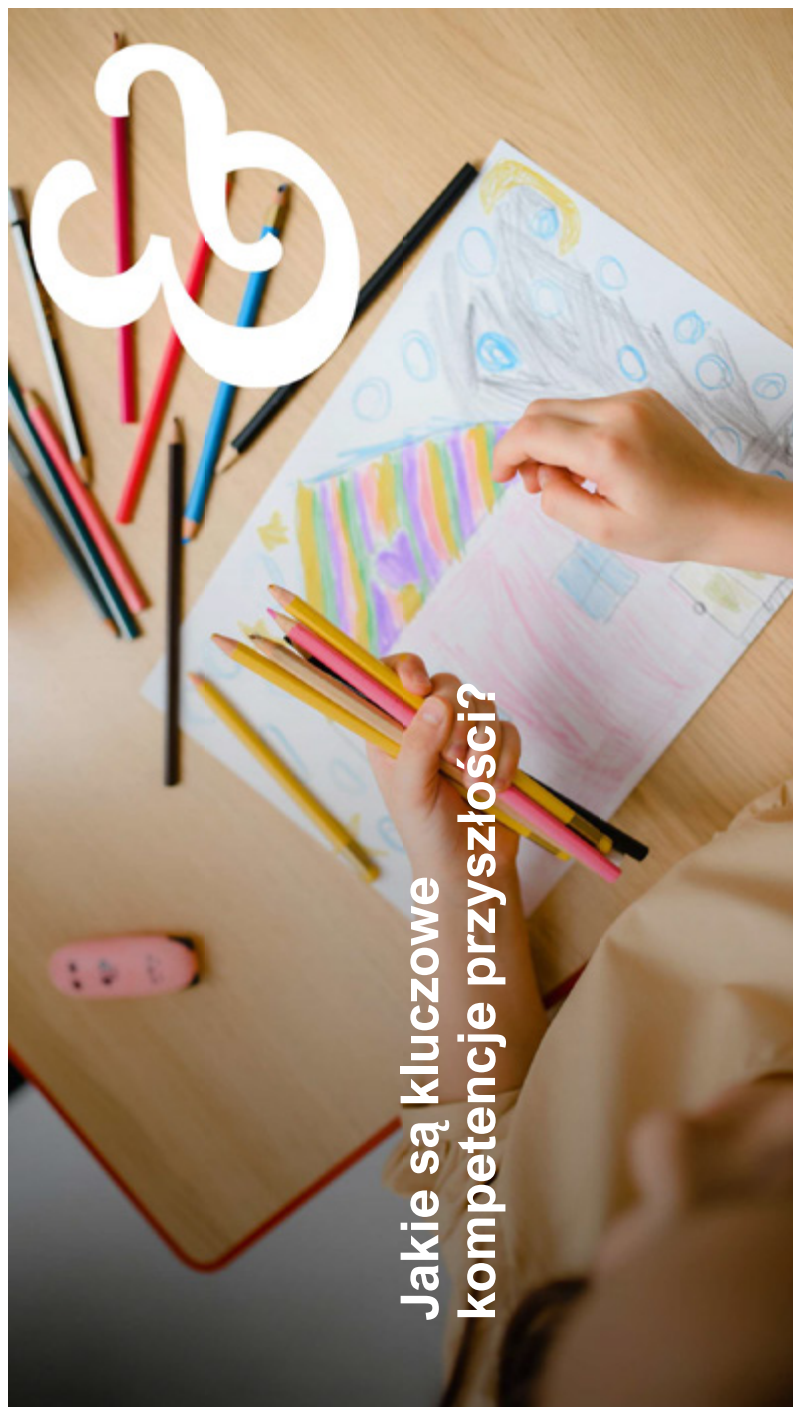
STOSUNEK DO AI | WEDŁUG WIEKU



Z5. Proszę zaznaczyć stwierdzenie, z którym zgadza się Pan(i) najbardziej.
SKALA 1-7
Pracownicy N = 783



BOTTOM3BOXES: suma wskazań [1] + [2] + [3]
TOP3BOXES: suma wskazań [5] + [6] + [7]
Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.



Jakie są kluczowe kompetencje przyszłości?

Pracownicy stawiają na kreatywność i innowacyjność jako kluczowe kompetencje przyszłości. Pozostałe umiejętności mają jednak również duże znaczenie, co może oznaczać, że w przyszłości kluczowa będzie interdyscyplinarność.





26. Jakiś umiejętności, kompetencje wydają się Pan/Pani kluczowe w ramach Pana/Pani pracy w związku ze zmianami na rynku. Wybrał/a Pan/Pani do tego zadania 10 umiejętności z listy poniżej. Prosimy o ich ocenę ważności (0-100%).

Pracownicy N = 783 | Kierownicy wyższego i średniego szczebla N = 209 | Specjaliści N = 532 | Kobiety N = 343 | Mężczyźni N = 440



kierownicy



specjaliści



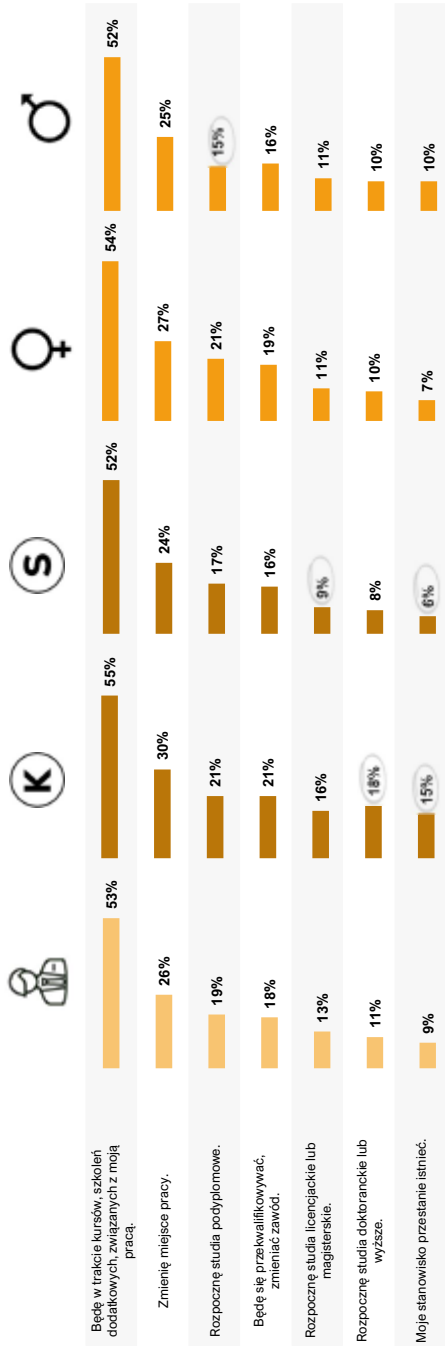
sumy wskazań [6] + [7] + [8] + [9] + [10]



TOP5BOXES

Aż co piąty pracownik jest zainteresowany rozpoczęciem studiów podyplomowych w ciągu najbliższych 5 lat. Kierownicy częściej niż inni myślą o studiach wyższych i jednocześnie częściej niż inni obawiają się, że ich stanowisko zniknie.

W CIĄGU NAJBLIŻSZYCH 5 LAT...



W7. Jaki bardzo prawdopodobne jest, że w ciągu najbliższych 5 lat poniższe będzie dobywać Pani/Pana?

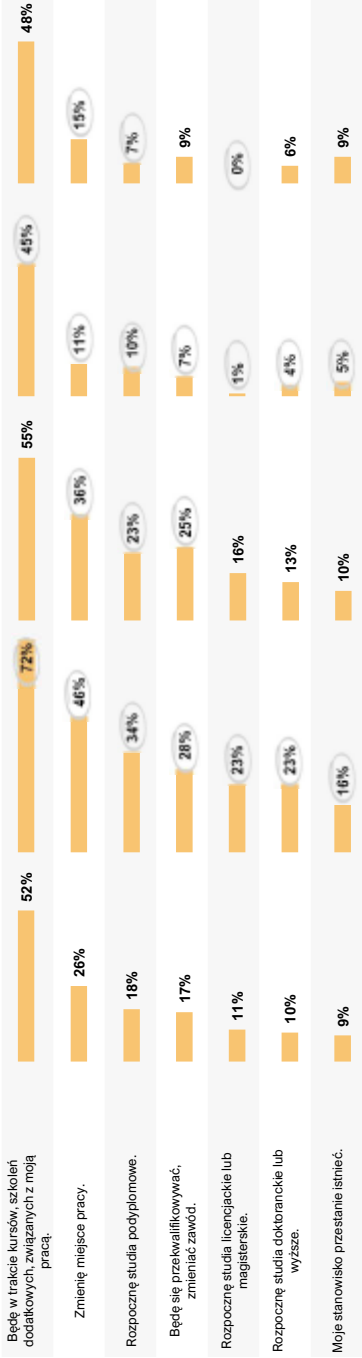
SKALA 1-5 (niezastosowanie nie – zdecydowanie tak)

Wszyscy N = 440 | Kierownicy N = 209 | Specjaliści N = 532 | Kobiety N = 343 | Mężczyźni N = 440

TOP2BOXES: suma wskazań (1) + (2)

Plany rozwojowe różnią się w zależności od wieku. Zetki i millenialsi częściej myślą o zmianie pracy. Same Zetki częściej niż inne pokolenia planują różne formy podnoszenia kwalifikacji, a jednocześnie obawiają się tego, że ich stanowisko pracy zniknie.

W CIĄGU NAJBLIŻSZYCH 5 LAT...



W7. Jak bardzo prawdopodobne jest, że w ciągu najbliższych 5 lat poniższe będzie dotyczyć Pani/Pana?
SKALA 1-5: 1 - zdecydowanie nie, 2 - raczej nie, 3 - nie wiem, 4 - raczej tak, 5 - zdecydowanie tak
Pracownicy N = 788 | Gen Z N = 74 | Millenialsi N = 356 | Gen X N = 299 | Baby boomers N = 54



K kierownicy **S** specjaliści

TOP2BOXES: suma wskazań (1) + (2)



KLUCZOWE KOMPETENCJE PRZYSZŁOŚCI

Niezależnie od płci czy doświadczenia zawodowego wszyscy są zgodni – w przyszłości wiele kompetencji będzie bardzo ważnych, więc nie można ograniczać się tylko do pojedynczych umiejętności. Aby zapewnić sobie konkurencyjność na rynku pracy w 2035 roku, trzeba myśleć kompleksowo i równocześnie rozwijać się na kilku płaszczyznach.

#CREATIVE AND CRITICAL THINKING AND...

Kluczowymi kompetencjami przyszłości w oczach pracowników są: kreatywne i krytyczne myślenie, cyfryzacja, otwartość na naukę i rozwój, elastyczność oraz umiejętność samoorganizacji. Aczkolwiek nie wyklucza to innych umiejętności, a wręcz przeciwnie – niewiele niższy odsetek wskazań uzyskały empatia, interdyscyplinarność, etyczność oraz uwzględnianie AI w rozwoju.

#GEN Z MNIEJ DOCENIA UMIEJĘTNOŚCI JUTRA?

Jedne znaczące różnice we wskazaniach kluczowych kompetencji przyszłości to głosy zetek. W porównaniu do reszty wskazują mniejszą istotność krytycznego myślenia, elastyczności, samoorganizacji, empatii i interdyscyplinarnego podejścia. Po raz kolejny pokazują mniej wymagające podejście do rynku pracy na tle starych pokoleń, co wynika ze złożonych zachodzących zmian pokoleniowych.

#SZKOLENIA, KURSY I SAMOUKI

Najlepszym sposobem na rozwijanie kompetencji są szkolenia (zwłaszcza te krótsze) oraz możliwość nauki na własną rękę. Niewiele gorzej wypadają personalizowane kursy online, kursy firmowe lub nauka z coachem, choć te formy nauki wśród pokolenia Z nie są aż tak lubiane. Chyba że jest się studentem – wtedy lepszym wyborem będą... studia.

Pracownicy stawiają na kreatywność i innowacyjność jako kluczowe kompetencje przyszłości. Pozostałe umiejętności mają jednak również duże znaczenie, co może oznaczać, że w przyszłości kluczowa będzie interdyscyplinarność.





26. Jakiś umiejętności, kompetencje wydają się Pan/Pani kluczowe w ramach Pana/Pani pracy w związku ze zmianami na rynku. Wybrał/a Pan/Pani do 10 najważniejszych umiejętności z listy poniżej. Proszę zaznaczyć, które uważa Pan/Pani za najważniejsze.

Pracownicy N = 783 | Kierownicy wyższego i średniego szczebla N = 209 | Specjaliści N = 532 | Kobiety N = 343 | Mężczyźni N = 440

specjaliści

TOP5BOXES: suma wskazań [6] + [7] + [8] + [9] + [10]

Pracownicy z generacji Z cechują się niepokojąco mniejszą wiarą we wpływ umiejętności – jak myślenie krytyczne, ciągła edukacja czy empatia – na ich przyszłość zawodową. Być może to kwestia doświadczenia, a może zmieniający się profil młodego pracownika.



JAKIE BĘDĄ KLUCZOWE UMIEJĘTNOŚCI W ZWIĄZKU ZE ZMIANAMI NA RYNKU PRACY?



Kreatywność, innowacyjność	71%	65%	73%	71%	66%
Myślenie krytyczne	68%	51%	72%	66%	69%
Edukacja cyfrowa	68%	60%	71%	68%	64%
Ciągła edukacja, elastyczność	68%	54%	70%	69%	72%
Umiejętność samoorganizacji pracy	68%	54%	71%	70%	61%
Empatia, umiejętność pracy zespołowej	64%	52%	65%	64%	54%
Podjęcie interdyscyplinarnych, systemowych – bycie „człowiekiem renesansu”	59%	48%	60%	60%	50%
Umiejętność rozstrzygania wątpliwości etycznych	58%	55%	60%	58%	53%
Umiejętność dostrzegania nowych szans biznesowych w AI	54%	48%	56%	51%	56%

MINDS
& ROSES

28. Jakiś umiejętności, kompetencje wydają się Pan/Pani kluczowe w ramach Pan/Pani pracy w związku z przemianami na rynku pracy wynikającymi ze zmian technologicznych?

SKALA 0-10 [zdecydowanie nieważne – zdecydowanie ważne]

TOP50 Gen X N = 299 Baby boomers N = 54
Millennials N = 356 Gen Z N = 74

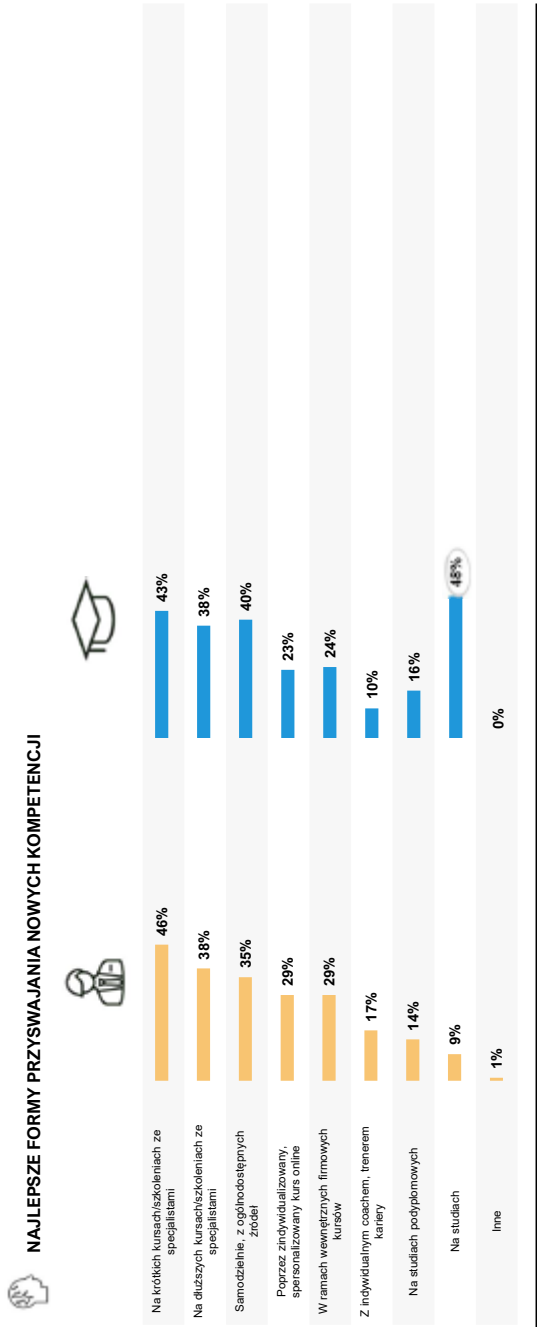
0

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Pracownicy uważają szkolenia ze specjalistami oraz samodzielną pracę za najlepsze formy uczenia się nowych kompetencji.



Studenci mają zdecydowanie większą wiarę w rolę studiów jako optymalnej formy przyswajania nowych kompetencji niż pracownicy. Rynek pracy weryfikuje, co jest kluczowe – pokazuje to niezbędne zmiany, które powinny zachodzić na uczelniach w Polsce.





Z3. Jaka forma uczenia się nowych kompetencji przyszedłaby w pracy jest dla Pani/Pana najlepsza?

Pracownicy N = 783 | Studenci N = 217

TOP5BOXES: suma wskazań [6] + [7] + [8] + [9] + [10]

Różnica istotna statystycznie w porównaniu do ogółu pracowników.

Rynek pracy w obliczu zmian oczami pracowników i studentów

Raport z badania ilościowego dla
Uczelni Łazarskiego

Konrad Siwiński | konrad.siwinski@mindsandroses.com
Marlena Bulańcowa | marlena.bulanow@mindsandroses.com
Anna Siwińska | anna.siwinska@mindsandroses.com
Urszula Adamowicz | urszula.adamowicz@mindsandroses.com
Ada Adryanczyk | ada.adryanczyk@mindsandroses.com

Wrzesień 2025

Podsumowanie

Niniejsza monografia jest częścią realizacji projektu *Perspektywa i kierunek rozwoju szkolnictwa wyższego na podstawie zmian i rozwoju rynku pracy* (NdS-II/SN/0396/2023); podjęto w niej pytanie o to, jak powinno wyglądać kształcenie akademicki dzisiaj. Z analiz prowadzonych przez autorów wyraźnie wynika potrzeba poszerzenia koncepcji *universitas*, czyli wspólnoty nauczanych i nauczających, o głos innych interesariuszy, np. pracodawców. Pytanie, jaki powinien być współczesny uniwersytet, zostało zadane trzem różnym grupom tworzącym wspólnotę akademicką: pracownikom uczelni, studentom oraz pracodawcom. Mimo odmiennych celów i perspektyw w artykułach i raportach badaczy z Minds & Roses można zauważyć kilka powtarzających się kwestii niezbędnych we współczesnym kształceniu akademickim. Są to:

1. **Krytyczne myślenie/racjonalizm** – w wypowiedziach wielu ekspertów powtarzała się konieczność zdolności krytycznego myślenia, która umożliwiałaby jak najlepszą ocenę dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości. Ponadto w dzisiejszych czasach kluczowa okazuje się umiejętność odróżnienia faktów od informacji fałszywych czy błędnych.
2. **Etyka** – jest postrzegana jako rama dla dostrzegania nowych wyzwań i reagowania na nie w sposób uwzględniający dobro moralne. Od uczelni oczekuje się kształcenia studentów w duchu poszanowania dla norm

i wartości moralnych, które będą budować kompas etyczny przyszłych kadr. Silny kręgosłup moralny pozwoli stworzyć społeczeństwo, gdzie technologie służą dobru jednostki, oraz wspólnoty i otoczenia, gdzie są one rozwijane ze szczególnym uwzględnieniem środowiska naturalnego.

3. **Szacunek dla innowacji** – dynamiczny rozwój nowych technologii nie powinien być postrzegany jako zagrożenie. Stąd kluczowe jest tworzenie kultury otwartości na innowacje i otwartości na mądre oraz odpowiedzialne korzystanie z nowych technologii.
4. **Uczelnia jako miejsce kształcenia przyszłych kadr i ośrodek intelektualny** – szkoła wyższa zdaje się odgrywać podwójną rolę. Z jednej strony oczekuje się od niej kształcenia elastycznego, stale dostosowującego się do potrzeb rynku pracy, czyli ma być miejscem podporządkowanym celom praktycznym. Z drugiej strony uczelnia ma być postrzegana jako ośrodek intelektualny stanowiący zasób państwa, czyli środowiskiem zdobywania nowej wiedzy teoretycznej.
5. **Gotowość ciągłego uczenia się** – jest to kluczowa kompetencja przyszłości. Nieustannie zmieniająca się rzeczywistość wymusi na pracownikach konieczność ciągłego podnoszenia kwalifikacji. Od środowisk akademickich również oczekuje się nieustającego doskonalenia programów nauczania, a co za tym idzie – doksztalcenia kadr.

Mimo że w kwestii przedmiotowej różne grupy zwracają uwagę na te same potrzeby, to jednak od strony praktycznej, czyli z punktu wdrożenia tych zasad do programów kształcenia, perspektywa każdej z grup może być różna, stąd konieczna jest stała współpraca uczelni z różnymi zespołami interesariuszy. Tego typu podejście pozwoli na wypracowanie programu kształcenia, który nie tylko odpowiada na wyzwania współczesności, ale także pomaga kształtować odpowiedzialne i profesjonalne kadry.

Biogramy autorów

Dr hab. Maciej Bała – profesor Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, kierownik Katedry Filozofii Kultury i Religii w Instytucie Filozofii UKSW, dziekan Wydziału Filozofii Chrześcijańskiej UKSW, członek Conférence Mondiale des Institutions Universitaires Catholiques de Philosophie, Société Francophone de Philosophie de la Religion, Pomorskiego Towarzystwa Filozoficzno-Teologicznego oraz Stowarzyszenia Nauczycieli Filozofii. Opublikował kilkadziesiąt prac dotyczących filozofii religii, m.in.: *Filozofia w ćwiczeniach* (2003), *I nadziwić się nie mogę* (2003), *Pluralizm religijny, moda czy konieczność?* (2005), *O możliwości hermeneutycznej filozofii religii. Propozycja Paula Ricœura* (2007), *I cannot help but wonder... Introduction to philosophy* (2008), *Pokochać mądrość. Zarys dydaktyki filozofii i etyki* (2009), *Fenomenologia i religia* (2011). Autor kilkunastu podcastów filozoficznych. W swoich pracach podejmuje problematykę francuskiej filozofii religii, współczesnego ateizmu, hermeneutyki, sekularyzacji oraz duchowości ateistycznej.

Dr hab. Dominika Dzwonkowska – doktor habilitowana nauk humanistycznych w zakresie filozofii. Absolwentka filozofii i ochrony środowiska (oba kierunki ukończyła, uzyskując dyplom z wyróżnieniem, dwukrotnie zdobyła stypendia stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego

za osiągnięcia w nauce). Naukowo zajmuje się zagadnieniami z zakresu: zrównoważonego rozwoju, społecznej odpowiedzialności biznesu oraz etyki biznesu. Ma doświadczenie w realizacji zarówno projektów naukowych (np. NCN, NPRH, NAWA, UE), jak i rozwojowych (np. projekty finansowane ze środków Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego, NFOŚiGW, NCBiR) oraz we współpracy z biznesem i organizacjami pozarządowymi w zakresie ochrony środowiska.

Tomasz Idzikowski – wieloletni wykładowca oraz dyrektor Programu Ekonomii w Uczelni Łazarskiego, strateg biznesowy i szkoleniowiec skutecznie łączący świat nauki z praktyką rynkową. Ma bogate doświadczenie w rozwoju i prowadzeniu start-upów, od kilkunastu lat wspiera przedsiębiorczość akademicką. Równolegle jako doświadczony freelancer zajmuje się wdrażaniem kampanii komunikacyjnych i reklamowych. Projektował i realizował działania z zakresu digital marketingu oraz public relations dla topowych brandów, m.in. z sektorów e-commerce, bankowego oraz medycznego.

Włodzimierz Kuc – prawnik, doktorant seminarium doktoranckiego w Uczelni Łazarskiego oraz wykładowca akademicki na Wydziale Ekonomii i Zarządzania Uczelni Łazarskiego. W latach 2013–2023 związany z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, gdzie rozwijał instrumenty finansowania start-upów technologicznych za pośrednictwem funduszy kapitałowych. Specjalizuje się w prawie pomocy publicznej, finansowaniu i komercjalizacji projektów B+R, funduszach inwestycyjnych oraz regulacjach rynku kapitałowego. Od 2023 r. pracuje na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie.

Dr Wojciech Kurowski – adiunkt w Instytucie Zarządzania Wartością SGH. Ekspert, praktyk z zakresu big data, AI i blockchain, członek komitetów inwestycyjnych funduszy venture capital. Współtwórca start-upów technologicznych w obszarze MedTech i komercjalizacji danych. Jego zainteresowania naukowe koncentrują się głównie na wykorzystaniu technologii AI w automatyzacji procesów i przepływie wartości.

362 **Dr hab. Dominik Smyrgała** – profesor w Uczelni Łazarskiego (Wydział Ekonomii i Zarządzania). Karierę naukową prowadził w m.in. Collegium

Civitas, Instytucie Studiów Politycznych PAN i Akademii Sztuki Wojennej. W przeszłości był także pracownikiem m.in. MSZ i MON. Główne zainteresowania badawcze obejmują historię służb wywiadowczych, historię gospodarczą, międzynarodowe stosunki gospodarcze i szeroko rozumiane sprawy bezpieczeństwa międzynarodowego.

Dr hab. Małgorzata Sieradzka – profesor Uczelni Łazarskiego, kierownik Katedry Prawa Gospodarczego Publicznego, kierownik Instytutu Zamówień Publicznych oraz Instytutu Prawa Konsumenckiego, wykładowca na aplikacji adwokackiej przy ORA w Warszawie, na studiach podyplomowych – prawo w ochronie zdrowia Uniwersytetu Warszawskiego – oraz w Krajowej Szkole Sądownictwa i Prokuratury. Jest adwokatem prowadzącym własną kancelarię adwokacką, specjalizuje się w prawie konkurencji, konsumencie, zamówień publicznych oraz budowlanym, należy do Stowarzyszenia Prawa Konkurencji oraz CARS. Jest autorką ponad 250 publikacji, w tym dziewięciu monografii naukowych, komentarzy do ustaw, glos do orzeczeń TSUE, Sądu Najwyższego, Krajowej Izby Odwoławczej oraz Sądu Ochrony Konkurencji i Konsumentów.

Anna Siwińska – ukończyła studia magisterskie na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego. Od siedmiu lat związana zawodowo z badaniami rynku. Prowadzi zarówno badania jakościowe (grupy focusowe, wywiady pogłębione, platformy online), jak i procesy ilościowe. Na co dzień realizuje badania w obszarach finansów, nowych technologii, handlu. Absolwentka programów *Umiejętności jutra AI* od Google oraz *ME+AI* w Campus AI. Fanka Uniwersytetu Otwartego UW, gdzie stale kształci umiejętności miękkie. Interesuje się kwestiami społecznymi. Wcześniej aktywna w ramach Stowarzyszenia Miasto Jest Nasze, obecnie jest członkiem Zarządu Stowarzyszenia Przyjaciele Szkoły w Komorowie.



ISBN 978-83-60694-86-2

