



Tygodnik Gospodarczy PIE

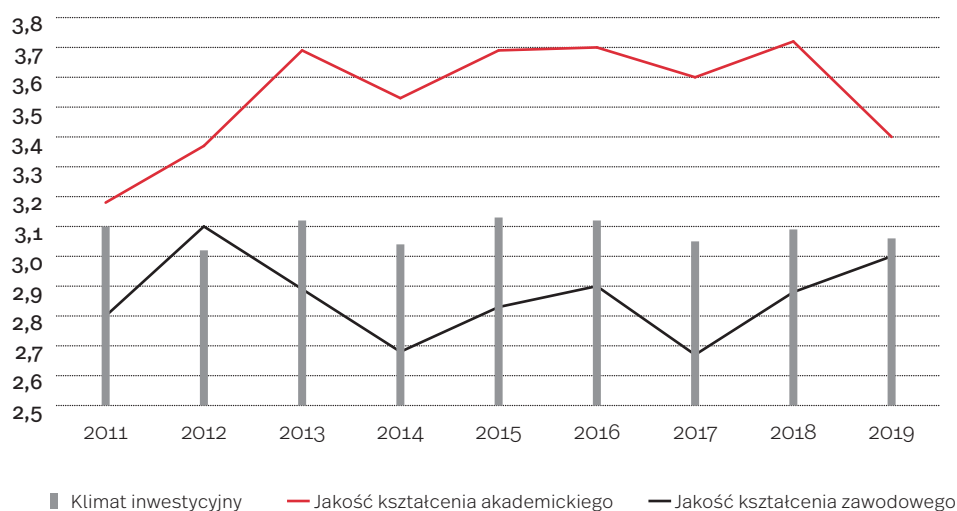
29 kwietnia 2019 r.

Polska edukacja w ocenie przedsiębiorców – spojrzenie inwestora, eksportera i innowatora

→ W corocznym badaniu inwestorów zagranicznych, prowadzonym przez działające w Polsce bilateralne izby przemysłowo-handlowe, kwalifikacje pracowników są uznawane za jeden z najważniejszych czynników atrakcyjności inwestycyjnej naszego kraju, ustępujący co do znaczenia jedynie członkostwu w UE [1]. Atutem jest przede wszystkim jakość kształcenia akademickiego, oceniana w obecnej dekadzie znacznie powyżej wskaźnika klimatu inwestycyjnego, tj. powyżej średniej dla ogółu (21) uwzględnianych czynników inwestycyjnych

(wykres 1). Natomiast z reguły wyraźnie poniżej tej średniej był oceniany system (jakość) kształcenia zawodowego. Warto zwrócić uwagę, że długookresowej poprawie ocen jakości obu tych form kształcenia (o ok. 7 proc. między latami 2011 i 2019) towarzyszyło znaczne pogorszenie ocen odnoszących się do dostępności wykwalifikowanej kadry (o 17,2 proc.) i kosztu pracy (o 13,4 proc.). Tak więc w opinii działających w Polsce inwestorów zagranicznych, nasze zasoby pracy stają się coraz lepsze, lecz jednocześnie droższe i trudniej dostępne.

▸ Wykres 1. Jakość kształcenia akademickiego i zawodowego jako składowe klimatu inwestycyjnego



Uwaga: oceny w skali od 1 – minimalna do 5 – maksymalna.
Źródło: ankieta koniunkturalna AHK i obliczenia własne PIE.

→ W badanych przez Polski Instytut Ekonomiczny polskich przedsiębiorstwach eksportujących z sekcji przetwórstwa przemysłowego, niemal połowę pracujących (47,4 proc.) stanowią osoby o wysokim poziomie kwalifikacji zawodowych – z wykształceniem wyższym lub średnim zawodowym. Odsetek pracujących o takich kwalifikacjach rośnie wraz z reprezentowanym przez firmę poziomem techniki (wykres 2), a także jest relatywnie wysoki w firmach z kapitałem zagranicznym (52,6 proc.), w tym zwłaszcza funkcjonujących jako poddostawcy w sieciach korporacji transnarodowych (59 proc.). Warto zwrócić uwagę na dość niski poziom

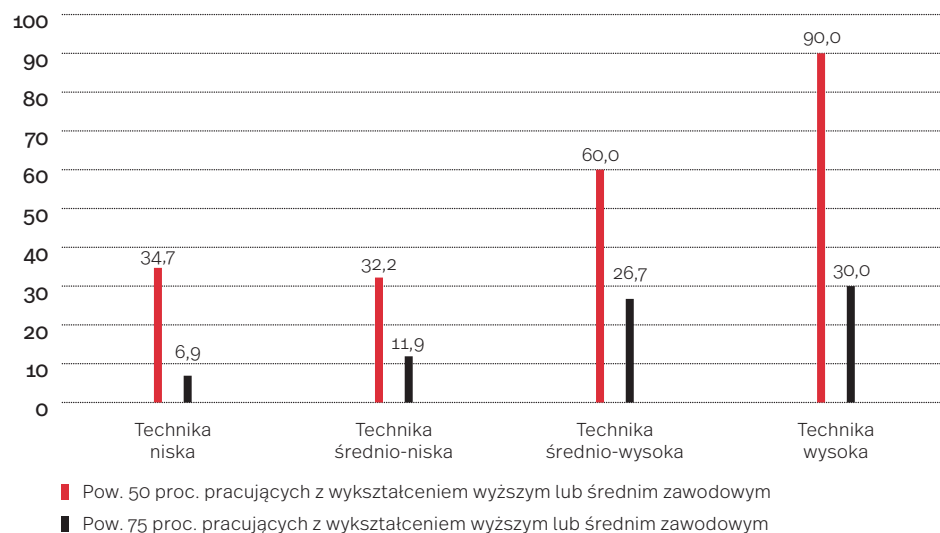
kwalifikacji personelu w przedsiębiorstwach nierentownych.

→ W ocenie Polskiego Instytutu Ekonomicznego, potencjał eksportowy firm bazujących na kwalifikacjach personelu (o ponadprzeciętnym ich poziomie) jest o 17 proc. wyższy niż średni dla ogółu badanych eksporterów [2]. Do podstawowych atutów tych firm należą: wysoki stopień zaspokojenia potrzeb inwestycyjnych oraz aktywność w eksporcie na rynki pozaunijne, podczas gdy wśród słabości wymienić można: niekorzystną strukturę przedsiębiorstw według wielkości (niski odsetek dużych podmiotów) oraz zbyt rzadkie stosowanie konkurencji pozacenowej. Firmy bazujące na kwalifikacjach

chętniej niż ogół eksporterów korzystają z funduszy europejskich (odpowiednio 40,6 proc. i 35,2 proc. respondentów), służących najczęściej ulepszeniu parku maszynowego (u 21,9 proc. omawianych firm). Natomiast dość

rzadko sięgają po instrumenty bezpośredniego, finansowego i promocyjnego wspierania eksportu przez państwo, a główną przeszkodą jest niedostosowanie oferty wsparcia do potrzeb przedsiębiorców i bariera informacyjna.

▸ **Wykres 2.** Udział przedsiębiorstw o wysokich kwalifikacjach personelu według poziomu techniki producentów-eksporterów (w proc.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiety eksportowej PIE.

→ Jakość zasobów ludzkich należy również do atutów polskiej innowacyjności. Według najnowszej edycji Europejskiego Rankingu Innowacyjności (2018) [3], była ona oceniana na poziomie 60,5 proc. średniej unijnej, tj. o 6,9 pp. powyżej sumarycznego indeksu innowacyjności dla Polski, uwzględniającego wszystkie (10) analizowane obszary innowacyjności. Tak kształtująca się syntetyczna ocena zasobów ludzkich była jednak wypadkową silnie zróżnicowanych ocen częściowych. O ile odsetek osób z wyższym wykształceniem był w Polsce większy niż przeciętnie w UE, o tyle oceny w zakresie uzyskiwania stopni doktorskich i kształcenia ustawicznego wynosiły poniżej 30 proc. średniej unijnej. Jeszcze niższy (tylko 6,8 proc. tej średniej) był w Polsce udział cudzoziemców wśród doktorantów, traktowany jako skuteczny sposób dyfuzji wiedzy i zapewnienia stałego dopływu kadr badawczych.

→ Reasumując, wykształcony personel jest niezbędny w procesie internacjonalizacji produkcji, zwłaszcza o wyższym stopniu zaawansowania technicznego oraz w ramach globalnych łańcuchów wartości. Dokonywane

w kontekście potrzeb przedsiębiorców i gospodarki oceny podaży i jakości kadr są zróżnicowane w zależności od poziomu edukacji. Najlepiej wypadają efekty kształcenia w zakresie studiów wyższych pierwszego i drugiego stopnia (licencjackich i magisterskich), znacznie gorzej – edukacja na poziomie średnim (zawodowym) oraz najwyższym (doktorskim). Poprawie jakości kształcenia towarzyszy malejąca dostępność kadr i rosnący koszt ich pozyskania.

[1] Ankieta koniunkturalna 2019: Polska w ocenie inwestorów zagranicznych (2019), AHK, <https://ahk.pl/pl/meta-navigation/media/aktualnosci/news-details-pl/polska-trzecia-w-rankingu-niepewnosc-regulacyjna-doskwiera-firmom/> [dostęp: 23.04.2019].

[2] Podstawą oceny potencjału eksportowego były wykazywane przez respondentów zasoby czynników produkcji i efektywność ich wykorzystania w obszarach: cech i kompetencji, inwestycji i finansowania, jakości, technologii i innowacyjności oraz metod konkurencyjności i zdolności do generowania wartości dodanej.

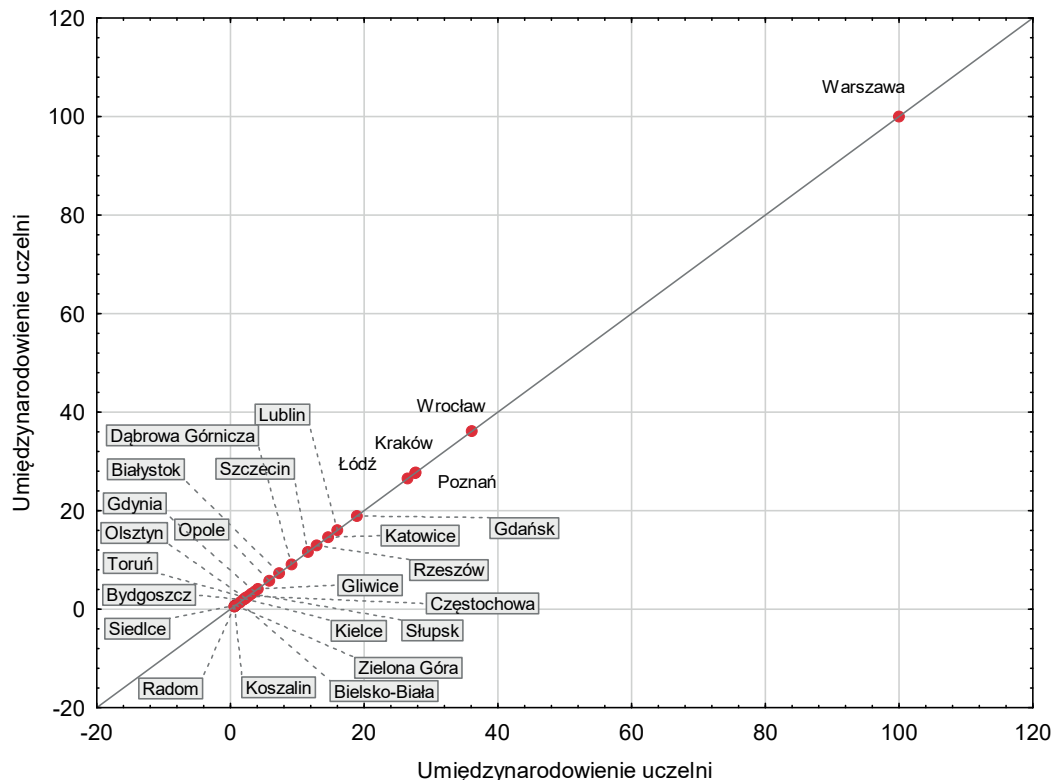
[3] European Innovation Scoreboard 2018 (2018), https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en [dostęp: 16.04.2019].

Umiędzynarodowienie szkolnictwa wyższego w polskich miastach

- Jednym z kluczowych wyzwań stojących przed polskimi uczelniami jest ich umiędzynarodowienie. Jak wynika z danych systemu POL-on, w roku akademickim 2018/2019 w polskich uczelniach studiowało prawie 76 tys. cudzoziemców, co stanowi niecałe 6 proc. wszystkich studentów w Polsce. Zdecydowanie najwięcej studentów-obcokrajowców (30,1 proc.) studiowało w Warszawie, w której stanowili oni aż 1/10 wszystkich studentów. Prawie 10 proc. obcokrajowców studiowało w Krakowie (6 proc. krakowskich studentów), ponad 8 proc. w Lublinie (10 proc. lubelskich studentów) i prawie 8 proc. w Łodzi (7,4 proc. łódzkich studentów). Co ciekawe, pod względem udziału studentów-obcokrajowców w ogólnej liczbie studentów, ogólnopolskim liderem jest podwarszawski Józefów (45 proc. zagranicznych studentów).
- Jak wynika z raportów *Study in Poland* [4], w polskich uczelniach od 2005 r. wzrasta liczba studentów zagranicznych. Dominują

studenci z Europy (88 proc.) i Azji (9 proc.). Największą grupę stanowią studenci z Ukrainy i Białorusi. W roku akademickim 2016/2017 Ukraińcy stanowili 54 proc. zagranicznych studentów w Polsce, a jako miasto studiów najczęściej wybierali: Warszawę, Kraków i Lublin. Studenci z Białorusi stanowili 8 proc. studentów-obcokrajowców i najchętniej studiowali w Warszawie, Wrocławiu, Krakowie, Białymstoku i Łodzi. Trzecią największą grupę stanowili studenci z Indii (3 proc.), najchętniej studiujący w Warszawie i Józefowie. Po 2 proc. udziału w ogólnej liczbie studentów z zagranicy mieli Hiszpanie, Norwegowie, Szwedzi, Czesi i Niemcy. Na duży udział Ukraińców i Białorusinów największy wpływ ma podobna kultura, bliskie sąsiedztwo i przynależność Polski do UE. Natomiast w przypadku innych nacji znaczenie ma szeroka oferta kierunków studiów, wysoka jakość kształcenia i stosunkowo niskie koszty studiów w Polsce.

↘ Wykres 3. Umiędzynarodowienie uczelni w miastach Polski



- Umiejdzynarodowienie uczelni wyższych wiąże się nie tylko z kształceniem w Polsce studentów-cudzoziemców, lecz także z możliwością wyjazdu polskich studentów na uczelnie zagraniczne. Według danych POL-on, w roku akademickim 2018/2019 z wyjazdów na uczelnie zagraniczne w ramach programu Erasmus skorzystało 3,5 tys. studentów, przede wszystkim z Warszawy (17,3 proc.), Krakowa (15,3 proc.) i Wrocławia (11,7 proc.). Najwyższy odsetek studentów wyjeżdżających w ramach Erasmus miały uczelnie z Legnicy (0,52 proc.) i Przemysła (0,51 proc.). W przypadku mniejszych miast wysokie odsetki wyjeżdżających były przede wszystkim efektem stosunkowo niewielkiej liczby studentów w danym mieście.
- W celu porównania akademickości polskich miast, w których zlokalizowane są uczelnie wyższe, wykorzystaliśmy ranking polskich uczelni akademickich przygotowywany corocznie przez czasopismo „Perspektywy” [5]. Przyjęliśmy, że wartość danej zmiennej dla miasta odpowiada sumie punktów wszystkich uczelni z danego miasta. Jedną z uwzględnionych zmiennych syntetycznych jest „Umiejdzynarodowienie uczelni”. Kategoria ta obejmuje aż sześć zmiennych diagnostycznych (parametrów): suma programów studiów prowadzonych w językach obcych, udział studentów studiujących w językach obcych w ogólnej liczbie studentów, udział

studentów-cudzoziemców w ogólnej liczbie studentów, udział nauczycieli akademickich-obcokrajowców w ogólnej liczbie nauczycieli akademickich, udział studentów wyjeżdżających w ramach wymiany zagranicznej w ogólnej liczbie studentów, udział studentów przyjeżdżających w ramach wymiany zagranicznej w ogólnej liczbie studentów oraz liczba krajów, z których pochodzi co najmniej 10 studentów cudzoziemców (wielokulturowość).

- Uczelnie warszawskie są zdecydowanie najbardziej umiejdzynarodowione spośród uczelni polskich miast. Otrzymały one, jako najwyżej ocenione, maksymalną notę 100,0 pkt., podczas gdy uczelnie Wrocławia, które zajęły drugie miejsce, 36,1 pkt. (wykres 3). Z kolei uczelnie Poznania, Krakowa i Łodzi ustępują dość wyraźnie wrocławskiem – uzyskały odpowiednio 27,7 pkt., 27,6 pkt. i 26,5 pkt. Niezłym poziomem umiejdzynarodowienia charakteryzują się też uczelnie Gdańska (18,9 pkt.), Lublina (16,0), Katowic (14,6), Rzeszowa (12,9), Szczecina (11,6), Dąbrowy Górniczej (9,1) i Białegostoku (7,3).

[4] *Study in Poland* (2017), *Studenci zagraniczni w Polsce 2017*, <http://www.info.studyinpoland.pl/pdf/2017-raport-studenci-zagraniczni.pdf> [dostęp: 23.04.2019].

[5] „Perspektywy” (2018), *Najlepsze uczelnie akademickie 2018*, <https://www.perspektywy.pl/RSW2018/tables/RSW/pdf/RSW-2018-ranking-uczelni-akademickich.pdf> [dostęp: 23.04.2019].

Wpływ uczelni wyższych na miasta

- Polski Instytut Ekonomiczny, w ramach badań dotyczących akademickości polskich miast, przeprowadził w marcu br. ankietę w urzędach miejskich 92 miast, w których zlokalizowane są uczelnie wyższe. Przedstawiciele tych urzędów zostali poproszeni m.in. o określenie, jak oceniają wpływ uczelni wyższych na różne aspekty funkcjonowania miasta.
- W niemal 90 proc. odpowiedzi uznano, że uczelnie wyższe wywierają najistotniejszy wpływ na poziom kapitału ludzkiego. Nie jest to diagnoza zaskakująca, gdyż uczelnie dostarczają wykwalifikowane kadry. Te z kolei potencjalnie zasilają lokalny rynek pracy, co może zachęcać inwestorów do wyboru miasta jako miejsca lokalizacji inwestycji i rozwijania działalności biznesowej. Jako kolejny aspekt istotnie zależny od szkół wyższych wskazano wizerunek miasta

(80 proc.). Ok. 75 proc. przedstawicieli urzędów miejskich uważa, że uczelnie wpływają na ogólny prestiż miasta oraz rozwój przedsiębiorczości. W dalszej kolejności wskazano sytuację demograficzną miasta oraz atrakcyjność miasta jako miejsca inwestycji.

- Tylko 61 proc. respondentów uważa, że uczelnie istotnie wpływają na ofertę kulturalno-rozrywkową. Jeszcze mniej (58 proc.) przedstawiciele urzędów miast jest zdania, że szkoły wyższe mają istotny wpływ na rozwój handlu i usług, rozwój współpracy międzynarodowej i jakość życia w mieście. Te odpowiedzi mogą nieco zaskakiwać, gdyż można by oczekiwać o wiele większego wpływu studentów w generowaniu ogólnego zapotrzebowania na rozmaite usługi. Podobnie, zważywszy na fakt, że to uczelnie wyższe są jednym z istotniejszych miejsc kontaktów

międzynarodowych, wydaje się, że wpływ środowisk akademickich na współpracę międzynarodową przynoszącą korzyści miastu powinien być znacznie większy. Zastanawia także dość niski procent wskazań (mniej niż połowa) na stwierdzenie, że uczelnie wyższe zwiększają szanse na pozyskanie środków unijnych. Być może uczelnie pozyskują unijne środki przede wszystkim na projekty, które związane są bardziej z celami i funkcjonowaniem uczelni, słabo wpisując się w politykę lokalną miasta.

→ Chociaż akademickość jest istotnym zasobem rozwojowym miast, to na podstawie opinii ich przedstawicieli można wywnioskować, że nie jest on w pełni wyeksploatowany. Być może zbyt słaba współpraca władz miast z uczelniami powoduje, że zbyt słabo wykorzystuje się ośrodki akademickie jako miejsca integrujące te zasoby, które miasta już posiadają, tworząc tym samym korzystne warunki rozwoju.

→ Wykres 4. Aspekty funkcjonowania miasta, na które uczelnie wyższe wpływają najbardziej (w proc.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań PIE.

Poziom wykształcenia niekoniecznie jest przewagą?

- Światowe Forum Ekonomiczne w kolejnych edycjach *Global Competitiveness Report* [6] wskazuje na problemy Polski w przyciąganiu talentów (113. miejsce na świecie), ale także ich zatrzymywaniu (89.). Dla porównania, Szwajcaria jest pod tym względem zdecydowanym liderem, a Norwegia plasuje się w pierwszej lub drugiej dziesiątce.
- Wydaje się, że problem nie leży jednak po stronie młodych ludzi. W wynikach PISA, mierzących umiejętności matematyczne, naukowe oraz czytania u 15-latków, młodzi Polacy osiągają wynik powyżej 500 punktów i nie odstają od rówieśników z Norwegii czy Szwajcarii, plasując się na 19. miejscu na świecie. Wynika z tego, że problematyczny dla Polski jest etap edukacji wyższej, na którym młodzi Polacy tracą przewagę, jaką wypracowali nad rówieśnikami z innych krajów.
- Polskie uczelnie nie są wysoko oceniane w rankingach uczelni. Uniwersytet Warszawski

i Jagielloński otwierają piątą setkę zestawienia. Na liście najczęściej cytowanych naukowców Clarivate za rok 2018 [7] znajduje się zaledwie sześć osób z afiliacją w Polsce (wszyscy zajmują się medycyną). Dla porównania, naukowców podających Szwajcarię jako afiliację jest 148, a Norwegię – 24. W obu krajach występuje pełne spektrum naukowców: od ekspertów w dziedzinie środowiska, przez chemików i inżynierów, po fizyków.

- Za taki stan rzeczy może odpowiadać model wyższej edukacji, jaki przez lata ugruntował się w Polsce. Korzystając z wyżu demograficznego, pędu młodych ludzi do zdobywania wyższej edukacji, a także wynagradzania uczelni za posiadanie studentów. W efekcie, w ostatnich dekadach, poziom skolaryzacji i odsetek osób z wyższym wykształceniem rósł, ale nie zawsze odpowiadało to wymaganiom polskiego rynku pracy.

- Od początku 2019 r. działają nowe przepisy związane z finansowaniem wyższych uczelni. Przewidują one otrzymywanie subwencji, a nie dotacje, co powoduje, że władze uczelni będą mogły decydować o proporcjach dzielenia środków na badania naukowe, dydaktykę, administrację czy potrzeby wewnętrzne. Długoterminowo ta zmiana może wpłynąć na funkcjonowanie wielu placówek publicznych.
- Nie można też zapominać, że poza edukacją formalną w Polsce występują jeszcze ogromne rezerwy w zakresie tzw. *lifelong learning*. Jak

wskazuje najnowszy raport Komisji Europejskiej [8], wielu Polaków kończy swoją edukację w momencie uzyskania dyplomu uczelni, co w szybko rozwijającym i zmieniającym się świecie nie wystarcza do utrzymania przewagi nad konkurentami.

[6] http://reports.weforum.org/pdf/gci-2017-2018/WEF_GCI_2017_2018_Profile_POL.pdf [dostęp: 25.04.2019].

[7] <https://hcr.clarivate.com/> [dostęp: 25.04.2019].

[8] <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2a32fbb5-28fa-11e9-8d04-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-88031586> [dostęp: 25.04.2019].

Automatyzacja nie zagrozi pracy centrach usług wspólnych?

- Z punktu widzenia zatrudniania osób z wyższym wykształceniem, w Polsce bardzo istotną rolę odgrywa branża usług biznesowych (BPO, SSC, IT i B+R). W ostatnich czterech latach liczba miejsc pracy w tej branży zwiększyła się o 150 tys. osób, a średni udział pracowników z wyższym wykształceniem w centrach usług biznesowych wynosi 93 proc. [9]. W tym samym okresie liczba absolwentów (wszystkich kierunków) w Polsce wyniosła ok. 1,5 miliona. Oznacza to, że branża usług biznesowych generowała niemal 10 proc. miejsc pracy dla absolwentów studiów wyższych.
- W Polsce działa 1236 centrów usług biznesowych (BPO, SSC, IT i B+R), w tym 840 centrów zagranicznych. Pracuje w nich niemal 280 tys. osób. Centra te obsługują cały szereg procesów biznesowych – największy udział mają usługi IT (30 proc. zatrudnionych, m.in. zarządzanie i rozwój aplikacji, wsparcie dla użytkowników) oraz usługi finansowe i księgowo (18 proc. zatrudnionych).
- Rozwój branży usług biznesowych oznacza jednak także zwiększenie liczby miejsc pracy

o istotnym ryzyku automatyzacji. Wiele wiąże się ze wzrostem znaczenia rutynowej pracy kognitywnej na krajowym rynku pracy [10]. Tego typu zadania – oparte na powtarzalnych czynnościach, z jasno określonymi regułami – są bardziej podatne na automatyzację i w dłuższej perspektywie będą zapewne zastępowane przez systemy automatyczne.

- Zastosowanie i możliwości automatyzacji procesów biznesowych widać też w deklaracjach operatorów centrów usług biznesowych w Polsce. Spośród ankietowanych centrów jedynie 9 proc. nie używa, ani nie planuje wprowadzenia rozwiązań automatyzujących niektóre procesy. Spośród centrów, które takie procesy wdrożyły lub są w trakcie, 8 proc. planuje redukcję zatrudnienia, możliwą właśnie dzięki automatyzacji pracy. Pozostałe 92 proc. deklaruje przekwalifikowanie lub przegrupowanie zastąpionych pracowników.

[9] Sektor nowoczesnych usług biznesowych w Polsce 2018 (2018), ABSL, Warszawa.

[10] P. Lewandowski (2018), *Jak technologia zmienia charakter pracy? Polska na tle UE*, „IBS Policy paper”, nr 2.

Opracowanie merytoryczne: Janusz Chojna, Katarzyna Dębkowska, Urszula Kłosisiewicz-Górecka, Marek Lachowicz, Anna Szymańska, Ignacy Święcicki, Piotr Ważniewski, Katarzyna Zybortowicz

Wydarzenia i dane przedstawione w niniejszej publikacji pochodzą i bazują na źródłach zewnętrznych, stąd nie gwarantujemy ich poprawności. Mogą one być ponadto niekompletne albo skrócone. Wszystkie opinie i prognozy wyrażone w niniejszej publikacji są wyrazem oceny ekspertów PIE w dniu ich publikacji i mogą ulec zmianie bez zapowiedzi. Niniejszy dokument jest jedynie materiałem informacyjnym do użytku odbiorcy.



Polski Instytut Ekonomiczny

Polski Instytut Ekonomiczny to publiczny think tank gospodarczy, którego historia sięga 1928 roku. Obszary badawcze Instytutu to przede wszystkim handel zagraniczny, energetyka i gospodarka cyfrowa oraz analizy strategiczne dotyczące kluczowych obszarów życia społecznego i publicznego Polski. Instytut zajmuje się dostarczaniem analiz i ekspertyz do realizacji Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, a także popularyzacją polskich badań naukowych z zakresu nauk ekonomicznych i społecznych w kraju oraz za granicą.



Kontakt
Andrzej Kubisiak
Kierownik Zespołu Komunikacji
andrzej.kubisiak@pie.net.pl
tel. 48 512 176 030