



Tom
1

SYTUACJA EDUKACYJNO-ZAWODOWA ABSOLWENTÓW SZKOLNICTWA BRANŻOWEGO PODCZAS PANDEMII COVID-19

Znaczenie płci, wyuczonego zawodu i posiadania dyplomu
w świetle danych sondażowych i administracyjnych

Autorzy:

Małgorzata Kłobuszewska, Tomasz Płachecki, Grzegorz Humenny, Michał Sitek, Jędrzej Stasiowski, Bartłomiej Płatkowski

Recenzenci:

dr hab. Gabriela Grotkowska, prof. UW

dr hab. Marcin Kocór, prof. UJ

Przygotowanie do publikacji:

Studio DTP Academicon | dtp@academicon.pl, dtp.academicon.pl |

skład i projekt okładki: Patrycja Waleszczak; redakcja i korekta: Agnieszka Stańczak

Wydawca:

Instytut Badań Edukacyjnych

ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa

tel. 22 241 71 00; www.ibe.edu.pl



Copyright© Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2023

ISBN 978-83-67385-48-0

Wzór cytowania:

Kłobuszewska, M., Płachecki, T., Humenny, G., Sitek, M., Stasiowski, J., Płatkowski, B. (2023), *Sytuacja edukacyjno-zawodowa absolwentów szkolnictwa branżowego podczas pandemii COVID-19. Znaczenie płci, wyuczonego zawodu i posiadania dyplomu w świetle danych sondażowych i administracyjnych*, t 1. Losy Absolwentów – Monitorowanie, Publikacje, Analizy (LAMPA), Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

Niniejszy raport został opracowany z poszanowaniem standardów rzetelności naukowej. Prezentowane w nim opinie i stanowiska odzwierciedlają indywidualne perspektywy autorów, a nie oficjalne stanowiska MEiN oraz IBE.

Monografia powstała w ramach projektu Monitorowanie losów absolwentów szkół zawodowych – etap II realizowanego w ramach działania 2.15. Kształcenie i szkolenie zawodowe dostosowane do potrzeb zmieniającej się gospodarki II osi priorytetowej Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji Programu Operacyjnego Wiedza, Edukacja, Rozwój (PO WER).

Egzemplarz bezpłatny

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	5
Rozdział 1. Początki karier zawodowych absolwentów branżowych szkół I stopnia w okresie pandemii COVID-19	13
Młodzież jako grupa szczególnie narażona na ryzyko braku pracy	13
Zmiana odsetka pracujących w momencie rozpoczęcia się pandemii	15
Sytuacja zawodowa absolwentów BS I oraz jej zróżnicowanie	18
Zmiana liczby wolnych miejsc pracy	35
Nauka w okresie pandemii	37
Podsumowanie	49
Aneks 1	52
Rozdział 2. Ścieżki edukacyjno-zawodowe absolwentów i absolwentek techników	55
Znaczenie różnic w wyborach edukacyjnych kobiet i mężczyzn	55
Koncentracja płci w branżach i zawodach szkolnych	58
Edukacja czy praca?	62
Ścieżki edukacyjne absolwentek i absolwentów techników	64
Wybór dziedzin i dyscyplin w szkolnictwie wyższym – znaczenie płci	69
Aneks 2	80
Rozdział 3. Uzyskiwanie dyplomów zawodowych i ich znaczenie dla przebiegu karier absolwentów	85
Znaczenie dyplomu w przebiegu karier zawodowych absolwentów szkół ponadpodstawowych	85
Uzyskiwanie dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe wśród absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe	89

Branżowe zróżnicowanie uzyskiwania dyplomów	94
Branżowe zróżnicowanie uzyskiwania dyplomów w technikach	94
Branżowe zróżnicowanie uzyskiwania dyplomów w szkołach policjalnych	96
Kierunki przyszłych badań poziomu uzyskiwania dyplomów zawodowych	98
Dyplom zawodowy a początki karier zawodowych absolwentów przed rozpoczęciem pandemii COVID-19 i po jej rozpoczęciu	102
Czas do podjęcia pracy	103
Czas pozostawania poza pracą i edukacją (NEET)	111
Wynagrodzenia absolwentów	118
Podsumowanie	129
Podsumowanie i wnioski dotyczące rozwoju monitoringu karier	136
Spis tabel	141
Spis rysunków	144
Bibliografia	147

WPROWADZENIE

Pandemia COVID-19, która rozpoczęła się na początku 2020 r., nie tylko wywarła ogromny wpływ na zdrowie i funkcjonowanie społeczeństw na całym świecie, ale także spowodowała wiele wyzwań związanych z sytuacją na rynku pracy. Wśród grup, które szczególnie odczuły skutki kryzysu, znaleźli się absolwenci szkół zawodowych w Polsce. Osoby te jeszcze podczas nauki w ostatniej klasie oraz już po ukończeniu szkoły stanęły w obliczu nieprzewidywalnych warunków, które mogą mieć wpływ na ich dalsze kariery. Osoby młode należą do najwrażliwszych grup społecznych narażonych na skutki kryzysów gospodarczych. W przypadku trudności ekonomicznych rynek pracy zawęża się i rośnie konkurencja, a osoby o niewielkim doświadczeniu zawodowym lub dopiero szukające pierwszego zatrudnienia mają na nim mniejsze szanse. Młodzi swojej pierwszej pracy szukają często w sektorze usługowym, który w ostatnim kryzysie związanym z pandemią COVID-19 ucierpiał w sposób szczególny. Absolwenci szkół zawodowych, jeszcze podczas nauki w ostatniej klasie, napotkali również trudności w praktycznej nauce zawodu. Z obawy przed rozprzestrzenianiem się wirusa nałożono szereg ograniczeń również na system edukacji. Przez dużą część semestru uczniowie nie mogli odbywać praktyk zawodowych i wielu zajęć praktycznych. Utracili tym samym szansę na kontakt z potencjalnymi pracodawcami, ale także nie mieli możliwości nabycia niektórych praktycznych umiejętności. Samo przeniesienie nauki do trybu zdalnego, prowadzące do zmniejszenia kontaktu ze szkołą, nauczycielami i rówieśnikami, mogło też niekorzystnie wpłynąć na sytuację uczniów mniej zmotywowanych do nauki oraz tych znajdujących się w trudniejszej sytuacji materialnej czy rodzinnej. To wszystko mogło utrudnić start absolwentów na rynku pracy.

W Polsce i na świecie powstało już wiele publikacji dotyczących różnorodnych skutków pandemii dla wielu dziedzin życia społecznego, w tym edukacji i rynku pracy. Jednak badania nie objęły i zapewne nie obejmą wszystkich możliwych zagadnień. Uzupełnianie wiedzy o sytuacji różnych grup społecznych przed

wystąpieniem pandemii i tuż po jej rozpoczęciu nadal jest bardzo cenne. Pozwala bowiem wskazać grupy szczególnie narażone na perturbacje na rynku pracy, a niekiedy także dostarcza przesłanek do wnioskowania o tym, co mogłoby wzmocnić ich pozycję i przynajmniej częściowo ochronić przed ewentualnymi kolejnymi kryzysami. Dlatego też temat sytuacji absolwentów w początkowym okresie pandemii COVID-19 jest głównym wątkiem, który został podjęty w tej pracy.

Absolwenci szkół prowadzących kształcenie zawodowe są bardzo zróżnicowaną grupą. Są wśród nich osoby, które uczęszczały do branżowych szkół I stopnia, szkół najbardziej zorientowanych na przygotowanie do pracy. Absolwenci techników natomiast ze względu na duży udział kształcenia ogólnego w programie nauczania i możliwość przystąpienia do matury mają większe możliwości wyboru dalszej ścieżki edukacyjnej i zawodowej bezpośrednio po ukończeniu szkoły. Z kolei absolwenci szkół policealnych to osoby dorosłe, w różnym wieku, często posiadające już doświadczenie zawodowe. Każda z tych grup absolwentów posiada swoją specyfikę, związaną również z wyuczonym zawodem, i w różny sposób mogła zareagować na społeczne i gospodarcze skutki pandemii. Niniejsza praca koncentruje się na wybranych aspektach sytuacji edukacyjno-zawodowej absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe w Polsce. Sygnalizuje trudności, z jakimi borykali się absolwenci branżowych szkół I stopnia w pierwszych okresach pandemii, pokazuje wybory edukacyjne absolwentów techników oraz przedstawia problematykę uzyskiwania dyplomów zawodowych przez absolwentów techników i szkół policealnych i ich rolę w początkach kariery zawodowej, w tym potencjalną funkcję ochronną w czasach pogorszenia warunków na rynku pracy w związku z pandemią.

Korzystając z unikalnej szansy, jaką było uruchomienie systemu monitorowania karier absolwentów szkół ponadpodstawowych i ponadgimnazjalnych opartego na danych administracyjnych, w tej pracy przedstawiono sytuację edukacyjną i zawodową dwóch roczników absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe. Są to absolwenci branżowych szkół I stopnia, techników i szkół policealnych z 2019 r. i 2020 r. Absolwenci z rocznika 2019 zakończyli swoją

edukację w szkołach ponadpodstawowych i mieli możliwość wejścia na rynek pracy jeszcze przed rozpoczęciem pandemii COVID-19. Stanowią więc dobre odniesienie dla absolwentów z rocznika 2020, którzy ukończyli naukę już w trakcie trwania pandemii. W analizach wykorzystano także wyniki badań ankietowych przeprowadzonych wśród absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe oraz informacje ze statystyki publicznej dotyczące sytuacji na rynku pracy. Połączenie tych trzech źródeł danych pozwoliło na dokładniejsze przyjrzenie się omawianym zagadnieniom. Dane z systemu monitoringu dają obraz ogólnej sytuacji wszystkich absolwentów z danego rocznika, zaś dane ankietowe pozwalają przyrzeć się bardziej szczegółowym aspektom funkcjonowania absolwentów i uczniów w pierwszych okresach pandemii oraz poznać ich ocenę sytuacji na rynku pracy. Dane ze statystyki publicznej są natomiast tłem, które pozwala odnieść sytuację absolwentów szkół zawodowych do ogólnej sytuacji w Polsce.

Doświadczenie bezrobocia lub prekarnego zatrudnienia na początku kariery zawodowej może rzutować na dalszy jej ciąg jeszcze wiele lat po sytuacji kryzysu. W przypadku pandemii COVID-19 trudności dotknęły oba roczniki absolwentów, zarówno tych z 2019 r., jak i 2020 r. Jednak tych ostatnich podwójnie – jako uczniów ostatnich klas, a następnie jako absolwentów wchodzących na rynek pracy. Pokazano to w pierwszym rozdziale, w którym autorzy koncentrują się na absolwentach branżowych szkół I stopnia (BS I), ponieważ częściej niż absolwenci liceów i techników poszukują oni pracy bezpośrednio po ukończeniu szkoły ponadpodstawowej. Sprawdzono, jak w momencie, gdy rozpoczęła się pandemia, zmienił się poziom zatrudnienia młodzieży, w tym absolwentów BS I z 2019 r., oraz porównano sytuację tego rocznika z sytuacją osób, które na początku pandemii (tj. w marcu 2020 r.) uczyły się jeszcze w ostatniej klasie tego typu szkoły.

Korzystając z badań prowadzonych przez GUS oraz z sondażu z absolwentami BS I, przedstawiono także mechanizm wpływu pandemii na szanse podejmowania przez nich pracy. Na mechanizm ten składa się zmniejszenie zapotrzebowania na pracowników, zwłaszcza młodych (mniej doświadczonych), oraz mniejsza efektywność nauki w trybie zdalnym niż w stacjonarnym, a także krótszy czas

poświęcany przez część uczniów na naukę. Większość wyników rozpatrywano w podziale ze względu na płeć, wyuczony zawód oraz na to, czy absolwent w BS I uczył się jako pracownik młodociany.

Kolejnym wątkiem pracy są wybory absolwentów techników dotyczące ich ścieżek edukacyjno-zawodowych. Autorzy nie analizują zmian w tych trendach, które mogłyby mieć związek z pandemią. Jednak częstsze kontynuowanie edukacji po ukończeniu nauki w technikum przez absolwentów z rocznika 2020 niż w roczniku poprzednim, zaobserwowane poprzez monitoring karier, mogło wynikać ze strategii przeczekania okresu trudniejszych warunków na rynku pracy przez absolwentów. Warto przyjrzeć się wyborom edukacyjnym tej grupy, zwłaszcza że mają one niebagatelne znaczenie dla dalszego rozwoju ich kariery zawodowej. W drugim rozdziale autorzy zwrócili szczególną uwagę na różnice w wyborach edukacyjnych między kobietami i mężczyznami po zakończeniu nauki w technikum. Absolwenci techników są dość wyjątkową grupą wśród absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe. Mają większe możliwości wyboru niż absolwenci innych rodzajów szkół: po ukończeniu szkoły posiadają wyuczony zawód, a po zdaniu egzaminu maturalnego mogą aplikować na studia. Przeanalizowano w szczególności zależność pomiędzy płcią a podejmowaniem studiów oraz różnice pomiędzy kobietami a mężczyznami pod względem rodzaju wybieranych studiów, szczególną uwagę poświęcając problemowi niedoreprezentowania kobiet na kierunkach inżynierskich i technicznych. Omówiono konsekwencje tych zjawisk w postaci nierówności płci na rynku pracy oraz zbyt małej podaży wysoko wykwalifikowanych pracowników w dziedzinach technicznych.

Wykorzystując dane administracyjne dostępne w systemie monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych, zaprezentowano problem wysokiej koncentracji kobiet i mężczyzn w niektórych zawodach szkolnych. Większość zawodów nauczanych w technikum jest albo sfeminizowana, albo zmaskulinizowana, natomiast zaledwie w kilku zachowana jest równowaga płci. Pokazano także dalsze koncentrowanie się absolwentek i absolwentów techników

w dziedzinach i dyscyplinach studiów oraz zależność między płcią i zawodem szkolnym a wyborem kierunku studiów.

Egzaminy zawodowe prowadzące do uzyskania świadectw lub certyfikatów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie oraz dyplomów zawodowych są ważną częścią systemu edukacji ponadpodstawowej w Polsce. Zewnętrzne egzaminy zawodowe funkcjonują od 2004 r., a kolejne reformy miały służyć m.in. ich lepszemu dopasowaniu do realiów rynku pracy. W trzecim rozdziale skoncentrowano się na problematyce zróżnicowanego poziomu uzyskiwania dyplomów zawodowych przez uczniów techników i szkół policealnych, a także przeanalizowano związek między posiadaniem dyplomu a początkiem kariery zawodowej absolwentów. Ekonomiczne teorie kapitału ludzkiego i sygnalizowania (signalingu) dają podstawy, by twierdzić, że uzyskanie dyplomu zawodowego może świadczyć o zdobyciu przez absolwenta umiejętności, które są cenione na rynku pracy. Wobec tego autorzy sprawdzili, jak sytuacja posiadaczy dyplomów różniła się od sytuacji osób, które ich nie zdobyły, pod względem: czasu, jaki upływał pomiędzy ukończeniem szkoły a podjęciem pracy, długości okresu pozostawania poza pracą i edukacją oraz uzyskiwanych przychodów. W analizach zwrócono także uwagę na odmienną sytuację absolwentów techników i szkół policealnych z rocznika, który na rynek pracy wchodził przed rozpoczęciem pandemii COVID-19, i z rocznika, który rozpoczął swoją karierę zawodową w trakcie jej trwania. Sprawdzone, czy posiadanie dyplomu zawodowego mogło wiązać się z lepszą sytuacją na rynku pracy także w trakcie perturbacji gospodarczych związanych z pandemią.

Niniejsza publikacja opiera się w dużej mierze na danych administracyjnych pochodzących z monitoringu karier absolwentów, pokazuje też dalsze kierunki badań i analiz problemowych z wykorzystaniem tego właśnie źródła. Daje tym samym początek serii LAMPA (akronim od: Losy Absolwentów – Monitorowanie, Publikacje, Analizy).

Wykorzystane dane o sytuacji absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe

Jako główne źródła danych wykorzystano system monitorowania karier absolwentów szkół ponadpodstawowych oparty na danych rejestrowych, a dodatkowo badanie sondażowe z absolwentami BS I, techników i szkół policealnych. W ramach projektu *Monitorowanie losów absolwentów szkół zawodowych – etap II* Instytut Badań Edukacyjnych zaangażowany był w oba te zadania. W pracy jako dodatkowe źródła danych wykorzystano także ogólnodostępne dane z prowadzonych przez GUS badań aktywności ekonomicznej ludności (BAEL) i popytu na pracę.

System monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych oparty na danych rejestrowych został uruchomiony w 2021 r. Dostarcza on informacji o karierach zawodowych i edukacyjnych absolwentów, docelowo w okresie do pięciu lat¹ od ukończenia przez nich szkoły ponadpodstawowej. Opiera się na połączonych, a następnie zanonimizowanych danych dotyczących nauki w szkołach ponadpodstawowych (dane Informatycznego Centrum Edukacji i Nauki) oraz na studiach (dane Ośrodka Przetwarzania Informacji), uzyskiwania dyplomów i świadectw (dane Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych) oraz aktywności na rynku pracy (dane Zakładu Ubezpieczeń Społecznych). Monitoring karier absolwentów jest zadaniem powierzonym ministrowi właściwemu do spraw oświaty i wychowania na podstawie ustawy *Prawo oświatowe*. Zadanie to realizują jednostki nadzorowane przez Ministra: Instytut Badań Edukacyjnych (IBE) oraz Informatyczne Centrum Edukacji i Nauki (ICEiN). Celem monitoringu jest zapewnienie informacji na temat przebiegu karier absolwentów na potrzeby prowadzenia polityki oświatowej państwa na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Zespół projektu *Monitorowanie losów absolwentów szkół zawodowych – etap II* był zaangażowany

¹ Dwa sporządzone dotychczas raporty z monitoringu dotyczą sytuacji absolwentów po roku i po dwóch latach od ukończenia szkoły ponadpodstawowej.

w tworzenie rozwiązań prawnych dotyczących systemu monitorowania karier absolwentów i opracowanie danych pochodzących z monitoringu.

Monitoring karier dostarcza informacji wyłącznie w zakresie, w jakim są one gromadzone przez instytucje (ICEiN, OPI, OKE, ZUS) i dopuszczonym przez ustawę² (nie zawiera na przykład danych dotyczących pracy za granicą ani w szarej strefie). Natomiast jego zasadniczą zaletą – i przewagą nad badaniami sondażowymi, zwłaszcza prowadzonymi na niereprezentatywnych próbach – jest objęcie niemal całej populacji absolwentów szkół ponadpodstawowych z monitorowanych roczników. W tabeli 1 zaprezentowano liczebności absolwentów objętych monitoringiem w poszczególnych rocznikach i typach szkół prowadzących kształcenie zawodowe. W analizach prezentowanych w poszczególnych rozdziałach populacja ta była ograniczana w zależności od badanego zagadnienia.

Tabela 1

Liczba objętych monitoringiem absolwentów szkół ponadpodstawowych prowadzących kształcenie zawodowe z roku 2019 i 2020

Rocznik absolwentów	Liczba absolwentów BS I	Liczba absolwentów techników	Liczba absolwentów szkół policealnych
2019	41 364	107 035	54 248
2020	38 652	110 083	52 336

Źródło: opracowanie własne

Badanie sondażowe, którego założenia oraz narzędzia badawcze zostały wypracowane przez IBE w ramach projektu *Monitorowanie losów absolwentów szkół zawodowych – etap II*, przeprowadzono za pomocą ankiet internetowych (CAWI)³. Respondenci wypełniali ankiety po raz pierwszy jako uczniowie ostatnich klas w roku szkolnym 2019/2020, a następnie jeszcze trzykrotnie, już jako absolwenci.

² Ustawa z dnia 25 lutego 2021 r. o zmianie ustawy – Prawo oświatowe oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2021, poz. 619).

³ Badania zostały zrealizowane przez firmy PBS i Danae.

W ramach pierwszej, założycielskiej fali panelu ankiety zostały skierowane do uczniów szkół, które zgodziły się na udział w badaniu. Zostały o to poproszone wszystkie branżowe szkoły I stopnia (BS I), technika oraz szkoły policealne, które miały uczniów w ostatnich klasach⁴. Próba nie miała zatem charakteru losowego, w związku z tym nie jest reprezentatywna dla całej populacji absolwentów. Liczebność przebadanej populacji zaprezentowano w tabeli 2. Na wykresach i w tabelach (zawartych w rozdziale pierwszym) zostały przedstawione wyniki badań CAWI skorygowane wagą dostosowującą strukturę próby do struktury populacji pod względem województwa i klasy wielkości miejscowości oraz nieważone liczebności (oznaczone literą N).

Tabela 2

Terminy realizacji badania sondażowego z absolwentami oraz liczba respondentów

Fala	Okres realizacji	Badana grupa	Liczba respondentów z BS I	Liczba respondentów z techników	Liczba respondentów ze szkół policealnych
1	02.2020–06.2020	uczniowie	6424	15 908	1389
2	10.2020–01.2021	absolwenci	1679	5592	423
3	04.2021–08.2021	absolwenci	1173	3477	333
4	10.2021–01.2022	absolwenci	643	2774	173

Źródło: opracowanie własne

⁴ W badaniu wzięli udział uczniowie łącznie z 590 spośród 1132 zaproszonych do badania BS I, 948 spośród 1738 techników oraz 173 spośród 1347 szkół policealnych.

ROZDZIAŁ 1. POCZĄTKI KARIER ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW BRANŻOWYCH SZKÓŁ I STOPNIA W OKRESIE PANDEMII COVID-19

Młodzież jako grupa szczególnie narażona na ryzyko braku pracy

Można przypuszczać, że następstwa pandemii COVID-19 oraz związanych z nią restrykcji są odmienne nie tylko dla podmiotów gospodarczych z różnych branż¹, ale także dla różnego typu pracowników i kandydatów do pracy. Do grup szczególnie narażonych na kryzysy na rynku pracy zalicza się m.in. młodzież. Pandemia może oddziaływać na perspektywy zawodowe młodych absolwentów na co najmniej dwa sposoby. Po pierwsze, zmniejszając zapotrzebowanie na pracowników. Po drugie, utrudniając im – w okresie, gdy jeszcze byli uczniami – zdobycie kompetencji, zwłaszcza umiejętności praktycznych, potrzebnych do pracy w zawodzie, w którym się kształcili. W szczególnie trudnej sytuacji mogą znaleźć się absolwenci szkół zawodowych, którzy mieli ograniczone możliwości odbywania praktycznej nauki zawodu (Konle-Seidl, Picarella, 2021, s. 32–33; Van der Graaf i in. 2021, s. 43–51). Może się to przełożyć na słabsze opanowanie potrzebnych w danym zawodzie umiejętności, a także pozbawiać absolwentów szansy płynnego przejścia pomiędzy nauką, odbywaną częściowo u pracodawcy, a zatrudnieniem (Konle-Seidl, Picarella, 2021, s. 33). Przejście na nauczanie zdalne może być niekorzystne

¹ Odpowiedź na niejednakową ekspozycję różnych branż na negatywne skutki pandemii stanowiły tzw. tarcze antykryzysowe, które miały podtrzymać aktywność przedsiębiorstw oraz chronić miejsca pracy w wybranych branżach.

zwłaszcza dla uczniów słabszych i mających gorsze warunki do nauki w domu (Hall, Lundin, 2021, s. 94–95). Ograniczenie kontaktów z nauczycielami w szkole sprzyja narastaniu nierówności edukacyjnych między zdolniejszymi uczniami, którzy mogą liczyć na większe wsparcie w domu, a tymi, którzy radzą sobie gorzej i nie mogą liczyć na pomoc w nauce ze strony rodziców.

Do potencjalnych konsekwencji trudnej sytuacji na rynku pracy należy bierność zawodowa lub bezrobocie. Z kolei bezrobocie lub bierność zawodowa oznaczają dalsze ograniczenie okazji do rozwijania kompetencji w miejscu pracy. Negatywnymi konsekwencjami trudności ze znalezieniem pracy mogą być również: podejmowanie prac mniej stabilnych lub poniżej zdobytego wykształcenia (Ortiz, 2010²), gorzej wynagradzanych, dających mniejsze możliwości rozwijania umiejętności oraz w mniej produktywnych przedsiębiorstwach (Engdahl, 2021). Sytuacja niesprzyjająca podejmowaniu zatrudnienia może również skłaniać absolwentów do decyzji o kontynuowaniu nauki (Holmlund, 2021) lub zakładaniu rodziny bezpośrednio po ukończeniu szkoły zamiast szybkiego wchodzenia na rynek pracy.

Rozpoczęcie funkcjonowania na rynku pracy od bierności zawodowej, bezrobocia lub zatrudnienia niskiej jakości (niskopłatnego, niestabilnego i takiego, które nie sprzyja rozwijaniu kompetencji zgodnych z kierunkiem kształcenia) może rzutować na całe życie zawodowe osób, które wchodziły na rynek pracy w okresie kryzysu. Na poziomie indywidualnym prawdopodobnymi długotrwałymi negatywnymi konsekwencjami są m.in. niższe zarobki oraz większe zagrożenie pozostawaniem bez pracy (Engdahl, 2021; Jaume i Willén, 2019, s. 25; Öckert, 2021, s. 69). Natomiast na poziomie makro straty związane ze słabszym przygotowaniem do pracy uczniów z roczników kształcących się w okresie pandemii mogą mieć negatywny wpływ na PKB kraju (Hanushek i Woessman, 2020, s. 12–13).

² L. Ortiz wskazuje także, odnosząc się do hiszpańskiego rynku pracy, że „w zamian” za bardziej stabilne zatrudnienie pracownicy są skłonni pogodzić się z wykonywaniem pracy poniżej zdobytego przez nich wykształcenia, jednak analizy dotyczące polskiego rynku pracy nie potwierdzają takiego zjawiska (Kocór, 2019, s. 148).

Podstawą analiz przedstawionych w tym rozdziale są dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych, opartego na danych rejestrowych³. Informacje te umożliwiają sprawdzenie, jak różniła się sytuacja absolwentów z roczników 2019 i 2020 w okresie poprzedzającym rozpoczęcie pandemii w Polsce, w pierwszych miesiącach po jej rozpoczęciu oraz w trakcie jej dalszego trwania. Wykorzystano również wyniki Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL) oraz badania popytu na pracę, czyli sondaże prowadzone przez GUS na losowych próbach – odpowiednio: ludności i przedsiębiorstw. Dodatkowym źródłem są wyniki badania ankietowego, przeprowadzonego z absolwentami, którzy ukończyli BS I w 2020 r.⁴ Wyniki te dotyczą opinii o efektywności nauki on-line w porównaniu ze stacjonarną, wpływu przejścia na zdalny tryb nauczania na czas poświęcany na naukę oraz postrzegania szans znalezienia zatrudnienia w branży zgodnej z kierunkiem wykształcenia.

Zmiana odsetka pracujących w momencie rozpoczęcia się pandemii

Szczególne narażenie młodzieży na kryzysy wpływające na rynek pracy wynika z kilku okoliczności. Osoby od niej starsze w momencie rozpoczęcia kryzysu częściej są już zatrudnione, a ponadto przeważnie dysponują większym doświadczeniem i rozleglejszą siecią kontaktów zawodowych. Młodzi absolwenci szkół ponadpodstawowych są w gorszej sytuacji w porównaniu z innymi pracownikami, zwłaszcza na rynkach pracy, na których obowiązuje większa ochrona pracowników przed zwolnieniem (Engdahl, 2021, s. 123). Jeżeli zwolnienie pracownika jest trudniejsze, zatrudniając absolwenta – osobę z niewielkim doświadczeniem – pracodawca więcej ryzykuje. Ponadto przy większej ochronie przed zwolnieniem

³ Bardziej szczegółowe informacje na temat danych z systemu monitorowania losów absolwentów na podstawie danych rejestrowych zostały zamieszczone we *Wprowadzeniu*.

⁴ Bardziej szczegółowe informacje na temat danych z badania ankietowego z absolwentami zostały zamieszczone we *Wprowadzeniu*.

mniej prawdopodobne jest zastępowanie dotychczasowych pracowników młodymi, którym można zaproponować niższe wynagrodzenia.

Do sprawdzenia hipotezy, że wybuch pandemii ograniczył w większym stopniu możliwości podejmowania pracy przez młodzież niż przez osoby nienależące już do tej grupy, wykorzystano publikowane przez GUS wyniki dotyczące stanu zatrudnienia w poszczególnych kwartałach. Pandemia rozpoczęła się w Polsce pod koniec pierwszego kwartału 2020 r. O ile wśród ogółu osób w wieku 15 i więcej lat w drugim kwartale 2020 r. odsetek pracujących obniżył się – w stosunku do pierwszego kwartału – o zaledwie 0,5 p.p., o tyle w kategorii osób w wieku od 15 do 24 lat spadek wyniósł 3,3 p.p., a wśród kobiet z tej grupy sięgnął 4,6 p.p.

Tabela 3

Wskaźnik zatrudnienia (tj. procentowy udział pracujących w liczbie ludności danej kategorii) według badania BAEL – osoby w wieku co najmniej 15 lat i osoby w wieku 15–24 lata, ogółem i w podziale według płci

Rok i kwartał	Ogółem w wieku 15+	Ogółem w wieku 15–24 lat	Kobiety w wieku 15+	Kobiety w wieku 15–24 lat	Mężczyźni w wieku 15+	Mężczyźni w wieku 15–24 lat
2019k1	53,4	30,6	46,0	26,8	61,6	34,2
2019k2	54,3	31,3	47,0	28,0	62,3	34,4
2019k3	54,7	32,8	47,0	28,3	63,0	37,0
2019k4	54,1	32,0	46,1	28,4	62,7	35,5
2020k1	53,9	30,9	46,3	28,5	62,2	33,2
2020k2	53,4	27,6	45,7	23,9	61,8	31,2
2020k3	54,3	27,6	46,6	22,7	62,6	32,2
2020k4	54,3	26,5	46,7	21,2	62,5	31,5
2021k1	55,0	26,3	47,5	21,3	63,1	31,0
2021k2	55,6	26,6	48,4	22,2	63,4	30,7

Źródło: BDL GUS (BAEL – Wskaźnik zatrudnienia)

Większe pogorszenie, wraz z początkiem pandemii, sytuacji młodzieży niż ogółu osób w wieku co najmniej 15 lat jest widoczne również, jeżeli porówna się wartości wskaźnika zatrudnienia (czyli odsetek pracujących) w poszczególnych kwartałach z ich wartościami w analogicznym kwartale poprzedniego roku. O ile w przypadku ogółu osób w wieku 15 i więcej lat wartość wskaźnika w drugim kwartale 2020 r. stanowiła 98% wartości odnotowanej w drugim kwartale roku 2019, o tyle w przypadku osób w wieku 15–24 lat było to tylko 88%. Ponadto w grupie osób w wieku 15–24 lat wystąpiła pod tym względem większa niż w całej populacji w wieku co najmniej 15 lat różnica pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na płeć. Wśród młodych mężczyzn odsetek pracujących w drugim kwartale 2020 r. stanowił 91% wartości z drugiego kwartału 2019 r., a wśród młodych kobiet – 85%, natomiast w szerszej grupie osób w wieku co najmniej 15 lat analogiczne wartości wynosiły 97% i 99%.

Tabela 4

Wartość wskaźnika zatrudnienia (tj. procentowego udziału pracujących w liczbie ludności danej kategorii) według badania BAEL jako % wartości w analogicznych kwartałach poprzedniego roku – osoby w wieku co najmniej 15 lat i osoby w wieku 15–24 lat, ogółem i w podziale według płci

Rok i kwartał	Ogółem w wieku 15+	Ogółem w wieku 15–24 lat	Kobiety w wieku 15+	Kobiety w wieku 15–24 lat	Mężczyźni w wieku 15+	Mężczyźni w wieku 15–24 lat
2019k1	99%	99%	100%	102%	100%	96%
2019k2	100%	99%	100%	98%	100%	100%
2019k3	100%	106%	100%	105%	100%	107%
2019k4	100%	105%	100%	108%	100%	104%
2020k1	101%	101%	101%	106%	101%	97%
2020k2	98%	88%	97%	85%	99%	91%
2020k3	99%	84%	99%	80%	99%	87%
2020k4	100%	83%	101%	75%	100%	89%
2021k1	102%	85%	103%	75%	101%	93%
2021k2	104%	96%	106%	93%	103%	98%

Źródło: Obliczenia własne na podstawie BDL GUS (BAEL – Wskaźnik zatrudnienia)

Sytuacja zawodowa absolwentów BS I oraz jej zróżnicowanie

Analizy dotyczące sytuacji absolwentów wchodzących na rynek pracy podczas pandemii COVID-19 skoncentrowane są na osobach, które w roku 2019 lub 2020 ukończyły branżowe szkoły I stopnia (BS I). Za takim wyborem przemawia założenie, że jest to grupa najbardziej narażona na negatywne skutki kryzysu związanego z pandemią. Wynika to z kilku okoliczności. Po pierwsze, ograniczenia związane z nauką zdalną dotyczą w szczególności sposobu nauki zawodów wymagających czynności manualnych. Po drugie, absolwenci BS I częściej niż absolwenci liceów i techników bezpośrednio po ukończeniu szkoły ponadpodstawowej podejmują pracę (Humenny i in. 2022). Po trzecie, szkołę ponadpodstawową niekończącą się zdawaniem egzaminu maturalnego (obecnie taką szkołą jest BS I, wcześniej zasadnicza szkoła zawodowa) częściej wybierają uczniowie z gorszymi wynikami w nauce, których rodzice mają niższy poziom wykształcenia (Kłobuszewska, Rokicka, 2016) i których ojcowie pracują jako robotnicy do prac prostych (Sawiński, 2008) – a zatem z mniejszym kapitałem wiedzy i umiejętności.

Cennym źródłem informacji o sytuacji absolwentów BS I w miesiącach poprzedzających rozpoczęcie pandemii w Polsce oraz w trakcie jej trwania jest monitoring karier oparty na danych rejestrowych. W dalszej części rozdziału przedstawiono status edukacyjny absolwentów z lat 2019 i 2020 w okresie od lipca roku, w którym ukończyli BS I, do maja kolejnego roku i zestawiono sytuację obu roczników w analogicznych miesiącach lat 2019 i 2020. Służyło to sprawdzeniu, czy pandemia – która rozpoczęła się w Polsce w marcu 2020 r. – utrudniła absolwentom BS I znalezienie i utrzymanie pracy. Jeżeli tak było, to:

- 1) od lipca roku ukończenia BS I do lutego⁵ kolejnego roku odsetek pracujących powinien być wyższy wśród absolwentów z 2019 r., ponieważ w odróżnieniu

⁵ Stan zagrożenia epidemicznego obowiązywał w Polsce od 14 do 20 marca 2020 r., a stan epidemii od 20 marca 2020 r. do 15 maja 2022 r. W systemie monitoringu absolwentom

od absolwentów z 2020 r. ich pierwsze miesiące po zakończeniu nauki w szkole nie przypadły jeszcze na okres pandemii;

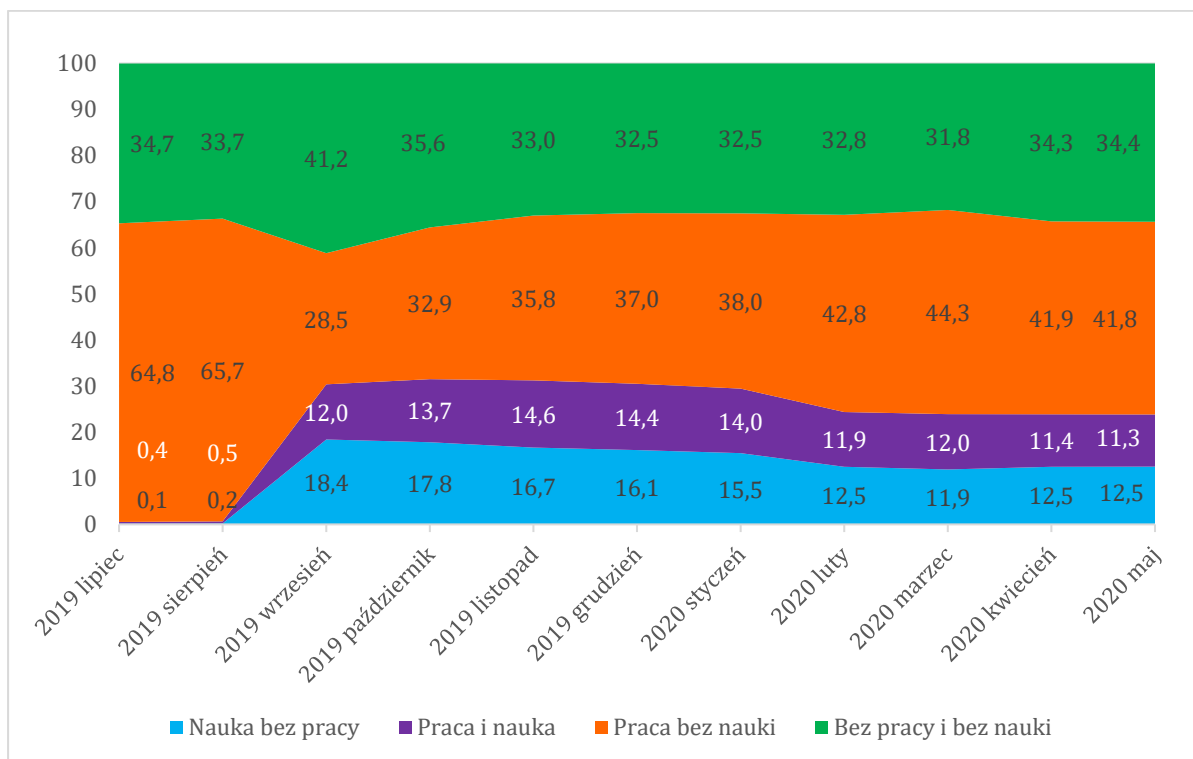
- 2) pomiędzy marcem a kwietniem roku następnego po roku ukończenia nauki w BS I odsetek pracujących powinien się obniżyć w przypadku absolwentów z roku 2019, ponieważ wtedy (tj. w marcu 2020 r.) rozpoczęła się w Polsce pandemia – natomiast w przypadku absolwentów z 2020 r. taki spadek nie powinien wystąpić lub powinien być mniejszy, ponieważ w marcu roku, w którym kończyli naukę (2021), pandemia trwała już od 12 miesięcy, a ograniczenia wpływające na funkcjonowanie gospodarki były wówczas już mniej restrykcyjne niż na początku pandemii.

W okresie od lipca roku ukończenia BS I do lutego (a także jeszcze w marcu) kolejnego roku odsetek osób, które pracowały, był niższy wśród absolwentów z 2020 niż z 2019 r. Różnice te były jednak stosunkowo niewielkie: wynosiły maksymalnie 4,5 p.p. W tym okresie wśród absolwentów ze starszego rocznika mniej było również osób, które ani nie pracowały, ani się nie uczyły (maksymalnie o 3,8 p.p.). Zgodnie z hipotezą sytuacja zmieniła się pomiędzy marcem a kwietniem roku następnego po roku zakończenia nauki w BS I. W przypadku absolwentów z rocznika 2019 odsetek pracujących spadł wówczas o 3 p.p. (z 56,3% do 53,3%), podczas gdy w przypadku absolwentów z rocznika 2020 w analogicznym momencie wzrósł o 1,6 p.p. (z 53,3% do 54,9%). W kwietniu i w maju roku następnego po roku ukończenia BS I to wśród absolwentów z rocznika 2020 było więcej niż w przypadku absolwentów z rocznika 2019 osób pracujących (w kwietniu o 1,7 p.p., w maju o 3 p.p.), a mniej osób, które ani nie pracowały, ani się nie uczyły (w kwietniu o 1,9 p.p., w maju o 2,8 p.p.). Dane z monitoringu przemawiają zatem za wnioskiem o niekorzystnym wpływie pandemii na sytuację zawodową absolwentów.

przypisywany jest w danym miesiącu status osoby pracującej, jeżeli pracowała przez dowolną część tego miesiąca.

Rysunek 1

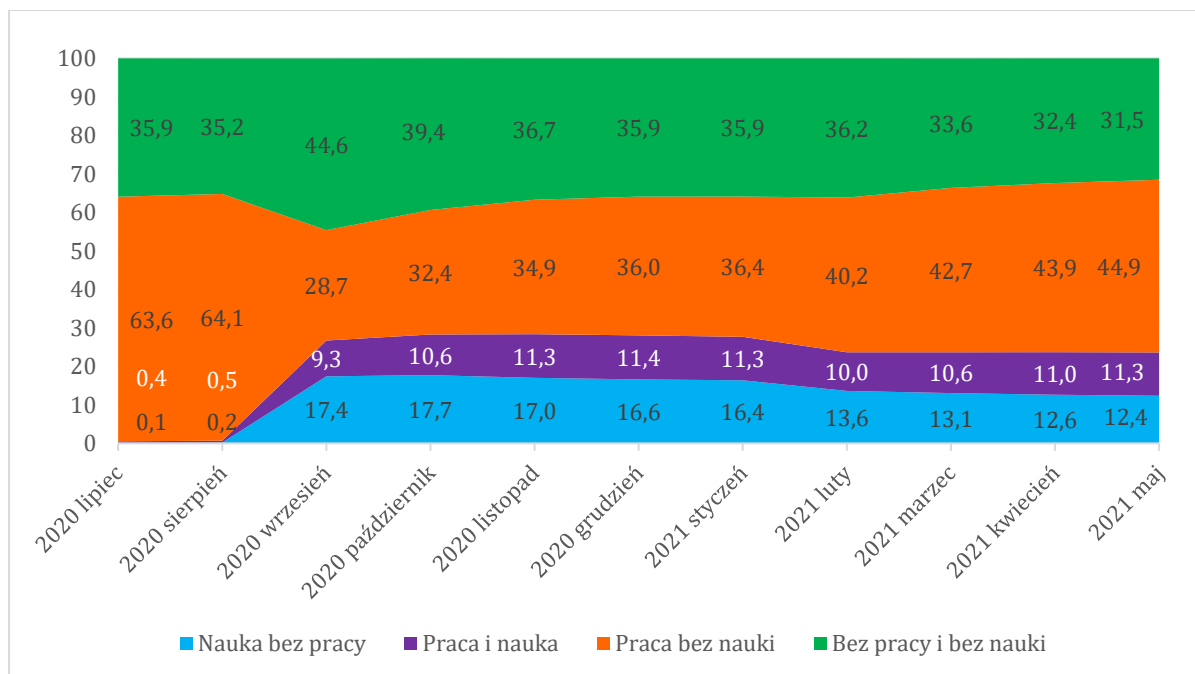
Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów z roku 2019 od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (%) – ogółem



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Rysunek 2

Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów z roku 2020 od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (%) – ogółem



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Tabela 5

Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku: różnica pomiędzy odsetkami absolwentów z 2020 i 2019 r. (p.p.) – ogółem

Sytuacja	Rok zakończenia nauki w BS I						Rok kolejny po roku zakończenia nauki w BS I				
	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj
Nauka bez pracy	0,0	0,0	-1,0	-0,1	0,3	0,5	0,9	1,1	1,1	0,1	-0,2
Praca i nauka	0,0	0,0	-2,7	-3,1	-3,2	-2,9	-2,7	-1,8	-1,4	-0,4	-0,1

Ciąg dalszy tabeli nr 5.

Sytuacja	Rok zakończenia nauki w BS I						Rok kolejny po roku zakończenia nauki w BS I				
	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj
Praca bez nauki	-1,3	-1,6	0,2	-0,6	-0,8	-1,0	-1,6	-2,6	-1,6	2,1	3,1
Bez pracy i bez nauki	1,3	1,5	3,5	3,8	3,7	3,5	3,4	3,3	1,9	-1,9	-2,8
PRACA	-1,2	-1,6	-2,5	-3,7	-4,1	-3,9	-4,3	-4,5	-3,0	1,7	3,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskanych w 2021 r.

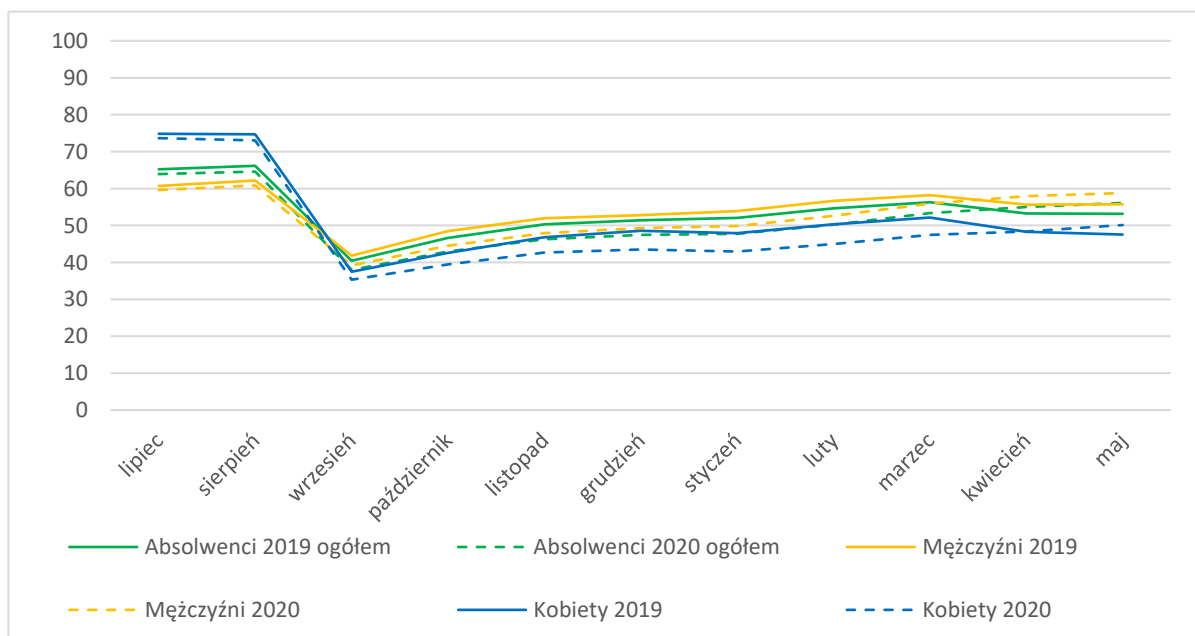
Podobną dynamikę zatrudnienia można zaobserwować wśród absolwentów ogółem oraz w grupach wyodrębnionych ze względu na płeć. W okresie od lipca roku ukończenia BS I do marca kolejnego roku odsetek pracujących – zarówno wśród absolwentów rozpatrywanych ogółem, jak i wśród kobiet i mężczyzn – był niższy w przypadku rocznika 2020 niż rocznika 2019. Natomiast tylko w przypadku rocznika 2019 odsetek ten obniża się pomiędzy marcem a kwietniem roku następnego po roku zakończenia nauki (zarówno wśród kobiet, jak i wśród mężczyzn) – w efekcie w kwietniu i maju pracujących jest w tym roczniku mniej niż w kolejnym. Przy tym w każdym miesiącu, począwszy od września roku zakończenia nauki, odsetek pracujących jest wyższy wśród mężczyzn niż wśród kobiet.

Uwagę zwraca również gwałtowny spadek odsetka pracujących następujący pomiędzy sierpniem a wrześniem roku zakończenia nauki w BS I. Zjawisko to występuje w przypadku obu roczników, w większym stopniu wśród kobiet niż

wśród mężczyzn. Jest głównie efektem kończenia się umów zawieranych przez pracodawców z osobami kształcącymi się w BS I jako młodociani pracownicy⁶.

Rysunek 3

Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (%): odsetek pracujących wśród absolwentów z 2019 i 2020 r. – ogółem i w podziale według płci



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

⁶ Tj. uczniowie branżowych szkół I stopnia, którzy podpisali z pracodawcą umowę o pracę w celu przygotowania zawodowego i odbywają u niego praktyczną naukę zawodu.

Tabela 6

Różnica pomiędzy odsetkami pracujących absolwentów z 2020 i 2019 r., od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (p.p.) – ogółem i w podziale według płci

Grupa absolwentów	Rok zakończenia nauki w BS I						Rok kolejny po roku zakończenia nauki w BS I				
	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj
Ogółem	-1,2	-1,6	-2,5	-3,7	-4,1	-3,9	-4,3	-4,5	-3,0	1,7	3,0
Mężczyźni	-1,1	-1,3	-2,7	-4,0	-4,1	-3,5	-4,1	-4,1	-2,3	2,3	3,1
Kobiety	-1,2	-1,7	-2,2	-3,1	-4,2	-5,0	-5,0	-5,4	-4,7	0,2	2,6

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskanych w 2021 r.

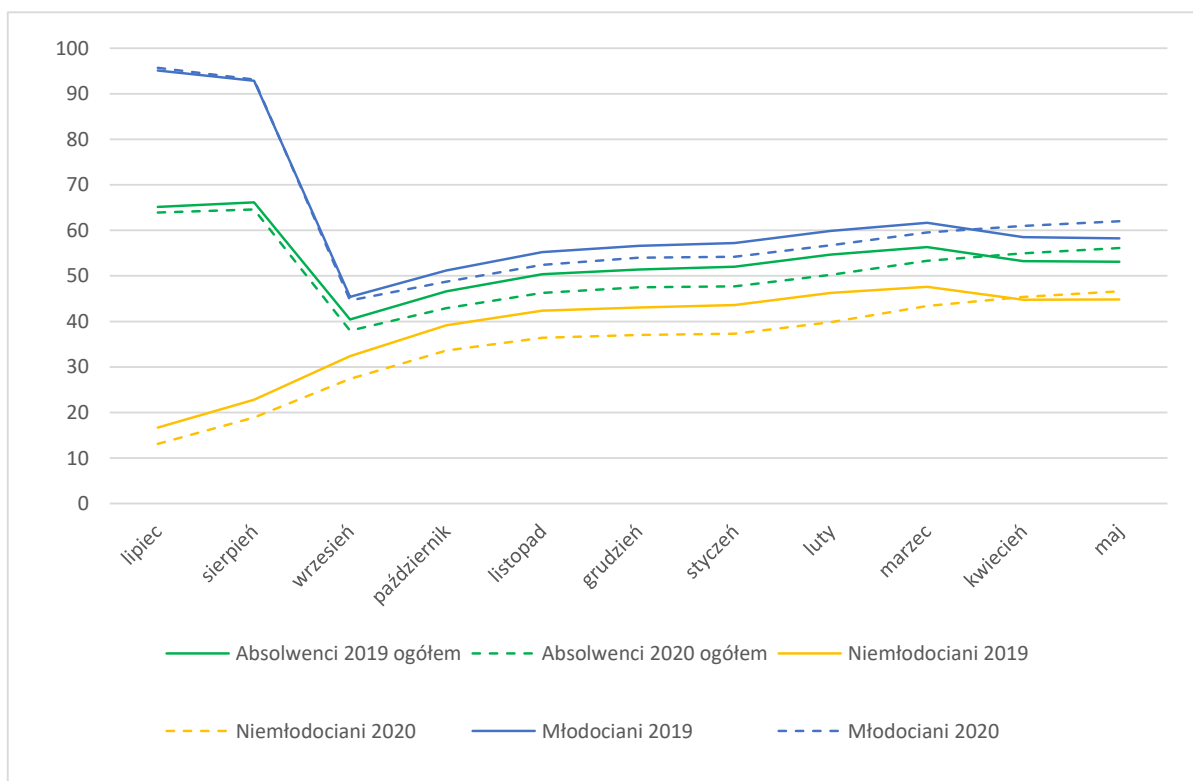
Począwszy od września roku zakończenia nauki, dynamika zmian odsetka osób pracujących wśród absolwentów, którzy w BS I kształcili się jako pracownicy młodociani, oraz wśród pozostałych absolwentów tego typu szkół („niemłodocianych”) była zbliżona. Przy czym w pierwszej grupie odsetek pracujących był w poszczególnych miesiącach wyższy niż w drugiej: w przypadku rocznika 2019 o 12–14 p.p., a w przypadku kolejnego o 15–17 p.p.

Zarówno w grupie absolwentów, którzy kształcili się jako młodociani, jak i wśród niemłodocianych od września roku zakończenia nauki do marca kolejnego roku obserwujemy niższy odsetek pracujących w przypadku rocznika 2020 niż 2019. Natomiast pomiędzy marcem a kwietniem roku następnego po zakończeniu nauki tylko wśród absolwentów z rocznika 2019 (w przypadku którego marzec roku następnego po zakończeniu nauki przypadł w momencie rozpoczęcia się w Polsce pandemii) odsetek pracujących spadł: zarówno w przypadku młodocianych, jak i niemłodocianych o ok. 3 p.p. W efekcie w kwietniu i maju roku następnego po

zakończeniu nauki w obu grupach, wyróżnionych ze względu na formę kształcenia, odsetek pracujących był wyższy w przypadku rocznika 2020 niż 2019.

Rysunek 4

Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (%): odsetek pracujących wśród absolwentów z 2019 i 2020 r. – ogółem i w podziale według formy kształcenia: młodociani i niemłodociani



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Tabela 7

Różnica pomiędzy odsetkami pracujących absolwentów z 2020 i 2019 r., od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku – ogółem i w podziale według formy kształcenia: młodociani i niemłodociani

Grupa absolwentów	Rok zakończenia nauki w BS I						Rok kolejny po roku zakończenia nauki w BS I				
	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj
Ogółem	-1,2	-1,6	-2,5	-3,7	-4,1	-3,9	-4,3	-4,5	-3,0	1,7	3,0
Niemłodociani	-3,58	-3,9	-5,04	-5,6	-5,92	-5,98	-6,26	-6,41	-4,2	0,67	1,79
Młodociani	0,59	0,26	-0,78	-2,42	-2,83	-2,6	-3	-3,15	-2,16	2,43	3,8

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskanych w 2021 r.

W przypadku rocznika 2019 rozpatrywanego ogółem, a także w podziale według płci oraz formy kształcenia (na młodocianych i niemłodocianych) w kwietniu 2020 r. odnotowaliśmy spadek odsetka pracujących o ok. 3–4 punkty procentowe.

Jeżeli faktycznie przedstawione różnice pomiędzy rocznikami wynikały z pandemii, można się spodziewać, że prezentowały się odmiennie w zależności od zawodu. Największego spadku, w momencie rozpoczęcia się pandemii, odsetka zatrudnionych absolwentów z rocznika 2019 można oczekiwać w przypadku absolwentów wykształconych w zawodach w największym stopniu dotkniętych związanymi z pandemią ograniczeniami. Te same profesje powinny wyróżniać się większą różnicą pomiędzy rocznikiem 2019 a 2020, na korzyść pierwszego z tych roczników, pod względem odsetka absolwentów zatrudnionych w okresie od zakończenia nauki w BS I do marca kolejnego roku. Do takich zawodów należą w szczególności te z branży fryzjersko-kosmetycznej oraz hotelarsko-gastronomiczno-turystycznej. Do porównań opartych na danych rejestrowych

wybraliśmy 5 zawodów, w przypadku których możemy wykorzystać także informacje z badania sondażowego z absolwentami (w przypadku pozostałych zawodów liczebność respondentów uczestniczących w badaniu ankietowym nie była wystarczająca). Są to zawody: fryzjer, kucharz, mechanik pojazdów samochodowych, monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie oraz sprzedawca. Negatywnego wpływu pandemii na sytuację zawodową absolwentów można się spodziewać w największym stopniu w przypadku dwóch pierwszych spośród tych zawodów.

Wśród absolwentów z 2019 r. największym spadkiem odsetka osób zatrudnionych odnotowanym w kwietniu 2020 r. wyróżniają się absolwenci wykształceni w zawodzie fryzjer (spadek o 4,8 p.p.). Na drugim miejscu pod względem wielkości spadku znaleźli się absolwenci, których zawodem wyuczonym w BS I był kucharz (spadek o 3,9 p.p.). Wśród absolwentów wykształconych w zawodach sprzedawca i mechanik spadek odsetka zatrudnionych był niewiele mniejszy (odpowiednio: o 3,5 p.p. oraz 3,1 p.p.) niż w przypadku wykształconych w zawodzie kucharz. Natomiast wraz z początkiem pandemii odsetek zatrudnionych spadł w najmniejszym stopniu w przypadku absolwentów, którzy w BS I uczyli się zawodu monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie (o zaledwie 1,1 p.p.).

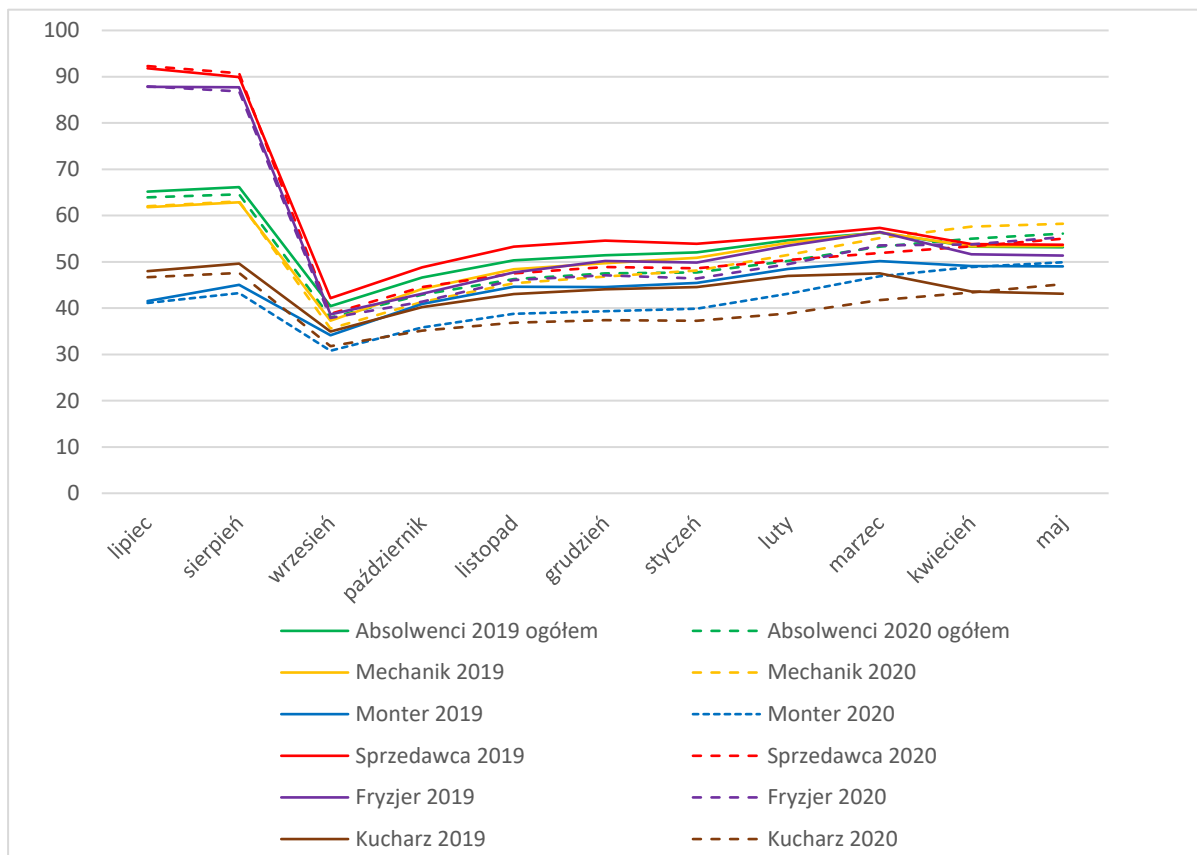
Z faktycznymi – odzwierciedlonymi w systemie monitorowania – różnicami pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na wyuczony zawód pod względem spadku odsetka pracujących korespondują opinie absolwentów uczestniczących w badaniu ankietowym, dotyczące szans znalezienia pracy w branży, do której należy wyuczony zawód. Wynika z nich, że pandemia i związane z nią restrykcje pogorszyły szanse absolwentów w zawodzie kucharzy i fryzjerów na znalezienie pracy w branżach, do których te profesje należą, tj. odpowiednio: hotelarsko-gastronomiczno-turystycznej oraz fryzjersko-kosmetycznej. W drugiej fali badania odpowiednio 66% i 61% absolwentów wykształconych w tych zawodach stwierdziło, że szanse te są mniejsze, niż były rok wcześniej, tj. przed pandemią. Na trzecim miejscu pod względem odsetka takich opinii znaleźli się sprzedawcy (47%). Z kolei wśród absolwentów wykształconych w zawodzie montera zabudowy

i robót wykończeniowych w budownictwie tego zdania było zaledwie 16%, natomiast blisko trzykrotnie liczniejsza grupa (47%) wyraziła przeciwny pogląd. Opinie, że szanse znalezienia pracy w branży są wyższe w drugiej fali pandemii niż przed pandemią (35%), przeważały nad przeciwnymi (28%) również – choć w zdecydowanie mniejszym stopniu niż wśród monterów – wśród absolwentów wykształconych w zawodzie mechanika pojazdów samochodowych.

Przez większość miesięcy w okresie od zakończenia nauki w BS I do marca kolejnego roku największą różnicą pomiędzy rocznikami 2019 i 2020 pod względem odsetka zatrudnionych (na korzyść pierwszego z tych roczników) wyróżniali się absolwenci wykształceni w zawodzie kucharza. Natomiast w przypadku absolwentów, którzy w BS I uczyli się zawodu fryzjera, różnica pomiędzy rocznikami pod względem odsetka zatrudnionych przeważnie była mniejsza niż w przypadku absolwentów wykształconych w pozostałych rozpatrywanych zawodach.

Rysunek 5

Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (%): odsetek pracujących wśród absolwentów z 2019 i 2020 r. – ogółem i w podziale według zawodu, w którym się kształcili (5 zawodów najliczniej reprezentowanych w badaniu sondażowym)



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Tabela 8

Różnica pomiędzy odsetkami pracujących absolwentów z 2020 i 2019 r., od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku – ogółem i w podziale według zawodu, w którym się kształcili (5 zawodów najliczniej reprezentowanych w badaniu sondażowym)

Grupa absolwentów	Rok zakończenia nauki w BS I						Rok kolejny po roku zakończenia nauki w BS I				
	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj
Ogółem	-1,2	-1,6	-2,5	-3,7	-4,1	-3,9	-4,3	-4,5	-3,0	1,7	3,0
Mechanik	0,2	0,2	-1,7	-2,8	-3,1	-2,9	-2,8	-2,7	-1,2	4,3	4,8
Monter	-0,4	-1,8	-3,3	-5,1	-5,8	-5,2	-5,6	-5,3	-3,3	-0,2	0,9
Sprzedawca	0,5	0,8	-3,4	-4,2	-5,7	-5,7	-5,3	-5,0	-5,4	-0,5	1,3
Fryzjer	0,1	-0,9	-0,8	-1,7	-1,6	-3,1	-3,4	-4,0	-2,9	2,1	4,0
Kucharz	-1,4	-2,0	-3,2	-5,1	-6,2	-6,7	-7,3	-8,2	-5,8	-0,2	2,0

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Tabela 9

Zmiana odsetka zatrudnionych wśród absolwentów z rocznika 2019 w kwietniu 2020 r. w porównaniu z marcem 2020 r. – ogółem i w podziale według płci, formy kształcenia (młodociani i niemłodociani) oraz zawodu (5 zawodów najliczniej reprezentowanych w badaniu sondażowym)

Grupa absolwentów	Zmiana odsetka pracujących (p.p.)
Ogółem	-3
Mężczyźni	-2,6
Kobiety	-3,9
Niemłodociani	-2,9
Młodociani	-3,1

Ciąg dalszy tabeli nr 9.

Grupa absolwentów	Zmiana odsetka pracujących (p.p.)
Mechanik	-3,1
Monter	-1,1
Sprzedawca	-3,5
Fryzjer	-4,8
Kucharz	-3,9

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Korzystając z danych rejestrowych z systemu monitorowania, za pomocą modelu statystycznego (*multinomial logit* – model wielowartościowego logitu) można przewidzieć sytuację edukacyjno-zawodową absolwentów z obu roczników w grudniu roku zakończenia przez nich nauki w BS I. Celem takiej analizy jest ustalenie, w jaki sposób sytuacja absolwentów, którzy ukończyli szkołę w 2019 r., różniła się od sytuacji absolwentów z 2020 r. Grudzień roku, w którym absolwenci ukończyli szkołę, jest odpowiednim momentem obserwacji, gdyż sytuacja dużej części absolwentów jest już wtedy ustabilizowana – większość osób, które planowały kontynuację nauki, rozpoczęła ją, natomiast planujący podjęcie pracy mieli kilka miesięcy na jej znalezienie. W przypadku absolwentów z 2020 r. grudzień roku zakończenia nauki w BS I (2020) przypada na przełom drugiej i trzeciej fali pandemii. Natomiast w przypadku absolwentów ze starszego rocznika w grudniu roku zakończenia nauki w BS I (2019) nie występowały żadne szczególne zawirowania gospodarcze – jest to zatem odpowiedni punkt odniesienia.

W momencie obserwacji absolwent mógł znajdować się w jednej z czterech możliwych sytuacji edukacyjno-zawodowych:

- ▶ tylko się uczyć,
- ▶ uczyć się i wykonywać pracę (na podstawie umowy o pracę lub samozatrudnienia),

- ▶ tylko pracować,
- ▶ nie uczyć się i nie wykonywać pracy (rejestrowanej w ZUS-ie).

Za pomocą modelu sprawdzono, jakie było prawdopodobieństwo, że absolwent znajdzie się w jednej z tych sytuacji, w zależności od roku, w którym zakończył naukę w BS I (a zatem od tego, czy w momencie obserwacji był wystawiony na wpływ pandemii), oraz od innych jego charakterystyk: płci, tego, czy w BS I uczył się jako młodociany pracownik, branży, do której należy zawód, w którym się kształcił, czy kończył szkołę w typowym wieku (tj. nie więcej niż 19 lat), w jakim województwie uczęszczał do BS I oraz czy szkoła była zlokalizowana w mieście na prawach powiatu. W ten sposób, kontrolując różne czynniki, można pośrednio wnioskować o zależności pomiędzy sytuacją gospodarczą związaną z pandemią COVID-19 a sytuacją edukacyjno-zawodową absolwenta.

Tabela 10 przedstawia efekty krańcowe poszczególnych charakterystyk absolwenta BS I dla prawdopodobieństwa wystąpienia jednego z czterech statusów edukacyjno-zawodowych (pełne wyniki regresji znajdują się w tabeli 11 w aneksie 1). Wśród absolwentów z 2020 r. prawdopodobieństwo niekontynuowania nauki i jednocześnie pozostawania bez pracy było wyższe niż wśród absolwentów z 2019 r. (o 3,5 p.p.). W roczniku 2020 absolwenci mieli niższe prawdopodobieństwo łączenia nauki i pracy (o 3 p.p.), a także wykonywania pracy bez kontynuowania nauki (o 1 p.p.), natomiast wyższe prawdopodobieństwo uczenia się bez wykonywania pracy (o 0,5 p.p.) w porównaniu do absolwentów z rocznika 2019. Wyniki te sugerują, że pomiędzy grudniem 2019 r. i 2020 r. rzeczywiście nastąpiła zmiana, która niekorzystnie wpłynęła na start absolwentów BS I na rynku pracy. Jak wynika z analiz, takie czynniki jak płeć, status młodocianego pracownika, wiek ukończenia szkoły czy typ powiatu, w którym była zlokalizowana placówka edukacyjna, nie stanowiły ani czynników chroniących, ani nie zwiększały ryzyk związanych z niekorzystnym wpływem pandemii na rynek pracy absolwentów, choć różnicują sytuację edukacyjno-zawodową absolwentów każdego z roczników.

Płeć absolwentów nie wiązała się z istotną różnicą w prawdopodobieństwie pozostawania poza pracą i nauką. Kobiety natomiast nieco częściej niż mężczyźni łączyły pracę i naukę (różnica 0,6 p.p.), miały wyższe prawdopodobieństwo kontynuowania nauki bez podejmowania pracy (o 8 p.p.) i jednocześnie niższe prawdopodobieństwo wykonywania pracy bez kontynuowania nauki (o 9 p.p.). Wyniki te sugerują, że absolwentki BS I mają większe tendencje do dalszej edukacji niż absolwenci, którzy z kolei częściej po ukończeniu szkoły trafiają na rynek pracy. Znaczenie płci dla prawdopodobieństwa wystąpienia poszczególnych sytuacji edukacyjno-zawodowych nie zmieniło się pomiędzy rocznikami absolwentów z 2019 i 2020 r. Wyniki dodatkowych analiz (tabela 12, aneks 1) wskazują, że szanse na znalezienie pracy zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn zmalały w zbliżonym stopniu. Prawdopodobieństwo znalezienia się w grupie osób, które ani nie pracują, ani się nie uczą, również wzrosło podobnie dla obu płci.

Interesujące są także różnice między absolwentami BS I, którzy byli młodocianymi pracownikami, a absolwentami, którzy uczyli się w szkole nie jako młodociani pracownicy. Wśród młodocianych pracowników widać większą tendencję do podejmowania pracy po zakończeniu nauki. Osoby te miały istotnie niższe prawdopodobieństwo pozostawania bez pracy i nauki po ukończeniu szkoły (o prawie 7 p.p.) w porównaniu do absolwentów nieposiadających statusu młodocianego pracownika. Młodociani mieli także wyższe prawdopodobieństwo łączenia pracy i nauki (o 4 p.p.) oraz wykonywania pracy bez kontynuacji nauki (o 7 p.p.). Jednocześnie mieli istotnie niższe prawdopodobieństwo kontynuowania nauki bez podejmowania pracy (o 5 p.p.). Na podstawie tych wyników można wyciągnąć wniosek, że ogólna sytuacja zawodowa absolwentów będących młodocianymi pracownikami jest lepsza po kilku miesiącach od ukończenia szkoły niż absolwentów, którzy nie mieli takiego statusu podczas swojej nauki w BS I. Jednak nie był to czynnik ochronny w przypadku wpływu pandemii COVID-19 na sytuację absolwentów na rynku pracy. Prawdopodobieństwo pozostawania poza pracą i nauką wzrosło wśród absolwentów będących młodocianymi pracownikami i tych, którzy nie mieli takiego statusu podczas swojej edukacji, w takim samym stopniu pomiędzy rocznikami absolwentów 2019 i 2020.

Absolwenci, którzy ukończyli szkołę w wieku 19 lat, mieli niższe prawdopodobieństwo tego, że w grudniu roku ukończenia swojej edukacji w BS I nie będą ani pracować, ani się uczyć niż absolwenci, którzy ukończyli szkołę w starszym wieku. Mieli też nieco wyższe prawdopodobieństwo kontynuacji nauki oraz łączenia nauki i pracy, a nieznacznie niższe prawdopodobieństwo (mniej niż 1 p.p. różnicy), że będą wyłącznie pracować. Wiek ukończenia szkoły może być pewnym sygnałem zarówno umiejętności ogólnych i praktycznych, jak i cech charakteru takich jak systematyczność czy motywacja. Osoby, które kończą szkołę w wieku późniejszym niż typowy, mają bowiem za sobą bardziej skomplikowaną historię edukacyjną, np. powtarzanie klasy, zmianę typu szkoły, ale też możliwe komplikacje zdrowotne, które wymusiły zawieszenie nauki. Jednak ta cecha nie różnicowała tak silnie sytuacji edukacyjno-zawodowej absolwentów jak płeć czy status młodocianego pracownika. Ale podobnie jak te dwie cechy nie zmieniła swojej roli w roczniku, który wchodził na rynek pracy już po rozpoczęciu pandemii.

Absolwenci branżowych szkół, którzy uczyli się w szkole zlokalizowanej w mieście na prawach powiatu, mieli istotnie niższe prawdopodobieństwo tego, że po kilku miesiącach od jej ukończenia nie będą pracować i się uczyć niż ich odpowiednicy kończący szkoły zlokalizowane w powiatach ziemskich. Jednocześnie mieli wyższe prawdopodobieństwo łączenia nauki i pracy oraz wyłącznie kontynuowania nauki (o niemal 6 p.p.), a niższe prawdopodobieństwo (o 2 p.p.), że będą wyłącznie pracować. Te różnice pomiędzy absolwentami z powiatów ziemskich i grodzkich nie uległy praktycznie żadnej zmianie w zależności od roku ukończenia szkoły. Oznacza to, że niekorzystne efekty restrykcji gospodarczych będących następstwami pandemii w podobnym stopniu dotknęły obie te grupy absolwentów.

Tabela 10

Determinanty prawdopodobieństwa poszczególnych statusów edukacyjno-zawodowych w grudniu roku ukończenia nauki (efekty krańcowe) – absolwenci BS I z 2019 r. i 2020 r.

	Brak pracy i nauki	Nauka i praca	Tylko nauka	Tylko praca
Rocznik 2020	0,035***	-0,030***	0,005*	-0,010**
Kobieta	-0,000	0,006*	0,080***	-0,086***
Wiek <=19	-0,045***	0,036***	0,018***	-0,008*
Pracownik młodociany	-0,066***	0,044***	-0,052***	0,073***
Miasto na prawach powiatu	-0,046***	0,014***	0,057***	-0,024***

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskanych w 2021 r.; liczba obserwacji: 80 167; *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$.*

Kategorie bazowe: dla rocznika – rocznik 2019, dla płci – mężczyzna, dla wieku – powyżej 19 r.ż., dla pracowników młodocianych – absolwenci, którzy nie byli młodocianymi pracownikami, dla miasta na prawach powiatu – powiat ziemski.

W modelu kontrolowano także województwo oraz branżę, do której należał zawód, w którym kształcili się absolwenci.

Zmiana liczby wolnych miejsc pracy

Powiązanie pomiędzy pandemią a obniżeniem się wśród absolwentów BS I odsetka osób pracujących można upatrywać m.in. w zmniejszeniu się liczby wakatów.

Badanie popytu na pracę, realizowane przez GUS⁷, pokazuje gwałtowny spadek liczby wolnych miejsc pracy na koniec pierwszego kwartału 2020 r. – a zatem wówczas, gdy w Polsce ogłoszono stan zagrożenia epidemicznego⁸, a następnie

⁷ Badanie jest realizowane z częstotliwością kwartalną na próbie podmiotów gospodarki narodowej oraz ich jednostek lokalnych zatrudniających przynajmniej jedną osobę.

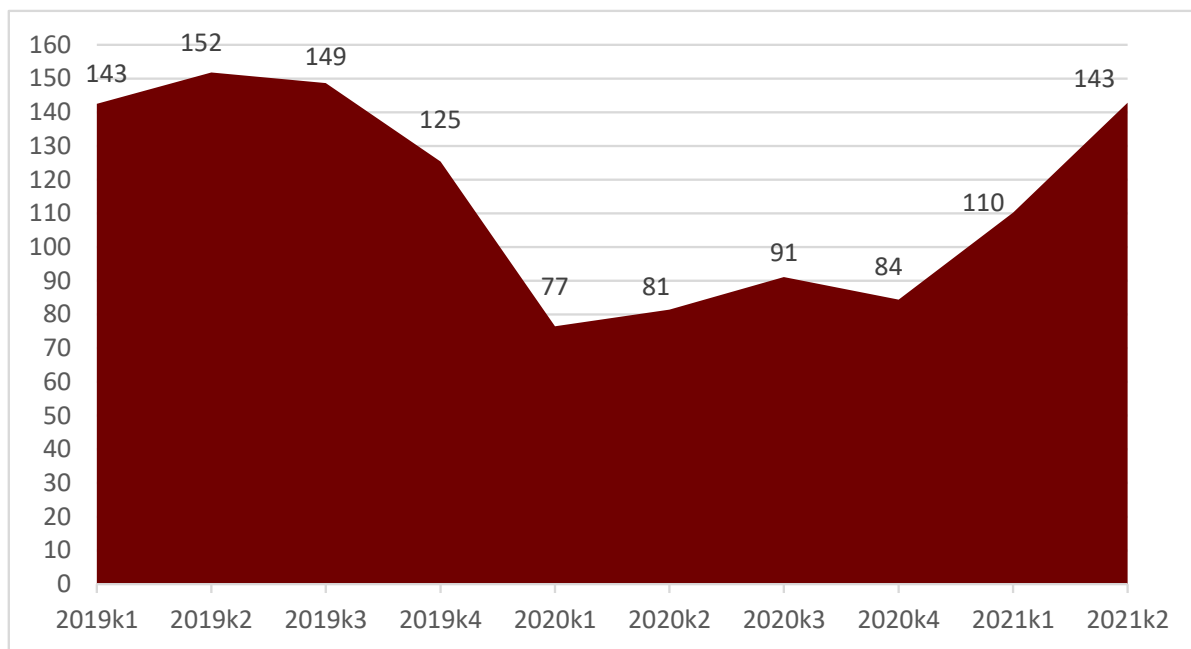
⁸ Od 14 do 20 marca 2020 r.

stan epidemii⁹. W porównaniu z końcem pierwszego kwartału 2019 r. liczba wakatów była mniejsza aż o 46% (odpowiednio: 143 tys. i 77 tys.).

Jednak w drugim i trzecim kwartale 2020 r. liczba wolnych miejsc pracy już stopniowo rosła. Następnie wprawdzie nieco się obniżyła, jednak spadek liczby wakatów w ostatnim kwartale występuje co roku, a w 2020 r. skala tego spadku była mniejsza niż w 5 poprzednich latach (GUS, 2022). Natomiast w pierwszym i drugim kwartale 2021 r. nastąpił dynamiczny wzrost liczby wakatów tak, że na koniec pierwszego półrocza 2021 r. było ich już tylko o 6% mniej niż na koniec pierwszego półrocza 2019 r., które poprzedzało pandemię (odpowiednio: 143 tys. i 152 tys.).

Rysunek 6

Liczba wolnych miejsc pracy (tys.) w poszczególnych kwartałach lat 2019 i 2020 oraz pierwszej połowie roku 2021



Źródło: GUS 2022

⁹ Od 20 marca 2020 r.

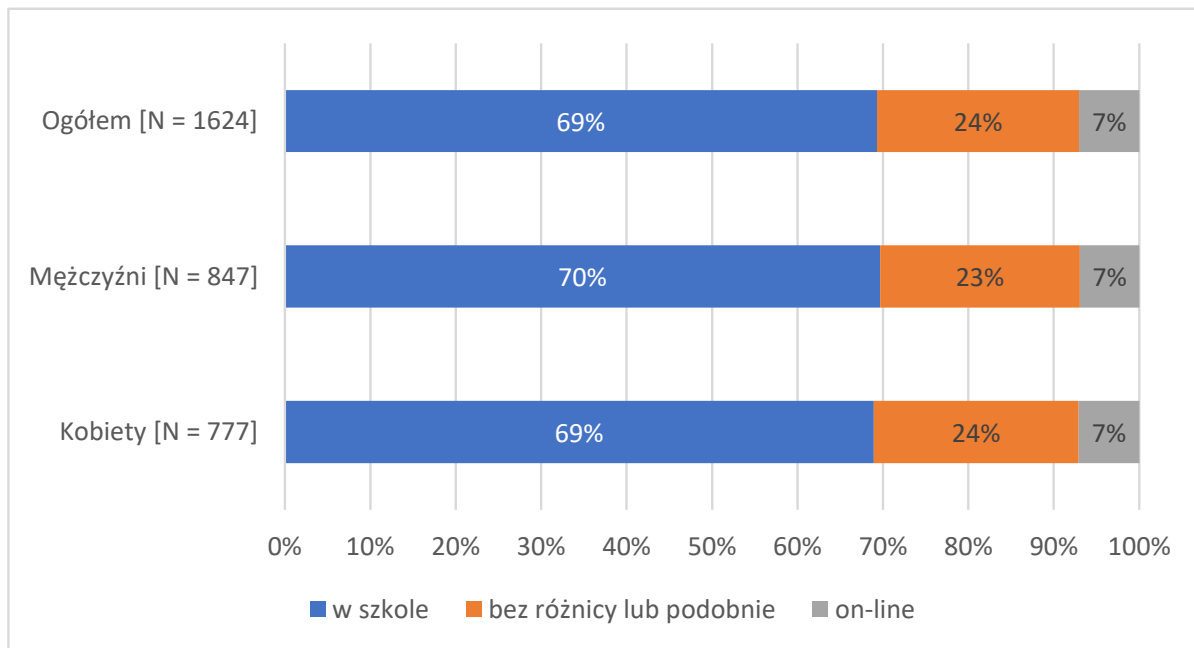
Nauka w okresie pandemii

Gwałtowne zmniejszenie liczby wolnych miejsc pracy mogło pogarszać szanse wykonywania pracy nie tylko przez młodzież, lecz również przez osoby, które już się do niej nie zaliczały – jakkolwiek, o czym wspominaliśmy wcześniej, osoby dopiero wchodzące na rynek pracy są szczególnie narażone na dotykające go kryzysy (Verick i in. 2022). Natomiast młodzi absolwenci byli w związku z pandemią narażeni również na dodatkowe niekorzystne czynniki, związane z odbywaniem edukacji w trybie zdalnym.

W ocenie przeszło dwóch trzecich uczniów (69%), którzy w roku 2020 kończyli naukę w BS I, to nauka w szkole (stacjonarna) pozwalała im szybciej zdobywać wiedzę i umiejętności. Naukę on-line preferowało pod tym względem zaledwie 7% badanych. Wyniki wśród mężczyzn i kobiet były w tym przypadku prawie takie same.

Rysunek 7

„Proszę porównać naukę on-line w czasie epidemii z nauką tych samych przedmiotów w szkole przed epidemią. Który sposób działania szkoły pozwalał P. szybciej zdobywać wiedzę lub umiejętności?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według płci¹⁰



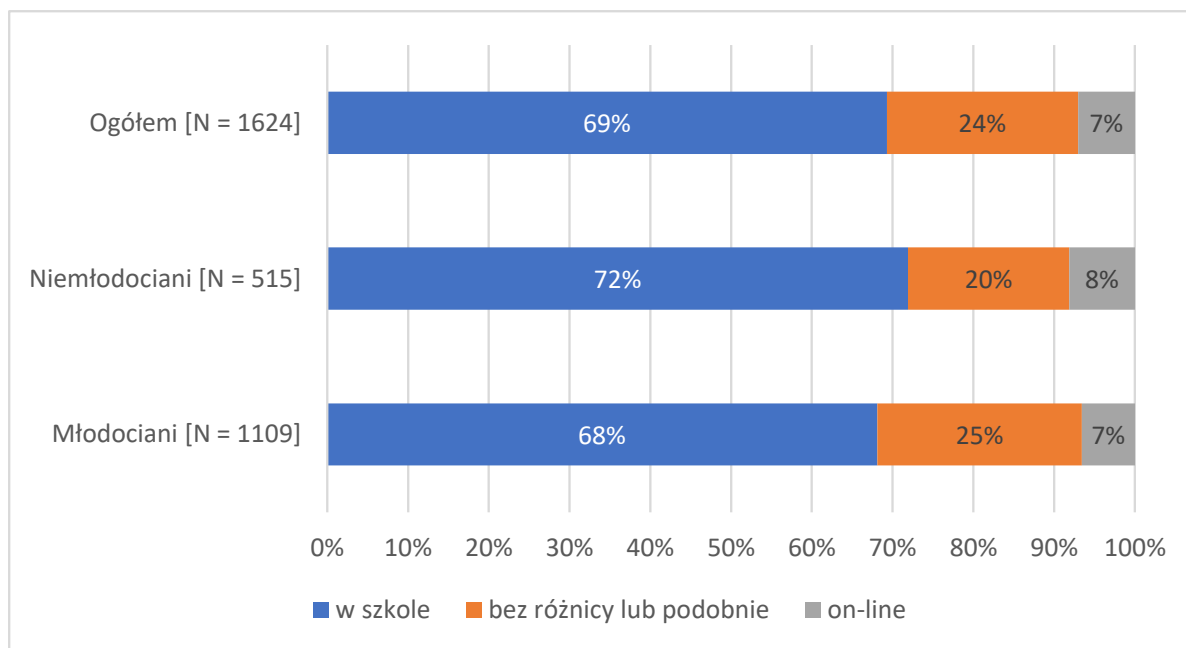
Źródło: Badanie ankietowe (CAWI) z absolwentami BS I z rocznika 2020 – 2 fala badania

Naukę w szkole (stacjonarną) za bardziej efektywną pod względem zdobywania wiedzy i umiejętności uważała zdecydowana większość zarówno uczniów kształcących się jako młodociani pracownicy (68%), jak i pozostałych (72%).

¹⁰ Respondenci udzielali odpowiedzi na skali od 1 („nauka w szkole”) do 7 („nauka on-line”), wartość 4 była opisana jako „bez różnicy”. Odpowiedzi z zakresu 1–2 zostały przekodowane na „w szkole”, 3–5 na „bez różnicy lub podobnie”, 6–7 na „on-line”. Pominięto odpowiedzi „trudno powiedzieć”.

Rysunek 8

„Proszę porównać naukę on-line w czasie epidemii z nauką tych samych przedmiotów w szkole przed epidemią. Który sposób działania szkoły pozwalał P. szybciej zdobywać wiedzę lub umiejętności?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według formy kształcenia: młodociani i niemłodociani¹¹



Źródło: Badanie ankietowe (CAWI) z absolwentami BS I – 2 fala badania

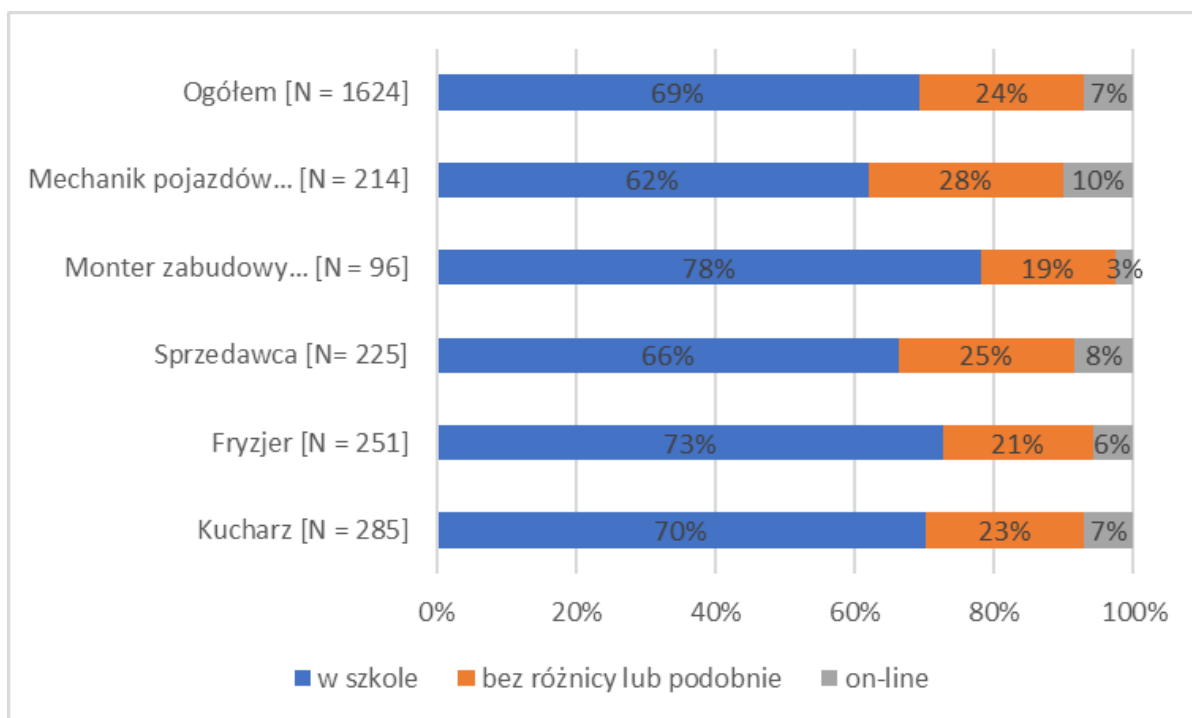
Osoby, którym nauka w szkole (stacjonarna) pozwalała zdobywać wiedzę i umiejętności szybciej niż nauka on-line, stanowiły zdecydowaną większość również w każdej z grup wyróżnionych ze względu na zawód, w którym się kształcili: od 62% w przypadku mechaników pojazdów samochodowych do 78% wśród monterów zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie¹².

¹¹ Respondenci udzielali odpowiedzi na skali od 1 („nauka w szkole”) do 7 („nauka on-line”), wartość 4 była opisana jako „bez różnicy”. Odpowiedzi z zakresu 1–2 zostały przekodowane na „w szkole”, 3–5 na „bez różnicy lub podobnie”, 6–7 na „on-line”. Pominięto odpowiedzi „trudno powiedzieć”.

¹² Uwzględniono 5 zawodów, w których najczęściej kształcili się uczniowie ostatnich klas BS I, kończący naukę w 2020 r.

Rysunek 9

„Proszę porównać naukę on-line w czasie epidemii z nauką tych samych przedmiotów w szkole przed epidemią. Który sposób działania szkoły pozwalał P. szybciej zdobywać wiedzę lub umiejętności?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według zawodu, w którym się kształcili (5 najliczniej reprezentowanych zawodów)¹³



Źródło: Badanie ankietowe (CAWI) z absolwentami z rocznika 2020 – 2 fala badania

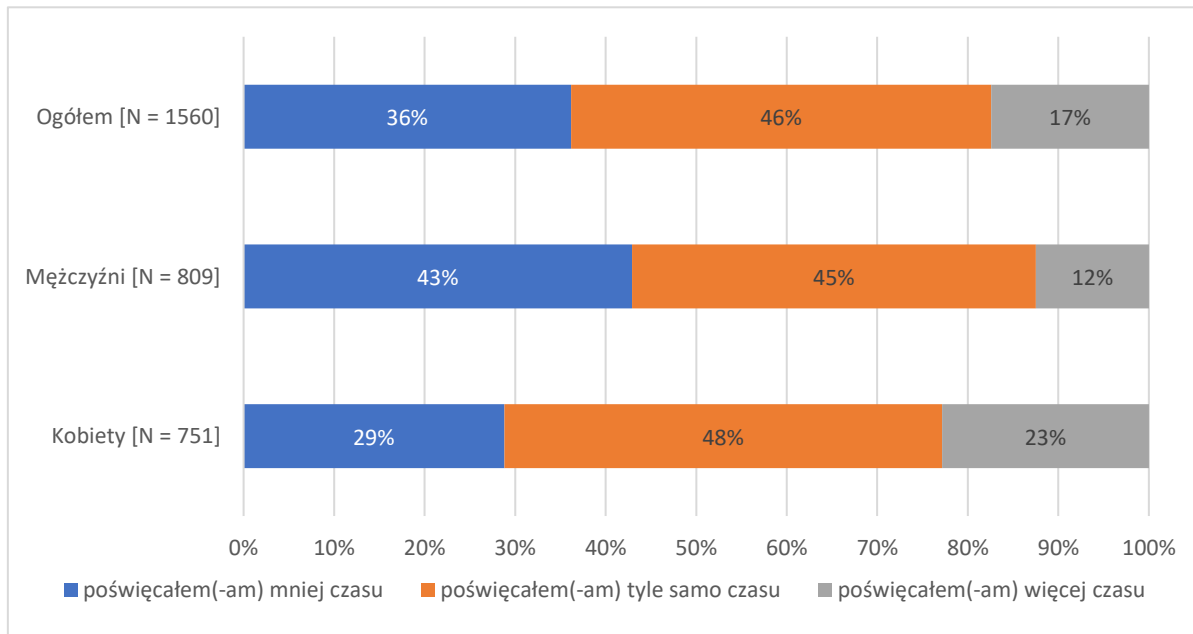
Ponadto spowodowany pandemią zdalny tryb nauki ograniczył czas poświęcany na uczenie się przez znaczną część uczniów BS I. Ponad jedna trzecia (36%) uczniów ostatnich klas tego typu szkół deklarowała zmniejszenie ilości czasu przeznaczanego na uczenie się przedmiotów ogólnych (tj. niezawodowych)

¹³ Respondenci udzielali odpowiedzi na skali od 1 („nauka w szkole”) do 7 („nauka on-line”), wartość 4 była opisana jako „bez różnicy”. Odpowiedzi z zakresu 1–2 zostały przekodowane na „w szkole”, 3–5 na „bez różnicy lub podobnie”, 6–7 na „on-line”. Pominięto odpowiedzi „trudno powiedzieć”. Przedstawione na wykresie wyniki „ogółem” odnoszą się zbiorczo do respondentów wykształconych w zawodach wymienionych na wykresie oraz w pozostałych (nieprzedstawionych).

w porównaniu z wcześniejszą nauką stacjonarną; przeciwnej odpowiedzi udzieliła przeszło dwukrotnie mniej liczna grupa (17%). Udział osób, które na naukę przedmiotów ogólnych poświęciły mniej czasu, był zdecydowanie wyższy wśród mężczyzn (43%) niż wśród kobiet (29%). Z kolei wśród kobiet blisko dwukrotnie wyższy niż wśród mężczyzn był odsetek osób, które zwiększyły ilość czasu przeznaczanego na uczenie się przedmiotów ogólnych (odpowiednio: 23% i 12%).

Rysunek 10

„Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na naukę przedmiotów ogólnych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według płci¹⁴



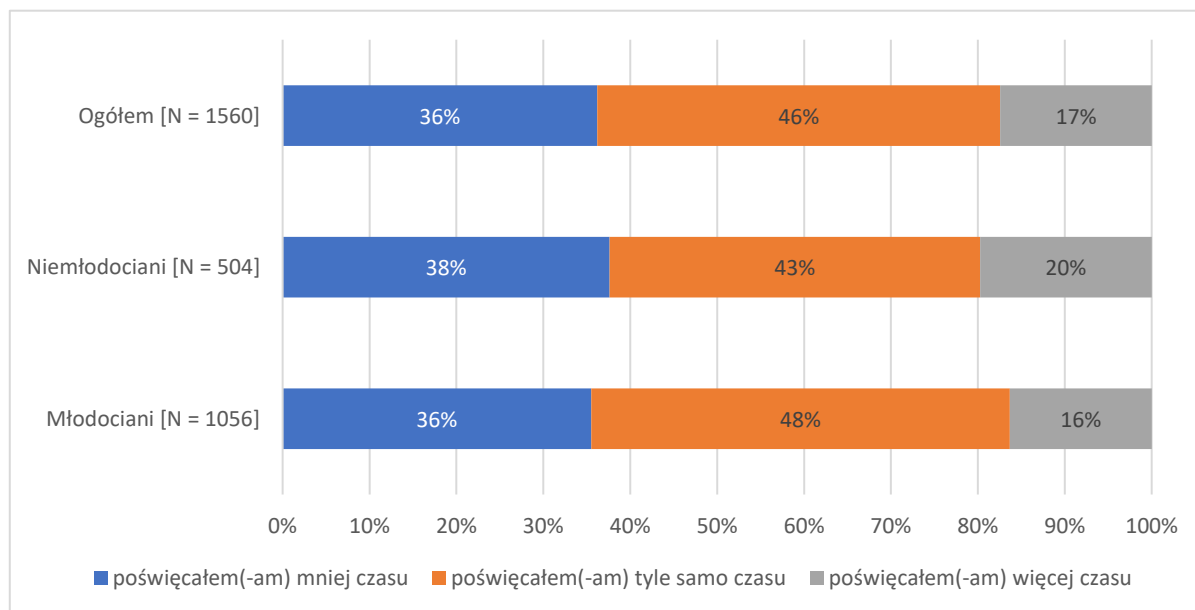
Źródło: Badanie ankietowe (CAWI) z absolwentami z rocznika 2020 – 2 fala badania

Odsetek uczniów, którzy w związku ze zdalnym trybem nauki poświęcili mniej czasu na przedmioty ogólne, nie różnił się znacząco wśród osób uczących się w BS I jako młodociani pracownicy (36%) oraz wśród pozostałych uczniów ostatnich klas tego typu szkół (38%).

¹⁴ Pominięto odpowiedzi „trudno powiedzieć”.

Rysunek 11

„Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na naukę przedmiotów ogólnych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według formy kształcenia: młodociani i niemłodociani

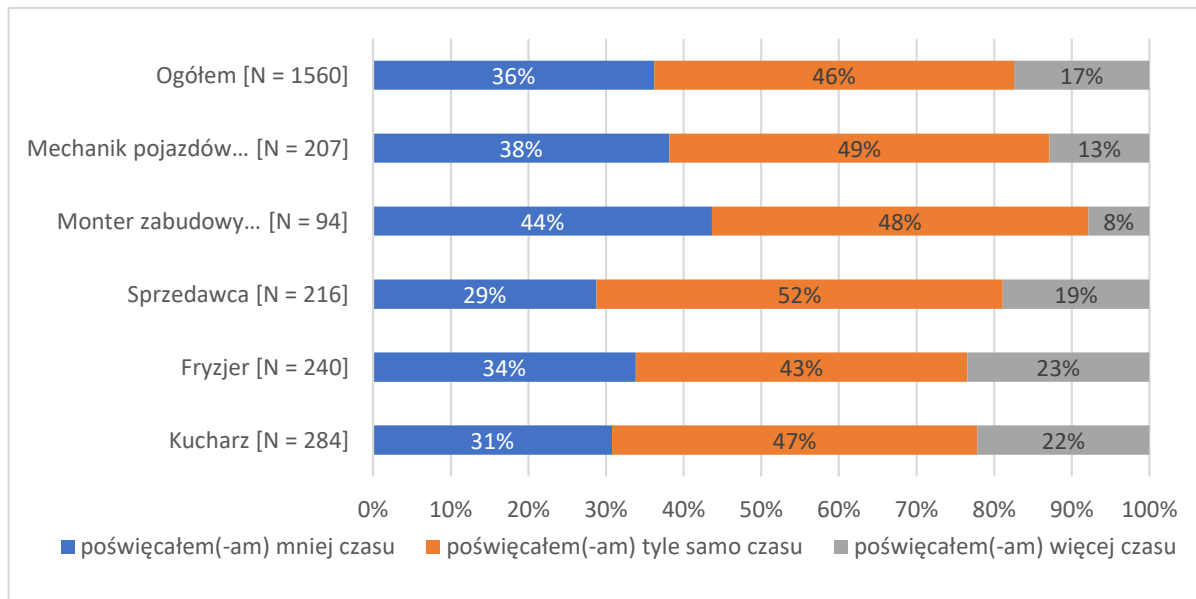


Źródło: Badanie ankietowe (CAWI) z absolwentami z rocznika 2020 – 2 fala badania

Odsetek uczniów, którzy w związku ze zdalnym trybem nauki poświęcili mniej czasu na naukę przedmiotów ogólnych, niż gdyby nauka odbywała się stacjonarnie, wynosił od 29% wśród sprzedawców do 44% wśród monterów zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie.

Rysunek 12

„Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na naukę przedmiotów ogólnych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według zawodu, w którym się kształcili (5 najliczniej reprezentowanych zawodów)¹⁵



Źródło: Badanie ankietowe (CAWI) z absolwentami z rocznika 2020 – 2 fala badania

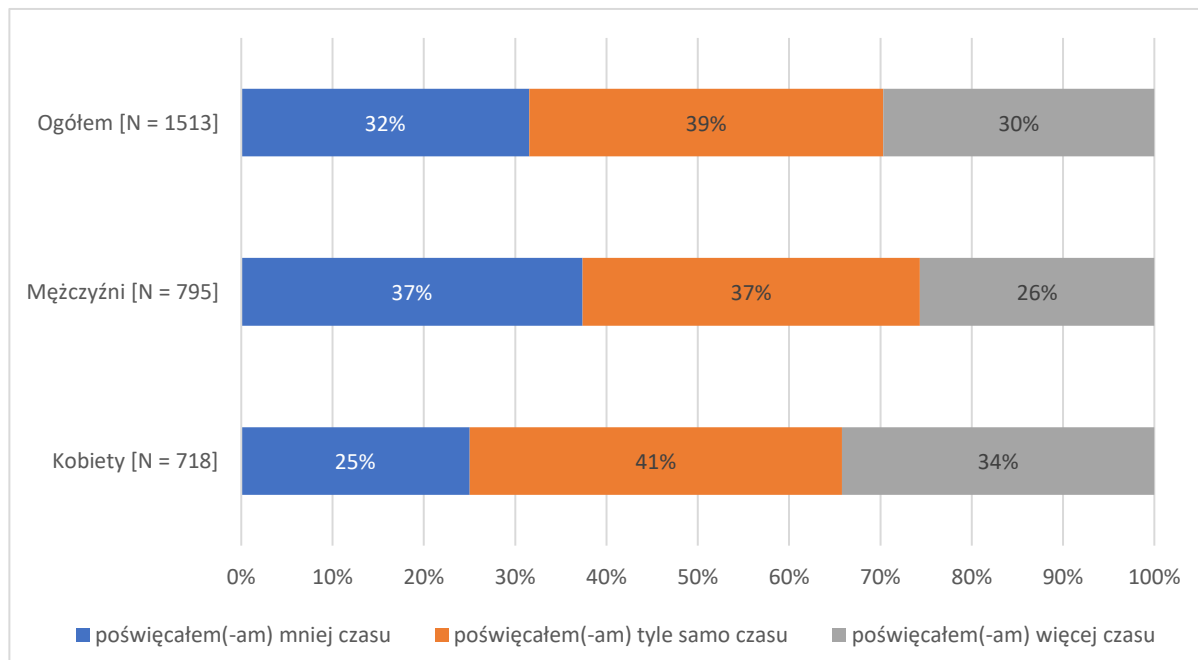
Funkcjonowanie szkół w trybie zdalnym ograniczyło czas poświęcany na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych w przypadku blisko jednej trzeciej uczniów (32%), jednak niewiele mniej liczna grupa (30%) badanych zadeklarowała, że poświęcała na taką naukę więcej czasu.

Podobnie jak w przypadku przedmiotów ogólnych również w przypadku praktycznej nauki zawodu czas poświęcany na naukę ograniczył większy odsetek mężczyzn (37%) niż kobiet (25%). Z deklaracji respondentek wynika wręcz, że w związku z funkcjonowaniem szkoły w trybie nauki zdalnej wśród kobiet bardziej powszechne było wydłużanie (34%) niż skracanie (25%) czasu poświęcanego na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych.

¹⁵ Pominięto odpowiedzi „trudno powiedzieć”.

Rysunek 13

„Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według płci¹⁶



Źródło: Badanie ankietowe (CAWI) z absolwentami z rocznika 2020 – 2 fala badania

Rzadsze skracanie czasu poświęcanego na naukę przez kobiety niż przez mężczyzn mogło wynikać z większej podatności pierwszej grupy na ograniczanie zatrudnienia w związku z pandemią. Wprawdzie wyniki modelu wielowartościowego logitu sugerują, że kobiety i mężczyźni odczuli skutki pandemii dla swojej sytuacji na rynku pracy w podobnym stopniu, jednak wynika to z faktu, że w modelu uwzględniono też branże, w których się uczyli. Kobiety częściej uczyły się w branżach, które w większym stopniu zostały dotknięte restrykcjami – w szczególności w branżach fryzjersko-kosmetycznej i handlowej. Wydaje się, że właśnie zróżnicowanie sytuacji poszczególnych branż (mniej lub bardziej sfeminizowanych) wyjaśnia pogorszenie sytuacji absolwentek. Przedstawione wcześniej ogólne wyniki wskazują, że rozpoczęcie pandemii w nieco większym

¹⁶ Pominięto odpowiedzi „trudno powiedzieć”.

stopniu pogorszyło szanse podejmowania pracy przez kobiety niż przez mężczyzn (porównaj: tabela 4 oraz tabela 7). Szanse wykonywania pracy przez kobiety nie tylko obiektywnie obniżyły się nieco bardziej niż szanse mężczyzn, ale były także – jak wynika z badania ankietowego z osobami, które ukończyły BS I w 2020 r. – zdecydowanie gorzej przez nie postrzegane. Wypełniając ankiety w okresie od października 2020 do stycznia 2021 r., tj. w czasie 2 fali pandemii, mniej niż co trzeci (31%) mężczyzna uważał, że szanse znalezienia pracy w branży, do której należy ich wyuczony zawód, są mniejsze niż rok wcześniej – tj. niż w okresie poprzedzającym pandemię. Tego zdania była ponad połowa (57%) kobiet. Wśród mężczyzn częstsze były wręcz opinie, że sytuacja w momencie, w którym brali udział w 2 fali badania, jest bardziej korzystna niż przed początkiem pandemii (taką odpowiedź wybrało 39% mężczyzn i 24% kobiet).

Należy zauważyć, że spośród 5 najliczniej reprezentowanych w badaniu zawodów (wyuczonych) kobiety przeważają w tych należących do branż, w przypadku których większy odsetek respondentów uważa, że szanse znalezienia pracy się pogorszyły, niż jest przeciwnego zdania (są to zawody: kucharz, fryzjer i sprzedawca¹⁷). Z kolei zawody, w których większy odsetek respondentów uważa, że takie szanse się poprawiły, niż że się pogorszyły, są silnie zmaskulinizowane (monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie oraz mechanik pojazdów samochodowych)¹⁸. Jedyny wyuczony zawód, w przypadku którego w badaniu stosunkowo licznie reprezentowane były obie płcie, stanowił kucharz. Wśród wykształconych w tym zawodzie kobiet przewaga osób przekonanych, że szanse na znalezienie pracy w branży gastronomicznej się zmniejszyły, nad tymi, które wyraziły przeciwną opinię, wynosiła 54 punkty procentowe, podczas gdy w przypadku mężczyzn – 20 punktów¹⁹. Sugeruje to, że bardziej negatywne opinie

¹⁷ Wśród wyuczonych w tych zawodach i uczestniczących w badaniu ankietowym absolwentów kobiety stanowiły odpowiednio: 73%, 97%, 91%.

¹⁸ Wśród wyuczonych w tych zawodach i uczestniczących w badaniu absolwentów mężczyźni stanowili po 99%.

¹⁹ Rozkład odpowiedzi wśród kobiet (N = 220): mniejsze – 70%, takie same – 13%, większe – 16%. Rozkład odpowiedzi wśród mężczyzn (N = 78): mniejsze – 53%, takie same – 14%, większe – 33%.

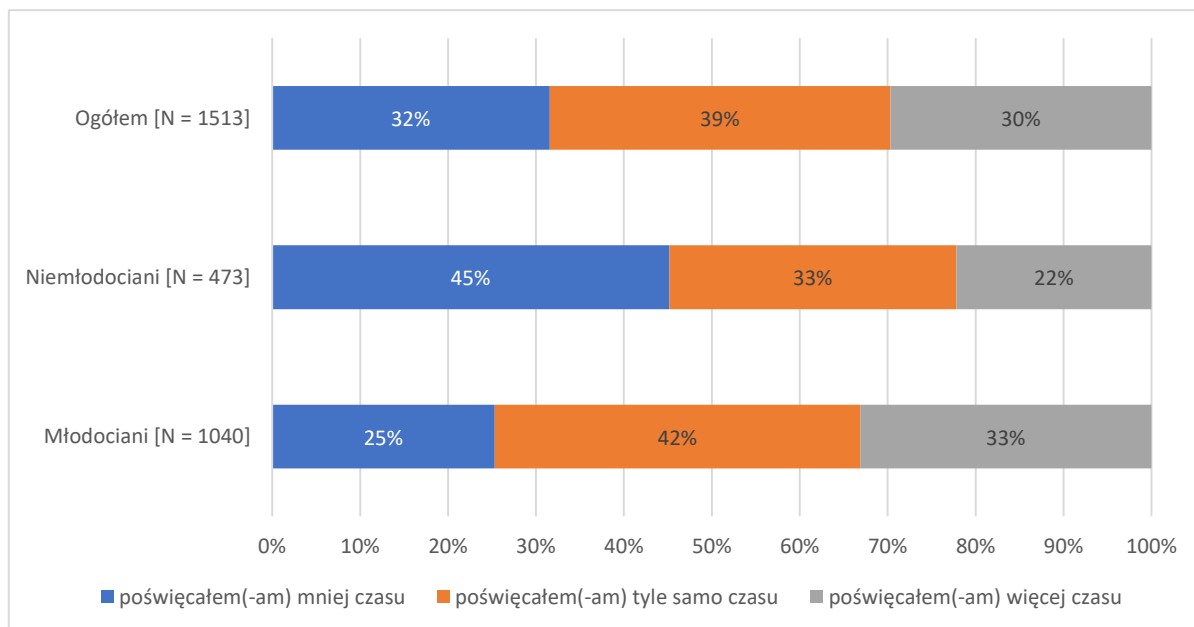
kobiet niż mężczyzn o tym, jak zmieniły się szanse znalezienia pracy w branży, do której należy wyuczony przez nich zawód, wynikają zarówno z różnego stopnia feminizacji kształcenia w poszczególnych zawodach (różniących się perspektywami wykonywania pracy w okresie pandemii), jak i z bardziej niekorzystnej sytuacji kobiet na rynku pracy, nawet jeżeli posiadały ten sam wyuczony zawód co mężczyźni.

Nieograniczanie, a nawet zwiększanie czasu poświęcanego na naukę może być strategią zwiększania szans na kontynuowanie edukacji jako ścieżki alternatywnej wobec wejścia na rynek pracy (przy czym ścieżka ta jest wybierana przez uczniów BS I rzadziej niż przez uczniów techników i liceów). Może wynikać także z dążenia do rekompensowania nauką pogorszenia uwarunkowań na rynku pracy (w przypadku uczniów BS I wyjaśniałoby to przede wszystkim nieograniczanie czasu poświęcanego na naukę przedmiotów zawodowych).

Jeszcze większa niż pomiędzy mężczyznami a kobietami różnica pod względem ograniczania czasu poświęcanego na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych wystąpiła pomiędzy uczniami kształcącymi się jako młodociani pracownicy a pozostałymi. O ile wśród uczniów niekształcących się jako młodociani pracownicy mniej czasu na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych (w porównaniu z sytuacją, gdyby nauka odbywała się stacjonarnie) poświęciło 45%, o tyle wśród młodocianych było to tylko 25%. Wynik ten ponownie wskazuje, że sytuacja pracowników młodocianych w okresie pandemii była zupełnie inna niż uczniów BS I, którzy praktyczną naukę zawodu realizowali w szkołach.

Rysunek 14

„Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według formy kształcenia: młodociani i niemłodociani²⁰



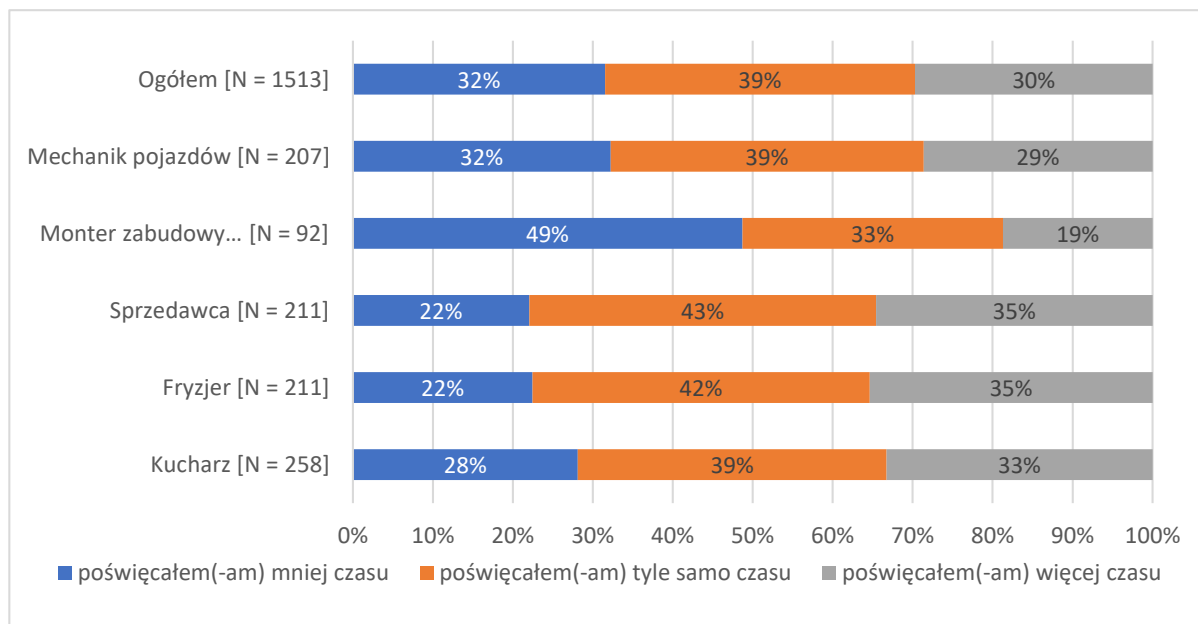
Źródło: Badanie ankietowe (CAWI) z absolwentami z rocznika 2020 – 2 fala badania

Różnice, większe niż w przypadku nauki przedmiotów ogólnych, wystąpiły także pomiędzy grupami wyodrębnionymi ze względu na wyuczony zawód. Wymuszony pandemią zdalny tryb pracy szkoły powodował ograniczenie czasu poświęcanego na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych najczęściej przez monterów zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie (49%), a najrzadziej w przypadku sprzedawców i fryzjerów (po 22%).

²⁰ Pominięto odpowiedzi „trudno powiedzieć”.

Rysunek 15

„Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i według zawodu, w którym się kształcili (5 najliczniej reprezentowanych zawodów)²¹



Źródło: Badanie ankietowe (CAWI) z absolwentami z rocznika 2020 – 2 fala badania

Na podstawie badań CAWI z absolwentami, którzy naukę w BS I ukończyli wraz z końcem roku szkolnego 2019/2020, oraz z uczniami, którzy do ostatnich klas BS I oraz techników uczęszczali w roku szkolnym 2020/2021, ustalono ponadto, że kluczowym uwarunkowaniem wpływającym na czas poświęcany przez uczniów na naukę była ich zdolność do mobilizowania się do nauki, również gdy nie odbywa się ona stacjonarnie. Autorzy artykułu poświęconego wpływowi pandemii COVID-19 na czas poświęcany przez uczniów na naukę zauważają przy tym: „Nie oznacza to jednak, że uczniowie mniej zdolni do mobilizacji i niegotowi do samodzielnej nauki są pod względem czasu poświęcanego na naukę na straconej pozycji. W ich przypadku kluczowe znaczenie mają dwa uwarunkowania: możliwość korzystania z czyjejs pomocy w przypadku napotkania trudności w nauce i kompetencje

²¹ Pominięto odpowiedzi „trudno powiedzieć”.

nauczycieli w zakresie prowadzenia zajęć online”. Brak wystarczającej pomocy w nauce w przypadku trudności zadeklarowało po ok. 15% absolwentów i uczniów z obu objętych badaniem roczników (Humenny i in. 2022).

Podsumowanie

Publikowane przez GUS wyniki BAEL wskazują, że pandemia COVID-19 generalnie w większym stopniu ograniczyła zatrudnienie wśród młodzieży (w wieku 15–24 lat) niż wśród osób nienależących już do tej grupy. Większe narażenie młodzieży na kryzysy dotyczące rynku pracy można tłumaczyć tym, że osoby młode miały mniej czasu na zdobycie stabilnego zatrudnienia, doświadczenia oraz sieci kontaktów zawodowych niż starsi pracownicy.

Wśród młodzieży wystąpiła większa niż w całej populacji różnica pomiędzy płciami pod względem wielkości spadku zatrudnienia. Wśród młodych mężczyzn odsetek pracujących w drugim kwartale 2020 r. stanowił 91% wartości z drugiego kwartału 2019 r., a wśród młodych kobiet 85%, natomiast w szerszej grupie osób w wieku co najmniej 15 lat analogiczne wartości wynosiły 97% i 99%. Może się to wiązać z większym odsetkiem kobiet niż mężczyzn wśród osób wykształconych w zawodach należących do branż szczególnie dotkniętych ograniczeniami związanymi z pandemią (Verick i in. 2022). W przypadku absolwentów BS I dotyczy to przede wszystkim branży fryzjersko-kosmetycznej, w której kobiety stanowiły 94% osób kończących w 2019 r. tego typu szkoły (w branży hotelarsko-gastronomiczno-turystycznej: 56%, w handlowej: 86%). Wyniki modelu statystycznego prezentowanego w tym rozdziale wskazują, że przy kontroli branży, w której kształciły się absolwentki i absolwenci, negatywny związek między płcią a sytuacją zawodową wywołaną skutkami pandemii nie jest widoczny.

Z monitoringu karier zawodowych absolwentów opartego na danych rejestrowych wynika, że w okresie od lipca roku ukończenia BS I do lutego kolejnego roku odsetek pracujących był nieznacznie wyższy wśród absolwentów z rocznika

2019 (był to okres poprzedzający początek pandemii) niż wśród absolwentów z rocznika 2020. W przypadku absolwentów z rocznika 2019 widoczny jest z kolei spadek odsetka zatrudnionych pomiędzy marcem a kwietniem 2020 r., tj. wraz z początkiem pandemii. Spadek ten był jednak stosunkowo niewielki: wynosił 3–3,9 p.p. wśród kobiet i 2,6 p.p. wśród mężczyzn. Największy spadek odsetka zatrudnionych wystąpił w przypadku absolwentów wykształconych w zawodach fryzjera, sprzedawcy i kucharza (o 4–5 p.p.), a najmniejszy w przypadku tych, którzy w BS I uczyli się zawodu monterza zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie (o 1,1 p.p.).

Dla absolwentów z roku 2020 prawdopodobieństwo niekontynuowania nauki i jednocześnie pozostawania bez pracy w grudniu roku zakończenia kształcenia w BS I było wyższe niż w przypadku absolwentów z roku 2019 (o 3,5 p.p.). Absolwenci z roku 2020 mieli niższe prawdopodobieństwo łączenia nauki i pracy (o 3 p.p.), a także wykonywania pracy bez kontynuowania nauki (o 1 p.p.), natomiast wyższe prawdopodobieństwo uczenia się bez wykonywania pracy (o 0,5 p.p.).

Wyniki monitoringu karier absolwentów na podstawie danych rejestrowych przemawiają na rzecz tezy, że w analizowanym okresie pandemia wywarła niekorzystny wpływ na sytuację zawodową absolwentów BS I rozpatrywanych ogółem, jednak efekt ten był niewielki.

Dane ze statystyki publicznej sugerują, że do zmniejszenia wśród absolwentów odsetka osób zatrudnionych przyczynił się spadek zapotrzebowania na pracowników, w szczególności młodych. Na koniec pierwszego kwartału 2020 r. – gdy wybuchła pandemia – liczba wolnych miejsc pracy była mniejsza aż o 46% w porównaniu z końcem pierwszego kwartału 2019 r. (odpowiednio: 143 tys. i 77 tys.). Był to jednak spadek tyleż gwałtowny, co krótkotrwały: na koniec pierwszego półrocza 2021 r. było ich już tylko o 6% mniej niż na koniec pierwszego półrocza 2019 r., które poprzedzało pandemię (odpowiednio: 143 tys. i 152 tys.).

Młodzi absolwenci w związku z pandemią byli dodatkowo narażeni również na niekorzystne czynniki związane z odbywaniem edukacji w trybie zdalnym. W ocenie przeszło dwóch trzecich uczniów (69%), którzy w roku 2020 kończyli naukę w BS I, to nauka w szkole (stacjonarna) pozwalała im szybciej zdobywać wiedzę i umiejętności. Naukę on-line preferowało pod tym względem zaledwie 7% badanych. Ponadto spowodowany pandemią zdalny tryb nauki ograniczył czas poświęcany na uczenie się przez znaczną część uczniów BS I – przy czym dotyczyło to w szczególności przedmiotów ogólnych. Ewentualny wpływ ukończenia szkoły ponadpodstawowej w okresie pandemii na sytuację edukacyjną i zawodową absolwentów w dłuższym okresie będzie można monitorować dzięki systemowi opartemu na danych rejestrowych.

Fundamentalną zaletą systemu monitorowania karier absolwentów opartego na danych rejestrowych jest to, że obejmuje on zasadniczo całą populację poszczególnych roczników absolwentów szkół ponadpodstawowych oraz dostarcza informacji na temat ich sytuacji w poszczególnych miesiącach, bez konieczności polegania na pamięci respondentów. Z perspektywy prowadzonych analiz do obecnych ograniczeń systemu należy zaliczyć przede wszystkim brak możliwości wiarygodnego ustalenia poziomu wynagrodzeń (związany z brakiem informacji o wymiarze zatrudnienia) oraz niedysponowanie informacjami o tym, jakie zawody wykonywali absolwenci. Dostępność tego rodzaju danych pozwoliłaby prześledzić również inne niż wzrost odsetka niepracujących, potencjalne konsekwencje pandemii, takie jak obniżenie wynagrodzeń lub wykonywanie pracy niezgodnej z kierunkiem wykształcenia. Pierwsze z tych ograniczeń jest możliwe do przezwyciężenia, przy czym wymagałoby to stosownej modyfikacji prawa oświatowego. Ograniczeniem była ponadto niekompletność danych z pierwszej edycji monitoringu w zakresie tytułów czeladniczych²² – jednak to jest ono

²² Bazując na wynikach dla techników dotyczących znaczenia dyplomu zawodowego (por. rozdział 3), można przypuszczać, że posiadanie świadectw i dyplomów zmniejszałoby prawdopodobieństwo pozostawania bez pracy i nauki – jednak hipoteza ta nie została zweryfikowana.

przejściowe, w przyszłych edycjach można się spodziewać bardziej kompletnych danych w tym zakresie.

Aneks 1.

Tabela 11

Wyniki modelu wielowartościowego logitu (względne ryzyka) dla prawdopodobieństwa nauki i pracy, tylko nauki i tylko pracy (wynik bazowy – brak pracy i nauki) w grudniu roku ukończenia nauki wśród absolwentów BS I z roczników 2019 i 2020

Zmienne	Nauka i praca	Tylko nauka	Tylko praca
Rok ukończenia szkoły: 2020 r.	0,706*** (0,017)	0,930** (0,020)	0,870*** (0,015)
Płeć: kobieta	1,042 (0,032)	1,601*** (0,044)	0,771*** (0,018)
Wiek: <=19 lat	1,552*** (0,043)	1,282*** (0,031)	1,120*** (0,021)
Pracownik młodociany	1,772*** (0,051)	0,886*** (0,022)	1,506*** (0,030)
Miasto na prawach powiatu	1,286*** (0,036)	1,615*** (0,039)	1,076*** (0,022)
Województwo:			
kujawsko-pomorskie	1,204** (0,078)	1,186** (0,073)	0,821*** (0,040)
lubelskie	0,447*** (0,036)	1,047 (0,065)	0,383*** (0,021)
lubuskie	0,633*** (0,059)	0,686*** (0,059)	0,890 (0,054)
łódzkie	1,018 (0,076)	1,305*** (0,087)	0,783*** (0,043)
małopolskie	0,507*** (0,032)	0,584*** (0,034)	0,703*** (0,023)
mazowieckie	0,794*** (0,051)	1,110 (0,063)	0,614*** (0,028)
opolskie	1,290** (0,103)	1,305** (0,102)	0,903 (0,056)
podkarpackie	0,414*** (0,031)	0,606*** (0,039)	0,470*** (0,023)
podlaskie	0,595*** (0,058)	0,957 (0,075)	0,532*** (0,036)
pomorskie	0,850* (0,056)	0,874* (0,056)	0,884** (0,042)
śląskie	1,262*** (0,078)	1,100 (0,065)	1,114* (0,051)
świętokrzyskie	0,532*** (0,047)	1,135 (0,081)	0,352*** (0,023)

Ciąg dalszy tabeli nr 11.

Zmienne	Nauka i praca	Tylko nauka	Tylko praca
warmińsko-mazurskie	0,940 (0,068)	0,946 (0,065)	0,706*** (0,038)
wielkopolskie	1,604*** (0,092)	1,038 (0,060)	1,140** (0,049)
zachodniopomorskie	0,711 *** (0,056)	0,824** (0,059)	0,716*** (0,039)
Branża:			
hotelarsko-gastronomiczno-turystyczna	0,819 (0,623)	0,796 (0,508)	1,077 (0,413)
teleinformatyczna	2,137** (0,620)	0,709 (0,250)	1,418 (0,326)
spedycyjno-logistyczna	0,968 (0,104)	0,860 (0,075)	0,990 (0,069)
ekonomiczno-administracyjna	1,620*** (0,083)	1,265*** (0,066)	1,188*** (0,048)
elektroniczno-mechatroniczna	1,166*** (0,048)	1,155*** (0,043)	1,022 (0,034)
budowlana	0,689*** (0,030)	0,742*** (0,029)	0,883*** (0,024)
poligraficzna	0,496*** (0,050)	0,741*** (0,056)	0,836** (0,046)
motoryzacyjna	0,440*** (0,099)	0,668** (0,096)	0,427*** (0,060)
elektroenergetyczna	3,531*** (0,415)	1,653*** (0,221)	1,218 (0,138)
rolno-hodowlana	1,047 (0,054)	1,086 (0,049)	1,197*** (0,045)
mechaniczna	7,587*** (2,894)	1,810 (0,918)	2,130 (0,826)
fryzjersko-kosmetyczna	0,996 (0,642)	0,353 (0,269)	1,704 (0,605)
Stać	0,234*** (0,014)	0,345*** (0,019)	1,138** (0,047)
Liczba obserwacji	80167		
Log likelihood ratio	7548,81		
Pseudo R2	0,036		

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskanych w 2021 r.

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$, w nawiasach błędy standardowe

Kategorie bazowe: dla rocznika – rocznik 2019, dla płci – mężczyzna, dla wieku – starszy niż 19 lat, dla pracownika młodocianego – brak statusu młodocianego pracownika, dla miasta na prawach powiatu – powiat ziemski, dla województwa – województwo dolnośląskie, dla branży – pozostałe branże.

Tabela 12

Zmiana prawdopodobieństwa (w p.p.) wystąpienia sytuacji edukacyjno-zawodowej absolwentów BS I pomiędzy rocznikiem 2019 a 2020. Różnice w efektach krańcowych

	Brak pracy i nauki	Nauka i praca	Tylko nauka	Tylko praca
Płeć:				
mężczyzna	3,5	-2,9	0,4	-1,1
kobieta	3,4	-3,1	0,6	-0,9
Wiek w momencie ukończenia szkoły:				
<=19	3,5	-3,2	0,6	-0,9
>19	3,5	-2,5	0,4	-1,4
Status młodocianego pracownika:				
pracownik młodociany	3,5	-3,3	0,6	-0,9
pozostali absolwenci	3,5	-2,5	0,4	-1,4
Typ powiatu:				
miasto na prawach powiatu	3,3	-3,1	0,7	-0,9
powiat ziemski	3,6	-2,9	0,4	-1,1

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskanych w 2021 r.

ROZDZIAŁ 2. ŚCIEŻKI EDUKACYJNO-ZAWODOWE ABSOLWENTÓW I ABSOLWENTEK TECHNIKÓW

Znaczenie różnic w wyborach edukacyjnych kobiet i mężczyzn

Pod koniec XX w. zmieniły się proporcje liczby kobiet i mężczyzn osiągających wyższe wykształcenie. Obecnie kobiety zdobywają je częściej od mężczyzn, co jest widoczne zwłaszcza w krajach rozwiniętych (DiPrete i Buchmann, 2013; Moorhouse, 2023). W krajach OECD w 2021 r. wśród osób w wieku 25–34 lat wyższe wykształcenie miało 41% mężczyzn i 53% kobiet. W Polsce było to, odpowiednio, 31 i 50% (OECD, 2022, Table A1.2). Wciąż widoczne są jednak znaczące różnice między płciami w strukturze ukończonych kierunków studiów (Barone, 2011; Barone i Assirelli, 2020; England i Li, 2006; Quadlin, 2020). W krajach OECD kobiety stanowią większość absolwentów studiów w obszarach sztuki, nauk humanistycznych, edukacji, prawa i administracji, a także kierunków związanych z opieką społeczną i zdrowiem. Mężczyźni preferują nauki ścisłe, kierunki inżynierskie, związane z produkcją, budownictwem i technologiami, czyli tzw. grupę kierunków STEM (Barone i Assirelli, 2020; OECD, 2022). Na wcześniejszych etapach edukacji ogólne wzorce różnic między płciami są podobne: kobiety częściej kończą programy zawodowe związane z opieką społeczną, zdrowiem i usługami, a mężczyźni – z budownictwem i produkcją. Bardziej zrównoważony skład płci można zaobserwować w programach z obszarów dotyczących handlu, administracji i zarządzania (OECD, 2022).

Decyzje edukacyjne, zarówno te podejmowane na etapie wyboru szkoły średniej, jak i na etapie wyboru kierunku studiów, są kluczowym mechanizmem utrwalania nierówności płciowych, co dokumentuje bogata literatura przedmiotu (zob. Zawistowska, 2012). Kierunek uzyskanego wykształcenia wpływa na szanse zatrudnienia, rodzaj pracy i wysokość wynagrodzenia (zob. np. Francesconi i Parey, 2018). Mężczyźni częściej niż kobiety studiują na kierunkach, których absolwenci uzyskują na ogół wysokie zarobki, podczas gdy kobiety kończą kierunki, po których premia płacowa jest niższa (zob. np. England i Li, 2006; Quadlin, 2020). Z ogólnospołecznego punktu widzenia nierównowaga w strukturze wykształcenia kobiet i mężczyzn jest też niekorzystna ze względu na możliwości zaspokojenia rosnącego zapotrzebowania na wysoce wykwalifikowanych pracowników w dziedzinach technicznych.

Uwarunkowania wyborów edukacyjnych kobiet i mężczyzn obejmują zarówno czynniki indywidualne, jak i społeczne i instytucjonalne. W pierwszym przypadku szczególne znaczenie mają procesy socjalizacji w domu rodzinnym. Ważne, zwłaszcza z punktu widzenia często analizowanych różnic w podejmowaniu kształcenia w kierunkach ścisłych, są doświadczenia edukacyjne oraz postawy i przekonania, które krystalizują się na etapie edukacji szkolnej (Van der Vleuten i in. 2016; Wang i Degol, 2013). Kobiety są socjalizowane do większego sceptycyzmu w odniesieniu do swoich kompetencji matematycznych i, w konsekwencji, rzadziej wybierają ścieżki edukacyjne związane z matematyką (Baczko-Dombi, 2017; Morgan i in. 2013; Zawistowska, 2018).

Ważnym uzupełnieniem wyjaśnień indywidualnych jest uwzględnienie uwarunkowań strukturalnych, do których należą różnice między systemami edukacji. Przykładowo odsetki uczniów kończących ścieżki kształcenia zawodowego w oświacie znacząco się różnią między krajami – różny jest też wiek, w którym uczniowie dokonują wyboru między kształceniem ogólnym a zawodowym. Chłopcy częściej wybierają ścieżki kształcenia zawodowego, które albo wykluczają wyższe wykształcenie, albo w najlepszym przypadku oferują jedynie pośrednie drogi do szkolnictwa wyższego (Brunello i Checchi, 2007). To tłumaczyłoby częściowo

różnice między kobietami i mężczyznami w poziomie osiąganego wykształcenia. Lotte Scheeren i współautorzy (2018) pokazali, że w krajach, w których później decyduje się o wyborze między edukacją ogólnokształcącą i zawodową, więcej kobiet kończy studia. Na oczekiwania uczniów dotyczące podjęcia studiów wyższych wpływa liczba i rodzaj dostępnych programów edukacyjnych, co pokazali m.in. Claudia Buchmann i Hyunjoon Park (2009) i Anne McDaniel (2010). Na strukturę uzyskiwanego wykształcenia wpływa z kolei wewnętrzne zróżnicowanie początkowego kształcenia zawodowego, w tym zwłaszcza możliwości, jakie oferuje ono w uzyskaniu atrakcyjnej pracy i dostępności ścieżek kontynuowania nauki.

Ograniczeniem dotychczasowych analiz problemu nierówności płciowych w przejściu ze szkół średnich do szkolnictwa wyższego w Polsce było to, że opierały się one na próbach losowych szkół i uczniów, których relatywnie niewielkie liczebności nie pozwalały uwzględnić zróżnicowania wewnętrznego kształcenia zawodowego. Dotychczasowe prace skupiały się głównie na szansach w przechodzeniu między kolejnymi szczeblami edukacji, w tym zwłaszcza znaczeniu, jakie odgrywa w różnicowaniu się szans edukacyjnych ogólny podział na rodzaje szkół: licea, technika i zasadnicze szkoły zawodowe, a obecnie szkoły branżowe. Głównym punktem zainteresowania były różnice między uczniami o odmiennym statusie społeczno-ekonomicznym, a w mniejszym stopniu znaczenie płci (zob. np. Domański i in. 2016; Smulczyk i in. 2019).

W prezentowanych w tym rozdziale analizach wykorzystano dane pozyskane w ramach monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych dla absolwentów z 2020 r. Analizy obejmują absolwentów techników – grupę absolwentów, którzy są przygotowywani zarówno do wykonywania zawodu, jak i kontynuowania nauki w szkołach wyższych. Główne pytanie badawcze, na które chcemy odpowiedzieć, dotyczy tego, czy i w jakim stopniu wybory dotyczące zawodu w ramach kształcenia szkolnego są powiązane z wyborami dziedziny studiów i w jakim stopniu wpływa to na zróżnicowanie uczestnictwa kobiet i mężczyzn w edukacji w szkołach wyższych i w poszczególnych obszarach kształcenia. Odpowiedź na to pytanie wymaga także analizy zróżnicowania

techników i zawodów szkolnych pod względem płci oraz różnic kontynuowania nauki na studiach przez kobiety i mężczyzn.

W analizach uwzględniamy tylko absolwentów urodzonych w roku modalnym i sąsiadujących z nią kohort (-2 lata i +1 rok). Ze zbioru do analiz wyłączono nieliczne osoby, które w danych administracyjnych ukończyły w 2020 r. więcej niż jeden rodzaj szkoły ponadpodstawowej. Z analiz wyłączono także dane tych osób, które podjęły studia na więcej niż jednym kierunku. Po wyłączeniu tych obserwacji analizowany zbiór obejmuje 110 475 osób w porównaniu z ogólną liczbą 112 469 absolwentów z 2020 r. objętych systemem monitoringu karier absolwentów.

Koncentracja płci w branżach i zawodach szkolnych

W rozdziale przyglądamy się przejściu ze szkoły średniej do szkolnictwa wyższego absolwentów jednego rodzaju szkół – techników. Jest to grupa absolwentów, którzy mają możliwość podjęcia studiów lub podjęcia pracy. Temu drugiemu powinno sprzyjać, np. w porównaniu z absolwentami liceów ogólnokształcących, uzyskane przygotowanie zawodowe. Wyniki badań sondażowych absolwentów z 2017 r. pokazały różne wzory przejścia do edukacji i pracy ze względu na płeć. W dużej mierze wiąże się to ze zróżnicowaniem międzypłciowym wyboru zawodów szkolnych (Bulkowski i in. 2019). Uczniowie techników różnią się od absolwentów liceów ogólnokształcących także pod innymi względami. W technikach, częściej niż w liceach, uczy się młodzież z rodzin o niższym statusie społecznym – trafiają tam dzieci relatywnie gorzej wykształconych osób, o niższym kapitale kulturowym mierzonym deklaracjami uczniów o liczbie posiadanych książek w domu (Domański i in. 2016; Smulczyk i in. 2019) i wykonujących zawody o relatywnie niższym prestiżu. Może to sprzyjać podejmowaniu pracy choćby z tego względu, że nawet bezpłatna edukacja na studiach wiąże się z kosztami – z ekonomicznego punktu widzenia także z tzw. kosztami utraconych możliwości (*opportunity costs*) i ryzykiem nieukończenia studiów, co ma większe znaczenie dla osób z niższym statusem społeczno-ekonomicznym. Pod względem osiągnięć edukacyjnych uczniów

technika mieszczą się między liceami, które przyciągają młodzież z najwyższymi osiągnięciami edukacyjnymi (np. mierzonymi testami PISA), a zasadniczymi szkołami zawodowymi (obecnie branżowymi szkołami I stopnia), do których trafia młodzież z najniższymi wynikami (Domański i in. 2016).

W Polsce kształcenie zawodowe jest popularniejsze wśród mężczyzn: w technikach stanowili oni 60% ogółu absolwentów, w branżowych szkołach I stopnia 69%. Dla porównania w liceach ogólnokształcących mężczyźni stanowili mniejszość – 37% (zob. Humenny i in. 2023, s. 36–37). Jednocześnie obserwujemy silnie zróżnicowanie zawodów szkolnych ze względu na płeć. Jeśli przyjąć, że zawód zmaskulinizowany to taki, w którym udział kobiet jest mniejszy niż 40%, a zawód sfeminizowany to taki, w którym udział kobiet jest większy niż 60%, to spośród 93 zawodów, których uczyli się absolwenci techników z 2020 r., większość (czyli 51) to zawody zmaskulinizowane, 33 to zawody sfeminizowane, a jedynie 9 to zawody, w których można mówić o zrównoważonym udziale kobiet i mężczyzn. Są zawody, których uczą się tylko kobiety (technik tyfłoinformatyk, technik procesów introligatorskich, technik włókienniczych wyrobów dekoracyjnych). Są też takie, których uczą się wyłącznie mężczyźni (technik mechanizacji rolnictwa, technik budownictwa okrętowego, technik urządzeń dźwigowych, technik automatyk sterowania ruchem kolejowym). Nie są to zawody mające wielu absolwentów. Warto przyjrzeć się bliżej 10 najpopularniejszym profesjom, których uczy się większość, bo aż ok. dwie trzecie wszystkich absolwentów techników (w podziale na płeć: 68,4% ogółu absolwentów i 64% absolwentek). Na tej liście są zawody, w których udział kobiet jest bardzo niski (technik elektryk, technik pojazdów samochodowych), jak i relatywnie wysoki (np. technik hotelarstwa).

Tabela 13

*Liczba absolwentów i odsetek kobiet wśród absolwentów 10 najpopularniejszych zawodów szkolnych**

Zawód	Liczba absolwentów	Odsetek kobiet
Technik informatyk	18059	6,4%
Technik żywienia i usług gastronomicznych	10881	72,6%
Technik logistyki	8968	44,7%
Technik ekonomista	8967	75,1%
Technik hotelarstwa	5712	83,6%
Technik pojazdów samochodowych	5214	1,7%
Technik budownictwa	4636	20,1%
Technik mechatronik	4579	1,8%
Technik organizacji reklamy	3479	71,1%
Technik elektryk	3100	0,5%

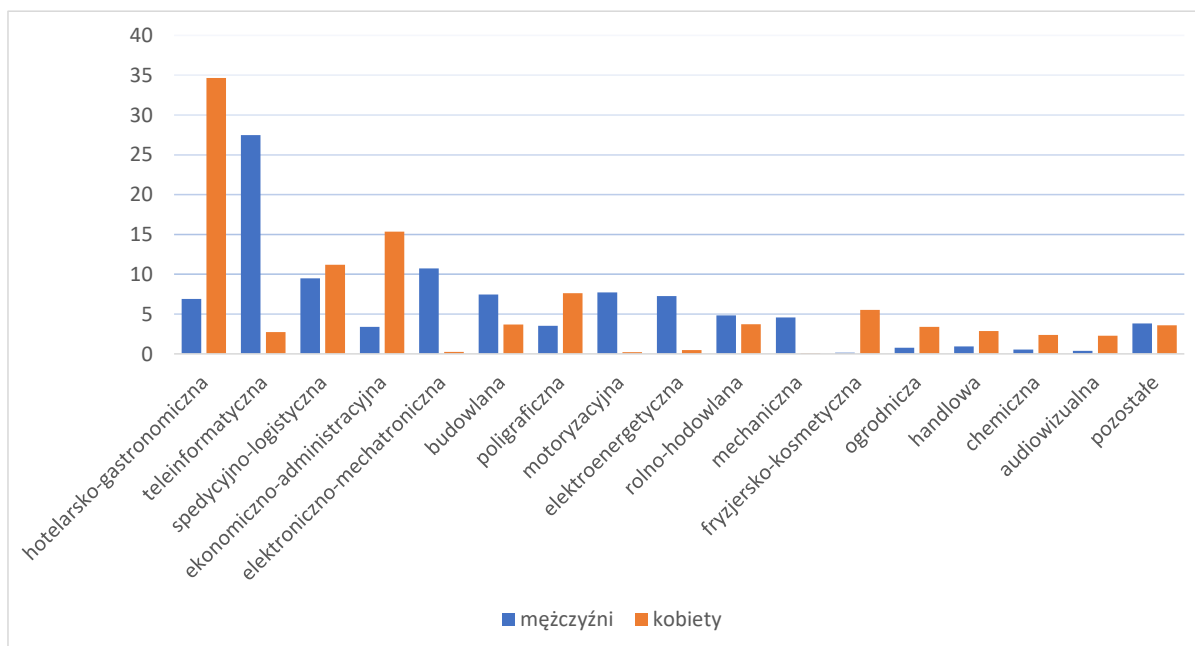
* Z analiz wyłączone absolwentów, którzy ukończyli technikum w wieku późniejszym o więcej niż 2 lata w stosunku od innych absolwentów, oraz absolwentów, którzy ukończyli w 2020 r. różne rodzaje szkół ponadpodstawowych bądź studiowali w więcej niż 1 dyscyplinie naukowej.

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Różnice w udziałach kobiet i mężczyzn są też widoczne w układzie branżowym. Kobiety stanowią mniej niż 5% w takich branżach jak mechaniczna (ok. 1%), elektroniczno-mechatroniczna (1,5%), motoryzacyjna (1,7%) i elektroenergetyczna (0,4%). Branże z najwyższym udziałem kobiet to branże przemysłu mody (92,8%) oraz fryzjersko-kosmetyczna (96,1%). Na poniższym rysunku przedstawiono rozkład w podziale na płeć, który ilustruje różnice w popularności wybieranych branż.

Rysunek 16

Rozkład procentowy absolwentów techników w poszczególnych branżach w podziale na płeć w 2020 r.



* Z analiz wyłączono absolwentów, którzy ukończyli technikum w wieku późniejszym o więcej niż 2 lata w stosunku od innych absolwentów, oraz absolwentów, którzy ukończyli w 2020 r. różne rodzaje szkół ponadpodstawowych bądź studiowali w więcej niż 1 dyscyplinie naukowej.

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Formalnie stopień koncentracji można porównywać, wykorzystując różne miary statystyczne. Jedną z takich miar jest entropia Shannona (zob. np. Cover i Thomas, 2006). Wartość entropii jest większa, gdy mamy większą różnorodność wartości lub kategorii, a niższa, gdy rozkład jest bardziej skoncentrowany. Maksymalna entropia występuje, gdy wszystkie kategorie są równoliczne (mają to samo prawdopodobieństwo), a minimalna, gdy tylko jedna kategoria ma prawdopodobieństwo 1, a pozostałe 0. Nie wpływa na nią ogólna liczba obserwacji, co w naszym przypadku ma znaczenie ze względu na większą liczbę mężczyzn wśród absolwentów. Gdyby rozkład absolwentów między branżami był równomierny, to wartość tego wskaźnika wyniosłaby ok. 4,81. Empiryczna wartość tego wskaźnika dla branż to 2,61. Wskaźnik ten jest niższy dla kobiet (2,34) niż dla

mężczyzn (2,45), co oznacza nieznacznie większą koncentrację kobiet w niektórych branżach i większe rozproszenie mężczyzn między branżami.

Ilościowo zróżnicowanie międzypłciowe można zobrazować, wykorzystując statystyczne indeksy segregacji (Frankel i Volij, 2011; Mora i Ruiz-Castillo, 2011). W tym rozdziale posłużymy się jednym z nich: wskaźnikiem wzajemnej informacji (*mutual information index*) wywodzącym się, tak jak używana wcześniej entropia Shannona, z teorii informacji. Wskaźnik ten mierzy stopień, w jakim dwie zmienne (w tym przypadku płeć i zawód szkolny) współwystępują lub – inaczej mówiąc – na ile na podstawie jednej zmiennej możemy przewidzieć inną zmienną. Wartości tego wskaźnika przyjmują wartość od 0 (brak współwystępowania) do pewnej górnej granicy (maksymalne współwystępowanie). Wskaźnik wzajemnej informacji można zdekomponować: rozłożyć na składniki związane z innymi zmiennymi losowymi. Dla techników indeks wzajemnej informacji ze względu na płeć i zawody szkolne wynosi 0,27, a ze względu na płeć i branże ok. 0,25. Zróżnicowanie wewnątrz branż odpowiada za ok. 10% wartości tego wskaźnika, pozostałą część, a więc zdecydowaną część zróżnicowania, można przypisać różnicom między branżami.

Edukacja czy praca?

Absolwenci techników mają więcej możliwości po zakończeniu nauki niż absolwenci liceów ogólnokształcących czy absolwenci szkół branżowych. Mają zawód, który dodatkowo mogą potwierdzić egzaminami zawodowymi i dyplomem, mogą też przystąpić do egzaminu maturalnego i po zdaniu tego egzaminu pójść na studia. Status absolwentów można zobrazować, obserwując ich procentowy udział w czterech możliwych sytuacjach edukacyjno-zawodowych (por. rozdział 1):

- ▶ nauki bez jednoczesnego pozostawania w stosunku pracy lub samozatrudnienia,
- ▶ łączenia nauki i pracy,

- ▶ wykonywania pracy bez równoczesnej nauki,
- ▶ braku nauki i pracy (rejestrowanej w ZUS-ie).

W poniższej tabeli przedstawiono rozkład procentowy tych statusów dla absolwentek i absolwentów techników w grudniu 2020 r. Kobiety nieco częściej niż mężczyźni wyłącznie się uczą (różnica 2,4 p.p.) lub łączą naukę z pracą (różnica 2,4 p.p.). Mężczyźni częściej od kobiet zajmują się wyłącznie pracą (różnica 4,5 p.p.). Jednocześnie to wśród mężczyzn więcej jest osób niepracujących i nieuczących się lub dla których nie ma informacji o ich statusie w rejestrach ZUS-u i POL-onu.

Tabela 14

Status absolwentów i absolwentek z 2019 r. w grudniu roku ukończenia szkoły według płci (w %)

	Tylko nauka	Tylko praca	Nauka i praca (z ZUS-u)	Brak nauki i pracy (rejestrowanej w ZUS-ie)	Łącznie
Mężczyźni	34,1	31,1	8,7	26,1	100
Kobiety	36,5	26,6	11,6	25,3	100
Ogółem	35,0	29,3	9,9	25,8	100

* Z analiz wyłączono absolwentów, którzy ukończyli technikum w wieku późniejszym o więcej niż 2 lata w stosunku od innych absolwentów, oraz absolwentów, którzy ukończyli w 2020 r. różne rodzaje szkół ponadpodstawowych bądź studiowali w więcej niż 1 dyscyplinie naukowej.

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Obserwujemy duże zróżnicowanie sytuacji edukacyjno-zawodowej absolwentów ze względu na zawód szkolny (zob. Humenny i in. 2023). Można je tłumaczyć tym, że w niektórych zawodach można uzyskać znaczące zarobki i jest na nie popyt na lokalnym rynku pracy. Inne nie są tak atrakcyjne płacowo lub istnieje atrakcyjna i lokalnie dostępna dla absolwentów oferta rozwoju edukacyjnego w ramach szkolnictwa wyższego.

Ścieżki edukacyjne absolventek i absolwentów techników

Warunkiem rozpoczęcia studiów jest zdanie egzaminu maturalnego. Można oczekiwać, że czynnik ten przyczynia się do różnicowania sytuacji kobiet i mężczyzn na studiach. Absolwenci techników częściej od absolwentek przystępują do egzaminu maturalnego i zdają go w roku ukończenia szkoły (odpowiednio 64,6% i 58,4%). Kobiety mają statystycznie o ok. 6 p.p. mniejsze prawdopodobieństwo uzyskania matury niż mężczyźni. Z kolei kobiety częściej od mężczyzn uzyskują dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe (odpowiednio 77,4% i 67,5%) (por. Humenny i in. 2023). Wśród absolwentek częstsze jest uzyskiwanie wyłącznie dyplomu zawodowego (kobiety – 25,5%, mężczyźni 17,5%), a wśród absolwentów uzyskiwanie wyłącznie matury (kobiety 6,5%, mężczyźni 14,5%). Szersze omówienie uwarunkowań zdobywania dyplomów zawodowych przedstawiono w rozdziale 3.

Nie wszyscy absolwenci z maturą rozpoczynają naukę na studiach. Odsetek takich osób jest znacznie wyższy wśród mężczyzn niż wśród kobiet. Wynika to z tego, że relatywnie dużo kobiet kontynuuje naukę w szkołach policealnych. Prawidłowość tę można wiązać z jednej strony z tym, że mężczyźni nieco częściej podejmują pracę, a z drugiej z tym, że oferta kształcenia w szkołach policealnych jest bardziej dopasowana do potrzeb i kwalifikacji zdobywanych przez kobiety – o czym świadczy to, że kobiety stanowią ponad trzy czwarte osób uczących się w szkołach policealnych, oraz to, że naukę w szkołach policealnych częściej podejmują absolwentki sfeminizowanych zawodów. Dodatkowym czynnikiem jest wybór przedmiotów dodatkowych oraz egzaminów rozszerzonych, a także liczba punktów uzyskanych na egzaminie maturalnym, które mają kluczowe znaczenie w procesie rekrutacji na uczelnie. Obecnie w systemie monitoringu karier takie informacje nie są pozyskiwane, a byłyby bardzo wartościowym źródłem informacji, pozwalającym lepiej wyjaśnić różnice w wyborach kobiet i mężczyzn dotyczących typu dalszego kształcenia.

Tabela 15*Formy kontynuowania nauki przez kobiety i mężczyzn z maturą (w %)*

	Osoby z maturą niekontynuujące w 2020 r. nauki po zakończeniu szkoły	Osoby z maturą rozpoczynające w 2020 r. naukę w szkole policealnej	Osoby z maturą rozpoczynające w 2020 r. naukę na studiach
Mężczyźni	38,6	2,4	59,2
Kobiety	34,3	7,3	58,5
Ogółem	36,8	4,2	59,0

* Z analiz wyłączono absolwentów, którzy ukończyli technikum w wieku późniejszym o więcej niż 2 lata w stosunku od innych absolwentów, oraz absolwentów, którzy ukończyli w 2020 r. różne rodzaje szkół ponadpodstawowych bądź studiowali w więcej niż 1 dyscyplinie naukowej.

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

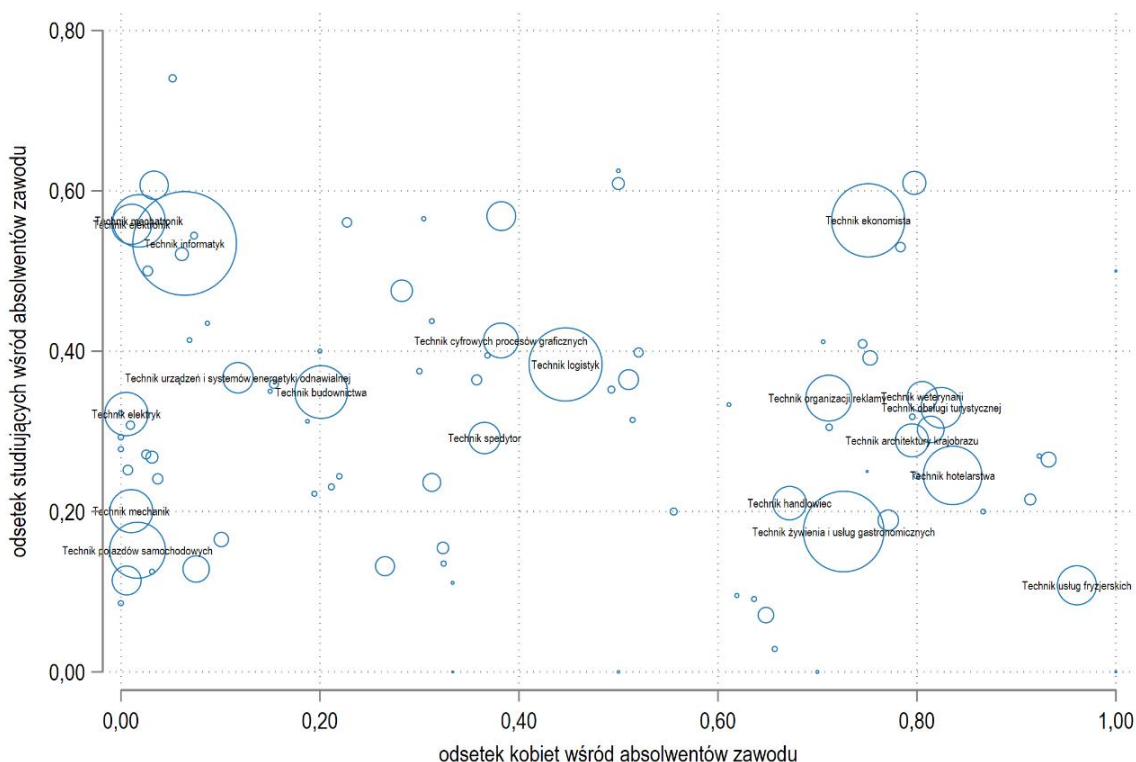
Powyższe dane dotyczyły tylko osób, które zdały egzamin maturalny. Wśród wszystkich absolwentów techników w 2020 r. studia podjęło 36,7% absolwentów techników (wg stanu na grudzień 2020 r.). Wskaźnik ten był wyższy wśród mężczyzn niż wśród kobiet (odpowiednio 38,2% i 34,2% – różnica wynosi więc 4,1 p.p.)¹. Rozbieżność ta wynika z wyższego odsetka osób z maturą wśród mężczyzn oraz częstszego podejmowania przez absolwentki techników nauki w szkołach policealnych. Czy na różnice międzypłciowe w odsetkach absolwentów rozpoczynających studia ma wpływ zawód, którego absolwenci uczą się w szkole? Aby odpowiedzieć na to pytanie, przyjrzymy się, jak różnią się te odsetki w zależności od stopnia feminizacji zawodu. Odsetek kontynuujących naukę na studiach jest inny w zależności od zawodu, ale nie ma czytelnego związku między feminizacją zawodu a odsetkiem absolwentów rozpoczynających studia. Warto natomiast zauważyć, że odsetki absolwentów rozpoczynających studia są dużo

¹ Z odwrotną sytuacją mamy do czynienia w liceach: w grudniu roku ukończenia nauki studiowało ok. 76% absolwentek. Wśród mężczyzn udział studiujących absolwentów był o 2 p.p. mniejszy (Humenny, 2023, s. 52–53).

bardziej zróżnicowane w zawodach zmaskulinizowanych niż w zawodach, w których większość absolwentów stanowią kobiety.

Rysunek 17

Związek między feminizacją zawodu a odsetkami kontynuacji nauki na studiach w poszczególnych zawodach z uwzględnieniem liczby absolwentów w danym zawodzie



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Dodatkowych informacji dostarcza analiza danych na poziomie indywidualnym, do której wykorzystamy modele regresji logistycznej (pełne wyniki regresji znajdują się w tabeli 22 w aneksie 2). Wartość oszacowania efektu płci to liczba, która wyraża, jak zmieniają się szanse podjęcia studiów przez kobiety w porównaniu z mężczyznami. Kobiety mają o 4 p.p. niższe prawdopodobieństwo podejmowania studiów (tabela 16, model 1). Jeśli wyeliminujemy efekt zawodu, czyli zróżnicowane szanse podjęcia studiów w poszczególnych zawodach szkolnych, to różnica między kobietami

i mężczyznami zmienia się na pozytywną (tabela 16, model 2)². Oznacza to, że po uwzględnieniu wpływu zróżnicowanych szans podjęcia studiów w poszczególnych zawodach szkolnych kobiety mają większe prawdopodobieństwo podjęcia studiów w porównaniu do mężczyzn. Sama wielkość efektu i dopasowanie modelu (mierzone wskaźnikiem pseudo-R²) są stosunkowo niskie, co sugeruje, że płeć nie odgrywa aż tak ważnej roli i istnieją inne nieuwzględnione w analizie zmienne, które również wpływają na to, że jedni absolwenci podejmują studia, a inni nie. W modelach 3 i 4 (tabela 16) uwzględniono dodatkowe zmienne kontrolne, zarówno indywidualne, jak i kontekstowe, odnoszące się do szkoły, powiatu i województwa. Wprowadzenie dodatkowych zmiennych zmniejsza efekt płci, ale nie zmienia kierunku zależności.

Tabela 16

Oszacowania efektu płci (różnica prawdopodobieństwa rozpoczęcia studiów przez kobiety i mężczyzn) z modeli regresji logistycznych

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Efekt płci (kobieta vs. mężczyzna)	-0,041***	0,044***	0,034***	0,037***
Zawód szkolny		TAK	TAK	TAK
Zmienne indywidualne (różnica wieku ukończenia szkoły, dyplom zawodowy i posiadanie pracy w maju 2020 r.)			TAK	TAK
Zmienne kontekstowe (wielkość szkoły, liczba ludności odsetek osób długotrwale bezrobotnych w powiecie, odsetek pracujących w rolnictwie, województwo)				TAK

$p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

* W analizach pominięto te zawody, w których kobiety lub mężczyźni stanowili 100% oraz zawody mające niewielu absolwentów, z których żaden nie podjął nauki na studiach.

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

² Oszacowania wewnątrzgrupowe (czasem nazywane oszacowaniami z efektami stałymi) opierają się wyłącznie na różnicach wewnątrz poszczególnych zawodów. Uwzględniając tylko wewnętrzną zmienność w ramach zawodów (pomijając zmienność między zawodami), ten model analizy pozwala w założeniu „kontrolować” wpływ cech związanych z tymi zawodami.

W prezentowanych analizach regresji nie uwzględniano interakcji między płcią a zawodem, czyli tego, w jaki sposób różnią się szanse kobiet i mężczyzn uczących się poszczególnych zawodów. Pod tym względem mamy do czynienia z dużym zróżnicowaniem sytuacji w poszczególnych zawodach. Ilustrują to wyniki dla 10 najpopularniejszych zawodów. Widać w nich kilka prawidłowości. Po pierwsze, odsetki osób podejmujących studia są bardzo zróżnicowane między zawodami, po drugie, odsetki kobiet podejmujących studia są wyższe od analogicznych odsetków dla mężczyzn. Po trzecie, w niektórych zawodach, w których kobiety stanowią zdecydowaną mniejszość i które są postrzegane jako męskie (technik budownictwa, technik mechatronik), absolwentki częściej decydują się na pójście na studia niż ich koledzy – ale nie widać już tak dużej różnicy w innych zmaskulinizowanych zawodach, jak np. technik elektryk czy technik informatyk. Nie posiadając dodatkowych danych, trudno powiedzieć, dlaczego się tak dzieje, ale być może wiąże się to z perspektywami rozwoju zawodowego: w zawodach zdominowanych przez mężczyzn kobiety mogą spotykać się z trudnościami w dostępie do atrakcyjnych stanowisk i wynagrodzeń lub mogą spotykać się ze stereotypowymi wątpliwościami dotyczącymi ich kompetencji. Wyższe wykształcenie może otworzyć w ich przypadku dostęp do lepszych perspektyw zawodowych, wynagrodzeń i awansu.

Tabela 17

Odsetki mężczyzn i kobiet – absolwentów techników z 2020 r. rozpoczynających studia w roku zakończenia nauki

	Mężczyzna	Kobieta	Różnica (p.p.)
Technik budownictwa	29,8	55,0	25,1
Technik ekonomista	53,0	57,4	4,4
Technik elektryk	32,1	35,3	3,2
Technik hotelarstwa	21,6	25,1	3,5
Technik informatyk	53,2	56,9	3,7
Technik logistyk	37,3	39,7	2,4

Ciąg dalszy tabeli nr 17.

	Mężczyzna	Kobieta	Różnica (p.p.)
Technik mechatronik	56,1	66,3	10,2
Technik organizacji reklamy	31,0	35,4	4,5
Technik pojazdów samochodowych	15,1	18,4	3,3
Technik żywienia i usług gastronomicznych	16,6	17,9	1,3

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Podsumowując tę część analiz, można stwierdzić, że absolwentki technikum rzadziej podejmują studia niż ich koledzy. Po uwzględnieniu zróżnicowanych szans na podjęcie studiów w różnych zawodach różnica między płciami zmienia się na korzyść kobiet. Nie ma jednoznacznego związku między stopniem feminizacji zawodu a odsetkiem absolwentów, którzy podejmują studia. Można natomiast zauważyć, że różnice w odsetkach osób kontynuujących naukę na studiach są bardziej zróżnicowane w zawodach zdominowanych przez mężczyzn niż w tych, gdzie przeważają absolwentki. Na poziomie indywidualnym kobiety uczące się zawodu w zawodach zmaskulinizowanych częściej podejmują naukę na studiach.

Wybór dziedzin i dyscyplin w szkolnictwie wyższym – znaczenie płci

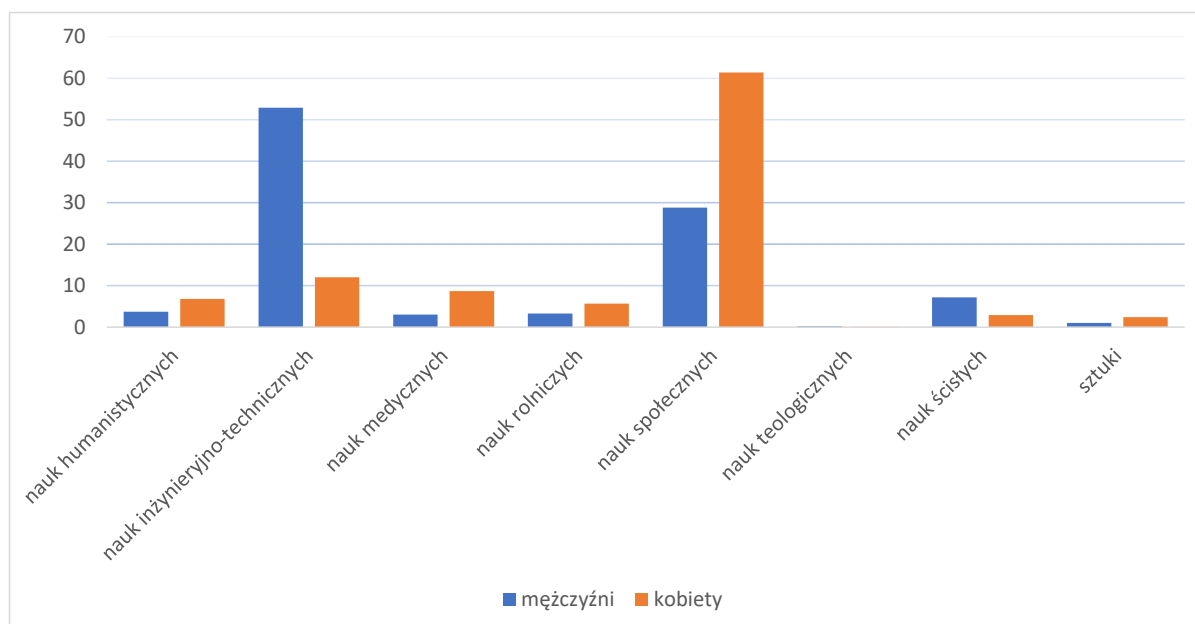
Nierównowaga ze względu na płeć nie jest jedynie specyfiką kształcenia zawodowego, ale jest też widoczna w szkolnictwie wyższym, co stanowi temat bardzo często podejmowany w literaturze naukowej (zob. np. Altonji i in. 2016; Baranowska-Rataj i Unt, 2012; Charles i Bradley, 2009; Freeman i in. 2023; Herbaut i Barone, 2021; Czarnecki, 2015). W tej części rozdziału przyjrzymy się temu, w jakim stopniu to zróżnicowanie jest powiązane ze zróżnicowaniem ze względu na płeć i zawody szkolne w technikach.

W monitoringu karier absolwentów nie są przetwarzane informacje o kierunkach studiów – dysponujemy jedynie danymi o dyscyplinach naukowych i dziedzinach

nauki. Są to pojęcia stosowane do określenia obszaru badań naukowych, a nie aktywności dydaktycznej uczelni. Ofertę edukacyjną uczelni opisujemy przez kierunki, które – zgodnie z polskim prawem – przyporządkowane są do dyscyplin (a przez to do dziedzin nauki), często jednak związek ten nie jest jednoznaczny. Mimo to dziedziny i dyscypliny są dobrym przybliżeniem obszarów, w których kształcą się studenci także z perspektywy ich wyborów edukacyjnych i potencjalnych możliwości karier zawodowych po zakończeniu nauki. Wartości wskaźników segregacji opartych na wzajemnej informacji dla dziedzin i dyscyplin w podziale na płeć, w których studiuje absolwenci techników, to odpowiednio 0,10 i 0,16. Dekompozycja tej zależności na część, za którą odpowiada zróżnicowanie między dziedzinami i wewnątrz dziedzin, pokazuje, że podział na dyscypliny odpowiada za niecałe 35% zróżnicowania – większość zróżnicowania nierówności międzyplciowych można tłumaczyć różnicami między 8 dziedzinami używanymi do klasyfikowania dyscyplin do większych grup.

Rysunek 18

Odsetki kobiet i mężczyzn studiujących w poszczególnych dziedzinach studiów



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Rysunek 18 pokazuje kilka prawidłowości. Rozkład procentowy wśród mężczyzn jest nieco mniej nierównomierny niż wśród kobiet (wskaźniki entropii Shannona to, odpowiednio, 1,28 i 1,31, zaś dla ogółu absolwentów techników 1,40). Ciekawsze są natomiast różnice między odsetkami mężczyzn uczących się w konkretnych dziedzinach. Generalnie absolwenci techników najczęściej studiują na kierunkach z dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych (zwłaszcza mężczyźni) lub z zakresu nauk społecznych (zwłaszcza kobiety). Znacznie rzadziej wybierają studia z zakresu nauk humanistycznych i nauk medycznych.

Przyjrzyjmy się, w jakich dziedzinach nauki studiują absolwenci i absolwentki najpopularniejszych zawodów szkolnych (tabela 18). Widoczna jest bardzo silna zależność między zawodem a wybieraną dziedziną studiów. Ze szczególną sytuacją mamy do czynienia w przypadku kierunków z dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych. Znacznie rzadziej wybierane są one przez kobiety i tu można zaobserwować największe różnice między zawodami szkolnymi. Absolwenci zawodów zmaskulinizowanych częściej wybierają studia z dziedziny STEM, natomiast absolwenci zawodów, w których większość stanowią kobiety częściej wybierają studia z zakresu nauk społecznych lub nauk humanistycznych.

Tabela 18

Zróźnicowanie statusów edukacyjnych absolwentów 10 najpopularniejszych zawodów

Nazwa zawodu	Odsetek kobiet w zawodzie	Odsetek kontynuujących naukę na studiach	Nauki humanistyczne	Nauki inżynieryjno-techniczne (STEM)	Nauki medyczne i o zdrowiu	Nauki społeczne
Technik:						
elektryk	0,5	32,2	4,1	80,2	2,2	13,4
pojazdów samochodowych	1,7	15,2	2,9	63,1	6,3	27,7

Ciąg dalszy tabeli nr 18.

Nazwa zawodu	Odsetek kobiet w zawodzie	Odsetek kontynuujących naukę na studiach	Nauki humanistyczne	Nauki inżynieryjno-techniczne (STEM)	Nauki medyczne i o zdrowiu	Nauki społeczne
mechatronik	1,8	56,3	2,0	84,2	2,3	11,6
informatyk	6,4	53,4	5,8	69,0	1,9	23,3
budownictwa	20,1	34,9	4,5	75,5	2,9	17,2
logistyk	44,7	38,4	3,7	18,9	3,4	74,1
organizacji reklamy	71,1	34,1	17,9	7,8	6,8	67,5
żywienia i usług gastronomicznych	72,6	17,5	6,5	21,5	21,6	50,5
ekonomista	75,1	56,3	3,2	7,0	3,1	86,7
hotelarstwa	83,6	24,5	13,9	7,3	12,9	65,9

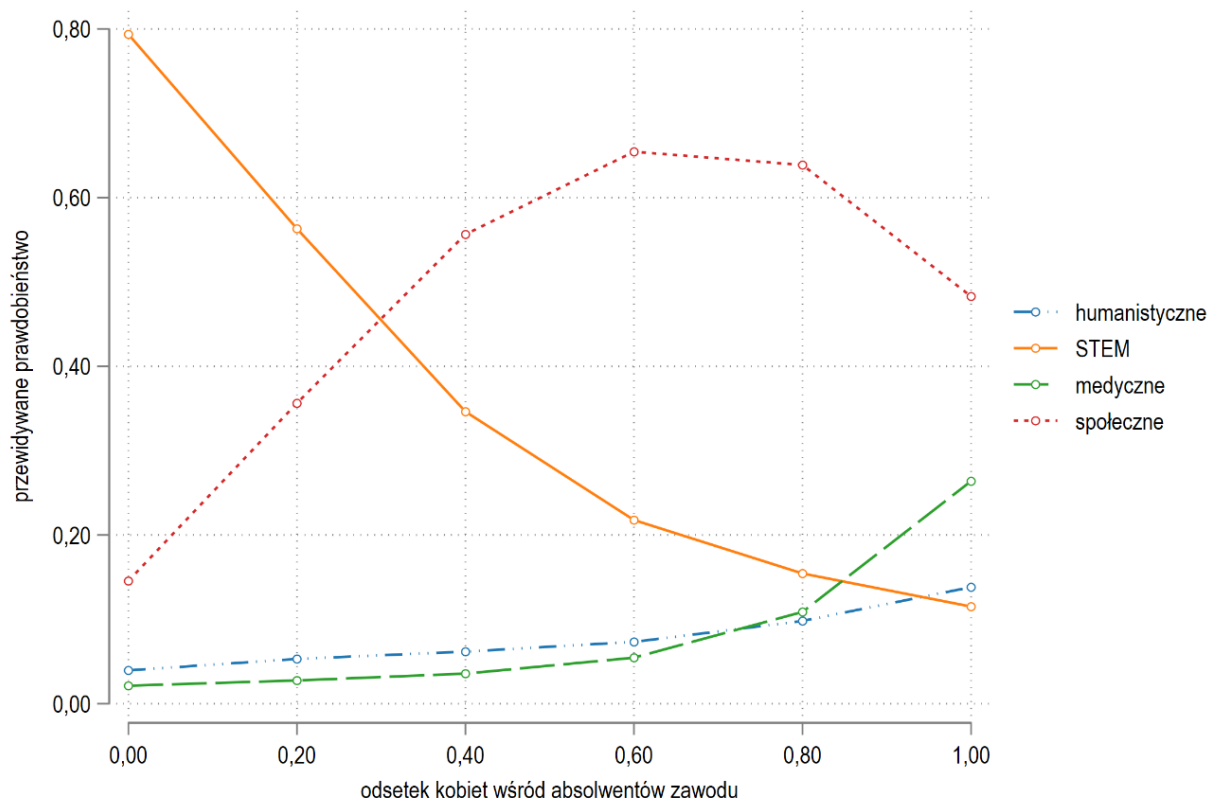
Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

* W celu uproszczenia do nauk humanistycznych włączono nauki o sztuce, kategoria STEM obejmuje 3 dziedziny: nauki inżynieryjno-techniczne, nauki rolnicze oraz nauki ścisłe i przyrodnicze. Do kategorii nauki społeczne włączono nauki teologiczne.

Aby odpowiedzieć na pytanie o znaczenie feminizacji zawodu w wyborze dziedziny studiów, przeprowadzono wielowartościową regresję logistyczną, w której przewidywano wybór konkretnej dziedziny na podstawie wskaźnika feminizacji zawodu szkolnego – ze względu na nieliniowość zależności uwzględniono funkcję kwadratową tej zmiennej. Pełne wyniki regresji znajdują się w tabeli 23 w aneksie 2, a ilustruje je rysunek 19.

Rysunek 19

Związek między feminizacją zawodu a wyborem dziedziny studiów. Przewidywane prawdopodobieństwa wyliczone na podstawie modelu wielowartościowej regresji logistycznej*



* W celu uproszczenia do nauk humanistycznych włączono nauki o sztuce, kategoria STEM obejmuje 3 dziedziny: nauki inżynierijno-techniczne, nauki rolnicze oraz nauki ścisłe i przyrodnicze. Do kategorii nauki społeczne włączono nauki teologiczne.

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Przyjrzyjmy się szczególnej sytuacji wyboru dziedzin związanych z matematyką i naukami ścisłymi (STEM). Wśród absolwentów i absolwentek techników kobiety mają aż o 42 p.p. mniejsze prawdopodobieństwo rozpoczęcia nauki na kierunkach z dziedziny nauk inżynierijno-technicznych – co odpowiada różnicy odsetka mężczyzn i kobiet podejmujących naukę na studiach w tej dziedzinie (odpowiednio: 63,3 i 20,6%). Różnicę tę w dużej mierze da się wyjaśnić różnicami między zawodami

szkolnymi, co pokazuje porównanie modeli regresji logistycznej. Przy kontroli efektu zawodu, a więc oszacowując tę różnicę wyłącznie na podstawie zmienności wewnątrz zawodów, efekt płci zmniejsza się do 13 p.p. Na wielkość różnic w pewnym stopniu oddziałują także inne czynniki uwzględnione w modelach 3 i 4, ale w nie aż tak znaczący sposób jak zawody szkolne. Szczegółowe wyniki przedstawiono w aneksie. Studia z zakresu STEM częściej podejmują osoby mające dyplom zawodowy, rzadziej osoby, które miały epizod formalnego zatrudnienia przed czerwcem 2020 r. Na wybory wpływają też inne zmienne kontekstowe, takie wielkość szkoły, wielkość miejscowości i inne charakterystyki miejsca zamieszkania – widoczne są też różnice regionalne, być może związane ze zróżnicowaniem oferty edukacyjnej.

Tabela 19

*Oszacowania efektu płci (różnica prawdopodobieństwa rozpoczęcia studiów z dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych (STEM) przez kobiety i mężczyzn) z modeli regresji logistycznych**

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Efekt płci (kobieta vs. mężczyzna)	-0,427***	-0,131***	-0,125***	-0,122***
Zawód szkolny		TAK	TAK	TAK
Zmienne indywidualne (różnica wieku ukończenia szkoły, dyplom zawodowy i posiadanie pracy w maju 2020 r.)			TAK	TAK
Zmienne kontekstowe (wielkość szkoły, liczba ludności odsetek osób długotrwale bezrobotnych w powiecie, odsetek pracujących w rolnictwie, województwo)				TAK

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

* Kategoria STEM obejmuje 3 dziedziny: nauki inżynieryjno-techniczne, nauki rolnicze oraz nauki ścisłe i przyrodnicze. Grupą odniesienia są absolwenci techników – studenci innych kierunków.

Innym sposobem analizy związku między strukturą kształcenia w technikach jest dekompozycja wartości indeksu segregacji. W przypadku dziedzin w szkolnictwie wyższym i zawodów szkolnych mamy do czynienia ze strukturą, która nie jest hierarchiczna. Wartość indeksu segregacji ze względu na płeć i dziedzinę kształcenia dla studiujących absolwentów techników z uwzględnieniem ich zawodu szkolnego wynosi 0,28. Zdecydowana większość tego zróżnicowania wyjaśnia zróżnicowanie między zawodami szkolnymi (ok. 95%). Różnice w obrębie tych samych zawodów szkolnych odpowiadają za niewielką część całkowitego zróżnicowania udziału kobiet i mężczyzn w poszczególnych dziedzinach. Bardziej szczegółowych danych dostarcza analiza na poziomie dyscyplin naukowych. Tu wartość indeksu segregacji ze względu na płeć jest nieco wyższa i wynosi 0,30. Zróżnicowanie między zawodami odpowiada za ok. 86% wartości tego indeksu – pozostała część to zróżnicowanie wewnątrz zawodów.

Różnice we wzorach przechodzenia z poszczególnych zawodów na studia można także zilustrować na przykładzie dyscyplin naukowych, na których najczęściej studiuje absolwenci i absolwentki techników. Można też przyjrzeć się dokładniej, na jakie grupy kierunków trafiają absolwenci i absolwentki najpopularniejszych zawodów.

Najbardziej popularne wśród absolwentów techników dyscypliny to nauki o zarządzaniu i jakości (15,9% ogółu absolwentów), informatyka techniczna i telekomunikacja (11,4%) oraz ekonomia i finanse (10,2%). Łącznie w tych dyscyplinach uczy się aż 37,1% absolwentów techników podejmujących studia. Zróżnicowanie ze względu na płeć oraz zawody, z których najczęściej rekrutują się studenci tych najpopularniejszych dyscyplin, pokazano w poniższej tabeli.

Tabela 20

Udział kobiet na kierunkach z trzech najpopularniejszych wśród absolwentów techników dyscyplin naukowych oraz zawodów szkolnych ukończonych przez tych absolwentów

	Nauki o zarządzaniu i jakości	Informatyka techniczna i telekomunikacja	Ekonomia i finanse
Udział kobiet wśród studiujących absolwentów techników	51,8%	11,8%	66,2%
Zawody szkolne mające największy udział wśród studiujących absolwentów techników	technik logistyk (27,4%) technik informatyk (16,5%) technik ekonomista (14,8%)	technik informatyk (81,6%) technik teleinformatyk (6,1%)	technik ekonomista (62,2%) technik informatyk (8%) technik logistyk (7%)

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Dane w tabeli sugerują dużą zgodność między podejmowanymi studiami a wcześniejszymi wyborami. Warto zauważyć, że poszczególne dyscypliny różnią się pod względem koncentracji uczniów określonych zawodów. Jest on najniższy dla informatyki technicznej i telekomunikacji – studenci po technikum to w zdecydowanej większości technicy informatycy. Z większym zróżnicowaniem mamy do czynienia w dyscyplinie ekonomia i finanse, a z największym – w naukach o zarządzaniu i jakości.

Podobną analizę możemy przeprowadzić dla najpopularniejszych zawodów szkolnych.

Tabela 21

Wybory edukacyjne dotyczące grup kierunków studiów absolwentów czterech najpopularniejszych zawodów

	Technik informatyk	Technik żywienia i usług gastronomicznych	Technik logistyk	Technik ekonomista
Udział kobiet w zawodzie	6,4%	72,6%	44,7%	75,1%
Najczęściej wybierane dyscypliny	informatyka techniczna i telekomunikacja (37,8%) informatyka (11,6%) nauki o zarządzaniu i jakości (11,0%)	nauki o zdrowiu (14,4%) technologia żywności i żywienia (13,3%) nauki o zarządzaniu i jakości (12,9%) pedagogika (12%)	nauki o zarządzaniu i jakości (51,5%) inżynieria lądowa i transport (9%) ekonomia i finanse (8,5%)	ekonomia i finanse (50,7%) nauki o zarządzaniu i jakości (18,8%)

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Podsumowując wyniki analiz z tej części rozdziału, można stwierdzić, że wzory przechodzenia z technikum na studia różnią się ze względu na płeć. Wprawdzie szkolnictwo wyższe nie jest aż tak zróżnicowane ze względu na płeć jak kształcenie zawodowe, to widoczne są znaczące różnice między rodzajami podejmowanych studiów. Zdecydowana większość kobiet uczących się zawodów sfeminizowanych studiuje kierunki z dziedziny nauk społecznych, podczas gdy w przypadku zawodów, w których większość stanowią mężczyźni, zdecydowanie częściej wybierane są kierunki z dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych. Zawód szkolny w dużej mierze wpływa na niższe szanse wyboru kierunku studiów, obniżając tym samym szanse kontynuowania nauki przez absolwentki na kierunkach ścisłych.

Podsumowanie

W technikach obserwujemy silne zróżnicowanie branżowe między kobietami a mężczyznami w zakresie wybieranych zawodów. Wśród 10 najpopularniejszych zawodów, w których kształcą się zdecydowana większość uczniów techników w Polsce, zrównoważony udział kobiet i mężczyzn można zaobserwować tylko w przypadku jednego – technika logistyka. Kobiety dominują w zawodach takich jak technik hotelarstwa, technik ekonomista lub technik żywienia i usług gastronomicznych. Z kolei zawody takie jak technik informatyk, technik pojazdów samochodowych lub technik mechatronik są zdominowane przez mężczyzn.

Kobiety kształcące się w technikum nieco rzadziej niż ich koledzy uzyskują maturę, ale częściej uzyskują dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe. Absolventki techników trzykrotnie częściej kontynuują naukę w szkołach policealnych umożliwiających zdobycie kolejnych kwalifikacji zawodowych niż absolwenci techników oraz nieco rzadziej studiują. W grudniu roku ukończenia nauki odsetek pracujących absolwentek techników nie różni się od poziomu zatrudnienia absolwentów techników, ale to kobiety częściej łączą naukę z pracą.

Różnice między absolwentkami i absolwentami techników w wyborze zawodów szkolnych pogłębiają późniejsze zróżnicowanie w wyborze kierunków studiów. Udział kobiet kontynuujących naukę na kierunkach inżynieryjno-technicznych jest znacząco niższy niż mężczyzn. Zdecydowana większość kobiet uczących się zawodów sfeminizowanych studiuje kierunki z dziedziny nauk społecznych, podczas gdy absolwenci zawodów zmaskulinizowanych częściej wybierają kierunki z dziedziny STEM. Zawód szkolny ma decydujące znaczenie w wyjaśnianiu różnic między wyborami kobiet i mężczyzn – głównym mechanizmem tłumaczącym te wzory jest wybieranie kierunków studiów zgodnych z zawartością zawodu, którego uczył się absolwent w technikum. Jest to pozytywne zjawisko, świadczące o racjonalności decyzji edukacyjnych wielu absolwentów. Ale oznacza to też, że struktura kształcenia na poziomie średnim sprzyja utrwalaniu segregacji płciowej w szkolnictwie wyższym. Działania sprzyjające zwiększeniu udziału kobiet

w niektórych zawodach szkolnych wybieranych tradycyjnie przez mężczyzn mogłyby pomóc zwiększyć liczbę kobiet rozpoczynających naukę na kierunkach inżynieryjno-technicznych.

Temat ten jest na tyle ważny, że wymaga dalszych bardziej pogłębionych analiz. Obecny zakres danych pozyskiwanych w ramach monitoringu karier, choć pozwala na uwzględnienie związku między dyscypliną i dziedziną studiów a zawodem wybranym w technikum, nie daje jeszcze pełnego obrazu. Po pierwsze, warto sprawdzić potencjał kobiet i mężczyzn wybierających naukę w technikum na podstawie wyników egzaminu ósmoklasisty. Większość absolwentek gimnazjum czy ośmioletniej szkoły podstawowej wybiera bowiem jako kolejną szkołę liceum ogólnokształcące. Przydatną informacją byłoby porównanie wyników kobiet kontynuujących naukę w technikum i liceach do wyników mężczyzn dokonujących takich samych wyborów. Dodatkowo wartościami byłoby porównanie wyników kobiet i mężczyzn wybierających poszczególne zawody szkolne, w tym kobiet podejmujących naukę w zawodach zmaskulinizowanych. Ważne są także informacje dotyczące wyboru przedmiotów maturalnych oraz decyzji o zdawaniu przedmiotów obowiązkowych (zwłaszcza matematyki w kontekście kształcenia na kierunkach technicznych) na poziomie podstawowym i rozszerzonym. Wybór przedmiotów maturalnych ma bowiem duże znaczenie dla możliwości aplikowania na poszczególne kierunki studiów, na których wymagania co do listy przedmiotów są zróżnicowane. Z kolei liczba uzyskanych punktów na maturze ma istotne znaczenie dla sukcesu w rekrutacji na wybrany kierunek. Te wszystkie elementy mogą wpływać na szanse kobiet i mężczyzn, a tendencje do podejmowania wyborów z nimi związanych pojawiają się na dużo wcześniejszych etapach edukacji i odpowiednio skierowane interwencje na tych etapach mogłyby poprawić późniejsze szanse kobiet na rynku pracy.

Aneks 2.

Tabela 22

Modele regresji logistycznej przewidujące rozpoczęcie studiów przez absolwentów techników z 2020 (średnie efekty krańcowe)

	(1)	(2)	(3)	(4)
Mężczyzna (kat. ref.)	0,000	0,000	0,000	0,000
Kobieta	-0,041***	0,044***	0,034***	0,037***
Różnica wieku w latach (-1,2)			-0,149***	-0,151***
Dyplom zawodowy = 0 (kat. ref.)			0,000	0,000
Dyplom zawodowy = 1			0,254***	0,244***
Epizod pracy między styczniem a majem = 0			0,000	0,000
Epizod pracy między styczniem a majem = 1			-0,084***	-0,082***
Odsetek zatrudnionych w rolnictwie (powiat) – zmienna przeskalowana do wartości (0 = min, 1 = max)				-0,032**
Odsetek długotrwale bezrobotnych (powiat) – zmienna przeskalowana do wartości (0 = min, 1 = max)				-0,063***
Log liczby ludności (gmina)				0,023***
Log liczby absolwentów (szkoła)				0,054***
Dolnośląskie (kat. ref.)				0,000
Kujawsko-pomorskie				0,015
Lubelskie				-0,022**
Lubuskie				-0,000
Mazowieckie				0,041***

Ciąg dalszy tabeli nr 22.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Małopolskie				-0,021**
Opolskie				0,034***
Podkarpackie				-0,030***
Podlaskie				0,030**
Pomorskie				-0,005
Warmińsko-mazurskie				-0,014
Wielkopolskie				0,021**
Zachodniopomorskie				0,072***
Łódzkie				0,016*
Śląskie				0,004
Świętokrzyskie				-0,000
Zawód szkolny (efekty stałe)	NIE	TAK	TAK	TAK
N	109629	109629	109629	109629
Pseudo-R2	0,001	0,086	0,146	0,163
BIC	144071,6	132863,3	124221,3	122065,6
Log likelihood	-72024,2	-65915,2	-61571,0	-60382,9

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskanych w 2021 r.

W analizach pominięto te zawody, w których kobiety lub mężczyźni stanowili 100%, oraz zawody mające niewielu absolwentów, z których żaden nie podjął nauki na studiach.

Tabela 23

Model wielowartościowej regresji logistycznej przewidującej rozpoczęcie studiów w poszczególnych dziedzinach na podstawie poziomu feminizacji zawodu (ilorazy szans)

	Humanistyczne	STEM (kat. ref.)	Nauki medyczne	Nauki społeczne i inne
Feminizacja zawodu	24,246***	1,000	14,048***	1051,784***
Feminizacja zawodu (kwadrat)	0,994	1,000	6,089***	0,022***
Liczba obserwacji	40509			
Pseudo R^2	0,150			
BIC	72174,6			
Log lik.	36039,6			

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskanych w 2021 r.

Tabela 24

Modele regresji logistycznej przewidującej rozpoczęcie studiów z zakresu STEM przez absolwentów techników z 2020 (średnie efekty krańcowe) – grupą odniesienia są studenci studiujący na kierunkach z innych dziedzin

	(1)	(2)	(3)	(4)
Mężczyzna (kat. ref.)	0,000	0,000	0,000	0,000
Kobieta	-0,427***	-0,131***	-0,125***	-0,122***
Różnica wieku w latach (-1,2)			-0,006	-0,009
Dyplom zawodowy = 0 (kat. ref.)			0,000	0,000
Dyplom zawodowy = 1			0,183***	0,181***

Ciąg dalszy tabeli nr 24.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Epizod pracy między styczniem a majem = 0 (kat. ref.)			0,000	0,000
Epizod pracy między styczniem a majem = 1			-0,044***	-0,043***
Odsetek zatrudnionych w rolnictwie (powiat) – zmienna przeskalowana do wartości (0 = min, 1 = max)				-0,031
Odsetek długotrwale bezrobotnych (powiat) – zmienna przeskalowana do wartości (0 = min, 1 = max)				0,038
Log liczby ludności (gmina)				0,006*
Log liczby absolwentów (szkoła)				0,006
Dolnośląskie (kat. ref.)				0,000
Kujawsko-pomorskie				-0,056***
Lubelskie				0,056***
Lubuskie				-0,005
Mazowieckie				0,008
Małopolskie				-0,043***
Opolskie				-0,047**
Podkarpackie				0,012
Podlaskie				0,020
Pomorskie				-0,060***
Warmińsko-mazurskie				-0,047**
Wielkopolskie				-0,030**
Zachodniopomorskie				0,029*
Łódzkie				-0,014

Ciąg dalszy tabeli nr 24.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Śląskie				-0,015
Świętokrzyskie				0,003
Zawód szkolny (efekty stałe)	NIE	TAK	TAK	TAK
Liczba obserwacji	40298	40298	40298	40298
Pseudo-R2	0,130	0,298	0,321	0,326
<i>BIC</i>	48523,0	39319,9	38030,3	37792,2
Log lik.	-24259,5	-19582,0	-18933,1	-18795,1

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskanych w 2021 r.

W analizach uwzględniono jedynie osoby studiujące. We wszystkich modelach pominięto osoby, które zdobyły zawody, w których żaden z absolwentów nie studiował na kierunkach STEM.

ROZDZIAŁ 3. UZYSKIWANIE DYPLOMÓW ZAWODOWYCH I ICH ZNACZENIE DLA PRZEBIEGU KARIER ABSOLWENTÓW

Znaczenie dyplomu w przebiegu karier zawodowych absolwentów szkół ponadpodstawowych

Związek między wykształceniem a sytuacją na rynku pracy wyjaśniany jest w literaturze ekonomicznej i socjologicznej z wykorzystaniem teorii kapitału ludzkiego, teorii signalingu oraz teorii kredencjalizmu (*credentialling theory*). Teoria kapitału ludzkiego (Becker, 1962) zakłada, że ludzie inwestują w swoją edukację, by osiągnąć w przyszłości zwrot w postaci większych szans znalezienia pracy oraz wyższych zarobków. Teoria ta zakłada istnienie symetrycznej informacji pomiędzy pracodawcą a pracownikiem. To znaczy, że pracodawca potrafi ocenić produktywność kandydata na pracownika, kieruje się przyszłym zwrotem z jego pracy i na tej podstawie dokonuje racjonalnego wyboru dotyczącego zatrudnienia. Pracodawcy chętniej więc zatrudniają osoby o wyższym poziomie kapitału ludzkiego (wyrażonego np. przez poziom wykształcenia). Teoria signalingu wywodząca się z modelu zaproponowanego przez Michaela Spence'a w 1973 r. (Spence, 1973) neguje istnienie takiej symetrycznej informacji. Zakłada, że pracodawca, zatrudniając pracownika, „kupi los na loterii”, nie wiedząc, jaka jest jego produktywność. Kandydaci mogą zwiększyć swoje szanse za pomocą sygnałów wysyłanych pracodawcy dotyczących ich produktywności. Takimi sygnałami są najczęściej ukończenie jakiegoś poziomu edukacji czy uzyskanie różnego rodzaju dyplomów, certyfikatów i innych potwierdzeń kwalifikacji.

Według teorii signalingu osiągnięcie danego poziomu wykształcenia nie służy zatem zdobyciu umiejętności, ale raczej zasygnalizowaniu pracodawcy, że takie umiejętności już się posiada. Pracodawcy biorą te sygnały pod uwagę, aby zwiększyć szanse zatrudnienia pracownika, który dobrze sprawdzi się w miejscu pracy. Według Johna Goldthorpe'a (2014) pracodawcy, którzy poszukują pracowników technicznych lub posiadających specjalistyczne umiejętności, zakładają, że certyfikaty i dyplomy rzeczywiście potwierdzają posiadanie przez kandydatów niezbędnego poziomu kapitału ludzkiego, pełnią więc raczej funkcję informacyjną.

Kredencjalizm (zapoczątkowany przez Randalla Collinsa (1979)) w przeciwieństwie do teorii signalingu nie zakłada, że wykształcenie przekłada się na posiadanie większych umiejętności ani że świadectwa, dyplomy lub certyfikaty pozwalają rozpoznać cenniejszych kandydatów. Ukończenie szkoły oraz posiadanie dyplomów i certyfikatów jest natomiast warunkiem, który należy spełnić, by otrzymać dobrą pracę. Nadmierne przywiązanie do formalnych potwierdzeń, a nie rzeczywistych kompetencji, było przedmiotem krytyki ze strony kredencjalistów. Według nich wykształcenie i posiadanie dyplomów oraz certyfikatów służy selekcji na rynku pracy i stwarza bariery wejścia do niektórych zawodów, utrzymując nierówności społeczne.

W polskim systemie edukacji zawodowej egzaminy zawodowe i dyplomy, które można dzięki nim uzyskać, mają raczej funkcję informacyjną lub sygnalizacyjną niż związaną z kredencjalizmem. W przypadku większości zawodów, które są nauczane w branżowych szkołach oraz w technikach, nie ma formalnych barier wejścia. Przy niektórych zaś należy posiadać dodatkowe uprawnienia branżowe (np. uprawnienia SEP), jednak nie uzyskuje się ich w systemie szkolnym. Choć niektóre szkoły oferują możliwość przygotowania do nabycia takich dodatkowych uprawnień zawodowych, umiejętności lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji. Część zawodów, które prowadzone są w szkołach policealnych, jest natomiast regulowana. Są to zawody medyczne,

które można wykonywać jedynie, posiadając uprawnienia określone odrębnymi przepisami, w tym tytuł technika w zawodzie.

W polskim systemie wyniki egzaminów zawodowych i uzyskiwane dzięki nim świadectwa/certyfikaty i dyplomy mogą służyć weryfikacji jakości kształcenia zawodowego. Ich ważnym celem miało być także informowanie pracodawców o posiadaniu przez kandydatów koniecznego minimum umiejętności (Sitek, 2019). Zewnętrzne egzaminy zawodowe funkcjonują w polskim systemie edukacji od 2004 r. Jak zauważa Michał Sitek (2019), początkowo zewnętrzne egzaminy zawodowe były słabo powiązane z realiami wymagań zawodowych, w związku z czym nie cieszyły się prestiżem wśród pracodawców i nie były dobrym wskaźnikiem posiadanych umiejętności. Egzaminy zewnętrzne potwierdzające kwalifikacje zawodowe dotyczyły poszczególnych zawodów. Ich zakres był oparty na opisie zawodu w klasyfikacji zawodów i specjalności oraz podstawie programowej nauczania w zawodach. Wraz z reformą z 2012 r. zmieniono sposób egzaminowania. Dla każdego zawodu nauczanego w szkołach wyszczególniono od jednej do trzech kwalifikacji zawodowych (w wyniku kolejnych reform obecnie zawody szkolne mają od jednej do dwóch kwalifikacji). Każdą z tych kwalifikacji należało potwierdzić, zdając osobny egzamin. Same egzaminy zostały silniej powiązane z podstawą programową. Udoskonalono też procedury egzaminowania. Zmiana dotyczyła również tego, kto może przystąpić do egzaminu zawodowego. Wcześniej mogli to zrobić jedynie absolwenci szkół prowadzących kształcenie zawodowe. Natomiast od 2012 r. do egzaminów mogą przystępować uczniowie jeszcze w trakcie trwania nauki w szkole.

W wyniku zmian dotyczących systemu egzaminowania dyplomy zawodowe, które można uzyskać dzięki egzaminom, mogły stać się silniejszym sygnałem dla pracodawców dotyczącym poziomu umiejętności ich posiadaczy. Uzyskanie dyplomu lub nawet części świadectw/certyfikatów składających się na dyplom jest związane z umiejętnościami i wiedzą absolwenta (które są weryfikowane przez egzaminy), ale także z motywacją, wytrwałością i zorientowaniem na cel, co również może być cenione przez pracodawców (Bol i van de Werfhorst, 2011). Jednak opinie

polskich pracodawców dotyczące uczniów odbywających praktyki zawodowe lub realizujących praktyczną naukę zawodu, a także absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe nie wskazują na dużą wartość dyplomów i certyfikatów. Wyniki badań jakościowych prezentowane w raporcie Krzysztofa Bulkowskiego i in. (2019) pokazują, że według przedstawicieli pracodawców praktyczne umiejętności kandydatów nie są aż tak ważne i jednocześnie są gotowi sami ich nauczyć młodych pracowników. Największymi problemami przez nich wskazywanymi są brak umiejętności komunikacyjnych, ale także problemy z systematycznością, punktualnością, motywacją czy odpowiedzialnością wśród kandydatów na pracowników oraz uczniów, którzy odbywają w ich przedsiębiorstwach praktyczną naukę zawodu. Są to więc cechy, które ułatwiają nabycie praktycznych umiejętności. Jednocześnie pracodawcy twierdzą, że wyniki egzaminów zawodowych i uzyskanie dyplomów mogą sygnalizować te właśnie wartościowe cechy osobowości.

Zarówno teoria, jak i sam zamysł stojący za wprowadzeniem egzaminów zawodowych i dyplomów oraz certyfikatów, do których prowadzą, sugerują, że wyniki na rynku pracy absolwentów posiadających te poświadczenia powinny być lepsze. Rezultaty badań jakościowych nie dają jednak jednoznacznych wniosków. W tym rozdziale podjęto próbę odpowiedzi na pytanie, czy faktycznie uzyskanie dyplomów zawodowych wiąże się z korzystniejszą sytuacją absolwentów na rynku pracy, także w czasie perturbacji gospodarczych jak te związane z pandemią COVID-19. Jeśli rzeczywiście uzyskanie dyplomu zawodowego świadczy o atrakcyjności kandydata, to efekt ten powinien być widoczny także w trakcie kryzysów. Pracodawcy, ograniczając zatrudnianie nowych pracowników, tym bardziej powinni się skupiać na wyborze tych o najwyższej potencjalnej produktywności.

W dalszych częściach rozdziału opisano sposób uzyskiwania dyplomów zawodowych oraz przedstawiono statystyki dotyczące ich uzyskiwania w poszczególnych typach szkół oraz w branżach, do których należą zawody nauczane w tychże szkołach. Następnie podjęto próbę weryfikacji hipotezy o korzystniejszej sytuacji zawodowej absolwentów techników i szkół policealnych,

którzy zdobyli dyplom zawodowy, w porównaniu do absolwentów tych szkół, którzy uzyskali jedynie część certyfikatów lub nie uzyskali żadnego dokumentu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie. Przeanalizowano zatem, czy istnieją różnice pomiędzy tymi grupami absolwentów w średnim czasie poszukiwania przez nich pracy¹, w czasie pozostawania poza pracą i edukacją (NEET²), a także w uzyskiwanych przez nich zarobkach. Jeśli takie różnice istnieją i są znaczące, można przyjąć, że posiadanie dyplomu zawodowego może być ważnym sygnałem dla pracodawców. Zbadano także, czy posiadanie dyplomu zawodowego jest równie istotne wśród absolwentów, którzy zakończyli naukę przed rozpoczęciem pandemii COVID-19, i wśród tych, którzy zakończyli naukę w szkole ponadpodstawowej już w trakcie jej trwania. Analizując te różnice, skupiono się na absolwentach szkół prowadzących kształcenie zawodowe, którzy nie kontynuowali edukacji w szkole policealnej lub na studiach. Zawężono tym samym badaną populację do osób, które częściej zostają pracownikami wkrótce po ukończeniu szkoły ponadpodstawowej.

Uzyskiwanie dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe wśród absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe

Dokumenty, których uzyskiwanie i znaczenie jest analizowane w niniejszym rozdziale, to dyplomy potwierdzające kwalifikacje zawodowe/dyplomy zawodowe i świadectwa czeladnicze. Aby je zdobyć, uczniowie musieli zdać egzaminy zawodowe i otrzymać świadectwa potwierdzające kwalifikację w zawodzie/certyfikaty kwalifikacji zawodowych. Nazwy dokumentów różnią się w zależności

¹ Mowa tu wyłącznie o formach pracy rejestrowanej w ZUS-ie, a więc statystyki nie uwzględniają pracy nierejestrowanej, pracy w gospodarstwie rolnym podlegającej ubezpieczeniu w KRUS-ie, a także zatrudnienia na umowę zlecenie osób, które posiadają status ucznia/studenta i nie ukończyły 26 r.ż.

² NEET (ang. *not in employment, education and training*) – grupa osób w młodym wieku, która nie pracuje i nie uczy się. Do grupy tej zalicza się także osoby bezrobotne.

od podstawy programowej, którą realizowali uczniowie. Osoby, które realizowały podstawę programową kształcenia zawodowego z 2012 r. lub z 2017 r. po zdaniu egzaminu zawodowego otrzymywały świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie. Natomiast te realizujące podstawę programową z 2019 r. po zdaniu egzaminu otrzymywały certyfikat kwalifikacji zawodowej. Po uzyskaniu dokumentów potwierdzających wszystkie kwalifikacje w danym zawodzie uczniowie zdający egzaminy w formule 2012 i 2017 otrzymywali dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe, a zdający w formule 2019 – dyplom zawodowy. Uczniowie branżowej szkoły I stopnia, którzy byli młodocianymi pracownikami i realizowali naukę zawodu u pracodawcy należącego do rzemiosła, mogli przystępować do egzaminu czeladniczego organizowanego przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych. Po zdaniu takiego egzaminu uczeń otrzymuje świadectwo czeladnicze potwierdzające uzyskanie tytułu czeladnika w zawodzie. Ze względu na zmiany, które w krótkim okresie dotyczyły systemu edukacji, absolwenci, których sytuację opisuje ten rozdział, mogli zdawać egzaminy zawodowe w różnych formułach, a przez to otrzymywać różne dokumenty potwierdzające posiadanie kwalifikacji zawodowych. W celu ułatwienia odbioru w dalszej części rozdziału będziemy posługiwać się prostszym nazewnictwem, choć nie zawsze zgodnym z formalną nazwą danego dokumentu.

Uzyskanie dyplomu zawodowego przez uczniów szkół prowadzących kształcenie zawodowe wiąże się z dużym nakładem pracy ucznia. W zależności od zawodu i podstawy programowej, aby uzyskać dyplom zawodowy, należało zdać od jednego do trzech egzaminów potwierdzających kwalifikację w zawodzie. Każdy egzamin składa się z dwóch części – pisemnej i praktycznej. Aby zdać egzamin i uzyskać certyfikat, należało uzyskać co najmniej 50% punktów z części pisemnej i 75% punktów z części praktycznej. Uczniowie i słuchacze realizujący podstawy programowe z 2012 r. i 2017 r. nie mieli obowiązku przystępowania do egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie. Dla osób realizujących podstawy programowe z 2019 r. przystąpienie do egzaminów jest zaś warunkiem uzyskania świadectwa ukończenia szkoły. W analizowanej populacji absolwentów jedynie część absolwentów szkół policealnych realizowała podstawę programową

z 2019 r., a więc była zobligowana do przystępowania do egzaminów zawodowych (ale już nie do uzyskania pozytywnego wyniku). Natomiast dla absolwentów BS I i techników przystąpienie do egzaminu nie było konieczne, żeby mogli otrzymać świadectwo ukończenia szkoły. Brak obowiązku mógł wpływać na mniejszą liczbę uzyskanych dyplomów potwierdzających kwalifikacje zawodowe. Biorąc pod uwagę zarówno duży wysiłek potrzebny do uzyskania dyplomu zawodowego (zdanie kilku egzaminów, składających się z dwóch części, o dość wysokim progu zaliczenia) oraz dobrowolność przystępowania do nich, można zakładać, że posiadanie dyplomu zawodowego powinno świadczyć o cechach absolwenta, które będą sprzyjały jego korzystnej pozycji na rynku pracy.

O trudności egzaminów zawodowych mogą świadczyć dane o ich zdawalności prezentowane przez Centralną Komisję Egzaminacyjną. Wśród osób, które w latach 2013–2017 przystąpiły do egzaminów po raz pierwszy, dyplom zawodowy do roku 2020 włącznie uzyskało nieco ponad 50% (Humenny, 2021). Wśród kobiet odsetek ten był wyższy niż wśród mężczyzn (odpowiednio 59% i 45%). Odsetek uzyskujących dyplom wśród osób przystępujących do egzaminów po raz pierwszy był w latach 2013–2017 tym niższy, im większą liczbę kwalifikacji należało potwierdzić za pomocą egzaminów, aby go uzyskać. Uzyskanie dyplomów zawodowych przez osoby przystępujące do egzaminów różniło się także ze względu na typ szkoły, do której uczęszczali zdający. Największa zdawalność (ok. 58%) wystąpiła wśród absolwentów szkół policealnych. Nieco mniej wśród absolwentów techników (52%) i najmniej wśród absolwentów zasadniczych szkół zawodowych/branżowych szkół I stopnia (48%)³. Danych tych nie można niestety zestawić bezpośrednio z danymi prezentowanymi w niniejszym rozdziale. Odnoszą się one do odsetka wszystkich osób przystępujących do egzaminów – nie ma możliwości stwierdzenia, ile osób wśród zdających stanowią absolwenci z danego rocznika. Natomiast dane z pierwszej edycji monitoringu nie zawierają informacji

³ Dane odnoszą się wyłącznie do osób, które przystępowały do egzaminów organizowanych przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne. Brak danych dotyczących zdawalności w systemie rzemiosła.

o przystępowaniu do egzaminów, a jedynie o absolwentach, którzy uzyskali dyplom lub certyfikat kwalifikacji.

Rysunek 20 przedstawia odsetek absolwentów z rocznika 2019 i 2020, którzy uzyskali dyplom zawodowy/potwierdzający kwalifikacje w zawodzie lub inne dokumenty potwierdzające kwalifikacje. Dane dotyczące absolwentów BS I są jednak niepełne. Absolwenci tych szkół mogli bowiem kształcić się w systemie rzemiosła i przystępować do egzaminów czeladniczych organizowanych przez izby rzemieślnicze i uzyskać świadectwo czeladnicze, a w pierwszej edycji monitoringu karier absolwentów zabrakło danych dotyczących uzyskiwania świadectw czeladniczych. Tylko 14 izb z 41 przekazało dane o świadectwach czeladniczych do SIO, przez co informacja o odsetku absolwentów BS I uzyskujących te dokumenty jest istotnie zaniżona. Dalsze analizy związane z tą grupą absolwentów nie są więc możliwe. Dlatego kolejne rozważania dotyczyć będą wyłącznie absolwentów techników i szkół policealnych, dla których dostępne były pełne dane na temat zdobywania dyplomów oraz świadectw/certyfikatów.

Odsetek osób uzyskujących dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe był najwyższy wśród absolwentów techników. W przypadku absolwentów z rocznika 2019 taki dyplom otrzymało 70%, a w kolejnym roczniku było to 72%. Z kolei 23% absolwentów z rocznika 2019 i 21% absolwentów z rocznika 2020 zdobyło świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie, ale nie uzyskało dyplomu, co oznacza, że nie potwierdzili wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w swoim zawodzie. Mniej niż co dziesiąty absolwent technikum (7% w roczniku 2019 i 6% w roczniku 2020) nie uzyskał żadnego dokumentu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie.

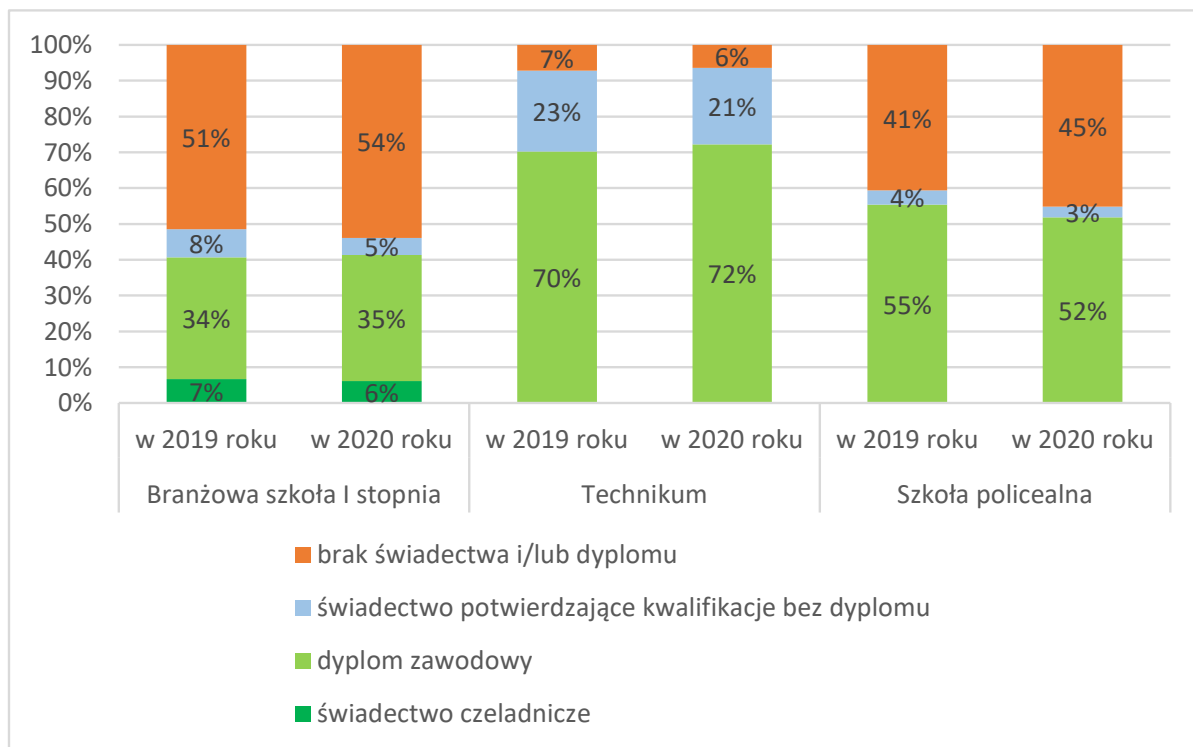
Wśród absolwentów szkół policealnych statystyki dotyczące zdobycia dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe są zdecydowanie gorsze. Dyplom zawodowy otrzymała nieco ponad połowa absolwentów tego typu szkół w obu rocznikach (55% w roczniku 2019 i 52% w roczniku 2020). Świadectwa/certyfikaty, ale bez dyplomu uzyskał mniej niż co dwudziesty absolwent szkoły policealnej. Około dwóch na pięciu absolwentów szkół policealnych nie otrzymało żadnego

dokumentu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie, którego się uczyli (41% w roczniku 2019 i 45% w roczniku 2020).

Wspomniany brak danych dotyczący wyników egzaminów czeladniczych nie pozwala na wnioskowanie o uzyskiwaniu dyplomów zawodowych wśród całej grupy absolwentów BS I. Jednak w przypadku uczniów, którzy nie kształcili się w systemie dualnym (a więc nie mieli statusu młodocianego pracownika), dane te są wiarygodne. W tej grupie w roczniku 2019 i 2020 ok. 54% absolwentów otrzymało dyplom zawodowy, natomiast 31–38% nie uzyskało żadnego świadectwa/certyfikatu (Humenny i in. 2022).

Rysunek 20

*Uzyskiwanie dokumentów potwierdzających kwalifikację w zawodzie przez absolwentów z rocznika 2019 i 2020 w podziale ze względu na typ szkoły**



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

* Dane dotyczące świadectw czeladniczych dla absolwentów branżowych szkół I stopnia są niepełne w związku z nieprzekazaniem ich przez izby rzemieślnicze do SIO.

Branżowe zróżnicowanie uzyskiwania dyplomów

Z rozważań M. Spence'a (1973) wynika, że te same sygnały mogą być różnie odbierane w zależności od rodzaju pracy, o którą ubiegają się kandydaci. Chociaż na podstawie pierwszej edycji monitoringu nie ma możliwości sprawdzenia, w jakim zawodzie podejmują zatrudnienie absolwenci, interesujące może być jednak przyjrzenie się, jak różni się sytuacja osób uzyskujących dyplomy lub świadectwa/certyfikaty w zależności od zawodu, którego uczyli się w szkole. Można przypuszczać, że są zawody i branże, w których formalne potwierdzenie kwalifikacji może mieć mniejsze lub większe znaczenie dla przyszłej kariery zawodowej. Może to być jeden z powodów dużego zróżnicowania w poziomie uzyskiwania tych poświadczeń w zależności od branży, w której uczyli się absolwenci objęci analizami. Bez bardziej szczegółowych danych dotyczących np. potencjału uczniów (mierzonego np. wynikiem egzaminu gimnazjalnego lub egzaminu ósmoklasisty), którzy grupują się w poszczególnych zawodach, oraz informacji o poziomie trudności poszczególnych egzaminów trudno jest jednak wnioskować o przyczynach tak dużego zróżnicowania. W dalszej części tego podrozdziału przedstawiono dane dotyczące uzyskiwania dyplomów zawodowych oraz certyfikatów kwalifikacji przez absolwentów techników i szkół policealnych.

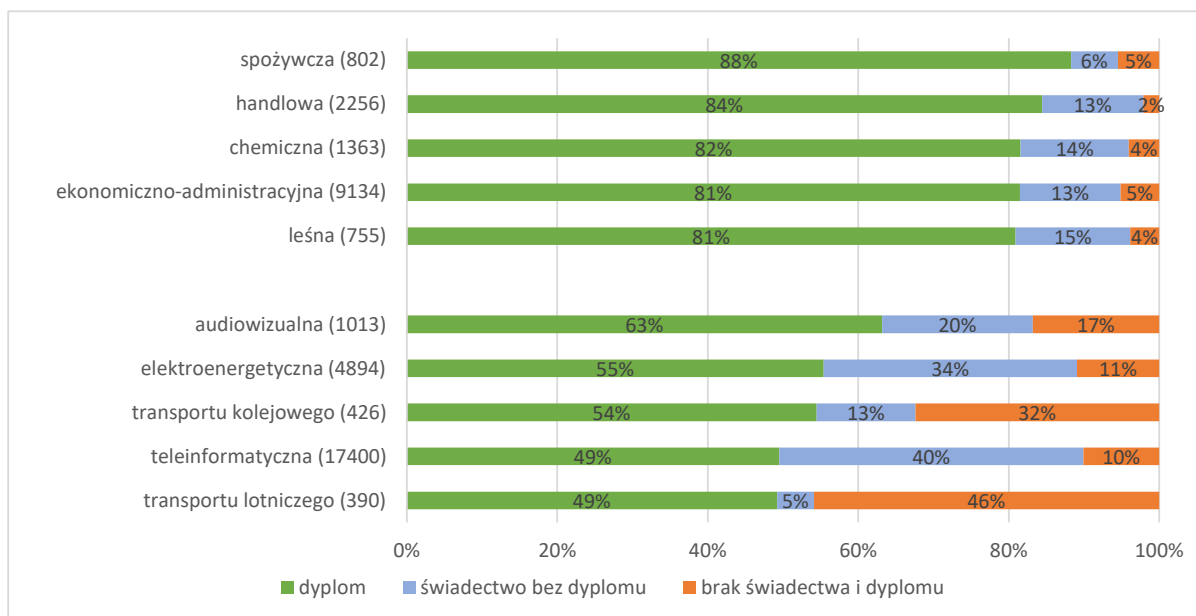
Branżowe zróżnicowanie uzyskiwania dyplomów w technikach

Wśród absolwentów techników widoczne jest zróżnicowanie w poziomie uzyskiwania dyplomów zawodowych w zależności od branży, do której należał zawód, którego uczyli się w szkole. Do porównań wybrano branże liczące co najmniej 100 absolwentów. Wśród absolwentów z 2019 r. najniższy odsetek uzyskujących dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie dotyczy zawodów z branży transportu lotniczego oraz z branży teleinformatycznej. Mniej niż połowa (49%) absolwentów tych branż uzyskała dyplom. W przypadku branży transportu lotniczego prawie połowa (46%) absolwentów nie uzyskała także żadnego świadectwa potwierdzającego kwalifikację w zawodzie. Najwyższy odsetek

uzyskujących dyplom wśród absolwentów techników z 2019 r. dotyczył branży spożywczej, w której prawie dziewięciu na dziesięciu absolwentów (88%) zdobyło komplet kwalifikacji w zawodzie. Różnica między branżą o najwyższym i najniższym odsetku uzyskujących dyplom wynosiła aż 39 p.p. Informacje te przedstawia rysunek 21.

Rysunek 21

Pięć branż o najwyższym i pięć branż o najniższym odsetku absolwentów uzyskujących dyplom – absolwenci technikum z 2019 r.



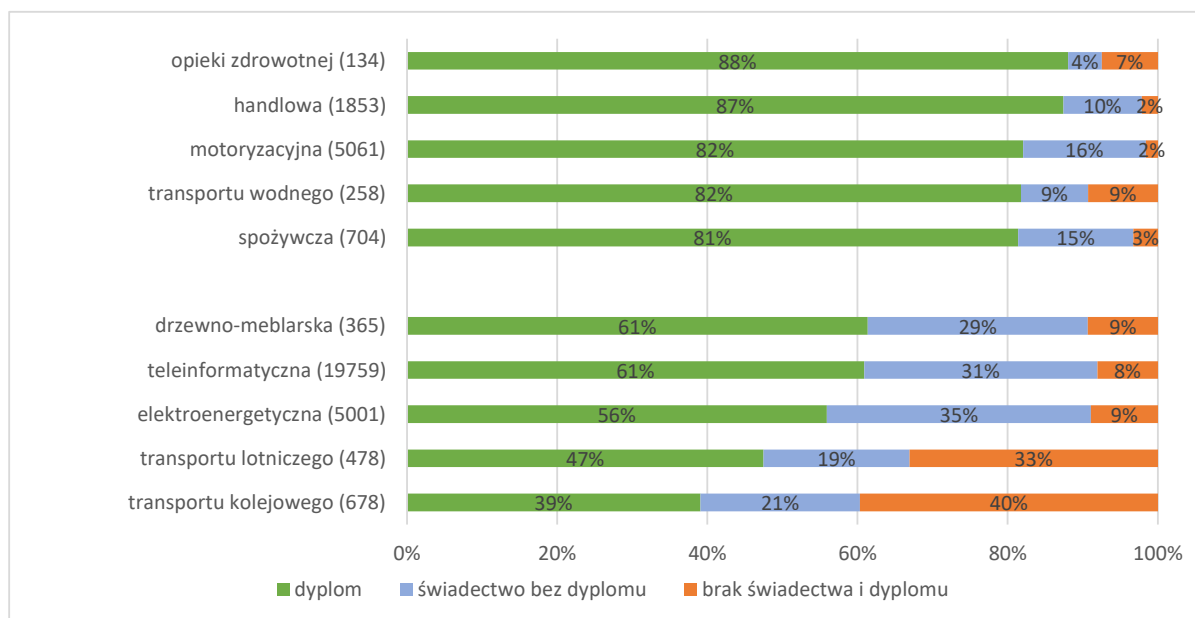
Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r., w nawiasach liczba absolwentów

Wśród absolwentów z rocznika 2020 lista branż o najmniejszym i największym odsetku uzyskujących dyplom różni się nieco od listy dotyczącej poprzedniego rocznika (rysunek 22). Wśród pięciu branż o najniższym udziale absolwentów posiadających dyplom powtarzają się branże: elektroenergetyczna, teleinformatyczna, transportu kolejowego i transportu lotniczego. Wśród pięciu branż o najwyższym udziale absolwentów posiadających dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie powtarzają się dwie branże: handlowa i spożywcza. Wśród absolwentów techników z 2020 r. branżą o najniższym odsetku uzyskujących

dplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie była branża transportu kolejowego (zaledwie 39%), a o najwyższym – branża opieki zdrowotnej (88%). Wśród absolwentów obu roczników uwagę zwraca także dość niski (w porównaniu do statystyki dla wszystkich absolwentów techników) odsetek uzyskujących dyplom w branży teleinformatycznej. W roczniku 2019 było to 49%, a w kolejnym – 61%. Jest to jedna z branż o największej liczbie absolwentów w obu rocznikach.

Rysunek 22

Pięć branż o najwyższym i pięć branż o najniższym odsetku absolwentów uzyskujących dyplom – absolwenci technikum z 2020 r.



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r., w nawiasach liczba absolwentów

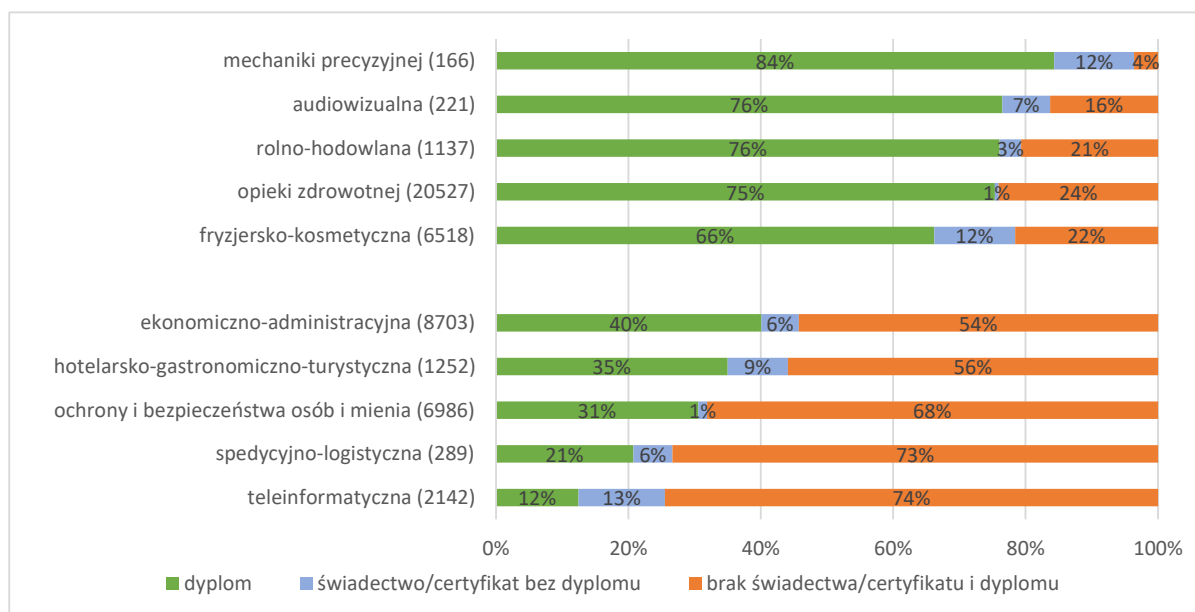
Branżowe zróżnicowanie uzyskiwania dyplomów w szkołach policealnych

W przypadku szkół policealnych branżowe zróżnicowanie uzyskiwania dyplomów zawodowych/potwierdzających kwalifikacje w zawodzie jest o wiele większe

niż w przypadku techników⁴. Wśród absolwentów szkół policealnych z 2019 r. branżą o najmniejszym odsetku osób, które uzyskały dyplom, była branża teleinformatyczna. Nieco ponad co dziesiąty absolwent tej branży uzyskał dyplom (12%), a siedmiu na dziesięciu nie uzyskało żadnego dokumentu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie. Natomiast branżą o najwyższym odsetku uzyskujących dyplom w 2019 r. była branża mechaniki precyzyjnej (84%). Różnica w uzyskiwaniu dyplomów pomiędzy tymi branżami wyniosła aż 72 p.p. To niemal dwukrotnie więcej niż analogiczna różnica pomiędzy branżami, w których kształcili się absolwenci techników.

Rysunek 23

Pięć branż o najwyższym i pięć branż o najniższym odsetku absolwentów uzyskujących dyplom – absolwenci szkół policealnych z 2019 r.



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r., w nawiasach liczba absolwentów

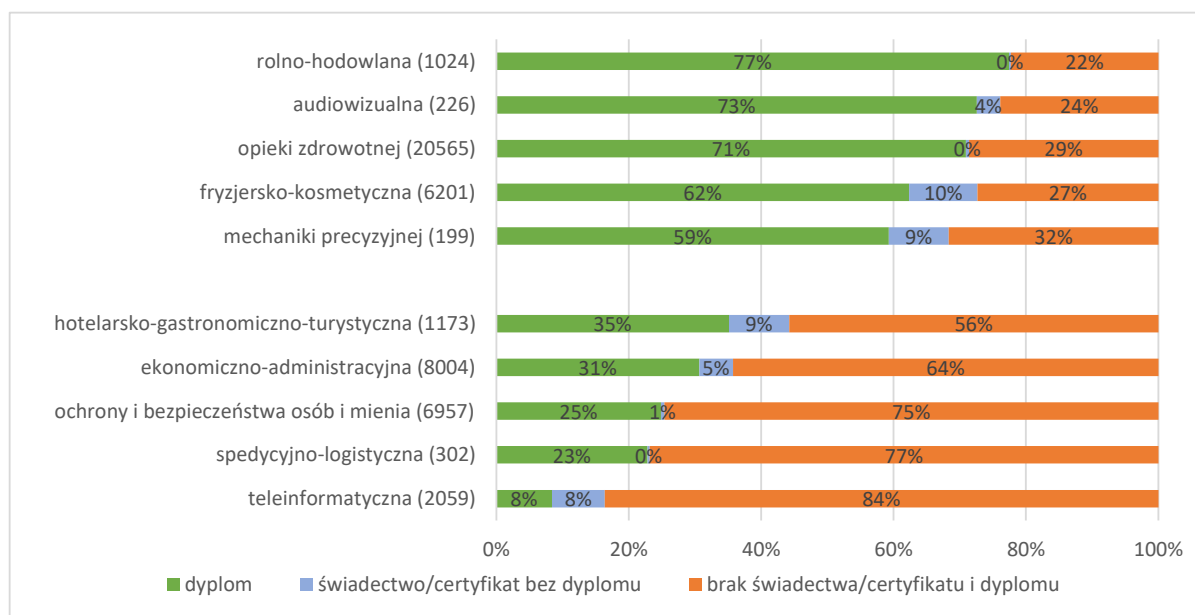
W roczniku 2020 lista branż o najniższym i najwyższym odsetku absolwentów uzyskujących dyplom była taka sama jak w roczniku 2019. Zmieniła się tylko

⁴ W porównaniach uwzględniono branże liczące przynajmniej 100 absolwentów.

kolejność branż w rankingu. Ponownie branżą o najniższym udziale absolwentów uzyskujących dyplom zawodowy/potwierdzający kwalifikacje w zawodzie była branża teleinformatyczna. Mniej niż co dziesiąty absolwent (8%) zdobył dyplom, a ośmiu na dziesięciu absolwentów (84%) nie uzyskało żadnego dokumentu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie. Branżą o najwyższym odsetku absolwentów uzyskujących dyplom była branża rolno-hodowlana, w której ponad siedmiu na dziesięciu absolwentów (77%) otrzymało dyplom.

Rysunek 24

Pięć branż o najwyższym i pięć branż o najniższym odsetku absolwentów uzyskujących dyplom – absolwenci szkół policealnych z 2020 r.



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r., w nawiasach liczba absolwentów

Kierunki przyszłych badań poziomu uzyskiwania dyplomów zawodowych

Zarówno wśród absolwentów techników, jak i absolwentów szkół policealnych branżowe zróżnicowanie poziomu uzyskiwania dyplomów zawodowych, a także świadectw/certyfikatów kwalifikacji jest znaczne. Podobne zjawisko występuje

także wśród absolwentów branżowych szkół I stopnia, jednak z powodu ograniczeń danych dotyczących świadectw czeladniczych skala tego zróżnicowania nie jest znana. Dane obecnie dostępne nie pozwalają na dogłębną analizę jego przyczyn. Jest to jednak istotny problem i z punktu widzenia efektywności kształcenia w poszczególnych branżach, i samego systemu egzaminowania i certyfikowania. Poznanie przyczyn, dla których w niektórych branżach oraz niektórych typach szkół prowadzących kształcenie zawodowe absolwenci nie przystępują do egzaminów lub nie uzyskują pozytywnych wyników, jest ważnym elementem oceny funkcjonowania całego systemu edukacji zawodowej, ale też zasadności prowadzenia kształcenia w niektórych zawodach. W tej części wskazano wątki, które warto podjąć w dalszych badaniach związanych z kształceniem zawodowym, a które obecnie stanowią niewiadomą.

Szczególne uwagi należy się szkołom policealnym, w których (jak pokazano) branżowe zróżnicowanie poziomu uzyskiwania dyplomów zawodowych jest jeszcze większe niż w przypadku techników. W ich przypadku uwagę zwracają zwłaszcza dwie branże: opieki zdrowotnej i teleinformatyczna. W branży opieki zdrowotnej w obu analizowanych rocznikach wykształciło się niemal 40% absolwentów szkół policealnych. Poziom uzyskiwania dyplomów w zawodach z tej właśnie branży jest bardzo wysoki (75% w roczniku 2019 i 71% w roczniku 2020). Podjęcie pracy w tych zawodach jest uzależnione od uzyskania tytułu zawodowego technika (są to w większości zawody regulowane). Dlatego też osoby, które planują rozpocząć pracę zgodną ze swoim wykształceniem, są zdecydowanie bardziej zmotywowane do uzyskania koniecznych poświadczeń. To ta grupa absolwentów ma wpływ na statystyki uzyskiwania dyplomów przez wszystkich absolwentów szkół policealnych. Po wyłączeniu absolwentów branży opieki zdrowotnej z obliczeń udział absolwentów szkół policealnych uzyskujących dyplom zawodowy/potwierdzający kwalifikacje w zawodzie spadł o 10 p.p. do 45% w roczniku 2019 i o 12 p.p. do poziomu 40% w roczniku 2020. Zawodami z branży opieki zdrowotnej o najwyższym odsetku osób uzyskujących dyplom były: protetyk słuchu (93% w 2019 r. i 89% w 2020 r.), technik dentystyczny (91% w 2019 r. i 85% w 2020 r.) oraz technik farmaceutyczny (89% w 2019 r. i 91% w 2020 r.).

Branża teleinformatyczna nie jest tak liczną branżą. Kształciło się w niej ok. 4% absolwentów szkół policealnych w każdym roczniku. Wśród nich niemal wszyscy są absolwentami zawodu technik informatyk. Uzyskiwalność dyplomów wśród absolwentów tej branży i zawodu jest bardzo daleka od ogólnej statystyki dla wszystkich absolwentów szkół policealnych. Udział osób, które zdobyły dyplom, jest niemal pięciokrotnie mniejszy niż wśród ogółu absolwentów szkół policealnych. W przypadku absolwentów techników branża teleinformatyczna była również branżą o dość niskim relatywnym odsetku osób uzyskujących dyplom. Jednak udział uzyskujących dyplom zawodowy wśród absolwentów tej branży w technikum był ponad sześciokrotnie wyższy niż w szkołach policealnych wśród absolwentów z tego samego roku 2020. Przyczyny tego stanu wymagają dalszych badań. Możliwym wyjaśnieniem tego zjawiska jest wpływ, jaki ma otrzymanie dyplomu na dalszy przebieg kariery zawodowej i edukacyjnej osób, które kształciły się w tej właśnie branży. W przypadku absolwentów techników, którzy uczyli się zawodu z branży teleinformatycznej, dość duży odsetek kontynuuje naukę na studiach (wśród absolwentów zawodu technik informatyk z roczników 2019 i 2020 odpowiednio 54% i 60%) i wśród nich duża część zdobywa dyplom zawodowy. W przypadku absolwentów szkół policealnych z tej samej branży takiego zjawiska nie zaobserwowano. Absolwenci zawodu technik informatyk ze szkół policealnych rzadko wybierają kontynuację nauki na studiach, częściej kontynuują edukację w szkole policealnej. Warto przyjrzeć się, czy w ich przypadku dalsza nauka odbywa się w tych samych szkołach policealnych i w tych samych zawodach oraz jaka jest trajektoria edukacyjno-zawodowa absolwentów tej branży uzyskujących dyplom zawodowy.

Dostępne twarde dane statystyczne sugerują, że muszą istnieć różnice w charakterystykach osób, które uczą się zawodu z branży teleinformatycznej w technikum, i tych, które rozpoczynają naukę takich zawodów w szkole policealnej. Jednak ich zrozumienie wymagałoby przeprowadzenia badań sondażowych lub jakościowych nakierowanych na problem motywacji do nauki konkretnego zawodu i dalszych planów edukacyjno-zawodowych.

Zestawienie branż medycznej i teleinformatycznej jest ciekawym przykładem dość skrajnej różnicy w odsetku absolwentów uzyskujących dyplom. Jednak, jak pokazano wcześniej, duże różnice dotyczą wielu innych branż nauczanych w technikach i szkołach policealnych. Przyczyny zróżnicowania w poziomie uzyskiwania dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe wśród absolwentów mogą być rozmaite. Po pierwsze, absolwenci, których obejmuje ta analiza, nie mieli obowiązku przystępowania do egzaminów zawodowych. Uczniowie, którzy rozpoczęli edukację w 2019 r., są już nim objęci. Przystąpienie do egzaminów zawodowych jest warunkiem otrzymania świadectwa ukończenia szkoły. We wcześniejszych rocznikach brak obowiązku mógł demotywować część uczniów. W przypadku niektórych branż uczniowie mogli zakładać, że taki dyplom nie będzie im potrzebny w przyszłości. Innym możliwym powodem zróżnicowanego poziomu uzyskiwania dyplomów jest trudność samych egzaminów. Monitoring nie dostarcza niestety informacji o liczbie osób przystępujących do egzaminów oraz ich wynikach punktowych, tylko o uzyskaniu certyfikatów oraz dyplomów. Pewnych przesłanek dostarczają jednak sprawozdania z egzaminów prezentowane przez Centralną Komisję Egzaminacyjną. Do egzaminu potwierdzającego konkretną kwalifikację mogą przystępować uczniowie różnych klas (a także zawodów – część kwalifikacji może być wspólna dla kilku zawodów), a także absolwenci i eksterni. Jednak wyniki osób, które były uczniami, pokazują, że w przypadku egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodach związanych z branżą teleinformatyczną pozytywne wyniki uzyskuje ok. połowa przystępujących do egzaminu. Różni się to oczywiście w zależności od sesji egzaminacyjnej oraz konkretnej kwalifikacji, którą egzamin potwierdza. Z kolei egzaminy potwierdzające kwalifikacje w zawodach z branży spożywczej zdawało ok. 90% przystępujących (dane CKE z 2019 r.). Są to dwie dość skrajne branże nauczane w technikach, z jednym z niższych i jednym z wyższych odsetków uzyskujących dyplom zawodowy. W przypadku zawodów z branży medycznej, w której poziom uzyskiwania dyplomów wśród absolwentów szkół policealnych jest jednym z wyższych, obserwujemy podobną tendencję jak w przypadku branży spożywczej. Egzaminy potwierdzające kwalifikacje w takich zawodach jak np. opiekun medyczny, protetyk słuchu czy higienistka stomatologiczna z sukcesem zdawało ok. 90% przystępujących do

nich. Trudno jednak wnioskować, czy powodem zróżnicowania między branżami jest trudność zadań egzaminacyjnych, adekwatność programów nauczania do zakresu egzaminów czy też stopień przygotowania samych uczniów. Pomocne w wyciągnięciu wniosków byłyby też informacje dotyczące potencjału uczniów (mierzonego np. wynikiem egzaminu gimnazjalnego czy egzaminu ósmoklasisty) grupujących się w poszczególnych zawodach i branżach nauczanych w szkołach. Dalsze badania dotyczące determinant uzyskiwania dyplomów zawodowych powinny uwzględniać te właśnie informacje.

Dyplom zawodowy a początki karier zawodowych absolwentów przed rozpoczęciem pandemii COVID-19 i po jej rozpoczęciu

Jeśli posiadanie dyplomu zawodowego wiąże się z wyższym poziomem kapitału ludzkiego (umiejętności ogólnych lub praktycznych) lub z innymi charakterystykami wartościowymi w miejscu pracy, to posiadacze dyplomu powinni być bardziej cenieni przez pracodawców niż osoby, które go nie zdobyły. Zgodnie z teoriami omówionymi na początku tego rozdziału można się spodziewać, że posiadanie dyplomu zawodowego powinno sprzyjać znajdowaniu zatrudnienia i wiązać się z wyższymi zarobkami. Można też założyć, że zdobycie dyplomu zawodowego może być czynnikiem ochronnym w trakcie kryzysów gospodarczych, takich jak ten związany z restrykcjami nałożonymi na wiele sektorów gospodarki w wyniku rozpoczęcia pandemii COVID-19. Jeśli dyplom zawodowy faktycznie jest dobrym sygnałem dla pracodawców o produktywności kandydata na pracownika, to w okresie niepewności, jakim była np. pandemia, pracodawcy powinni minimalizować ryzyko i zatrudniać pewniejszych kandydatów z dyplomem. Tak więc sytuacja zawodowa absolwentów posiadających dyplom zawodowy w czasie trudności gospodarczych powinna być znacząco lepsza niż absolwentów, którzy dyplomu nie zdobyli. W tej części przedstawiono, jak takie wyniki na rynku pracy jak czas potrzebny na jej znalezienie oraz wysokość uzyskiwanych zarobków

na początku kariery zawodowej różnią się wśród absolwentów, którzy uzyskali dyplom zawodowy, uzyskali tylko część certyfikatów lub nie otrzymali żadnego poświadczenia kwalifikacji zawodowych. Ponadto przeanalizowano różnice w długości czasu, w którym absolwenci nie pracowali i nie uczyli się. Założono bowiem, że osoby uzyskujące dyplom zawodowy mogą dbać o swój rozwój i z większym prawdopodobieństwem kontynuować edukację. Z kolei osoby, które nie uzyskały żadnych dokumentów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie, mogą mieć niższy poziom umiejętności (i dlatego nie zdały egzaminów) lub niższy poziom motywacji (i np. do egzaminów nie przystępowały), co naraża je na trudniejszą sytuację na starcie kariery zawodowej, ale też może się wiązać z mniejszym prawdopodobieństwem kontynuowania nauki.

Wyniki absolwentów na rynku pracy zaprezentowano w przekrojach ze względu na uzyskanie dyplomów zawodowych, a w przypadku wynagrodzeń – w postaci wyników regresji, w której uwzględniono jeszcze dodatkowe czynniki potencjalnie wpływające na wysokość otrzymywanych przychodów z pracy. Są to analizy, które ukazują współwystępowanie pewnych zjawisk, jednakże nie wskazują na ich konkretną przyczynę. Zaprezentowane tendencje są jednak źródłem hipotez wartych weryfikacji w dalszych badaniach.

Czas do podjęcia pracy

Czas do podjęcia pracy został obliczony z wykorzystaniem danych z monitoringu pochodzących z ZUS-u. Uwzględnia więc tylko pracę, która jest zarejestrowana w tym systemie. Osoby, które podjęły pracę nierejestrowaną lub są ubezpieczone w innych systemach ubezpieczeń społecznych (np. KRUS-ie), a także te, które podjęły pracę za granicą, są traktowane w tej analizie jako niepracujące. Przy obliczeniach uwzględniono okres od września roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (9 miesięcy). W przypadku osób, które we wrześniu posiadały pracę, czas poszukiwań wynosił 0 miesięcy. Osobom, które w maju kolejnego roku od ukończenia szkoły nadal nie znalazły zatrudnienia, przypisano wartość 9 miesięcy.

Z analizy wykluczono także osoby, które podjęły dalszą edukację, ze względu na to, że w ich przypadku nie ma pełnych informacji dotyczących zatrudnienia. Jeśli takie osoby rozpoczynają pracę na umowę cywilno-prawną i jednocześnie nie ukończyły 26 roku życia, fakt ten nie jest odnotowany w danych pochodzących z ZUS-u.

Absolwenci techników

Dane dotyczące czasu upływającego do podjęcia pierwszej pracy przez absolwentów techników wskazują, że osoby, które posiadają dyplom zawodowy, rzeczywiście znajdują pracę szybciej niż absolwenci, którzy dyplomu zawodowego nie uzyskali. Absolwenci techników z rocznika 2019, którzy przez cały analizowany okres (od września 2019 r. do maja 2020 r.) nie kontynuowali nauki, a uzyskali dyplom zawodowy, po zakończeniu nauki w technikum pozostawali bez pracy średnio przez 2,3 miesiąca. Absolwenci, którzy nie uzyskali dyplomu, ale posiadali część świadectw potwierdzających kwalifikacje, podejmowali pracę średnio po 2,7 miesiąca od zakończenia nauki w technikum, a absolwenci, którzy nie posiadali ani dyplomu, ani świadectw – średnio po 2,9 miesiąca. Wśród absolwentów kolejnego rocznika średni czas pomiędzy zakończeniem nauki w technikum a podjęciem pracy wydłużył się dla każdej z tych grup absolwentów, co mogło być wynikiem trudniejszej sytuacji na rynku pracy wywołanej przez restrykcje dla gospodarki związane z pandemią COVID-19. Absolwenci z 2020 r., którzy otrzymali dyplom, po ukończeniu nauki w technikum pozostawali bez pracy średnio przez 2,6 miesiąca, absolwenci, którzy nie posiadali dyplomu, ale uzyskali część świadectw potwierdzających kwalifikacje w zawodzie – średnio przez 3,1 miesiąca, natomiast absolwenci, którzy nie zdobyli żadnego z tych poświadczeń, średnio przez 3,5 miesiąca. Różnica w czasie znalezienia pracy między osobami z dyplomem i bez dyplomu była w obu rocznikach bardzo podobna, co oznacza, że niekorzystne warunki na rynku pracy w równym stopniu wpłynęły na czas potrzebny do znalezienia pierwszej pracy przez absolwentów techników posiadających dyplom zawodowy, jak i tych, którzy go nie uzyskali.

Jak zaprezentowano w poprzednich częściach raportu, udział absolwentów uzyskujących dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie bardzo różni się wśród absolwentów kształcących się w zawodach z różnych branż. Możliwe jest, że w niektórych branżach posiadanie dyplomu lub świadectwa nie ma aż takiego przełożenia na sukces na rynku pracy jak np. dotychczasowe doświadczenie lub uzyskiwanie certyfikatów poświadczających zdobycie specyficznych umiejętności, innych niż te nauczane w systemie oświaty. Warto także pamiętać, że w analizie uwzględniono branże, w których absolwenci się kształcili, a nie te, w których znajdują zatrudnienie. Dane z pierwszej edycji monitoringu karier nie dają bowiem jeszcze możliwości zidentyfikowania zawodu lub branży, w której absolwenci podejmują pracę. Zasadne wydaje się też przypuszczenie, że brak dyplomu lub świadectw potwierdzających kwalifikacje może utrudniać znalezienie zatrudnienia w zawodzie, a nawet branży, w której uczył się absolwent, przez co absolwenci bez dokumentów potwierdzających kwalifikacje mogą dłużej szukać pracy w branży lub znajdować ją poza swoją branżą.

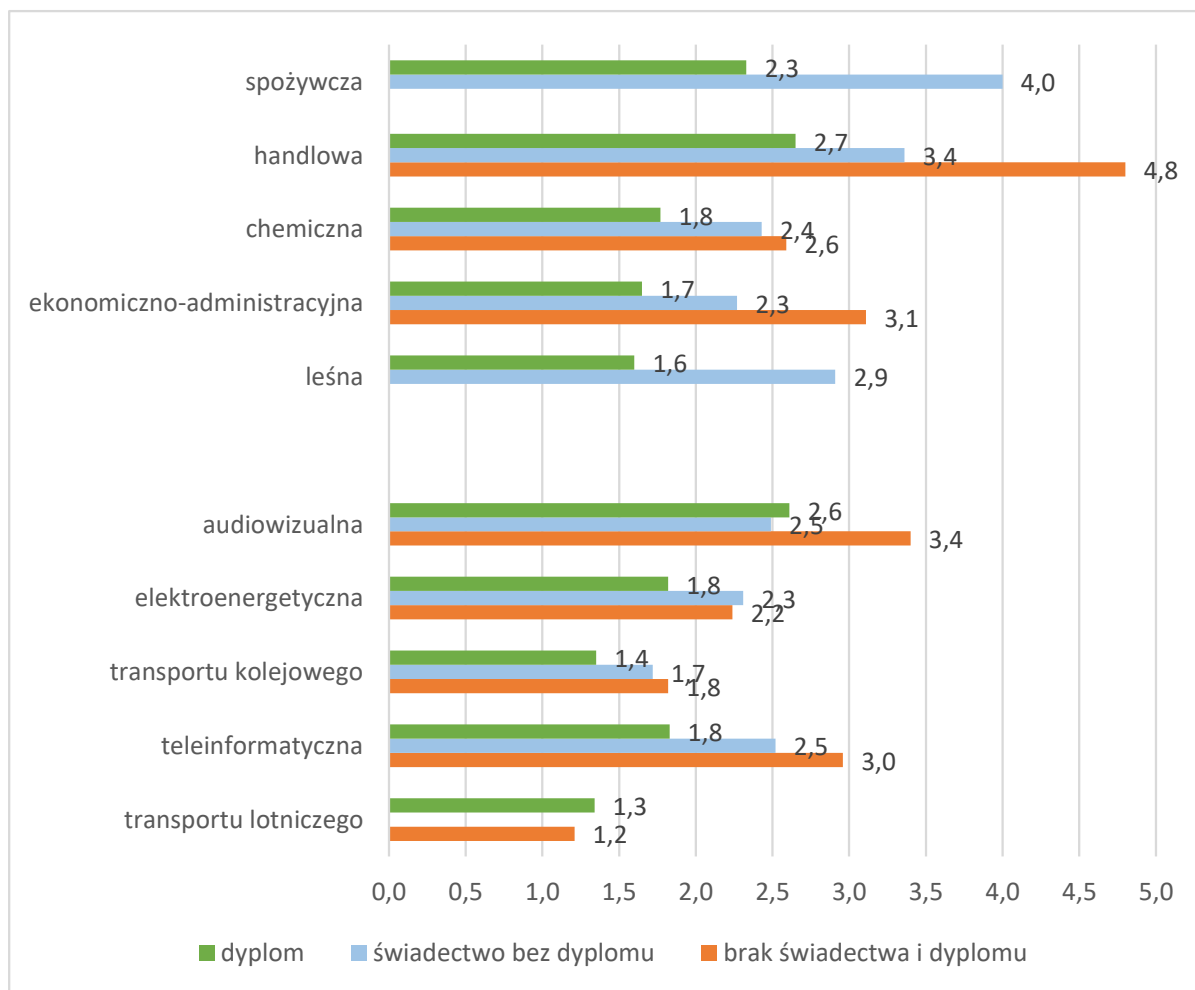
Poniższe wykresy (rysunek 25 i rysunek 26) przedstawiają czas potrzebny na znalezienie pracy przez absolwentów branż o najniższym i najwyższym odsetku uzyskujących dyplom w zależności od tego, czy absolwenci posiadają dyplom lub część świadectw potwierdzających kwalifikację w zawodzie, czy też nie mają żadnego z tych poświadczeń. Niektóre branże były mało liczne, a po usunięciu z analizy osób, które kontynuowały naukę przez cały okres, liczba obserwacji dodatkowo spadła. Dlatego też na wykresach przedstawiono dane dla absolwentów tych branż, w których było możliwe obliczenie średniego czasu poszukiwania pracy w podziale ze względu na uzyskanie dokumentów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie przynajmniej dla 40 osób w każdej z grup absolwentów⁵. W przypadku branż o najwyższym odsetku absolwentów uzyskujących dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie w roczniku 2020 liczebność grupy osób, które nie zdobyły dyplomu ani świadectw, była tak niewielka, że nie ma możliwości przedstawienia dla nich statystyk.

⁵ W grupach o niższych liczebnościach nietypowa sytuacja nawet jednej osoby może znacząco przełożyć się na średnią dla całej grupy, zaniżając lub zawyżając ją.

Wśród absolwentów techników z 2019 r. oraz z 2020 r. kształcących się w branżach o największym, ale też najmniejszym odsetku osób uzyskujących dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie zauważyć można, że osoby z dyplomem znajdują zatrudnienie w średnio krótszym czasie niż osoby bez dyplomu zawodowego. Bez względu na to, czy uzyskiwanie dyplomu w danej branży jest rzadkie czy częste, wiąże się ono pozytywnie z sytuacją na rynku pracy. Przepuszczalnie w branżach, w których większość absolwentów uzyskuje dyplomy zawodowe, brak takiego poświadczenia może być negatywnym sygnałem dla pracodawców. W przypadku zaś branż, w których osób z dyplomami jest relatywnie mało, uzyskanie tego dokumentu może stanowić znaczącą przewagę rynkową. Na podstawie tak ogólnych statystyk, bez uwzględnienia wielu innych czynników mogących wpływać na sukces na rynku pracy, nie można jednak wnioskować o przyczynowości. Jednak jest to wątek, który warto pogłębić dodatkowymi badaniami.

Rysunek 25

Średni czas w miesiącach potrzebny do podjęcia pierwszej pracy wśród absolwentów pięciu branż o najwyższym i pięciu branż o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci technikum z 2019 r.

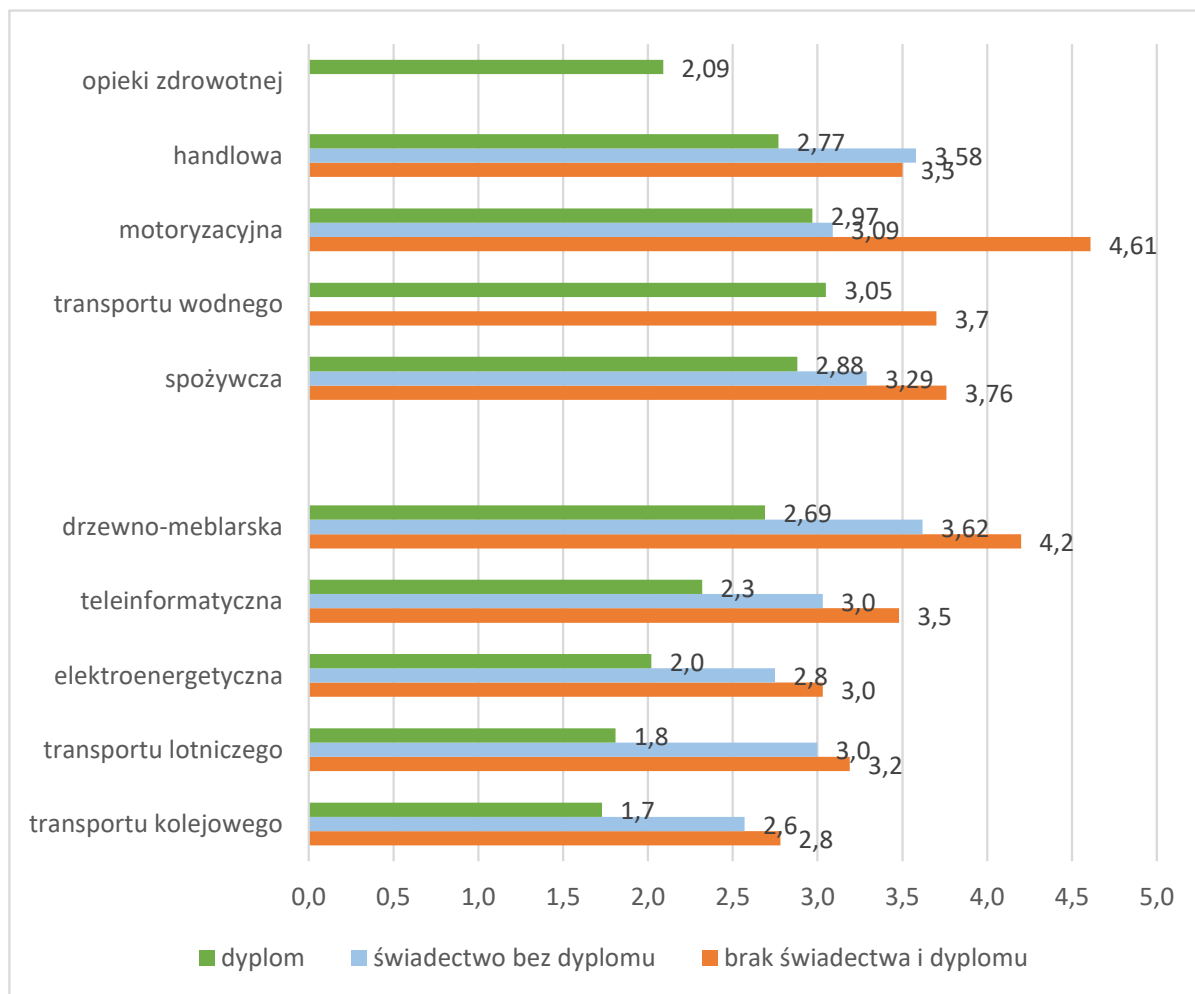


Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

* Brak słupka dla danej branży oznacza, że liczba absolwentów była zbyt mała, by można było zaprezentować średnią.

Rysunek 26

Średni czas w miesiącach potrzebny do podjęcia pierwszej pracy wśród absolwentów pięciu branż o najwyższym i pięciu branż o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci technikum z 2020 r.



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

* Brak słupka dla danej branży oznacza, że liczba absolwentów była zbyt mała, by można było zaprezentować średnią.

Absolwenci szkół policealnych

Czas pomiędzy zakończeniem nauki w szkole policealnej a podjęciem pracy został obliczony wyłącznie dla osób, które nie pracowały w trakcie edukacji

w szkole policealnej. Z jednej strony istotnie ograniczyło to liczebność i możliwość przedstawienia szczegółowych wyników w rozbiciu na branże, z drugiej pozwala z większą pewnością interpretować znaczenie uzyskania dyplomu zawodowego/potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie dla czasu poszukiwań pracy.

Wśród absolwentów szkół policealnych, którzy ukończyli je w 2019 r. i nie pracowali podczas nauki w szkole, średni czas pozostawania bez pracy po ukończeniu szkoły przez osoby, które uzyskały dyplom wynosił 5,7 miesiąca. Osoby, które nie uzyskały dyplomu, ale posiadały część świadectw/certyfikatów, nie podejmowały pracy średnio przez 6,4 miesiąca, a osoby, które nie uzyskały dyplomu – przez 7 miesięcy. W kolejnym roczniku, podobnie jak w przypadku absolwentów techników, średni czas potrzebny na znalezienie zatrudnienia wydłużył się. Absolwenci z dyplomem oraz ci, którzy posiadali część certyfikatów, nie rozpoczynali pracy średnio przez 6,4 miesiąca. Natomiast osoby, które nie uzyskały ani dyplomu, ani certyfikatów, oczekiwały na podjęcie pracy przez 7,5 miesiąca od zakończenia nauki w szkole policealnej. Różnica w średnim czasie potrzebnym na znalezienie pracy pomiędzy osobami z dyplomami a tymi, które ich nie miały, była zbliżona w obu rocznikach. Zatem niekorzystna sytuacja gospodarcza związana z restrykcjami wprowadzonymi w wyniku rozpoczęcia pandemii w równym stopniu wpłynęła na czas potrzebny do znalezienia pracy przez absolwentów szkół policealnych bez względu na posiadanie dyplomu.

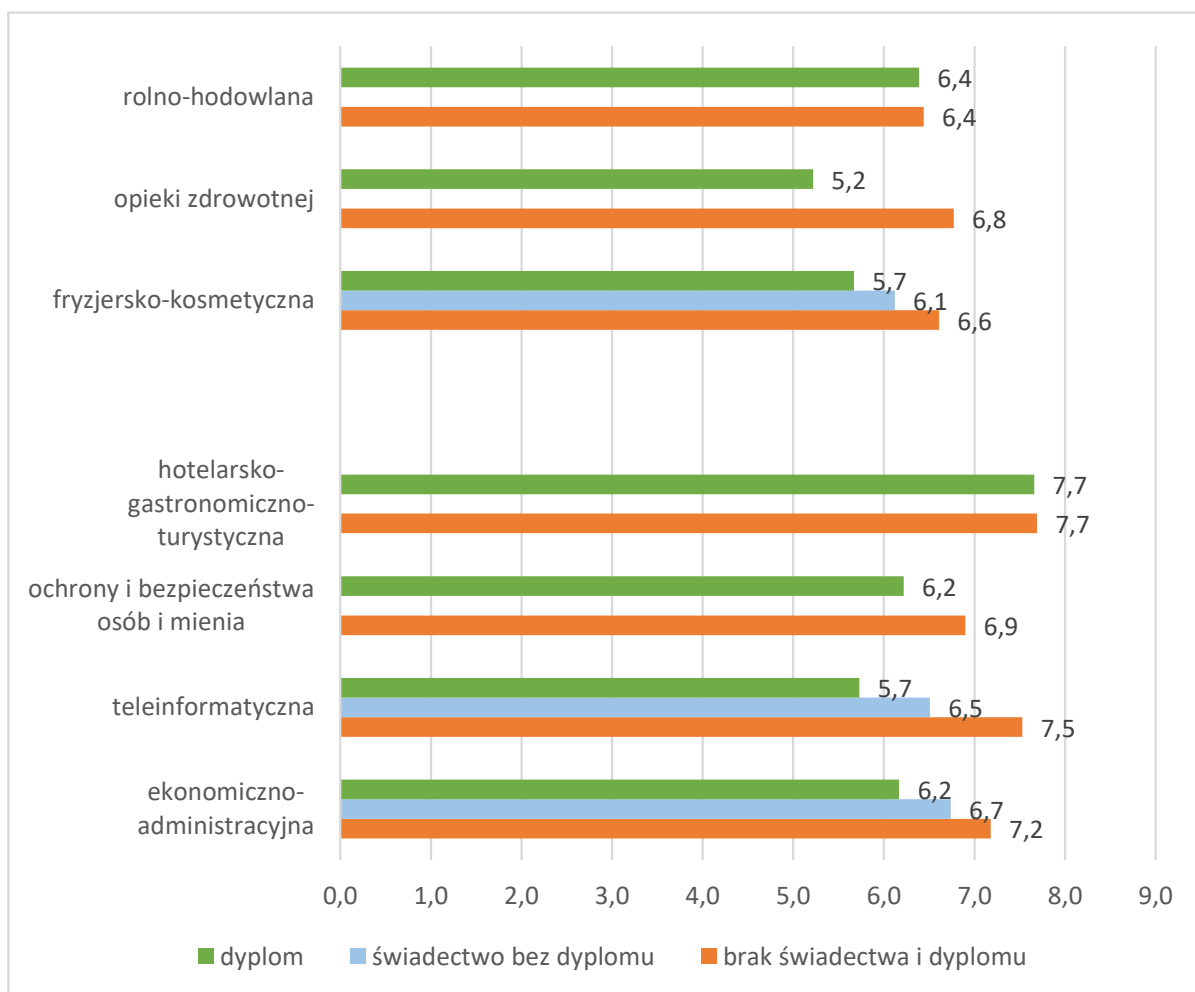
Wśród absolwentów szkół policealnych, którzy nie podjęli pracy w trakcie nauki w szkole, liczebności w grupie osób, które nie uzyskały dyplomu, ale zdobyły część certyfikatów, były niewielkie, dlatego dla niektórych branż średni czas znalezienia pracy nie został zaprezentowany dla tej grupy absolwentów.

W przypadku absolwentów szkół policealnych, którzy kształcili się w branżach o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy, widoczne jest, że posiadanie dyplomu zawodowego wiązało się z krótszym czasem pozostawania bez pracy po ukończeniu szkoły. Nie dla każdej branży różnice były jednak bardzo znaczące, zwłaszcza wśród absolwentów z rocznika 2020. Absolwenci, którzy kształcili się w branżach o najwyższym odsetku osób uzyskujących dyplom

zawodowy, którzy sami go otrzymali, również podejmowali pracę szybciej niż absolwenci bez dyplomu. Szczególnie duża różnica dotyczyła absolwentów branży medycznej z rocznika 2019. Osoby, które uzyskały dyplom zawodowy z tej właśnie branży (i nie pracowały podczas nauki), nie rozpoczynały pracy średnio przez 5 miesięcy, a osoby, które dyplomu nie uzyskały średnio przez niemal 7 miesięcy. W roczniku 2020 ta różnica była nieco mniejsza.

Rysunek 27

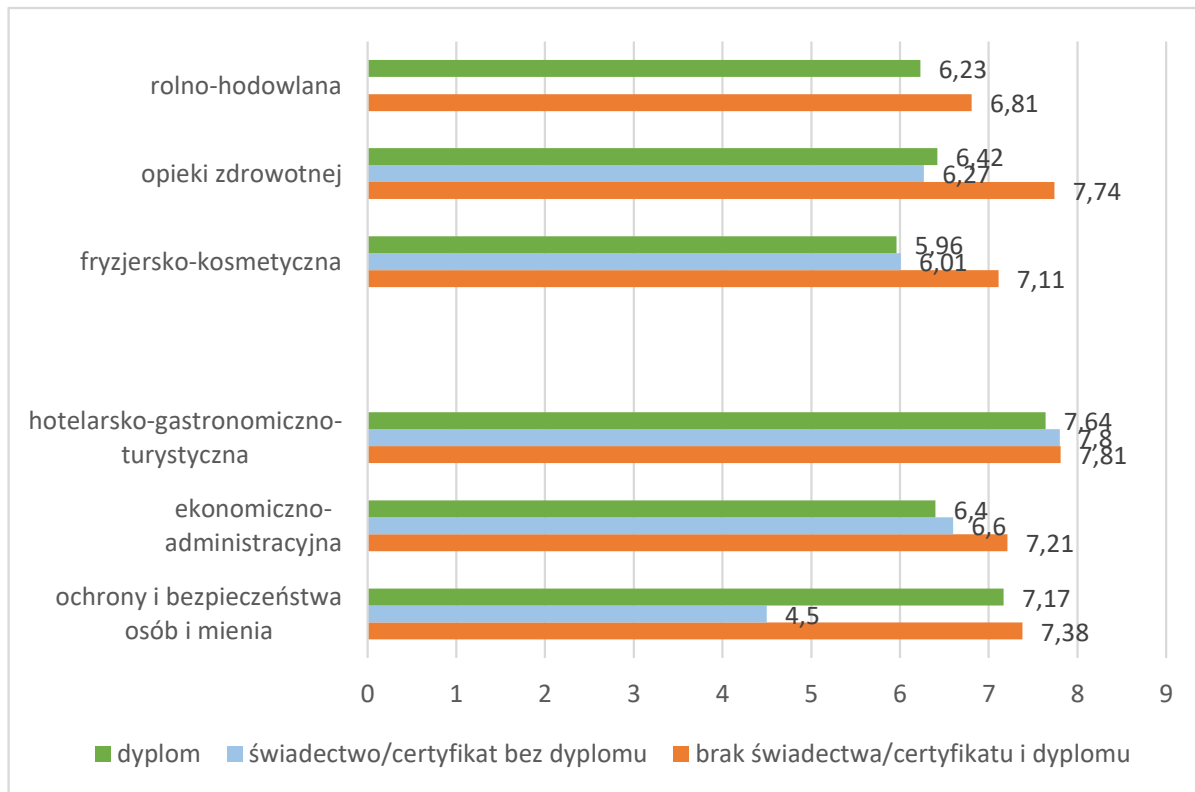
Średni czas w miesiącach potrzebny do podjęcia pierwszej pracy wśród absolwentów branż o najwyższym i o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci szkół policealnych z 2019 r.



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Rysunek 28

Średni czas w miesiącach potrzebny do podjęcia pierwszej pracy wśród absolwentów branż o najwyższym i najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci szkół policealnych z 2020 r.



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Czas pozostawania poza pracą i edukacją (NEET)

Absolwenci, którzy ani nie pracują, ani się nie uczą, zaliczani są do kategorii NEET (ang. *not in employment, education or training*). Wśród tych osób znajdują się zarówno osoby bezrobotne (niepracujące i aktywnie poszukujące zatrudnienia lub zarejestrowane jako bezrobotne w urzędzie pracy), jak i osoby nieaktywne zawodowo i jednocześnie nieuczące się. Są one szczególnie narażone na wykluczenie społeczne i jako grupa potrzebują systemowego wsparcia.

Czas pozostawania poza pracą i nauką obliczono z wykorzystaniem danych z ZUS-u o podjęciu zatrudnienia, a także z wykorzystaniem danych z SIO i POL-onu (dotyczących rozpoczęcia kolejnego etapu edukacji). Tak jak w przypadku czasu potrzebnego do znalezienia pracy nie wszystkie informacje są dostępne w rejestrach wykorzystywanych w monitoringu karier absolwentów. Poza informacjami o podjęciu pracy, która nie jest zarejestrowana w ZUS-ie, brakuje też informacji o podejmowaniu edukacji za granicą.

Absolwenci techników

Okazuje się, że wśród absolwentów techników z 2019 i 2020 r. posiadanie dyplomu lub części świadectw potwierdzających kwalifikacje w zawodzie wiąże się z krótszymi okresami pozostawania poza pracą i edukacją w okresie od września roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku niż wśród absolwentów bez tych poświadczeń. Absolwenci, którzy potwierdzili swoje kwalifikacje zawodowe, zdając egzaminy, szybciej znajdują zatrudnienie, ale też częściej podejmują dalszą naukę. Może to oznaczać, że uzyskanie dyplomu zawodowego jest związane z wyższymi kompetencjami, również ogólnymi, a także z motywacją do dalszego rozwoju.

Wśród absolwentów z rocznika 2019 osoby, które posiadały dyplom, w okresie 9 miesięcy od września roku ukończenia szkoły pozostawały poza pracą i nauką średnio przez 2,6 miesiąca. Osoby, które nie uzyskały dyplomu, ale posiadały część świadectw, pozostawały poza pracą i nauką średnio przez 3,6 miesiąca, natomiast osoby, które nie uzyskały ani dyplomu, ani świadectw – średnio przez 4,1 miesiąca. W kolejnym roczniku (2020) absolwenci pozostawali poza pracą i nauką średnio nieco dłużej. Wiąże się to z trudnościami ze znalezieniem pracy tuż po zakończeniu szkoły w związku z trudną sytuacją gospodarczą będącą konsekwencją pandemii COVID-19. Absolwenci technikum, którzy uzyskali dyplom, pozostawali poza pracą i nauką średnio przez 2,8 miesiąca. Absolwenci, którzy zdobyli część świadectw, nie uczyli się ani nie pracowali średnio przez 3,9 miesiąca. Osoby, które w czasie nauki w technikum w 2020 r. nie uzyskały ani dyplomu, ani świadectw, nie uczyły się i nie pracowały średnio przez 4,6 miesiąca. Różnica w średnim czasie pozostawania bez

pracy i nauki pomiędzy absolwentami technikum, którzy posiadali dyplom, a tymi, którzy nie uzyskali żadnych poświadczeń kwalifikacji, wydłużyła się wśród osób kończących szkołę w 2020 r. w porównaniu do poprzedniego rocznika. Jednak była to zmiana nieznaczna (średnio 0,3 miesiąca, czyli ok. 9 dni).

W przypadku czasu od zakończenia nauki w szkole ponadpodstawowej do podjęcia pracy istniały pewne różnice między branżami, jednak ogólny trend był taki, że absolwenci posiadający dyplom uzyskiwali zatrudnienie szybciej niż absolwenci bez dyplomu. Podobne obserwacje dotyczą czasu pozostawania poza edukacją i pracą.

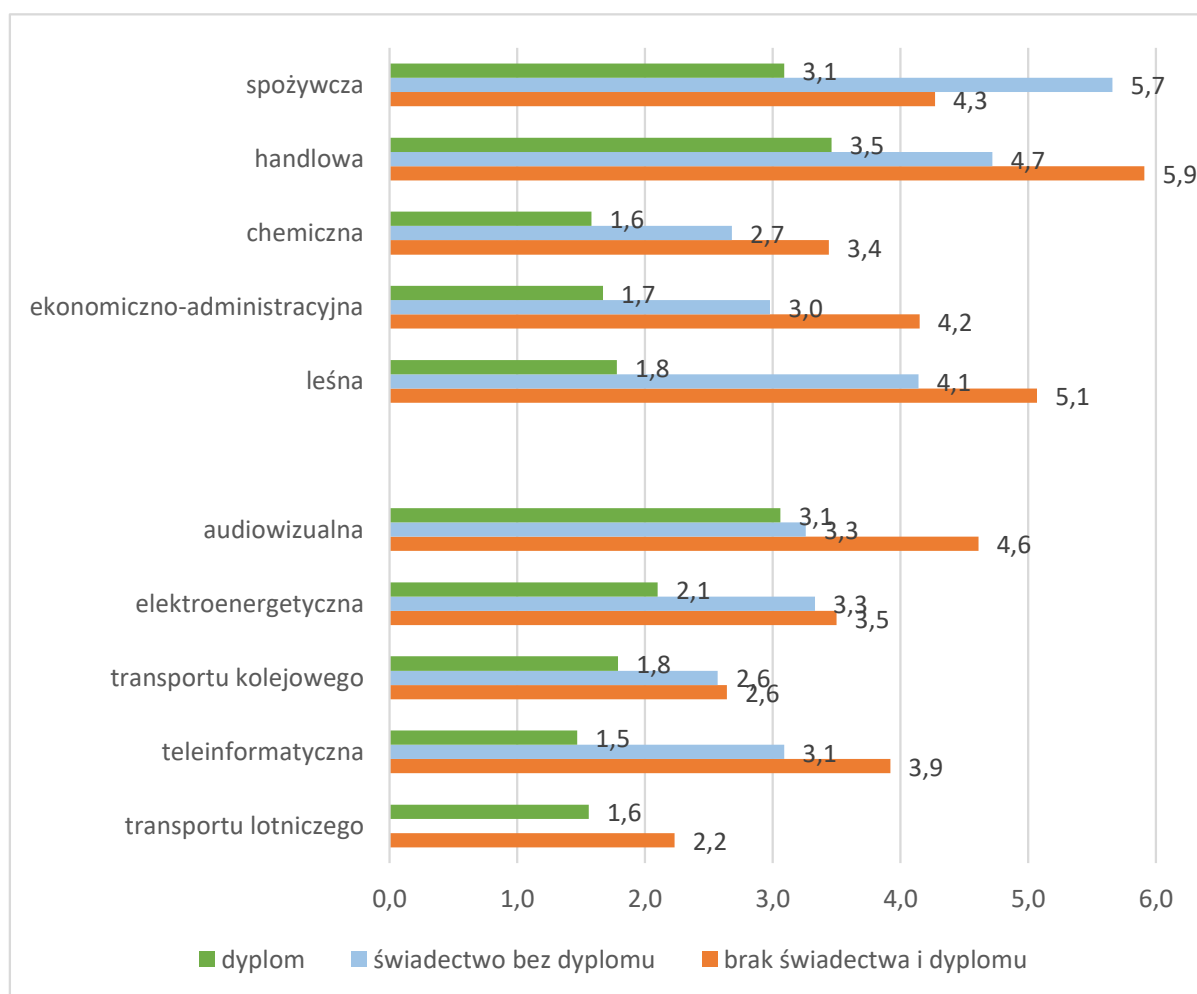
Poniższe wykresy przedstawiają średni czas potrzebny do rozpoczęcia nauki lub pracy absolwentom techników z 2019 r. i 2020 r. w branżach o najniższym i najwyższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Wyniki pokazano dla tych branż, w których liczba obserwacji w każdej z grup wyodrębnionych ze względu na posiadanie dokumentów potwierdzających kwalifikacje wynosiła co najmniej 40 osób. Tak jak w przypadku ogólnych statystyk w branżach o niskim udziale absolwentów uzyskujących dyplomy można zauważyć, że posiadacze dyplomu szybciej niż pozostałe osoby znajdowały pracę lub podejmowały dalszą naukę. W przypadku branży teleinformatycznej absolwenci, którzy posiadali dyplom, pozostawali poza nauką i pracą średnio przez 1,5 miesiąca. Natomiast absolwenci tej branży bez dyplomu i świadectw potwierdzających kwalifikacje pozostawali poza pracą i nauką ponad dwukrotnie dłużej. Dla pozostałych branż te różnice nie są aż tak duże. Wśród absolwentów branż o najwyższych odsetkach osób uzyskujących dyplom również widoczne jest zróżnicowanie czasu pozostawania poza pracą i nauką pomiędzy grupami absolwentów wyodrębnionymi ze względu na posiadanie dokumentów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie.

W przypadku absolwentów techników z 2020 r. w branżach o najniższym odsetku uzyskujących dyplom można zaobserwować wydłużenie się średniego czasu pozostawania poza pracą i nauką dla wszystkich grup absolwentów wyodrębnionych ze względu na posiadanie dyplomu. Jest to zgodne z ogólnym trendem w tym roczniku dla wszystkich absolwentów techników. Absolwenci,

którzy uzyskali dyplom, zdecydowanie krótszy czas spędzali poza pracą i nauką niż absolwenci, którzy nie zdobyli żadnych dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe. Dla branż, w których odsetek uzyskujących dyplom był najwyższy, w niektórych przypadkach nie można było przedstawić średniego czasu pozostawania poza nauką i pracą ze względu na bardzo niewielką liczebność grupy osób bez żadnych dokumentów potwierdzających kwalifikacje.

Rysunek 29

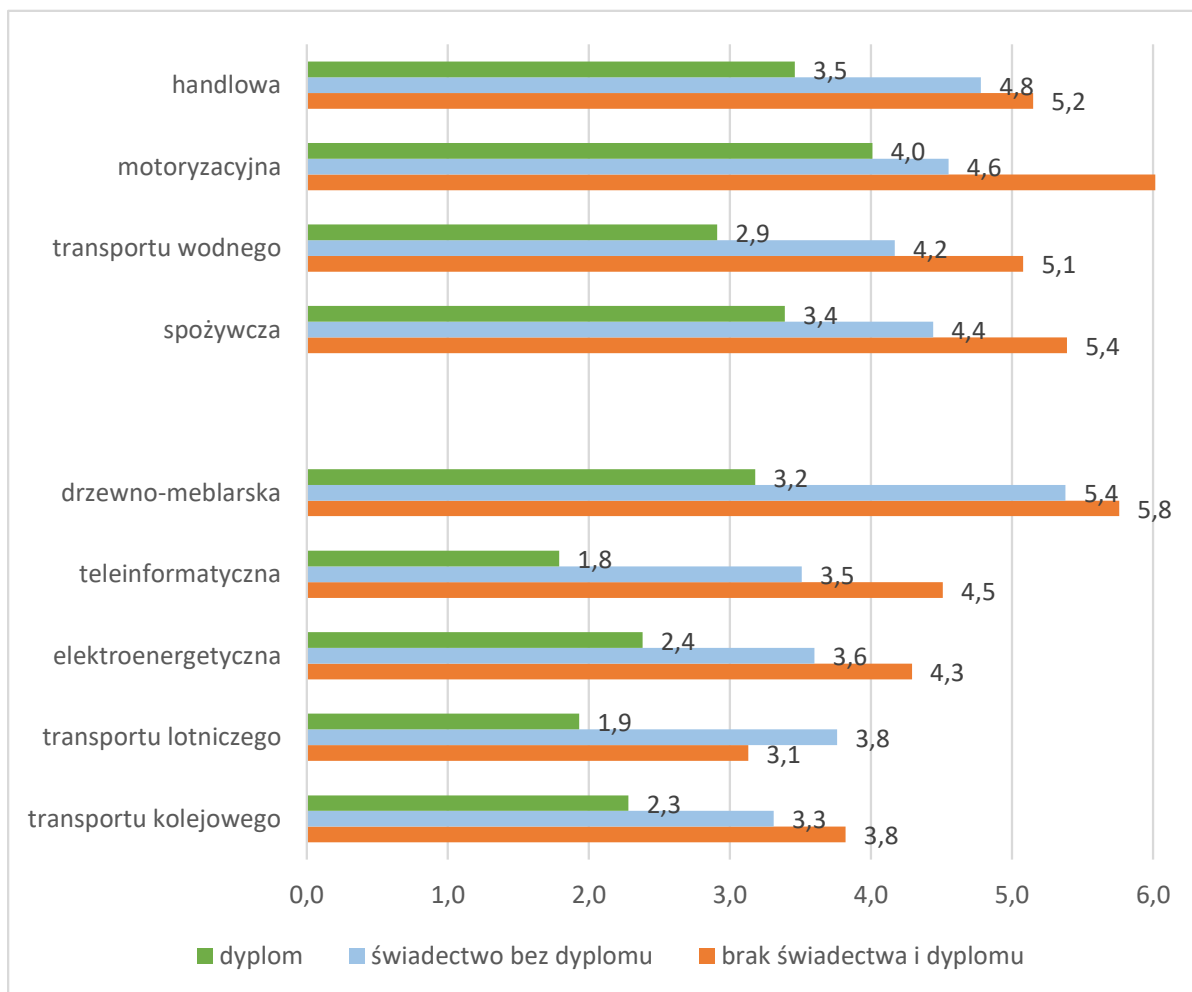
Średni czas w miesiącach pozostawania poza pracą i edukacją (NEET) przez absolwentów pięciu branż o najwyższym i pięciu branż o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci technikum z 2019 r.



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Rysunek 30

Średni czas w miesiącach pozostawania poza pracą i edukacją (NEET) przez absolwentów czterech branż o najwyższym i pięciu branż o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci technikum z 2020 r.



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Absolwenci szkół policealnych

Czas, w którym absolwenci szkół policealnych nie uczyli się ani nie pracowali, został obliczony podobnie jak w przypadku absolwentów techników – uwzględnia on więc również sytuację osób, które mogły pracować podczas swojej edukacji. Dlatego też ten czas pozostawania poza edukacją i pracą jest krótszy niż

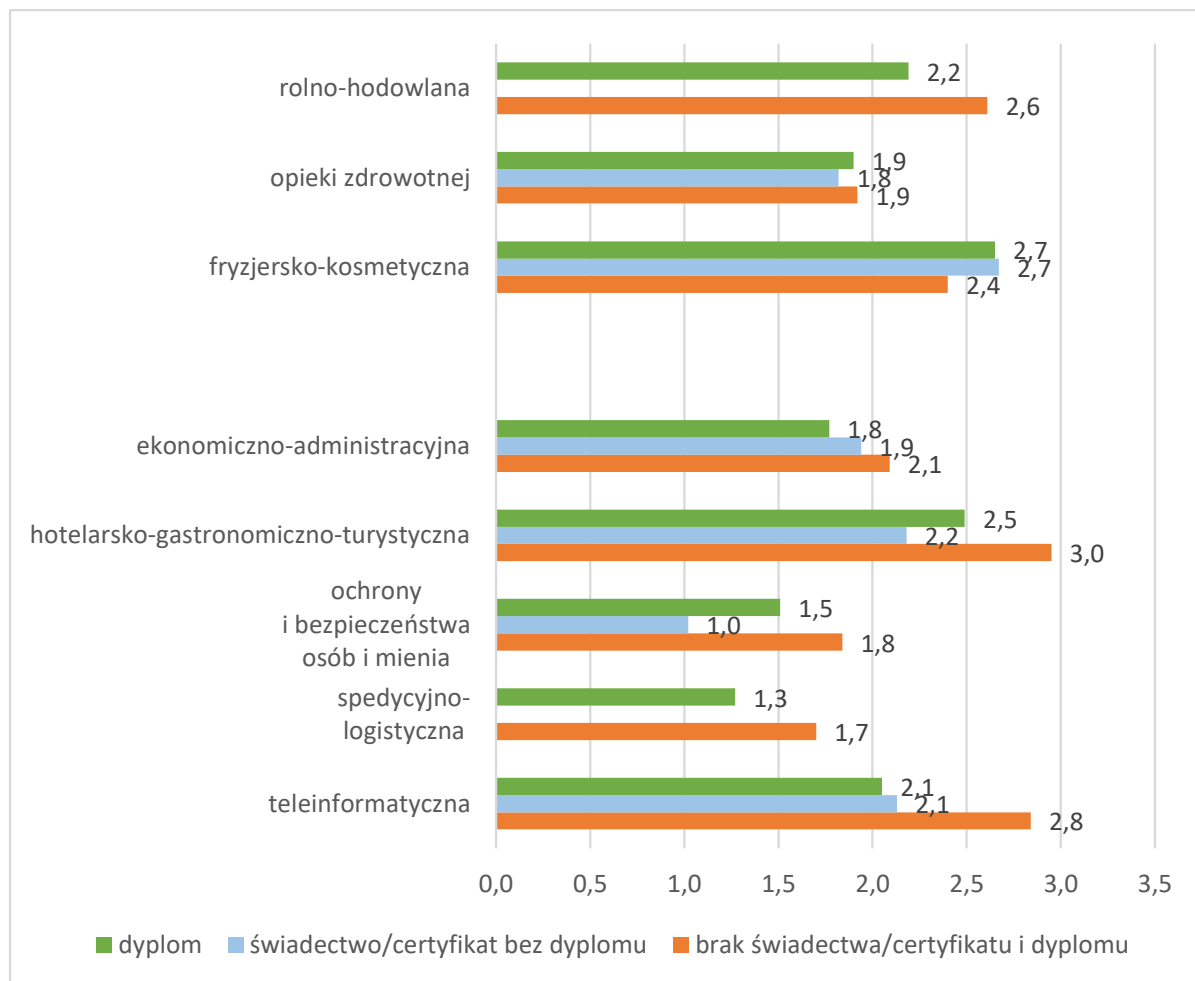
czas pozostawania bez pracy absolwentów szkół policealnych przedstawiony w poprzednich sekcjach (przy obliczeniach którego wyłączono pracujących w czasie nauki w szkole).

Absolwenci szkół policealnych, którzy naukę ukończyli w 2019 r., otrzymując dyplom zawodowy/potwierdzający kwalifikacje w zawodzie, pozostawali bez pracy i nauki średnio przez 2 miesiące. Absolwenci, którzy uzyskali tylko część świadectw/certyfikatów pozostawali poza nauką i pracą średnio przez 2,2 miesiąca. Podobnie jak osoby, które nie uzyskały żadnych dokumentów potwierdzających kwalifikacje. Wśród absolwentów z 2020 r. średni czas pozostawania poza pracą i nauką nieco się wydłużył i wzrosły też różnice (choć nieznacznie) pomiędzy grupami absolwentów wyróżnionymi ze względu na posiadanie dokumentów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie. Absolwenci szkół policealnych, którzy uzyskali dyplom, pozostawali poza nauką i pracą przez 2,2 miesiąca. Absolwenci z częścią świadectw/certyfikatów – średnio przez 2,4 miesiąca, a absolwenci bez tych dokumentów – średnio przez 2,9 miesiąca.

Tak jak w przypadku absolwentów techników można zaobserwować, że istnieje korelacja między posiadaniem dyplomu a czasem pozostawania poza pracą i nauką wśród absolwentów zarówno branż o wysokim, jak i niskim odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Jednak te różnice nie są tak znaczące. Wynika to prawdopodobnie z faktu uwzględnienia osób o wcześniejszym doświadczeniu zawodowych (które mogły kontynuować pracę wykonywaną jeszcze w czasie edukacji). Te niewielkie różnice są zauważalne przede wszystkim wśród absolwentów z rocznika 2019. Dla absolwentów szkół policealnych z 2020 r. w branżach o najniższym, ale też i najwyższym odsetku osób uzyskujących dyplom posiadanie tego dokumentu nabrało większego znaczenia. Wzrosła różnica czasu, w którym absolwenci nie uczyli się i nie pracowali, pomiędzy osobami z dyplomem a osobami, które nie uzyskały ani dyplomu, ani certyfikatów. Zmiana ta mogła mieć związek z ogólnie trudniejszą sytuacją na rynku pracy po rozpoczęciu pandemii COVID-19, podczas której absolwenci posiadający dyplom radzili sobie relatywnie lepiej.

Rysunek 31

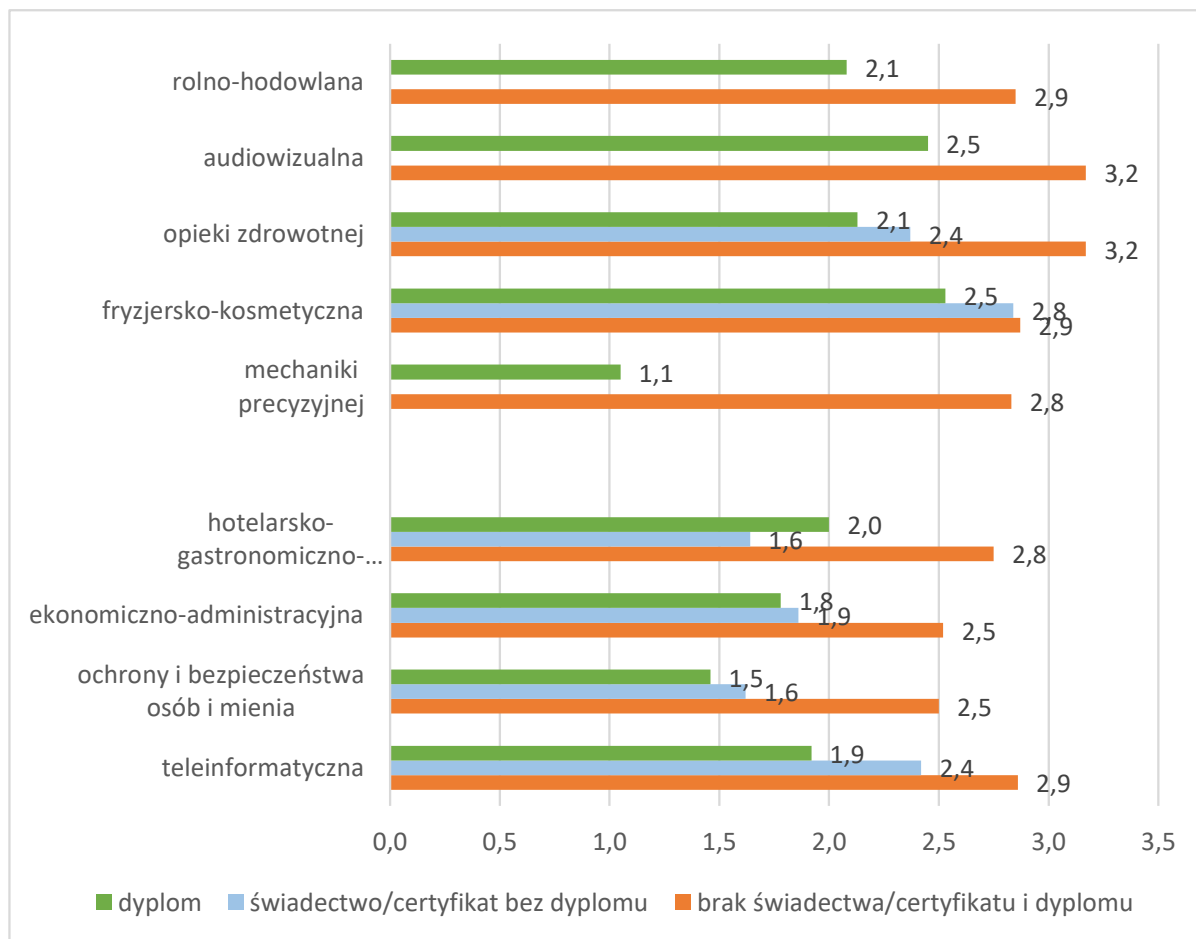
Średni czas w miesiącach pozostawania poza pracą i edukacją (NEET) przez absolwentów branż o najwyższym i najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci szkół policealnych z 2019 r.



Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r.

Rysunek 32

Średni czas w miesiącach pozostawania poza pracą i edukacją (NEET) przez absolwentów branż o najwyższym i najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci szkół policealnych z 2020 r.

**Wynagrodzenia absolwentów**

W tym podrozdziale przedstawiono analizy dotyczące związku między posiadaniem dyplomu zawodowego a wysokością wynagrodzeń absolwentów. Informacje o wynagrodzeniach pochodzą z danych zbieranych przez ZUS – są to podstawy obliczania składek na ubezpieczenie społeczne. W związku z tym brakuje informacji o źródłach dochodów, które nie są uwzględnione w ZUS-ie, np. pracy nierejestrowanej, pracy w rolnictwie (podlegającej ubezpieczeniu w KRUS-ie) oraz

pracy za granicą. Kolejnym źródłem obciążenia przedstawianych statystyk jest brak informacji o wymiarze etatu oraz liczbie przepracowanych dni w miesiącu w danych zbieranych w ramach systemu monitoringu karier absolwentów.

Warto pamiętać również, że wynagrodzenia zależą też od innych czynników, które należy wziąć pod uwagę, aby móc uchwycić potencjalny efekt dyplomu. W tym celu skonstruowano model statystyczny, w którym pokazano związek między różnymi czynnikami a wysokością średnich miesięcznych przychodów z pracy obliczonych dla ostatniego kwartału roku, w którym absolwenci ukończyli szkołę. Dane dotyczą wyłącznie osób, które w tym okresie pracowały i nie uczyły się. Obliczeń dokonano dla wyróżnionych branż, ponieważ duża część różnic w wynagrodzeniach może wynikać właśnie z faktu nauki w branżach o niższym lub wyższym poziomie zarobków. Nie ma jednak możliwości sprawdzenia, czy absolwenci podejmują pracę w tej samej branży, w której się uczyli.

W przypadku analizy dla absolwentów techników wybrano najliczniejsze branże, które uszeregowano w kolejności od tych z najniższym odsetkiem osób uzyskujących dyplom (teleinformatyczna) do tych z najwyższym odsetkiem (handlowa). W analizie dotyczącej wynagrodzeń absolwentów szkół policealnych zaprezentowano wynagrodzenia tylko tych osób, które podjęły pracę dopiero po ukończeniu szkoły. Wpłynęło to na ograniczenie liczebności badanej populacji i utrudniło analizę branżowego zróżnicowania wynagrodzeń i wpływu dyplomu. Dlatego absolwentów szkół policealnych zdecydowano się podzielić na grupy większe niż absolwenci poszczególnych branż, wyróżniając absolwentów branż okołomedycznych (opieka zdrowotna i pomoc socjalna) oraz pozostałych. Branża opieki zdrowotnej jest dominującą branżą w szkołach policealnych i jej absolwenci uzyskują dyplom zawodowy częściej niż absolwenci innych branż. Tak jak w przypadku absolwentów techników obliczono średnie miesięczne wynagrodzenia z ostatniego kwartału roku ukończenia nauki.

Absolwenci techników

Spśród prezentowanych w tabeli branż najwyższym odsetkiem osób uzyskujących dyplom wśród absolwentów techników z 2019 r. wyróżniała się branża handlowa. Bazowe przychody z pracy obliczono dla osób, które nie posiadają dyplomu ani świadectw potwierdzających kwalifikacje, są mężczyznami, którzy w chwili ukończenia szkoły mieli rocznikowo 20 lat, mieszkają w powiecie o stopie bezrobocia rejestrowanego równej krajowej stopie bezrobocia rejestrowanego oraz gdzie średnie zarobki są równe średniej krajowej. Bazowe średnie miesięczne zarobki absolwentów z tej branży wynosiły 2205 zł. Uzyskanie dyplomu wiązało się z wynagrodzeniami wyższymi średnio o 120 zł, a uzyskanie części świadectw (ale bez dyplomu) – z wyższymi o 79 zł. Absolwentki zarabiały średnio aż o 418 zł mniej niż mężczyźni. Osoby, które, kończąc szkołę, były o rok starsze niż absolwenci w typowym wieku (prawdopodobnie dlatego, że powtarzały klasę), zarabiały przeciętnie mniej o 78 zł.

Z kolei wśród absolwentów techników z branży teleinformatycznej, w której dyplom uzyskał najmniejszy odsetek absolwentów, bazowe średnie miesięczne wynagrodzenie wynosiło 2284 zł, a uzyskanie dyplomu wiązało się z wynagrodzeniem niższym o 39 zł. Podobnie uzyskanie części świadectw potwierdzających kwalifikacje wiązało się z wynagrodzeniem niższym o 12 zł. Wynik ten nie jest jednak istotny statystycznie, co w przypadku analiz na pełnej populacji świadczy o tym, że efekt ten jest bardzo niewielki.

W większości branż występowała pozytywna premia za dyplom. Oznacza to, że osoby, które uzyskały dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie, zarabiały więcej od tych, które nie miały ani dyplomu, ani świadectw potwierdzających kwalifikacje. Odwrotna sytuacja występowała tylko wśród absolwentów branży teleinformatycznej i poligraficznej, choć wynik ten był statystycznie nieistotny. Warto przy tym pamiętać, że prezentowana analiza obejmuje całą populację absolwentów, a zatem nie ma konieczności wnioskowania z próby na populację. Obserwowany wynik jest opisem sytuacji wśród wszystkich absolwentów zawodów

z tych branż. Brak istotności można w tym przypadku traktować raczej jako wskaźnik tego, że absolwentów posiadających dyplom, wśród których przychody są niższe od przychodów osób bez dyplomu, jest nieznacznie więcej niż takich, których przychody są wyższe od przychodów absolwentów bez dyplomu, a sam wskaźnik cechuje się bardzo dużą wariancją w stosunku do estymowanego oszacowania punktowego.

Tabela 25

Zmiana wysokości miesięcznego wynagrodzenia w ostatnim kwartale 2019 r. dla absolwentów najliczniejszych branż technikum z 2019 r. (absolwenci niekontynuujący nauki) a uzyskanie dyplomu zawodowego, pozostałe cechy absolwentów i charakterystyka lokalnych rynków pracy

Branża	N	Stała	Premia za uzyskanie dyplomu zawodowego	Premia za uzyskanie części świadectw	Kobieta	Wiek (centrowany dla 20 lat)	Poziom bezrobocia w powiecie (centrowany do średniej krajowej)	Średnie wynagrodzenie w powiecie w tys. zł
Hotelarsko-gastronomiczno-turystyczna	8716	2105 (117)**	177 (114)	147 (123)	-298 (59)**	15 (77)	-33 (8)**	163 (43)**
Teleinformatyczna	4822	2284 (56)**	-39 (66)	-12 (61)	-515 (89)**	-97 (62)	-59 (7)**	36 (34)
Spedycyjno-logistyczna	3547	2229 (77)**	213 (77)**	278 (90)**	-373 (47)**	-94 (84)	-54 (7)**	41 (39)
Motoryzacyjna	3038	1869 (166)**	475 (167)**	400 (174)*	-341 (231)	0 (86)	-52 (8)**	99 (48)*
Budowlana	2368	2301 (129)**	6 (132)	27 (138)	-331 (87)**	64 (102)	-43 (10)**	82 (57)
Ekonomiczno-administracyjna	2245	2177 (102)**	82 (99)	117 (111)	-301 (61)**	-203 (104)	-43 (8)**	155 (45)**
Elektroniczno-mechatroniczna	2052	2370 (140)**	243 (148)	170 (150)	-298 (316)	348 (147)*	-82 (13)**	-116 (56)*

Ciąg dalszy tabeli nr 25.

Branża	N	Stała	Premia za uzyskanie dyplomu zawodowego	Premia za uzyskanie części świadectw	Kobieta	Wiek (centrowany dla 20 lat)	Poziom bezrobocia w powiecie (centrowany do średniej krajowej)	Średnie wynagrodzenie w powiecie w tys. zł
Elektroenergetyczna	2027	2655 (99)**	62 (109)	-72 (111)	-637 (186)**	73 (104)	-54 (11)**	51 (52)
Poligraficzna	1849	2260 (89)**	-6 (89)	-58 (98)	-278 (60)**	-59 (85)	-35 (11)**	156 (46)**
Roľno-hodowlana	1716	2009 (126)**	157 (126)	217 (138)	-232 (73)**	-78 (102)	-61 (9)**	-49 (69)
Mechaniczna	1638	2304 (153)**	413 (157)**	282 (170)	-626 (458)	-57 (164)	-77 (13)**	126 (66)
Fryzjersko-kosmetyczna	1119	1828 (203)**	22 (153)	48 (169)	-143 (149)	-38 (78)	-27 (11)*	184 (54)**
Handlowa	1038	2205 (341)**	120 (341)	79 (353)	-418 (86)**	-78 (144)	-76 (11)**	150 (73)*

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r., dane nie uwzględniają wymiaru zatrudnienia, * pval < 0.1, ** pval < 0.05 *** pval < 0.001, w nawiasach błędy standardowe, oszacowania parametrów wyrażone w złotych

Wśród absolwentów techników z 2020 r. wyniki dotyczące związku między wynagrodzeniami a uzyskaniem dyplomu są inne. Niższe zarobki w grupie absolwentów, którzy uzyskali dyplom zawodowy, dotyczyły osób, które wykształciły się w zawodach z branży mechanicznej (wynik nieistotny statystycznie). Wśród absolwentów branży teleinformatycznej oraz poligraficznej z tego roku odnotowano zaś pozytywną premię za uzyskanie dyplomu.

Tabela 26

Zmiana wysokości miesięcznego wynagrodzenia w ostatnim kwartale 2019 r. dla absolwentów najliczniejszych branż technikum z 2020 r. (absolwenci niekontynuujący nauki) a uzyskanie dyplomu zawodowego, pozostałe cechy absolwentów i charakterystyka lokalnych rynków pracy

Branża	N	Stała	Premia za uzyskanie dyplomu zawodowego	Premia za uzyskanie części świadectw	Kobieta	Wiek (centrowany dla 20 lat)	Poziom bezrobocia w powiecie (centrowany do średniej krajowej)	Średnie wynagrodzenie w powiecie w tys. zł
Hotelsko-gastronomiczno-turystyczna	8013	2134 (67)**	145 (66)*	115 (72)	-273 (33)**	42 (45)	-24 (4)**	97 (24)**
Teleinformatyczna	5149	2257 (60)**	123 (67)	132 (67)*	-405 (98)**	-84 (67)	-47 (6)**	-39 (33)
Spedycyjno-logistyczna	4133	2494 (70)**	119 (72)	101 (84)	-331 (48)**	-114 (89)	-50 (7)**	84 (41)*
Motoryzacyjna	2818	1867 (240)**	588 (241)*	518 (248)*	-70 (248)	122 (106)	-50 (8)**	43 (51)
Budowlana	2289	2225 (138)**	220 (143)	312 (146)*	-355 (87)**	23 (100)	-35 (10)**	61 (56)
Ekonomiczno-administracyjna	2165	2310 (116)**	35 (115)	197 (124)	-275 (65)**	0 (128)	-51 (9)**	1 (49)
Elektroenergetyczna	2146	2455 (110)**	389 (120)**	149 (123)	-112 (225)	14 (119)	-19 (12)	97 (50)
Elektroniczno-mechatroniczna	2059	2570 (152)**	225 (159)	116 (160)	10 (405)	-66 (129)	-37 (12)**	1 (56)

Ciąg dalszy tabeli nr 26.

Branża	N	Stała	Premia za uzyskanie dyplomu zawodowego	Premia za uzyskanie części świadectw	Kobieta	Wiek (centrowany dla 20 lat)	Poziom bezrobocia w powiecie (centrowany do średniej krajowej)	Średnie wynagrodzenie w powiecie w tys. zł
Poligraficzna	1914	2437 (112)**	27 (112)	-9 (130)	-437 (63)**	-83 (95)	-27 (11)*	73 (48)
Roľno-hodowlana	1793	2032 (136)**	443 (138)**	370 (146)*	-377 (73)**	125 (110)	-40 (10)**	33 (73)
Mechaniczna	1649	2783 (155)**	-15 (161)	-177 (172)	239 (399)	80 (120)	-71 (12)**	70 (66)
Fryzjersko-kosmetyczna	1112	1754 (224)**	-6 (148)	-12 (163)	71 (180)	-116 (111)	-22 (11)*	45 (58)

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r., dane nie uwzględniają wymiaru zatrudnienia, * pval < 0,1, ** pval < 0,05 *** pval < 0,001, w nawiasach błędy standardowe, oszacowania parametrów wyrażone w złotych

Absolwenci szkół policealnych

Analizując związek między wynagrodzeniami a uzyskaniem dyplomu zawodowego wśród absolwentów szkół policealnych, skupiono się wyłącznie na grupie absolwentów, która nie pracowała podczas nauki w szkole. W ten sposób łatwiej wyodrębnić efekt dyplomu zawodowego od wcześniejszego doświadczenia i związku między wysokością zarobków a kontynuacją zatrudnienia u tego samego pracodawcy.

Wyniki analiz dotyczące absolwentów szkół policealnych dotyczą bardziej zróżnicowanej grupy niż w przypadku techników. Poza koniecznością połączenia wielu różnych branż na wyniki wpływać może też różna charakterystyka absolwentów. Są to osoby dorosłe, w różnym wieku, mające za sobą zróżnicowaną historię edukacyjno-zawodową. Informacje dostępne w rejestrach są ograniczone i nie pozwalają na kontrolowanie wielu ważnych czynników kontekstowych. Niemniej wyniki, które uzyskano, sugerują, że i w tej grupie można zaobserwować pozytywną relację między posiadaniem dyplomu zawodowego a wysokością wynagrodzeń.

Absolwenci szkół policealnych z 2019 r., którzy byli mężczyznami bez dokumentów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie, ukończyli szkołę w typowym wieku i mieszkali w powiatach, w których stopa bezrobocia rejestrowanego i średnie zarobki nie odbiegały od średnich ogólnopolskich, po ukończeniu szkoły w branży okołomedycznej zarabiali średnio 1625 zł. Osoby, które uzyskały dyplom, zarabiały średnio o 367 zł więcej, a osoby, które nie uzyskały dyplomu, tylko część świadectw, otrzymywały wynagrodzenie wyższe o 512 zł. Wśród absolwentów pozostałych branż średnia premia za dyplom była niższa i wynosiła 168 zł. Wśród absolwentów z 2020 r. wyniki przedstawiają się inaczej. W branżach okołomedycznych absolwenci z dyplomem zarabiali średnio o 185 zł więcej niż absolwenci bez dyplomu. Premia za uzyskanie części świadectw obniżyła się i wynosiła 52 zł. W pozostałych branżach średnia premia za dyplom wyniosła 18 zł, a za uzyskanie części świadectw 189 zł.

Tabela 27

Zmiana wysokości miesięcznego wynagrodzenia w ostatnim kwartale roku ukończenia nauki dla absolwentów branż okołomedycznych i pozostałych ze szkół policealnych z 2019 i 2020 r. (absolwenci niekontynuujący nauki) a uzyskanie dyplomu zawodowego, pozostałe cechy absolwentów i charakterystyka lokalnych rynków

Branża	N	Stała	Premia za uzyskanie dyplomu zawodowego	Premia za uzyskanie części świadectw	Kobieta	Wiek (centrowany dla 20 lat)	Poziom bezrobocia w powiecie (centrowany do średniej krajowej)	Średnie wynagrodzenie w powiecie w tys. zł
Absolwenci szkół policealnych z 2019 r.								
Okołomedyczne	1643	1625 (115)**	367 (92)**	512 (568)	-117 (96)	-2 (3)	-41 (10)**	86 (50)
Pozostałe	1795	1784 (79)**	168 (67)*	-36 (124)	-375 (79)**	4 (4)	-37 (10)**	119 (49)*
Absolwenci szkół policealnych z 2020 r.								
Okołomedyczne	1321	1930 (134)**	185 (99)	52 (693)	-201 (113)	7 (4)	-37 (12)**	77 (61)
Pozostałe	1671	1941 (78)**	17 (68)	189 (146)	-339 (82)**	9 (4)*	-24 (10)*	69 (50)

Źródło: Dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych pozyskane w 2021 r., dane nie uwzględniają wymiaru zatrudnienia, * pval < 0,1, ** pval < 0,05 *** pval < 0,001, w nawiasach błędy standardowe, oszacowania parametrów wyrażone w złotychkach

Podsumowanie

W rozdziale podjęto tematykę znaczenia dyplomu zawodowego dla początków karier zawodowych absolwentów szkół policealnych i techników. Bazując na teoriach kapitału ludzkiego i sygnalingu, postawiono hipotezy o jego korzystnym oddziaływaniu na sytuację zawodową absolwentów. Przedstawiono wskaźniki dotyczące uzyskiwania dyplomów zawodowych oraz świadectw/certyfikatów potwierdzających kwalifikacje przez absolwentów z dwóch roczników: 2019 i 2020. Pokazano także zróżnicowanie uzyskiwania dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe w branżach, w których kształcili się absolwenci, i wskazano na różne możliwe przyczyny tego stanu, które warto przeanalizować w przyszłych badaniach. Sprawdzono także, jak różnią się wyniki absolwentów na rynku pracy (czas pomiędzy ukończeniem szkoły a podjęciem pracy, wynagrodzenia) oraz długość okresu pozostawania bez pracy i poza edukacją w zależności od tego, czy absolwent posiada dyplom zawodowy.

Odsetek osób uzyskujących dyplom zawodowy był najwyższy wśród absolwentów techników. Mniej niż co dziesiąty absolwent technikum nie uzyskał żadnego dokumentu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie. Wśród absolwentów szkół policealnych statystyki dotyczące uzyskiwania dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe są zdecydowanie gorsze. Dyplom zawodowy uzyskała nieco ponad połowa absolwentów tego typu szkół w obu rocznikach. Około dwóch na pięciu absolwentów szkół policealnych nie otrzymało żadnego dokumentu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie, którego się uczyli. Zastanawiające są zatem motywacje uczniów tych szkół dotyczące nauki, jeśli tak często nie kończy się ona uzyskaniem dyplomu zawodowego. Zjawisko to nie dotyczy jednak wszystkich branż.

W obu typach szkół istnieje dość duże branżowe zróżnicowanie uzyskiwania dyplomów. W technikach wśród absolwentów z 2019 r. najniższy odsetek uzyskujących dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie odnotowano w przypadku osób, które uczyły się zawodów z branży transportu lotniczego

oraz z branży teleinformatycznej. Mniej niż połowa (bo 49%) absolwentów tych branż uzyskała dyplom. W przypadku absolwentów z 2020 r. najniższy odsetek uzyskujących dyplom dotyczył osób kształcących się w branży transportu kolejowego (39%). Najwyższy odsetek absolwentów uzyskujących dyplom w 2019 r. dotyczył branży spożywczej, w której prawie dziewięciu na dziesięciu absolwentów (88%) zdobyło komplet kwalifikacji w zawodzie. Wśród absolwentów z 2020 r. najwyższy odsetek uzyskujących dyplom wystąpił wśród osób kształcących się w zawodach z branży opieki zdrowotnej (88%).

W przypadku absolwentów szkół policealnych wyróżniają się dwie branże: opieki zdrowotnej i teleinformatyczna. W tej pierwszej w obu analizowanych rocznikach wykształciło się niemal 40% absolwentów szkół policealnych. Poziom uzyskiwania dyplomów w zawodach z tej właśnie branży jest bardzo wysoki (75% w roczniku 2019 i 71% w roczniku 2020). W branży teleinformatycznej kształciło się ok. 4% absolwentów szkół policealnych w każdym roku. Wśród absolwentów tej branży niemal wszyscy są absolwentami zawodu technik informatyk. Poziom uzyskiwania dyplomów przez absolwentów branży teleinformatycznej znacząco odbiega od średniej dla szkół policealnych. W roczniku 2019 dyplom uzyskało 12% absolwentów, a w roczniku 2020 – zaledwie 8%.

Uzyskanie dyplomu zawodowego może świadczyć o zdobyciu przez absolwenta umiejętności, które następnie są wyceniane na rynku pracy. Ukończenie danego etapu edukacji oraz uzyskanie dyplomów zwiększa prawdopodobieństwo znalezienia pracy, skraca czas jej poszukiwania i korzystnie wpływa na wysokość wynagrodzeń.

Absolwenci techników, którzy uzyskali dyplom i nie kontynuowali nauki, pozostawali bez pracy średnio przez 2,3 miesiąca w przypadku absolwentów z 2019 r. i 2,6 w przypadku osób kończących technikum w 2020 r. Absolwenci, którzy nie uzyskali żadnych dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe, bez pracy pozostawali dłużej, bo 2,9 miesiąca w przypadku absolwentów z 2019 r. i 3,5 miesiąca w przypadku absolwentów z 2020 r. Zależność między uzyskaniem

dyplomu a czasem do podjęcia pracy była też widoczna w branżach o najniższym i najwyższym odsetku osób uzyskujących dyplom. Można też zauważyć, że czas pozostawania bez pracy wśród absolwentów z 2020 r. wydłużył się w porównaniu do poprzedniego rocznika.

Czas do podjęcia pracy przez absolwentów szkół policealnych został obliczony wyłącznie dla osób, które nie pracowały w trakcie edukacji w szkole policealnej. Wśród absolwentów szkół policealnych, którzy ukończyli je w 2019 r. i nie pracowali podczas nauki w tego typu szkole, średni czas potrzebny do rozpoczęcia pracy przez osoby, które uzyskały dyplom, wynosił 5,7 miesiąca. Osoby, które nie zdobyły dyplomu, pozostawały bez pracy średnio przez 7 miesięcy. W kolejnym roczniku, podobnie jak w przypadku absolwentów techników, średni czas potrzebny na znalezienie zatrudnienia wydłużył się. Absolwenci z dyplomem średnio rozpoczynali pracę po okresie 6,4 miesiąca. Natomiast osoby, które nie uzyskały ani dyplomu, ani certyfikatów – po 7,5 miesiąca. W branżach o najniższym i najwyższym odsetku osób uzyskujących dyplom absolwenci szkół policealnych niepracujący podczas nauki w tej szkole, którzy uzyskali dyplom, pozostawali bez pracy przez nieco krótszy okres czasu niż osoby bez dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe.

Posiadanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe lub części świadectw potwierdzających kwalifikacje w zawodzie różnicuje absolwentów techników pod względem czasu pozostawania przez nich poza pracą i nauką (NEET). Absolwenci, którzy uzyskali dyplom, przez krótszy okres czasu pozostawali poza nauką i pracą (2,6 miesiąca wśród absolwentów z 2019 r. i 2,8 miesiąca wśród absolwentów z 2020 r.). Absolwenci bez dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe pozostawali poza pracą i nauką średnio przez 4,1 miesiąca w przypadku absolwentów z 2019 r. i 4,6 miesiąca w przypadku absolwentów z 2020 r. Zaobserwowano zatem wydłużenie tego czasu między obydwoma rocznikami. Wśród branż o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom największa różnica w czasie pozostawania poza pracą i nauką między osobami z dyplomem i bez

żadnych dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe dotyczył branży teleinformatycznej.

Absolwenci szkół policealnych (także ci, którzy pracowali podczas nauki), którzy naukę ukończyli w 2019 r., zdobywając dyplom zawodowy, pozostawali bez pracy i nauki średnio przez 2 miesiące. Absolwenci, którzy uzyskali tylko część świadectw/certyfikatów, pozostawali poza nauką i pracą średnio przez 2,2 miesiąca – podobnie jak osoby, które nie uzyskały żadnych dokumentów potwierdzających kwalifikacje. Wśród absolwentów z 2020 r. średni czas pozostawania poza pracą i nauką nieco się wydłużył i wzrosły też różnice (choć nieznacznie) pomiędzy grupami absolwentów wyróżnionymi ze względu na posiadanie dokumentów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie.

Osoby z dyplomem zawodowym osiągały także wyższe wynagrodzenia od tych, które nie posiadały żadnych potwierdzonych kwalifikacji, a także od tych, które potwierdziły jedynie część kwalifikacji zawodowych. Te ostatnie zarabiają z kolei więcej od tych, które nie mają żadnych kwalifikacji zawodowych. Zależność ta dotyczy zarówno absolwentów techników, jak i szkół policealnych. Występują oczywiście różnice międzybranżowe, które wymagają pogłębionych analiz. Ponadto zauważyć można, że wśród absolwentów większości branż kobiety uzyskują niższe wynagrodzenia niż mężczyźni. Niższe wynagrodzenia mają także absolwenci kończący dany typ szkoły w wieku starszym niż typowy dla niej.

Przeprowadzone analizy dostarczają istotnych wniosków oraz pozwalają wskazać kierunki dalszych badań nad problematyką znaczenia dyplomu zawodowego, ale także braki informacyjne w już dostępnych danych. Najważniejszym wnioskiem, który można sformułować na podstawie przedstawionych wyników, jest to, że sytuacja zawodowa (czas potrzebny na znalezienie pracy oraz wysokość wynagrodzeń) jest lepsza w grupie absolwentów, którzy uzyskali dyplom zawodowy. Trudno orzec, czy dyplom sam w sobie jest wartościowym sygnałem dla pracodawców lub klarowną informacją o poziomie umiejętności przydatnych w miejscu pracy, czy koreluje z innymi cennymi charakterystykami absolwentów,

którzy uzyskaliby lepsze wyniki na rynku pracy, nawet gdyby nie posiadali dyplomu. Rozstrzygnięcie wymagałoby dokładniejszych badań zarówno wśród kandydatów do pracy, jak i pracodawców. Jednakże starania dotyczące coraz lepszego powiązania kształcenia zawodowego z wymaganiami rynku pracy oraz dostosowania zakresu egzaminów do tych wymagań z pewnością posłużą wzmocnieniu roli informacyjnej i sygnalizacyjnej dyplomu. Warto także przyjrzeć się, co motywuje uczniów szkół prowadzących kształcenie zawodowe do przystępowania do egzaminów i przygotowywania się do nich, by uzyskać dyplom zawodowy. Dla lepszego rozpoznania roli dyplomów zawodowych warto znać ten kontekst i czynniki społeczno-ekonomiczne, które wiążą się z większą szansą na jego uzyskanie.

Drugim ważnym wynikiem, który zaobserwowano, była trudniejsza sytuacja absolwentów, którzy ukończyli naukę w 2020 r., a więc już po rozpoczęciu pandemii COVID-19. Jak wskazano w pierwszym rozdziale tej pracy, osoby te odczuły negatywne konsekwencje pandemii jeszcze jako uczniowie – przejście pracy szkół do trybu zdalnego wpłynęło niekorzystnie na czas poświęcany na naukę, zaniechano prowadzenia wielu zajęć praktycznych, a uczniowie utracili bezpośredni kontakt z nauczycielami i rówieśnikami. Wchodząc na rynek pracy, jako absolwenci, napotkali kolejne przeciwności związane z trudniejszą sytuacją na rynku pracy w wielu branżach, które ucierpiały z powodu koniecznych obostrzeń związanych ze stanem pandemii. Dlatego obserwujemy wśród nich wydłużenie czasu potrzebnego na znalezienie pracy oraz wydłużenie czasu, w którym absolwenci ani nie pracowali, ani się nie uczyli. Zawsze jednak sytuacja absolwentów, którzy uzyskali dyplom zawodowy, była pod tym względem lepsza niż tych, którzy nie posiadali żadnych dokumentów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie. Dotyczyło to branż zarówno z wysokim, jak i z niskim udziałem osób posiadających dyplom zawodowy. Co sugeruje, że albo sam dyplom, albo cechy, które z nim korelują, stanowiły pewien czynnik ochronny w przypadku trudniejszej sytuacji gospodarczej.

Innym wątkiem jest branżowe zróżnicowanie uzyskiwania dyplomów zawodowych, które jest znaczące, zwłaszcza w szkołach policealnych. Z punktu

widzenia polityki oświatowej i efektywności systemu edukacji zawodowej i systemu egzaminów zawodowych warto pogłębić wiedzę o przyczynach tego zjawiska. Znamienne jest to przede wszystkim w przypadku szkół policealnych. Absolwenci zawodów z branży medycznej w większości uzyskują dokumenty potwierdzające kwalifikacje zawodowe, ale są branże (np. teleinformatyczna), w których zdecydowana większość osób nie otrzymuje nawet części certyfikatów kwalifikacji. Zasadne wydaje się pytanie o motywacje osób, które rozpoczynają kształcenie w zawodach nauczanych w szkołach policealnych i nie przystępują do egzaminów lub nie otrzymują certyfikatów i dyplomu. Jest to ważne też z tego względu, że prowadzenie tych szkół i organizacja egzaminów wymagają poniesienia wydatków publicznych. Wprowadzenie obowiązku przystępowania do egzaminów zawodowych jako warunku ukończenia szkoły jest rozwiązaniem, które częściowo może pomóc w bardziej efektywnym funkcjonowaniu kształcenia policealnego.

Wyniki, które uzyskano, analizując dane rejestrowe zgromadzone w ramach monitoringu karier, dostarczają wniosków i mogą stanowić przyczynek do dalszych badań nad znaczeniem certyfikowania w systemie szkolnym w przebiegu karier zawodowych absolwentów. Pokazują także pewne ograniczenia już dostępnych danych rejestrowych, które warto przewyżyć w przyszłości, aby móc uzyskać trafniejsze rezultaty. Badając sytuację zawodową absolwentów, można było opierać się wyłącznie na danych ZUS-u, przez co osoby, które pracują, ale są ubezpieczone w innych systemach zabezpieczenia społecznego, uznawane są za niepracujące. Jak pokazują wcześniejsze badania, problem ten dotyczył ok. 4% absolwentów techników i zasadniczych szkół zawodowych (Bulkowski i in. 2019), którzy byli zatrudnieni w rolnictwie. Same dane ZUS-u również mają swoje ograniczenia – nie zawierają bowiem informacji o zatrudnieniu osób kontynuujących naukę (przed 26 r.ż.), które pracują na podstawie umów cywilno-prawnych. W monitoringu zaś nie uwzględniono informacji o wymiarze etatu i liczbie przepracowanych dni, co wpływa na trafność oszacowań wynagrodzeń absolwentów. W bazach danych, na których opiera się monitoring karier, dostępne są inne cenne informacje, które w lepszy sposób pomogłyby zbadać rolę dyplomu zawodowego, a sam monitoring ich nie uwzględnia. Przede wszystkim są to informacje o przystępowaniu do

egzaminów zawodowych (w tej chwili dysponujemy jedynie informacjami o uzyskaniu dyplomu i certyfikatów) oraz ich punktowe wyniki. Informacja o przystępowaniu pomogłaby odróżnić sytuację osób, które nie zdobywają dyplomu ze względu na brak chęci (np. uważają, że jest on niepotrzebny, dlatego nie starają się o jego uzyskanie), od tych, które go nie otrzymują ze względu na brak wystarczających umiejętności praktycznych i nie uzyskują pozytywnego wyniku egzaminu. Takie informacje pomogłyby też w porównaniu sytuacji osób, których wyniki egzaminu był tuż pod i tuż nad progiem koniecznym do zaliczenia. Jeśli przy bardzo zbliżonym poziomie umiejętności (niewielka różnica punktowa) absolwenci z dyplomem cieszyliby się lepszą sytuacją na rynku pracy, mogłoby to świadczyć o tym, że pracodawcy rzeczywiście przywiązują do niego wagę w procesie rekrutacji.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI DOTYCZĄCE ROZWOJU MONITORINGU KARIER

Niniejsza praca podejmuje trzy różne wątki związane z sytuacją absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe w Polsce. Autorzy przyglądają się konsekwencjom pandemii dla absolwentów branżowych szkół I stopnia i ich wejścia na rynek pracy, ścieżkom edukacyjno-zawodowym absolwentów techników z uwzględnieniem różnic między płciami w ich przebiegu oraz znaczeniu dyplomu zawodowego w początkach karier absolwentów techników i szkół policealnych, z uwzględnieniem potencjalnie ochronnej roli dyplomów przed negatywnym wpływem pandemii na sytuację zawodową.

W monografii wykorzystano szansę stworzoną dzięki uruchomieniu w 2021 r. systemu monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych, który zawiera informacje o pełnych rocznikach absolwentów z państwowych rejestrów. Dzięki tym danym można było porównać sytuację dwóch roczników: 2019 i 2020, a więc absolwentów, którzy ukończyli szkołę jeszcze przed rozpoczęciem pandemii, i tych, którzy ukończyli szkołę już po jej rozpoczęciu. Analizy opisane w tej pracy oraz rozważania autorów pozwalają na wyciągnięcie wniosków zarówno odnośnie do sytuacji absolwentów (które mogą być wskazówką dla prowadzenia polityki oświatowej), jak i dotyczących samych danych pochodzących z systemu monitoringu karier. Poniżej przytoczone są najważniejsze wyniki i przedstawione wnioski płynące z analiz.

W pierwszym rozdziale przeanalizowano sytuację absolwentów branżowych szkół I stopnia przed pandemią COVID-19 i po jej rozpoczęciu. Prezentowane analizy wskazują na pogorszenie sytuacji absolwentów z rocznika 2020 w porównaniu do

sytuacji rocznika 2019 w okresie kilku miesięcy od ukończenia szkoły. Absolwenci z rocznika 2020 wchodzili na rynek pracy już po rozpoczęciu pandemii. W okresie od lipca 2020 r. do lutego 2021 r. odsetek pracujących był wśród nich niższy niż w analogicznym okresie poprzedniego roku wśród absolwentów z rocznika 2019, którzy wówczas jeszcze nie zmagali się z pandemią. Z kolei w przypadku absolwentów z rocznika 2019 widoczny jest spadek odsetka zatrudnionych pomiędzy marcem a kwietniem 2020 r., tj. wraz z początkiem pandemii. Spadek ten okazał się jednak niewielki wśród ogółu absolwentów. Wyższy był dla osób, które ukończyły naukę w zawodach fryzjer, sprzedawca i kucharz (o 4–5 p.p.), a więc wśród absolwentów branż, które szczególnie odczuły skutki pierwszych restrykcji związanych z pandemią. Absolwenci z 2020 r. byli też bardziej niż absolwenci z poprzedniego rocznika narażeni na ryzyko pozostawania bez pracy i nauki. Odsetek osób, które się nie uczyły ani nie pracowały, w grudniu roku ukończenia szkoły był dla rocznika 2020 wyższy niż dla poprzedniego. Krótkookresowe następstwa pandemii COVID-19 dla sytuacji zawodowej absolwentów branżowych szkół I stopnia były stosunkowo niewielkie, choć zauważalne. Średnio- i długookresowe konsekwencje dopiero przed nami i należy je bacznie obserwować, prowadząc analizy dostępnych danych, lub uwzględniać, projektując kolejne badania.

Drugi rozdział podejmuje temat wyborów edukacyjnych absolwentów techników ze szczególnym uwzględnieniem zróżnicowania pomiędzy płciami. Obserwujemy bardzo silną koncentrację kobiet i mężczyzn w poszczególnych branżach i zawodach. Większość zawodów nauczanych w tym typie szkoły jest albo sfeminizowana, albo zmaskulinizowana, a zaledwie kilka ma bardziej zrównoważoną strukturę pod względem płci. Ścieżki edukacyjne absolwentek i absolwentów techników różnią się między sobą. Po ukończeniu technikum kobiety rzadziej niż mężczyźni zdają maturę, częściej natomiast zdają wszystkie egzaminy zawodowe i uzyskują dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie. Kobiety również częściej niż mężczyźni kontynuują naukę w szkole policealnej, w której mogą zdobyć kolejne kwalifikacje zawodowe. Z kolei mężczyźni częściej niż kobiety podejmują studia. Absolwentki techników, które decydują się studiować, częściej wybierają

kierunki z dziedziny nauk społecznych. Absolwenci zaś częściej wybierają kierunki z dziedziny STEM. Wyniki prezentowanych analiz wskazują na dużą zgodność wybieranych kierunków studiów z zawodami, których uczyli się absolwenci w technikum. To zjawisko, choć z jednej strony pozytywne, utrwała jednak strukturę płciową kształcenia na poziomie wyższym.

W ostatnim rozdziale autorzy przyjrzeni się roli, jaką uzyskiwane przez absolwentów techników i szkół policealnych dyplomy zawodowe odgrywają w początkach ich karier zawodowych. Wychodząc od teorii kapitału ludzkiego i sygnalizowania, sformułowano hipotezy o jego korzystnym oddziaływaniu na sytuację zawodową absolwentów. Zarówno w technikach, jak i w szkołach policealnych zaobserwowano bardzo duże branżowe zróżnicowanie uzyskiwania dyplomów zawodowych. Dotyczy ono w szczególności szkół policealnych, w których wyłaniają się dwa osobne światy: zawody okołomedyczne, w których zdecydowana większość absolwentów uzyskuje dyplom zawodowy, i zawody takie jak np. technik informatyk, w których większość absolwentów nie uzyskuje nawet części świadectw potwierdzających kwalifikacje w zawodzie. Wyniki wskazują, że zarówno wśród absolwentów techników, jak i wśród absolwentów szkół policealnych osoby posiadające dyplom zawodowy w krótszym czasie od ukończenia szkoły podejmują pracę i przez krótszy czas pozostają poza pracą i edukacją. Zależność ta jest widoczna w branżach o wysokim, ale też w tych o bardzo niskim odsetku absolwentów uzyskujących dyplomy zawodowe. W przeważającej większości branż zaobserwowano także wyższe wynagrodzenia absolwentów, którzy uzyskali dyplom zawodowy, w porównaniu z wynagrodzeniami absolwentów bez dokumentów potwierdzających kwalifikacje zawodowe lub tylko z częścią świadectw. Zauważono również, że pozytywny związek między posiadaniem dyplomu a różnymi aspektami sytuacji na rynku pracy występował w obu rocznikach absolwentów (2019 i 2020). Jakkolwiek ogólna sytuacja absolwentów z 2020 r. była nieco gorsza, wydłużył się czas do znalezienia pierwszej pracy oraz czas pozostawania bez pracy i poza nauką, to nadal sytuacja absolwentów z dyplomem była pod tym względem wyraźnie lepsza.

Analiza dostępnych danych nie daje jednak możliwości jednoznacznego wnioskowania, że to właśnie dyplom zawodowy pozytywnie wpływa na sytuację absolwentów. Może on pozytywnie korelować z innymi pożądanymi przez pracodawców cechami, które same w sobie są wystarczające do osiągnięcia sukcesu na rynku pracy. Dyplom zawodowy może być też jednak sygnałem dla pracodawców o cennych cechach osobowości kandydata na pracownika lub o jego potencjale i możliwościach nauczania się zawodu.

W każdym z trzech rozdziałów monografii wykorzystano dane z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych opartego na danych administracyjnych. Ich niewątpliwą zaletą jest fakt, że obejmują całą populację absolwentów danego rocznika i przedstawiają stan zapisany w państwowych rejestrach. Nie opierają się zatem na wylosowanych próbach oraz na deklaracjach respondentów, co czyni je bardziej trafnymi i wiarygodnymi. Dają również możliwość wyodrębniania grup, dla których prezentowane są wyniki, przez łączne zastosowanie stosunkowo wielu kryteriów¹ (np. kobiet wykształconych w danym zawodzie w szkołach zlokalizowanych na danym obszarze), podczas gdy agregaty wyodrębniane w ten sposób ze zbiorów z badań sondażowych byłyby zbyt mało liczne, żeby opierać na nich wiarygodne oszacowania. Nie obejmują jednak wszelkich możliwych sytuacji takich jak np. praca i nauka za granicą lub praca nierejestrowana. Dlatego też wyniki dotyczące zwłaszcza grupy absolwentów, która ani się nie uczy, ani nie pracuje, mogą być obciążone.

Rejestry państwowe, z których korzysta system monitoringu karier, zawierają szerszy zakres danych niż wykorzystywany w monitoringu. Wnioski płynące z analiz zaprezentowanych w tej pracy można byłoby pogłębić, gdyby istniała możliwość uwzględnienia również informacji, które obecnie nie są dostępne dla systemu monitorowania. W oszacowaniach dotyczących statusu edukacyjno-zawodowego zabrakło informacji o absolwentach, którzy są zatrudnieni w rolnictwie, a ich dane znajdują się w bazie Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego (KRUS). W monitoringu nie można również zidentyfikować osób, które kontynuują naukę,

¹ Z zachowaniem zasady, że w celu zapobieżenia identyfikacji konkretnych absolwentów wyniki nie są przedstawiane dla agregatów liczących mniej niż 10 osób.

nie ukończyły 26 r.ż. i podjęły pracę na umowę zlecenie. Uwzględnienie tych informacji pomogłoby precyzyjniej określić udział pracujących absolwentów poszczególnych typów szkół i wpłynęłoby na zmniejszenie odsetka tych, którzy obecnie podawani są w statystykach jako niepracujący.

Dla oszacowań wynagrodzeń absolwentów istotne jest z kolei określenie wymiaru ich zatrudnienia. Przeliczając wynagrodzenia na pełen etat lub godzinę, można porównywać je pomiędzy różnymi grupami. Dzięki temu można byłoby sprawdzić, jak sytuacja gospodarcza związana z pandemią COVID-19 wpłynęła na wynagrodzenia młodych osób. Precyzyjniej można by również ustalić, jakie są różnice w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn, różnice między absolwentami różnych zawodów szkolnych czy też wreszcie dokładniej oszacować premię za posiadanie dyplomu zawodowego.

Bardziej szczegółowe dane egzaminacyjne pozwoliłyby również wyciągnąć więcej wniosków dotyczących odmiennych ścieżek edukacyjno-zawodowych kobiet i mężczyzn kształcących się w różnych zawodach. Obecnie w systemie monitoringu brak jest informacji o przystępowaniu do matury, wiadomo jedynie, kto maturę zdał. Brakuje też informacji o wybranym poziomie egzaminów z przedmiotów obowiązkowych oraz o przedmiotach dodatkowych, a także o liczbie uzyskanych punktów. Jeśli kobiety dokonują nie tylko innych wyborów dotyczących studiowania, ale też samego przystępowania do matury oraz wyboru innych przedmiotów maturalnych, które pozwalają na studiowanie w określonych dyscyplinach, takie informacje pomogłyby zaproponować właściwe kierunki interwencji zmierzającej do zwiększenia liczby kobiet studiujących kierunki STEM. Również szczegółowe informacje o egzaminach zawodowych, takie jak informacja o przystąpieniu do nich oraz liczba uzyskanych punktów, pomogłyby lepiej uwzględnić potencjalne znaczenie dyplomów zawodowych w rozwoju kariery zawodowej absolwentów szkół.

Uwzględnienie tych oraz innych informacji, które już są zbierane w państwowych rejestrach, ułatwiłoby prowadzenie analiz problemowych, które dawałyby więcej rzetelnych wniosków, z których z kolei może korzystać polityka oświatowa kraju.

SPIS TABEL

Tabela 1. Liczba objętych monitoringiem absolwentów szkół ponadpodstawowych prowadzących kształcenie zawodowe z roku 2019 i 2020	11
Tabela 2. Terminy realizacji badania sondażowego z absolwentami oraz liczba respondentów	12
Tabela 3. Wskaźnik zatrudnienia (tj. procentowy udział pracujących w liczbie ludności danej kategorii) według badania BAEL – osoby w wieku co najmniej 15 lat i osoby w wieku 15–24 lata, ogółem i w podziale według płci	16
Tabela 4. Wartość wskaźnika zatrudnienia (tj. procentowego udziału pracujących w liczbie ludności danej kategorii) według badania BAEL jako % wartości w analogicznych kwartałach poprzedniego roku – osoby w wieku co najmniej 15 lat i osoby w wieku 15–24 lat, ogółem i w podziale według płci	17
Tabela 5. Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku: różnica pomiędzy odsetkami absolwentów z 2020 i 2019 r. (p.p.) – ogółem	21
Tabela 6. Różnica pomiędzy odsetkami pracujących absolwentów z 2020 i 2019 r., od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (p.p.) – ogółem i w podziale według płci	24
Tabela 7. Różnica pomiędzy odsetkami pracujących absolwentów z 2020 i 2019 r., od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku – ogółem i w podziale według formy kształcenia: młodociani i niemłodociani	26
Tabela 8. Różnica pomiędzy odsetkami pracujących absolwentów z 2020 i 2019 r., od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku – ogółem i w podziale według zawodu, w którym się kształcili (5 zawodów najliczniej reprezentowanych w badaniu sondażowym)	30
Tabela 9. Zmiana odsetka zatrudnionych wśród absolwentów z rocznika 2019 w kwietniu 2020 r. w porównaniu z marcem 2020 r. – ogółem i w podziale według płci, formy kształcenia (młodociani i niemłodociani) oraz zawodu (5 zawodów najliczniej reprezentowanych w badaniu sondażowym)	30

Tabela 10. Determinanty prawdopodobieństwa poszczególnych statusów edukacyjno-zawodowych w grudniu roku ukończenia nauki (efekty krańcowe) – absolwenci BS I z 2019 r. i 2020 r.	35
Tabela 11. Wyniki modelu wielowartościowego logitu (względne ryzyka) dla prawdopodobieństwa nauki i pracy, tylko nauki i tylko pracy (wynik bazowy – brak pracy i nauki) w grudniu roku ukończenia nauki wśród absolwentów BS I z roczników 2019 i 2020	52
Tabela 12. Zmiana prawdopodobieństwa (w p.p.) wystąpienia sytuacji edukacyjno-zawodowej absolwentów BS I pomiędzy rocznikiem 2019 a 2020. Różnice w efektach krańcowych	54
Tabela 13. Liczba absolwentów i odsetek kobiet wśród absolwentów 10 najpopularniejszych zawodów szkolnych	60
Tabela 14. Status absolwentów i absolwentek z 2019 r. w grudniu roku ukończenia szkoły według płci (w %)	63
Tabela 15. Formy kontynuowania nauki przez kobiety i mężczyzn z maturą (w %)	65
Tabela 16. Oszacowania efektu płci (różnica prawdopodobieństwa rozpoczęcia studiów przez kobiety i mężczyzn) z modeli regresji logistycznych	67
Tabela 17. Odsetki mężczyzn i kobiet – absolwentów techników z 2020 r. rozpoczynających studia w roku zakończenia nauki	68
Tabela 18. Zróznicowanie statusów edukacyjnych absolwentów 10 najpopularniejszych zawodów	71
Tabela 19. Oszacowania efektu płci (różnica prawdopodobieństwa rozpoczęcia studiów z dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych (STEM) przez kobiety i mężczyzn) z modeli regresji logistycznych	74
Tabela 20. Udział kobiet na kierunkach z trzech najpopularniejszych wśród absolwentów techników dyscyplin naukowych oraz zawodów szkolnych ukończonych przez tych absolwentów	76
Tabela 21. Wybory edukacyjne dotyczące grup kierunków studiów absolwentów czterech najpopularniejszych zawodów	77
Tabela 22. Modele regresji logistycznej przewidujące rozpoczęcie studiów przez absolwentów techników z 2020 (średnie efekty krańcowe)	80
Tabela 23. Model wielowartościowej regresji logistycznej przewidującej rozpoczęcie studiów w poszczególnych dziedzinach na podstawie poziomu feminizacji zawodu (ilorazy szans)	82

Tabela 24. Modele regresji logistycznej przewidującej rozpoczęcie studiów z zakresu STEM przez absolwentów techników z 2020 (średnie efekty krańcowe) – grupą odniesienia są studenci studiujący na kierunkach z innych dziedzin	82
Tabela 25. Zmiana wysokości miesięcznego wynagrodzenia w ostatnim kwartale 2019 r. dla absolwentów najliczniejszych branż technikum z 2019 r. (absolwenci niekontynuujący nauki) a uzyskanie dyplomu zawodowego, pozostałe cechy absolwentów i charakterystyka lokalnych rynków pracy	122
Tabela 26. Zmiana wysokości miesięcznego wynagrodzenia w ostatnim kwartale 2019 r. dla absolwentów najliczniejszych branż technikum z 2020 r. (absolwenci niekontynuujący nauki) a uzyskanie dyplomu zawodowego, pozostałe cechy absolwentów i charakterystyka lokalnych rynków pracy	125
Tabela 27. Zmiana wysokości miesięcznego wynagrodzenia w ostatnim kwartale roku ukończenia nauki dla absolwentów branż okołomedycznych i pozostałych ze szkół policealnych z 2019 i 2020 r. (absolwenci niekontynuujący nauki) a uzyskanie dyplomu zawodowego, pozostałe cechy absolwentów i charakterystyka lokalnych rynków	128

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów z roku 2019 od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (%) – ogółem	20
Rysunek 2. Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów z roku 2020 od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (%) – ogółem	21
Rysunek 3. Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (%): odsetek pracujących wśród absolwentów z 2019 i 2020 r. – ogółem i w podziale według płci	23
Rysunek 4. Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (%): odsetek pracujących wśród absolwentów z 2019 i 2020 r. – ogółem i w podziale według formy kształcenia: młodociani i niemłodociani	25
Rysunek 5. Sytuacja zawodowa i edukacyjna absolwentów od lipca roku ukończenia szkoły do maja kolejnego roku (%): odsetek pracujących wśród absolwentów z 2019 i 2020 r. – ogółem i w podziale według zawodu, w którym się kształcili (5 zawodów najliczniej reprezentowanych w badaniu sondażowym)	29
Rysunek 6. Liczba wolnych miejsc pracy (tys.) w poszczególnych kwartałach lat 2019 i 2020 oraz pierwszej połowie roku 2021	36
Rysunek 7. „Proszę porównać naukę on-line w czasie epidemii z nauką tych samych przedmiotów w szkole przed epidemią. Który sposób działania szkoły pozwalał P. szybciej zdobywać wiedzę lub umiejętności?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według płci	38
Rysunek 8. „Proszę porównać naukę on-line w czasie epidemii z nauką tych samych przedmiotów w szkole przed epidemią. Który sposób działania szkoły pozwalał P. szybciej zdobywać wiedzę lub umiejętności?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według formy kształcenia: młodociani i niemłodociani	39
Rysunek 9. „Proszę porównać naukę on-line w czasie epidemii z nauką tych samych przedmiotów w szkole przed epidemią. Który sposób działania szkoły pozwalał P. szybciej zdobywać wiedzę lub umiejętności?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według zawodu, w którym się kształcili (5 najliczniej reprezentowanych zawodów)	40

Rysunek 10. „Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na naukę przedmiotów ogólnych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według płci	41
Rysunek 11. „Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na naukę przedmiotów ogólnych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według formy kształcenia: młodociani i niemłodociani	42
Rysunek 12. „Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na naukę przedmiotów ogólnych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według zawodu, w którym się kształcili (5 najliczniej reprezentowanych zawodów)	43
Rysunek 13. „Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według płci	44
Rysunek 14. „Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i w podziale według formy kształcenia: młodociani i niemłodociani	47
Rysunek 15. „Jak to, że nauka w okresie pandemii odbywała się zdalnie, wpłynęło na czas poświęcany przez P. na praktyczną naukę przedmiotów zawodowych?” – rozkład odpowiedzi ogółem i według zawodu, w którym się kształcili (5 najliczniej reprezentowanych zawodów)	48
Rysunek 16. Rozkład procentowy absolwentów techników w poszczególnych branżach w podziale na płeć w 2020 r.	61
Rysunek 17. Związek między feminizacją zawodu a odsetkami kontynuacji nauki na studiach w poszczególnych zawodach z uwzględnieniem liczby absolwentów w danym zawodzie	66
Rysunek 18. Odsetki kobiet i mężczyzn studiujących w poszczególnych dziedzinach studiów	70
Rysunek 19. Związek między feminizacją zawodu a wyborem dziedziny studiów. Przewidywane prawdopodobieństwa wyliczone na podstawie modelu wielowartościowej regresji logistycznej	73
Rysunek 20. Uzyskiwanie dokumentów potwierdzających kwalifikację w zawodzie przez absolwentów z rocznika 2019 i 2020 w podziale ze względu na typ szkoły	93

Rysunek 21. Pięć branż o najwyższym i pięć branż o najniższym odsetku absolwentów uzyskujących dyplom – absolwenci technikum z 2019 r.	95
Rysunek 22. Pięć branż o najwyższym i pięć branż o najniższym odsetku absolwentów uzyskujących dyplom – absolwenci technikum z 2020 r.	96
Rysunek 23. Pięć branż o najwyższym i pięć branż o najniższym odsetku absolwentów uzyskujących dyplom – absolwenci szkół policealnych z 2019 r.	97
Rysunek 24. Pięć branż o najwyższym i pięć branż o najniższym odsetku absolwentów uzyskujących dyplom – absolwenci szkół policealnych z 2020 r.	98
Rysunek 25. Średni czas w miesiącach potrzebny do podjęcia pierwszej pracy wśród absolwentów pięciu branż o najwyższym i pięciu branż o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci technikum z 2019 r.	107
Rysunek 26. Średni czas w miesiącach potrzebny do podjęcia pierwszej pracy wśród absolwentów pięciu branż o najwyższym i pięciu branż o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci technikum z 2020 r. ...	108
Rysunek 27. Średni czas w miesiącach potrzebny do podjęcia pierwszej pracy wśród absolwentów branż o najwyższym i o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci szkół policealnych z 2019 r.	110
Rysunek 28. Średni czas w miesiącach potrzebny do podjęcia pierwszej pracy wśród absolwentów branż o najwyższym i najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci szkół policealnych z 2020 r.	111
Rysunek 29. Średni czas w miesiącach pozostawania poza pracą i edukacją (NEET) przez absolwentów pięciu branż o najwyższym i pięciu branż o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci technikum z 2019 r. ...	114
Rysunek 30. Średni czas w miesiącach pozostawania poza pracą i edukacją (NEET) przez absolwentów czterech branż o najwyższym i pięciu branż o najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci technikum z 2020 r. ...	115
Rysunek 31. Średni czas w miesiącach pozostawania poza pracą i edukacją (NEET) przez absolwentów branż o najwyższym i najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci szkół policealnych z 2019 r.	117
Rysunek 32. Średni czas w miesiącach pozostawania poza pracą i edukacją (NEET) przez absolwentów branż o najwyższym i najniższym odsetku osób uzyskujących dyplom zawodowy. Absolwenci szkół policealnych z 2020 r.	118

BIBLIOGRAFIA

- Altonji, J. G., Blom, E., Meghir, C. (2012). Heterogeneity in human capital investments: High school curriculum, college major, and careers. *Annual Review of Economics*, 4(1), 185–223.
- Altonji, J. G., Arcidiacono, P., Maurel, A. (2016). The analysis of field choice in college and graduate school: determinants and wage effects. In: E. A. Hanushek, S. Machin, L. Woessmann (eds.), *Handbook of the Economics of Education*, Vol. 5 (p. 305–396). Amsterdam: North Holland.
- Baczko-Dombi, A. (2017). Ucieczka od matematyki. Rekonstrukcja procesu w kontekście społecznego wizerunku przedmiotu. *Edukacja*, 140(1), 39–54.
- Baranowska-Rataj, A., Unt, M. (2012). Is it worth becoming an engineer in Central and Eastern Europe? The evidence from Poland and Estonia. *European Sociological Review*, 28(6), 717–728. <https://doi.org/10.1093/esr/jcs054>
- Barone, C. (2011). Some things never change: Gender segregation in higher education across eight nations and three decades. *Sociology of Education*, 84(2), 157–176.
- Barone, C., Assirelli, G. (2020). Gender segregation in higher education: An empirical test of seven explanations. *Higher Education*, 79(1), 55–78. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00396-2>
- Becker, G. S. (1962). Investment in human capital: A theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5), 9–49.
- Bol, T., van de Werfhorst, H. G. (2011). Signals and closure by degrees: The education effect across 15 European countries. *Research in Social Stratification and Mobility*, 29(1), 119–132. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2010.12.002>
- Brunello, G., Checchi, D. (2007). Does school tracking affect equality of opportunity? New international evidence. *Economic Policy*, 22(52), 782–861.
- Buchmann, C., DiPrete, T. A. (2006). The growing female advantage in college completion: The role of family background and academic achievement. *American Sociological Review*, 71(4), 515–541.
- Buchmann, C., Park, H. (2009). Stratification and the formation of expectations in highly differentiated educational systems. *Research in Social Stratification and Mobility*, 27(4), 245–267. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2009.10.003>

- Bulkowski, K., Grygiel, P., Humenny, G., Kłobuszewska, M., Sitek, M., Stasiowski, J. (2019). *Absolwenci szkół zawodowych z roku szkolnego 2016/2017. Raport z pierwszej rundy monitoringu losów edukacyjno-zawodowych absolwentów szkół zawodowych*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
- Card, D., Payne, A. A. (2021). High school choices and the gender gap in STEM. *Economic Inquiry*, 59(1), 9–28. <https://doi.org/10.1111/ecin.12934>
- Centralna Komisja Egzaminacyjna (2019). *Sprawozdanie z osiągnięć zdających egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie w 2019 roku*. Warszawa.
- Charles, M., Bradley, K. (2009). Indulging our gendered selves? Sex segregation by field of study in 44 countries. *American Journal of Sociology*, 114(4), 924–976.
- Collins, R. (1979). *The credential society: An historical sociology of education and stratification*. New York: Academic Press.
- Cover, T. M., Thomas, J. A. (2006). *Elements of information theory* (2nd ed.). New York: John Wiley & Son.
- Czarnecki, K. (2015). Uwarunkowania nierówności horyzontalnych w dostępie do szkolnictwa wyższego w Polsce. *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, 1(45), 161–189.
- DiPrete, T. A., Buchmann, C. (2013). *The rise of women: The growing gender gap in education and what it means for american schools*. Russell Sage Foundation.
- Domański, H., Federowicz, M., Pokropek, A., Przybysz, D., Sitek, M., Smulczyk, M., Żółtak, T. (2016). Ścieżki edukacyjne a zdolności i pozycja społeczna. *Studia Socjologiczne*, 1(220), 67–98.
- Engdahl, M. (2021). Youth labour market entry and economic downturns. In: A. Sjögren, M. Engdahl, C. Hall, H. Holmlund, M. Lundin, H. Mühlrad, B. Öckert, *Swedish children and youth during the COVID-19 pandemic* (p. 113–128). Uppsala: Sweden The Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy (IFAU).
- England, P., Li, S. (2006). Desegregation stalled: The changing gender composition of college majors, 1971–2002. *Gender & Society*, 20(5), 657–677.
- Frankel, D. M., Volij, O. (2011). Measuring school segregation. *Journal of Economic Theory*, 146(1), 1–38. <https://doi.org/10.1016/j.jet.2010.10.008>
- Francesconi, M., Parey, M. (2018). Early gender gaps among university graduates. *European Economic Review*, 109, 63–82.
- Freeman, J. A., Gottfried, M. A., Odle, T. K. (2023). Explaining course enrollment gaps in high school: Examination of gender-imbalance in the applied sciences. *Educational Policy*. <https://doi.org/10.1177/08959048231174884>

- Friedman-Sokuler, N., Justman, M. (2016). Gender streaming and prior achievement in high school science and mathematics. *Economics of Education Review*, 53(C), 230–253.
- Gebel, M., Noelke, C. (2011). The transition from school to work in Central and Eastern Europe. Theory and methodology. In: I. Kogan, C. Noelke, M. Gebel (eds.), *Making the transition: Education and labour market entry in Central and Eastern Europe* (p. 29–57). California: Stanford University Press.
- Gerber, Th., Cheung, S. Y. (2008). Horizontal stratification in post-secondary education: Forms, explanations, and implications. *Annual Review of Sociology*, 34, 299–318.
- Goldthorpe, J. H. (2014). The role of education in intergenerational social mobility: Problems from empirical research in sociology and some theoretical pointers from economics. *Rationality and Society*, 26(3), 265–289. <https://doi.org/10.1177/1043463113519068>
- Goźlińska, E., Kruszewski, A. (2013). *Stan szkolnictwa zawodowego w Polsce*. Warszawa: KOWEzIU.
- GUS (2021). *Wybrane aspekty rynku pracy w Polsce. Aktywność ekonomiczna ludności przed i w czasie pandemii COVID-19*, https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/zasady-metodyczne-rocznik-pracy/wybrane-aspekty-ryнку-pracy-w-polsce-aktywnosc-ekonomiczna-ludnosci-przed-i-w-czasie-pandemii-covid-19,11,1.html#xd_co_f=N2JhZDc0OTQtMDRhNC00NTUyLWI2YzItMTRjZjNjYzk5N2M1~.
- GUS (2022). *Wpływ epidemii COVID-19 na wybrane elementy rynku pracy w Polsce w czwartym kwartale 2021 r. – Tablice*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/popyt-na-prace/wplyw-epidemii-covid-19-na-wybrane-elementy-ryнку-pracy-w-polsce-w-czwartym-kwartale-2021-r,4,8.html>.
- Hall, C., Lundin, M. (2021). The COVID-19 pandemic and distance learning – how will academic performance be affected?. In: A. Sjögren, M. Engdahl, C. Hall, H. Holmlund, M. Lundin, H. Mühlrad, B. Öckert, *Swedish children and youth during the COVID-19 pandemic* (p. 82–98). Uppsala: Sweden The Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy (IFAU).
- Hanushek, E. A., Woessmann, L. (2020). *The economic impacts of learning losses*. OECD.
- Herbaut, E., Barone, C. (2021). Explaining gender segregation in higher education: Longitudinal evidence on the rench case. *British Journal of Sociology of Education*, 42(2), 260–286. <https://doi.org/10.1080/01425692.2021.1875199>
- Holmlund, H. (2021). Recessions and the demand for education. In: A. Sjögren, M. Engdahl, C. Hall, H. Holmlund, M. Lundin, H. Mühlrad, B. Öckert, *Swedish children and youth during the COVID-19 pandemic* (p. 99–112). Uppsala: Sweden The Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy (IFAU).

- Humenny, G., Kłobuszewska, M., Płachecki, T., Płatkowski, B., Sitek, M., Stasiowski, J., Żółtak, T. (2023). *Raport analityczny. Wyniki monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych i ponadgimnazjalnych. Absolwenci z lat 2020 i 2021*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
- Humenny, G. (2021). Uzyskiwanie dyplomów potwierdzających kwalifikacje zawodowe – analiza ilościowa. W: B. Niemierka, M. Szmigiel (red.), *Zdalna i bezpośrednia diagnostyka edukacyjna*. Monografia Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Edukacyjnej, XXVII Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej (s. 317–346). Warszawa–Kraków.
- Humenny, G., Kłobuszewska, M., Płachecki, T. (2022). Wpływ zdalnego nauczania podczas pandemii COVID-19 na czas poświęcany na naukę przez uczniów branżowych szkół I stopnia i techników w roku szkolnym 2019/2020 i 2020/2021. *Studia BAS*, 2(70), 165–190.
- Humenny, G., Kłobuszewska, M., Płatkowski, B., Płachecki, T., Sitek, M., Stasiowski, J., Żółtak, T. (2022). *Raport analityczny. Wyniki monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych i ponadgimnazjalnych. Absolwenci z lat 2019 i 2022*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
- Jacob, M., Iannelli, C., Duta, A., Smyth, E. (2020). Secondary school subjects and gendered STEM enrolment in higher education in Germany, Ireland, and Scotland. *International Journal of Comparative Sociology*, 61(1), 59–78.
- Jaume, D., Willén, A. (2019). The long-run effects of teacher strikes: Evidence from Argentina. *Journal of Labour Economics*, 37, 1097–1139.
- Kłobuszewska, M., Rokicka, M. (2016). Do local characteristics matter? Secondary school track choice in Poland. *Ekonomia. Rynek, Gospodarka, Społeczeństwo*, 45, 83–103.
- Kocór, M. (2019). *Nadwyżka czy deficyt kompetencji? Konsekwencje niedopasowania na rynku pracy*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Konle-Seidl, R., Picarella, F. (2021). *Youth in Europe: Effects of COVID-19 on their economic and social situation*, Publication for the committee on Employment and Social Affairs, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament. Luxembourg.
- Kopycka, K. (2020). Higher education expansion, system transformation, and social inequality. Social origin effects on tertiary education attainment in Poland for birth cohorts 1960 to 1988. *Higher Education*, 81, 643–664. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00562-x>
- Kriesi, I., Imdorf, C. (2019). Gender segregation in education. In: R. Becker (ed.), *Research Handbook on the Sociology of Education*. Edward Elgar Publishing.

- Kuhn, A., Wolter, S. C. (2020). *Things versus People: Gender Differences in Vocational Interests and in Occupational Preferences*. IZA DP, 13380.
- McDaniel, A. (2010). Cross-national gender gaps in educational expectations: The influence of national-level gender ideology and educational systems. *Comparative Education Review*, 54(1), 27–50. <https://doi.org/10.1086/648060>
- McDaniel, A. (2016). The role of cultural contexts in explaining cross-national gender gaps in STEM Expectations. *European Sociological Review*, 32(1), 122–133.
- Mora, R., Ruiz-Castillo, J. (2011). Entropy-based segregation indices. *Sociological Methodology*, 41(1), 159–194. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9531.2011.01237.x>
- Moorhouse, E. (2023). The representation of women as post-secondary graduates and the role of educational systems: Evidence from 51 countries. *The American Economist*, 68(1), 74–99. <https://doi.org/10.1177/05694345221127995>
- Morgan, S. L., Gelbgiser, D., Weeden, K. A. (2013). Feeding the pipeline: Gender, occupational plans, and college major selection. *Social Science Research*, 42(4), 989–1005. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2013.03.008>
- Öckert, B. (2021). School absenteeism during the COVID-19 pandemic – how will student performance be affected?. In: A. Sjögren, M. Engdahl, C. Hall, H. Holmlund, M. Lundin, H. Mühlrad, B. Öckert, *Swedish children and youth during the COVID-19 pandemic* (p. 37–81). Uppsala: Sweden The Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy (IFAU).
- OECD (2022). *Education at a glance*. Paris: Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju.
- OECD (2021). *What have countries done to support young people in the COVID-19 crisis?*, https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=1099_1099609-ia84hp7m3s&title=What-have-countries-done-to-support-young-people-in-the-COVID-19-crisis.
- Ortiz, L. (2010). Not the right job, but a secure one: Over-education and temporary employment in France, Italy and Spain. *Work, Employment and Society*, 24(1), 47–64.
- Passaretta, G., Sauer, P., Schwabe, U., Weßling, K. (2023). The role of overeducation and horizontal mismatch for gender inequalities in labor income of higher education graduates in Europe. *Research in Comparative and International Education*, 18(1), 123–146. <https://doi.org/10.1177/17454999231158042>
- Quadlin, N. (2020). From major preferences to major choices: Gender and logics of major choice. *Sociology of Education*, 93(2), 91–109.
- Sawiński, Z. (2008). Zmiany systemowe a nierówności w dostępie do wykształcenia. W: H. Domański (red.), *Zmiany stratyfikacji społecznej w Polsce* (s. 13–43). Warszawa: Wydawn. IFiS PAN.

- Scheeren, L., van de Werfhorst, H. G., Bol, T. (2018). The gender revolution in context: How later tracking in education benefits girls. *Social Forces*, 97(1), 193–220. <https://doi.org/10.1093/sf/soy025>
- Shavit, Y., Arum, R., Gamoran, A. (eds.). (2007). *Stratification in higher education. A comparative study*. Stanford: Stanford University Press.
- Sitek, M. (2019). Egzaminy potwierdzające kwalifikacje zawodowe. W: U. Sztanderska, E. Drogosz-Zabłocka (red.), *Wykształcenie zawodowe. Perspektywa systemu edukacji i rynku pracy*, t. 9 Serii Naukowej (s. 216–244). Warszawa: Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji.
- Sjögren, A., Engdahl, M., Hall, C., Holmlund, H., Lundin, M., Mühlrad, H., Öckert, B. (2021). *Swedish children and youth during the COVID-19 pandemic*. Uppsala: Sweden The Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy (IFAU).
- Smulczyk, M., Dolata, R., Pokropek, A. (2019). Selekcja na progu szkoły ponadgimnazjalnej: merytokracja czy statusowy determinizm?. *Kwartalnik Pedagogiczny*, 64, 216–236.
- Speer, J. D. (2017). The Gender Gap in College Major: Revisiting the Role of Pre-college Factors. *Labour Economics*, 44, 69–88.
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Stoet, G., Geary, D. C. (2018). The gender-equality paradox in science, technology, engineering, and mathematics education. *Psychological Science*, 29(4), 581–593.
- Tandrayen-Ragoobur, V., Gokulsing, D. (2021). Gender gap in STEM education and career choices: what matters?. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 4(3), 1021–1040.
- Thébaud, S., Charles, M. (2018). Segregation, Stereotypes, and STEM. *Social Sciences*, 7(7), 111. <https://doi.org/10.3390/socsci7070111>
- Van de Werfhorst, H. G., Luijkx, R. (2010). Educational field of study and social mobility: Disaggregating social origin and education. *Sociology*, 44(4), 695–715.
- Van der Graaf, L., Dunajeva, J., Siarova, H., Nakauskaite, R. (2021). *Research for CULT Committee – education and youth in post-COVID-19 Europe – crisis effects and policy recommendations*. Brussels: European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies.
- Van der Vleuten, M., Jaspers, E., Maas, I., van der Lippe, T. (2016). Boys' and girls' educational choices in secondary education. The role of gender ideology. *Educational Studies*, 42(2), 181–200.
- Verick S., Schmidt-Klau, D., Lee, S. (2022). Is this time really different? How the impact of the COVID-19 crisis on labour markets contrasts with that of the global financial crisis of 2008–9. *International Labour Review*, 161(1), 125–148.

- Wang, M. T., Degol, J. (2013). Motivational pathways to STEM career choices: Using expectancy–value perspective to understand individual and gender differences in STEM fields. *Developmental Review*, 33(4), 304–340.
- Zafar, B. (2013). College major choice and the gender gap. *Journal of Human Resources*, 48(3), 545–595. <https://doi.org/10.3368/jhr.48.3.545>
- Zawistowska, A. (2012). *Horyzontalne nierówności edukacyjne we współczesnej Polsce*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Zawistowska, A. (2018). Poczucie skuteczności i pozytywne autostereotypy – przypadek kobiet w naukach ścisłych i technicznych. *Przegląd Badań Edukacyjnych*, 1(26), 87–108.
- Zheng, H., Weeden, K. A. (2023). How gender segregation in higher education contributes to gender segregation in the U.S. labor market. *Demography*, 60(3), 761–784. <https://doi.org/10.1215/00703370-10653728>

Pandemia COVID-19 nie tylko wywarła ogromny wpływ na zdrowie i funkcjonowanie społeczeństw na całym świecie, ale spowodowała też wiele wyzwań na rynku pracy. Jedną z grup szczególnie narażonych na skutki kryzysu związanego z pandemią są osoby młode, a zwłaszcza absolwenci, którzy rozpoczęli swoją karierę zawodową tuż po jej rozpoczęciu. Badanie sytuacji absolwentów w czasie pandemii wskazuje grupy szczególnie wrażliwe na jej skutki, a także daje przesłanki do wnioskowania o tym, co mogłoby wzmocnić ich pozycję na wypadek kolejnych kryzysów.

Publikacja koncentruje się na wybranych aspektach sytuacji edukacyjno-zawodowej absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe w Polsce. Sygnalizuje trudności, z jakimi borykali się absolwenci branżowych szkół I stopnia w pierwszych okresach pandemii, pokazuje wybory edukacyjne absolwentów techników oraz przedstawia problematykę uzyskiwania dyplomów zawodowych przez absolwentów techników i szkół policealnych oraz ich rolę w początkach kariery zawodowej, w tym potencjalną funkcję ochronną w czasach pogorszenia warunków na rynku pracy w związku z pandemią.

Niniejsza publikacja opiera się w dużej mierze na danych administracyjnych pochodzących z monitoringu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych, pokazuje też dalsze kierunki badań i analiz problemowych z wykorzystaniem tego właśnie źródła. Daje tym samym początek serii LAMPA (akronim od: Losy Absolwentów – Monitorowanie, Publikacje, Analizy).