



Adam Sulich

Politechnika Wrocławska
Wydział Informatyki i Zarządzania
Katedra Infrastruktury Zarządzania
adam.sulich@pwr.edu.pl

ZIELONE MIEJSCA PRACY – DIAGNOZA SYTUACJI STUDENTÓW I ABSOLWENTÓW POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

Streszczenie: Zielone miejsca pracy to miejsca pracy charakteryzujące się godnymi warunkami zatrudnienia, których efektem jest zmniejszenie presji na środowisko naturalne ze strony gospodarki i konsumpcji. W artykule przedstawiono aktualną sytuację studentów i absolwentów Politechniki Wrocławskiej (PWr) na lokalnym rynku pracy w kontekście zielonych miejsc pracy. Natomiast pojęcie zielonych miejsc pracy definiuje się jako jedną z sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności. Ponadto w artykule dokonano analizy popytu i podaży na zielone miejsca pracy, które zestawiono z wynikami badania oczekiwań studentów i absolwentów PWr. Aktualnie zielone miejsca pracy należą do grupy zawodów zrównoważonych.

Słowa kluczowe: bezrobocie ludzi młodych, *green jobs*, oczekiwania płacowe.

JEL Classification: E24, Q56, Q57.

Wprowadzenie

Celem artykułu jest analiza aktualnej sytuacji młodych ludzi, którzy rozpoczęli lub ukończyli specjalistyczne studia na Politechnice Wrocławskiej umożliwiające im podjęcie zatrudnienia w tzw. zielonych miejscach pracy (ang. *green jobs*).

Zielone miejsca pracy, według definicji przyjętych przez Międzynarodową Organizację Pracy [MOP, 2008] i Program Narodów Zjednoczonych ds. Ochrony Środowiska (UNEP), to godna praca, która przyczynia się do zachowania lub przywrócenia jakości środowiska naturalnego [UNEP, 2008]. Co więcej, zielone

miejsca pracy oznaczają pracę wykonywaną w różnych sektorach, np. rolnictwie, przemyśle, usługach czy administracji [UNEP, 2008]. Zielone miejsca pracy „powstają w związku z podejmowaniem bezinwestycyjnych i inwestycyjnych przedsięwzięć, których efektem jest zmniejszenie presji na środowisko naturalne ze strony gospodarki i konsumpcji. Mogą one powstawać w każdym sektorze gospodarki; warunkiem jest, aby osoby zatrudnione były bezpośrednio lub pośrednio zaangażowane w poprawianie stanu środowiska na danym terenie oraz w przeciwdziałanie przedsięwzięciom szkodliwym dla stanu środowiska zarówno w krótkim, jak i w długim okresie czasu” [Włas, 2015]. Polska Klasyfikacja Działalności (PKD) nie zawiera definicji zielonych miejsc pracy, jednak wyróżnia sekcję E, która obejmuje zawody związane z dostawą wody, gospodarowaniem ściekami i odpadami oraz działalność związaną z rekultywacją [GUS, 2016]. W niniejszym artykule przyjęto, że zielone miejsca pracy to stanowiska pracy określone w sekcji E PKD, ponieważ są one tożsame z definicjami proponowanymi przez MOP i UNEP.

1. Ludzie młodzi – próba zdefiniowania pojęcia

Pojęcia „ludzie młodzi” i „młodość” są używane zamiennie, przez co pozostają one niejednoznaczne, np. według UNESCO [2015] młodość to okres przejściowy między dzieciństwem a dorosłością, sprecyzowany jako wiek między 15 a 35 rokiem życia. Pojęcie ludzi młodych według GUS opisuje osoby w wieku 15 – 34 lata [GUS, 2015]. Natomiast według OECD młodość to okres między 15 a 24 rokiem życia, po którym zaczyna się okres wczesnej dorosłości (24-34 lata) [Bardone, Bowers i Sonnet, 2000]. Definicje osób młodych i młodzieży zestawiono w tab. 1. Należy zauważyć pewną niekonsekwencję, np. Organizacji Narodów Zjednoczonych i jej agend, co do wieku określającego młodzież i ludzi młodych. Definicje te wyodrębniają ponadto grupę nastolatków w wieku 10-19 lat jako część wspólną grup ludzi młodych (10-24 lata) i młodzieży (15-24 lata).

Tabela 1. Różnice między definicjami młodzieży i młodych ludzi

| Organizacja | Grupa i wiek |
|---|--|
| 1 | 2 |
| Międzynarodowa Organizacja Pracy (MOP) | Młodzież: 15-24 |
| Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ) i jej agencje: UN Secretariat, UNESCO, UNICEF | Ludzie młodzi: 25-29 |
| Unia Europejska (UE) i jej biuro statystyczne Eurostat | Ludzie młodzi: 15-29 |
| Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) | Młodzież: 7-15 Ludzie młodzi: 16-29 |

cd. tabeli 1

| 1 | 2 |
|---|--|
| African Youth Charter (AYC) | Młodzież: 15-35 |
| Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) | Nastolatki: 10-19, |
| Organizacja Narodów Zjednoczonych (UN), a w szczególności jej agencje: UNFPA, UNICEF | Ludzie młodzi: 10-24, Młodzież: 15-24 |
| United Nations (UN) Youth Fund | Młodzież: 15-32 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: UNESCO [2016].

Niezależnie od proponowanych przedziałów wiekowych można przyjąć, że ludzie młodzi to osoby, które jeszcze nie osiągnęły pełnej niezależności ekonomicznej (immanentnej cechy osób dorosłych) oraz stopniowo stają się uczestnikami interakcji z innymi członkami społeczeństwa [UNESCO, 2015]. Jedną z form tych relacji jest podejmowanie zatrudnienia, które jako pewien złożony proces określa się polisemicznym mianem tranzycji na rynek pracy [Fic, 2015].

2. Rynek pracy ludzi młodych

Relacje między popytem a podażą pracy syntetycznie nazywa się rynkiem pracy. Tak rozumiany rynek pracy jest przestrzenią nawiązywania kontaktów prowadzących do ustalenia ogólnego poziomu cen pracy, czyli wynagrodzenia. Przyjmując kryterium wieku 15-34 lata [GUS, 2015], można wyróżnić rynek pracy ludzi młodych.

Rynek pracy ludzi młodych w województwie dolnośląskim ulega ciągłym transformacjom zgodnie z teorią dualizmu rynku pracy i dzieli się na dwa główne segmenty: pierwszoplanowy, na którym są oferowane lepiej płatne miejsca pracy, oraz rynek drugoplanowy, oferujący mniej korzystne miejsca pracy [Kryńska, 1995]. Pierwszoplanowy rynek pracy charakteryzuje się wysokimi zarobkami, bonusami, bezpieczeństwem pracy (stałą pracą) i perspektywami uzyskania awansów. Pracowników tego rynku dzieli się na dwie grupy: wyższych pracowników, którzy awansują wraz ze stażem pracy, oraz niższych, na ogół wykwalifikowanych pracowników fizycznych, pracujących w stałych warunkach, rzadko awansujących i nieoczekujących na awans (przynajmniej pionowy) [CMSiKO, 2013a].

Ludzie młodzi często nie posiadają odpowiedniego doświadczenia zawodowego popartego praktyką, które pozwoliłoby im skutecznie konkurować w pierwszym segmencie rynku pracy [CMSiKO, 2013b]. Część osób podejmuje zatrudnienie na stanowiskach wymagających niższych kwalifikacji i kompetencji, niż uzyskane w czasie studiów wyższych, często poza obszarem swojego kształ-

cenia [Biuro Karier PWr, 2013]. Młodzi ludzie poszukują również pracy zgodnej ze swoim wykształceniem i znajdują zatrudnienie we wspomnianym pierwszym segmencie rynku pracy, godząc się na nieco niższe wynagrodzenie.

W opracowaniach dotyczących problemów ludzi młodych wyróżnia się najczęściej obszary wskazujące na prawdopodobne przyczyny niepowodzeń kandydatów poszukujących pracy. Głównym z tych czynników jest niedopasowanie kompetencji i kwalifikacji (tzw. luka kompetencyjna) do wymagań stawianych kandydatom przez pracodawców [Fic, 2016].

Często pomijanym zagadnieniem jest przejrzystość rynku pracy, która stanowi jeden z elementów teorii idealnego rynku pracy. Cechą takiego rynku jest czytelność swobodnie podejmowanych decyzji oraz informacja o dostępnych miejscach pracy. Przejrzystość można zatem rozumieć jako czytelność procesów, np. selekcji i rekrutacji, oraz transparentność oferowanych wynagrodzeń. Z tym zagadnieniem wiążą się oczekiwania płacowe oraz wyobrażenia studentów i absolwentów uczelni wyższych na temat pracy w organizacjach, do których aplikują w poszukiwaniu zatrudnienia.

Drugim zjawiskiem składowym przejrzystości jest niedopasowanie alokacyjne, które wynika z przyporządkowania pracownikowi o zbyt wysokich kompetencjach mało wymagającego stanowiska lub odwrotnie [Buttler, 2014]. Niedopasowanie alokacyjne może mieć też charakter ilościowy wynikający z nierównowagi regionalnej – tzn. w pewnych regionach istnieją nieobsadzone miejsca pracy, podczas gdy w innych występuje duża konkurencja między kandydatami poszukującymi pracy [CMSiKO, 2013b].

3. Zakres i metody badań

Przedmiotem analizy stały się dane empiryczne uzyskane przede wszystkim w toku badań własnych, pozyskane z Działu Nauczania PWr, Dolnośląskiego Wojewódzkiego Urzędu Pracy (DWUP) oraz ze stron internetowych z ogłoszeniami dotyczącymi wolnych stanowisk pracy. Zakres analiz ograniczono do województwa dolnośląskiego i Politechniki Wrocławskiej jako przykładu uczelni oferującej kształcenie w kierunkach zgodnych z grupą E PKD – inżynierii środowiska i ochrony środowiska.

Aktualną sytuację ludzi młodych na rynku pracy określono na podstawie badań liczby osób przyjętych na studia na Wydziale Inżynierii Środowiska Politechniki Wrocławskiej (WIŚ PWr). Kolejnym elementem oceny sytuacji studentów i absolwentów wybranych kierunków była analiza ich oczekiwań płacowych

wobec pierwszego pracodawcy. Badania prowadzone na PWr za pomocą ankiety internetowej odbywały się w I kwartałach lat 2014 (N = 972) i 2015 (N = 1242). Ankieta składała się z 20 pytań ułożonych w ciąg logiczny i była dostępna przez 30 dni dla studentów i absolwentów (do 1 roku od ukończenia studiów) na stronie internetowej badania przesyłanej za pomocą poczty studenckiej. Badanie miało charakter anonimowy i losowy. Wśród respondentów (N), na podstawie kryterium wydziału (WIŚ PWr), wyodrębniono zbiorowość próbną (n). W analizie wyników badania (tab. 2) uwzględniono wyłącznie kompletnie uzupełnione ankiety (n), dlatego zwrotność kwestionariuszy wynosiła 2,74% w 2014 oraz 4,01% w badaniu z 2015 roku. Zwrotność w obrębie dwóch kolejnych badań (obliczona dla N oraz n) była porównywalna.

4. Analiza oczekiwań płacowych i pozapłacowych

W tabeli 2 przedstawiono oczekiwania płacowe netto studentów i absolwentów, którzy mogą podjąć zatrudnienie w tzw. zielonych miejscach pracy, na tle wyników dla całej Politechniki Wrocławskiej.

Tabela 2. Oczekiwania płacowe netto studentów i absolwentów WIŚ PWr na tle uczelni w latach 2014-2015. Odchylenie standardowe dla próby $|\delta_n| = 15\%$, przy $\alpha = 95\%$

| Rok | Wydział Inżynierii Środowiska PWr | | | Politechnika Wroclawska | | |
|------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| | liczba badanych (n) | wynagrodzenie oczekiwane | wynagrodzenie progowe | liczba badanych (N) | wynagrodzenie oczekiwane | wynagrodzenie progowe |
| 2014 | 44 | 2524,89 zł | bd. | 972 | 2647,89 zł | bd. |
| 2015 | 50 | 2413,27 zł | 1898,96 zł | 1242 | 2875,97 zł | 2326,23 zł |

Znaczenie symboli: N = cała populacja badania, n = zbiorowość próbna, bd.= brak danych.

Źródło: Badania własne.

Oczekiwania finansowe studentów i absolwentów badanego wydziału spadły o około 112 zł netto w 2015 roku, podczas gdy oczekiwane wynagrodzenie netto wszystkich respondentów z Politechniki Wrocławskiej wzrosło o około 228 zł netto w stosunku do 2014 roku. Również zadeklarowane przez studentów WIŚ PWr wynagrodzenie progowe jest niższe o około 427 zł netto od średniej arytmetycznej obliczonej dla całej grupy objętej badaniem (N).

Oczekiwania płacowe dotyczące średniego wynagrodzenia zadeklarowane w Bilansie Kapitału Ludzkiego (BKL) przez studentów polskich uczelni są niższe od wyrażonych przez studentów WIŚ PWr o około 243,50 zł (wynagrodzenie oczekiwane) i o około 250 zł (wynagrodzenie progowe).

Tabela 3. Satysfakcjonujące i minimalne wynagrodzenia netto deklarowane przez studentów w podziale na kierunki studiów i ośrodki akademickie w Polsce

| Kierunek studiów | Wielkość próby | | Najniższa możliwa pensja | | Zadowalająca pensja | |
|-----------------------|---------------------|----------|--------------------------|----------|---------------------|----------|
| | wiodące ośrodki (N) | inne (N) | wiodące ośrodki | Inne (N) | wiodące ośrodki (N) | inne (N) |
| Inżynieria środowiska | 361 | 276 | 1800 zł | 1800 zł | 2500 zł | 2500 zł |
| Ochrona środowiska | 399 | 257 | 1500 zł | 1600 zł | 2000 zł | 2000 zł |

Źródło: Sedlak & Sedlak na podstawie Bilans Kapitału Ludzkiego – Badanie Ludności 2010-2015 [Jurczak, 2015].

Politechnika Wroclawska to uczelnia, której absolwenci według badań ogólnopolskich mogą liczyć na wynagrodzenie w wysokości 2505 zł netto w pierwszym roku po ukończeniu studiów [Jaszcz, 2016], natomiast w dalszej perspektywie nawet 6500 zł netto [Radzięta, 2015]. Dlatego oczekiwania studentów i absolwentów WIŚ PWt są wyższe niż zaprezentowane wynagrodzenia dla ośrodków wiodących (tab. 3).

Badaniom oczekiwań finansowych wobec pierwszego pracodawcy towarzyszyły badania świadczeń pozapłacowych (tab. 4). Świadczenia te można podzielić na motywatory płacowe materialne i niematerialne. Podział świadczeń materialnych wraz z preferencjami ankietowanych przedstawiono w tab. 4, prezentując wyłącznie najczęściej wskazywane odpowiedzi.

Tabela 4. Preferowane świadczenia pozapłacowe materialne wśród studentów i absolwentów Politechniki Wroclawskiej o największej liczbie wskazań

| Świadczenia pozapłacowe (zdrowie i czas wolny) | Procent odpowiedzi |
|--|--------------------|
| Prywatna opieka medyczna | 32,7% |
| Karnety na siłownię, basen lub inną formę rekreacji | 25,5% |
| Wczasy, wycieczki zagraniczne | 12,2% |
| Świadczenia pozapłacowe (edukacja i przedmioty) | Procent odpowiedzi |
| Szkolenia i kursy zawodowe podnoszące kwalifikacje | 59,3% |
| Finansowanie nauki (języki, studia podyplomowe itd.) | 21,5% |
| Służbowe auto lub bony paliwowe | 8,7% |
| Świadczenia pozapłacowe (pieniężne) | Procent odpowiedzi |
| Papiery wartościowe (udziały lub akcje) | 31,6% |
| Dofinansowane lub darmowe posiłki | 29,2% |
| Plany oszczędnościowe lub ubezpieczenia i plany emerytalne | 26,2% |

Źródło: Badania własne.

Oczekiwania studentów WIŚ są tożsame ze świadczeniami pozapłacowymi (tab. 4), którymi są zainteresowani studenci PWt, takimi jak: szkolenia i kursy zawodowe podnoszące kwalifikacje (59,3%) oraz prywatna opieka medyczna (32,7%).

5. Analiza podaży i popytu na zielone miejsca pracy

W tabeli 5 przedstawiono zmiany liczby studentów 1 roku oraz absolwentów w stosunku do całkowitej liczby studiujących na WIŚ PWr na studiach I i II stopnia¹.

Tabela 5. Zmiany liczby studentów 1 roku oraz absolwentów studiów I i II stopnia Wydziału Inżynierii Środowiska PWr w latach 2010-2014

| Rok | 1 rok studiów I stopnia | Absolwenci studiów I stopnia | Procent studentów 1 roku w populacji studentów I stopnia | Suma* studentów na I stopniu |
|------|--------------------------|-------------------------------|---|---------------------------------------|
| 2010 | 688 | 231 | 43,5% | 1581 |
| 2011 | 446 | 165 | 29,4% | 1519 |
| 2012 | 463 | 250 | 28,8% | 1605 |
| 2013 | 437 | 289 | 28,6% | 1529 |
| 2014 | 348 | 292 | 26,4% | 1317 |
| 2015 | 290 | 219 | 28,6% | 1014 |
| Rok | 1 rok studiów II stopnia | Absolwenci studiów II stopnia | Procent studentów 1 roku w populacji studentów II stopnia | Suma* studentów na II stopniu studiów |
| 2010 | bd. | bd. | bd. | bd. |
| 2011 | 143 | 0 | 100,0% | 143 |
| 2012 | 219 | 116 | 91,6% | 239 |
| 2013 | 216 | 193 | 85,0% | 254 |
| 2014 | 237 | 184 | 82,3% | 288 |
| 2015 | 180 | 221 | 77,9% | 231 |

* Suma liczby studentów dla studiów niestacjonarnych i stacjonarnych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Działu Nauczania PWr. Dane na dzień 30 listopada każdego z raportowanych lat.

Na podstawie analizy danych zawartych w tab. 5 można zauważyć znaczący spadek liczby studentów studiujących na 1 roku studiów I stopnia z 688 osób w 2010 do 290 studentów w 2015 roku. Jednocześnie w rozpatrywanym okresie obserwujemy wzrost liczby absolwentów studiów I i II stopnia analizowanego wydziału, którzy wchodzi na rynek pracy lub kontynuują naukę.

Serwis internetowy Pracuj.pl udostępnił dane dotyczące liczby ogłoszeń dla branży BHP i ochrona środowiska, których w 2014 było 1669 w skali całego kraju, z czego wyłącznie dla inżynierów zajmujących się ochroną środowiska – 685 ofert pracy. Inny ogólnopolski portal rekrutacyjny infopraca.pl w 2014 roku opublikował 2322 oferty pracy wyłącznie dla hasła „inżynier inżynierii środowiska”, z czego 402 przypisano do województwa dolnośląskiego. Wszystkie porta-

¹ Studia inżynierskie na Politechnice Wrocławskiej trwają 3,5 roku (7 semestrów), natomiast studia magisterskie 1,5 roku (3 semestry) – dla absolwentów z tytułem inżyniera. Pozostałym absolwentom Uczelnia oferuje uzupełniające studia magisterskie, które trwają 2 lata (4 semestry).

le odnotowały wzrost publikowanych ofert, które można sklasyfikować jako zielone miejsca pracy.

Dane udostępnione przez Pracuj.pl w zestawieniu z liczbą absolwentów wskazaną przez PWr (tab. 5) skłaniają do wniosku, że w 2014 roku absolwenci Wydziału Inżynierii Środowiska PWr mogli zaspokoić 33% popytu ogólnopolskiego rynku pracy w branży BHP i ochrony środowiska. Należy wziąć pod uwagę, że Politechnika Wroclawska nie jest jedyną uczelnią wyższą w województwie dolnośląskim oferującą kształcenie na kierunkach inżynieria lub ochrona środowiska.

Wymienione strony internetowe nie są jedynym miejscem ogłoszeń o pracę. Powstają nowe portale branżowe (np. ekopraca.wix.com, ecojobs.cz/pl), które również publikują oferty pracy. Wskazane portale mogą zawierać oferty niepublikowane w innych mediach, np. prasie branżowej lub na stronach własnych urzędów administracji publicznej.

Dolnośląski Wojewódzki Urząd Pracy (DWUP) w dokumencie Raport z monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych w województwie dolnośląskim za rok 2015 informuje, że „pracodawcy nie mają obowiązku zgłaszania do powiatowych urzędów pracy wolnych stanowisk pracy” [DWUP, 2016a]. W związku z powyższym również DWUP opiera swój raport na badaniach „ofert pracy upowszechnianych za pośrednictwem portali rekrutacyjnych w internecie, badaniach dotyczących rynku pracy prowadzonych przez GUS (Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności oraz badanie popytu na pracę), a także badaniach przedsiębiorstw na lokalnym rynku pracy” [DWUP, 2016a]. Dane DWUP obejmują również przyporządkowanie grup bezrobotnych do odpowiednich sekcji PKD (tab. 6).

Tabela 6. Napływ ofert dla kategorii E PKD w latach 2009-2015

| Sekcja E PKD | Liczba zgłoszonych ofert pracy | | | | | |
|---|--------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją | 1081 | 624 | 896 | 1104 | bd. | 586 |

Źródła: Raport 2014 część diagnostyczna [DWUP, 2016a]; Raport z monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych za 2015 rok – wersja 2 [DWUP, 2016b].

W opublikowanym raporcie z monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych za 2015 rok DWUP odnotował spadek liczby osób bezrobotnych w sekcji E (z 1364 do 1104 zarejestrowanych bezrobotnych). W 2015 roku utworzono 586 nowych miejsc pracy, natomiast 54 pozostawały nieobsadzone [DWUP, 2016a]. Zawody związane z zielonymi miejscami pracy należą do grupy zawodów zrównoważonych, tj. liczba studentów kształcących się na kierun-

kach odpowiadających kategorii E PKD pozostawała mniejsza niż liczba zarejestrowanych osób bezrobotnych [DWUP, 2016].

Na relatywnie korzystną sytuację absolwentów WIŚ PWr na rynku pracy wskazuje raport Biura Karier PWr, zgodnie z którym 85% absolwentów tego wydziału znajduje zatrudnienie po ukończeniu studiów [Biuro Karier PWr 2013, s. 16]. Za ich sukcesem może zatem stać aktywne poszukiwanie ofert pracy (pokonują samodzielnie nieprzejrzystość rynku pracy) oraz realna ocena finansowa wartości własnej pracy.

Podsumowanie

W artykule przedstawiono aktualną sytuację studentów i absolwentów Politechniki Wrocławskiej na lokalnym rynku pracy w kontekście zielonych miejsc pracy. W tym celu dokonano analizy popytu i podaży na zielone miejsca pracy, które zestawiono z wynikami badania oczekiwań płacowych i pozapłacowych studentów i absolwentów PWr. Aspiracje finansowe młodych ludzi w całym kraju są jednak podobne i z każdym rokiem rosną. Oczekiwania pozafinansowe wyrażone przez respondentów obejmują szeroko rozumiane rozwój i bezpieczeństwo. Dlatego wskazywali oni najczęściej szkolenia oraz kursy zawodowe podnoszące kwalifikacje i prywatną opiekę medyczną jako preferowane świadczenia pozafinansowe.

Aktualną sytuację ludzi młodych w obszarze zielonych miejsc pracy można ocenić w świetle przeprowadzonych badań i analiz jako dobrą. Perspektywy zatrudnienia absolwentów badanej uczelni są obiecujące nie tylko ze względu na renomę Politechniki Wrocławskiej, lecz również na przewidywaną dynamikę rozwoju ilości zielonych miejsc pracy w województwie dolnośląskim.

W artykule postuluje się ujednoczenie definicji zielonych miejsc pracy, która nawiązywałaby do PKD, szczególnie do sekcji E. Zielone miejsca pracy w województwie dolnośląskim są związane z ogólnopolskim rynkiem pracy i koniunkturą całej gospodarki. Nieobsadzone miejsca pracy ujęte w raporcie z monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych za lata 2011-2015 w sekcji E PKD ujawniają problemy wynikające bezpośrednio z braku przejrzystości na dolnośląskim rynku pracy, który przejawia się w dostępie do ofert pracy. Próbą rozwiązania problemu przejrzystości rynku pracy w sektorze zielonych miejsc pracy jest tworzenie branżowych portali, które gromadzą oferty pracy nie tylko od przedsiębiorstw (preferujących komercyjne rozwiązania, np. portale praca.pl, pracuj.pl), lecz również jednostek administracji publicznej, które ogłaszają konkursy w biuletynach informacji publicznej. Ponadto informacja o liczbie studentów zainteresowanych zdobyciem wykształcenia na kierunkach inżyn-

nierii i ochrony środowiska w zestawieniu z liczbą zielonych miejsc pracy oferowanych przez pracodawców w województwie dolnośląskim może być pomocna w planowaniu kariery przez młodych ludzi.

Dane dotyczące zmian liczby studentów i absolwentów WIŚ PWr wskazują na malejące zainteresowanie rozpatrywanymi kierunkami studiów. Pewnym potwierdzeniem takiej obserwacji są również malejące oczekiwania płacowe wśród respondentów, którzy chcąc znaleźć się w pierwszym segmencie rynku pracy, godzą się na niższe wynagrodzenie. Weryfikacja tych obserwacji wymaga zestawienia danych z innych uczelni i dalszych pogłębionych badań na większej populacji, które potwierdziłyby zależności między liczbą kształconych specjalistów a liczbą powstających zielonych inwestycji na terenie województwa dolnośląskiego.

Literatura

- Bardone L., Bowers N., Sonnet A. (2000), *Background Report. Giving Young People a Good Start: The Experience of OECD Countries*, <https://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/2464498.pdf> (dostęp: 30.12.2016).
- Biuro Karier Politechniki Wrocławskiej (2013), *Losy zawodowe absolwentów Politechniki Wrocławskiej. Absolwenci 2012*, Wrocław, https://www.biurokarier.pwr.edu.pl/zdjecia/oferty_pracy/Raport.pdf (dostęp: 30.06.2015).
- Buttler D. (2014), *Niedopasowania kompetencyjne i kwalifikacyjne absolwentów Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu*, „Edukacja Ekonomistów i Menedżerów”, nr (2)32, s. 127-141.
- Centrum Monitoringu Społecznego i Kultury Obywatelskiej (2013a), *Segmentacja rynku pracy a odmienny kapitał społeczny, kulturowy i ekonomiczny mieszkańców Dolnego Śląska. Raport Końcowy*, Wyd. Public Profits, Wrocław.
- Centrum Monitoringu Społecznego i Kultury Obywatelskiej (2013b), *Analiza sytuacji młodych ludzi na dolnośląskim rynku pracy. Raport Końcowy*, Wyd. Public Profits, Wrocław.
- Dolnośląski Wojewódzki Urząd Pracy (2016a), *Raport z monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych za 2015 r. – wersja 2*, <http://www.dwup.pl/Statystyki-ryнку-pracy/Monitoring-Zawodow> (dostęp: 29.12.2016).
- Dolnośląski Wojewódzki Urząd Pracy (2016b), <http://www.dwup.pl/Statystyki-ryнку-pracy/Monitoring-Zawodow> (dostęp: 29.12.2016).
- Fic M. (2015), *Niedopasowanie kwalifikacji i bezrobocie ludzi młodych w Unii Europejskiej*, „Problemy Profesologii”, nr 2, s. 53-65.
- Główny Urząd Statystyczny (2015), *Wejście ludzi młodych na rynek pracy*, http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_Wejscie_ludzi_mlodych_na_rynek_pracy.pdf (dostęp: 01.07.2015).

- Główny Urząd Statystyczny (2016), *Polska Klasyfikacja Działalności*, http://stat.gov.pl/Klasyfikacje/doc/pkd_07/pdf/2_PKD-2007-schemat_2.pdf (dostęp: 27.12.2016).
- Jaszcz Ł. (2016), *Wynagrodzenia absolwentów wybranych uczelni wyższych w pierwszym roku pracy*, <http://wynagrodzenia.pl/artukul/wynagrodzenia-absolwentow-wybranych-uczelni-wyzszych-w-pierwszym-roku-pracy> (dostęp: 7.03.2017).
- Jurczak E. (2015), *Oczekiwanie finansowe uczniów i studentów*, <http://wynagrodzenia.pl/artukul/oczekiwania-finansowe-uczniow-i-studentow> (dostęp: 4.03.2017).
- Kryńska E. (1995), *Podziały rynku pracy. Koncepcje segmentacji*, „Acta Universitatis Lodzensis, Folia Oeconomica”, nr 137, s. 16.
- Międzynarodowa Organizacja Pracy (2008), *Global Challenges for Sustainable Development: Strategies for Green Jobs. ILO Background Note G8 Labour and Employment Ministers Conference Niigata*, Japan.
- Radzięta S. (2015), *Zestawienie wynagrodzeń absolwentów wybranych uczelni wyższych w Polsce w 2014 roku*, <http://wynagrodzenia.pl/artukul/zestawienie-wynagrodzen-absolwentow-wybranych-uczelni-wyzszych-w-polsce-w-2014-roku> (dostęp: 07.03.2017).
- UNESCO (2015), *What Do We Mean by “Youth”?* <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/youth/youth-definition/> (dostęp: 2.06.2015).
- UNESCO (2016), *Definition of Youth*, <http://www.un.org/esa/socdev/documents/youth/fact-sheets/youth-definition.pdf> (dostęp: 19.12.2016).
- UNEP (2008), *Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-carbon World*, Worldwatch Institute, Washington DC, http://www.unep.org/PDF/UNEPGreen_jobs_report08.pdf (dostęp: 29.12.2016).
- Włas M. (2015), *Zielone miejsca pracy – stan obecny i perspektywy*, Pomorska Sieć Tematyczna ds. wysokiego poziomu zatrudnienia, V ekspertyza, http://defs.pomorskie.eu/documents/372678/472267/4_Zielone+miejsca+pracy+-+stan+obecny+i+perspektywy.pdf/d63d21c0-714a-480b-9e88-ca56305278cd (dostęp: 31.03.2016).

THE GREEN JOBS – A SITUATION DIAGNOSIS OF STUDENTS AND GRADUATES OF WROCLAW UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Summary: Green jobs are work places which characterise a decent employment conditions and which reduce pressure on environment caused by economy and consumption. This article presents actual situation of students and graduates of Wrocław University of Science and Technology (PWr) on local labour market in green job context. In this paper the green jobs definition was proposed as a section of Code List of Classification of Business Activities in Poland (Polish: Polska Klasyfikacja Działalności, PKD). Moreover, in the article analysed green jobs demand and supply, which was compared with results of expectation of students and graduates of PWr. Currently, green jobs belong to the balanced professions group.

Keywords: green jobs, unemployment, young people, financial expectations.