

*Mikołaj Jasiński*

*Tomasz Zajac*

*Marek Styczeń*

*Albert Izdebski*

Uniwersytet Warszawski

## WYKORZYSTANIE DANYCH ADMINISTRACYJNYCH ZAKŁADU UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH I UCZELNI DO MONITOROWANIA LOSÓW ABSOLWENTÓW UCZELNI WYŻSZYCH

### Abstract

#### **Using Social Insurance Institution and university's administrative data to monitor the fate of university graduates**

Until now there have been two types of analysis used in monitoring graduates' situation on labour market. The first type of analysis used surveys among graduates and / or employers. The second was based on public statistics. These analyses usually were not combined and did not provide the possibility to identify the links between education path and the success in the labour market. This paper presents a project that is carried out by the Quality Evaluation Unit of the University of Warsaw. The main goal of the project is to create a methodology of evaluation research that is capable of describing relation between success in studying and labour market success. In the project we will use multiple sources of information, which are administrative data collected continuously by various institutions independently from any researchers activities. The register of Social Insurance Institution (ZUS) contains a wealth of information on the professional activity of Poles while institutions of higher education have collected data on the history of students' educational careers in their electronic registers. Data gathered by University of Warsaw on the educational path of students have been used in the project so far. Combining information from these two sources creates great opportunities for systematic evaluation of learning processes and outcomes in institutions of higher education. The project implemented by Quality Evaluation Unit of UW aims at something seemingly impossible – a systematic study enabling in-depth analysis that is not expensive.

**Keywords:** learning outcomes evaluation, administrative data, university, the fate of graduates, Social Insurance Institution, labour market

## Streszczenie

Dotychczas w naszym kraju wnioski o sytuacji absolwentów na rynku pracy wyciągane były na podstawie dwóch rodzajów analiz. Jedne wykorzystywały badania opinii absolwentów i/lub pracodawców. Drugie natomiast opierały się na statystykach publicznych. Te analizy zwykle nie były łączone i nie dawały możliwości określenia związków pomiędzy ścieżką edukacyjną a sukcesem na rynku pracy.

W niniejszym tekście przedstawiamy projekt badawczy realizowany przez Pracownię Ewaluacji Jakości Kształcenia Uniwersytetu Warszawskiego (PEJK UW), którego głównym celem jest wypracowanie metodologii badań ewaluacyjnych pozwalających na opisanie tego związku i zbadanie jego siły. W prezentowanym projekcie będą ze sobą połączone informacje z wielu źródeł. Są to dane administracyjne gromadzone przez rozmaite instytucje w sposób ciągły, niezależnie od działań badaczy. Rejestr Zakładu Ubezpieczeń Społecznych zawiera bogaty zasób informacji na temat aktywności zawodowej Polaków. Natomiast dane o historii edukacyjnej studentów od kilku lat są powszechnie gromadzone przez wyższe uczelnie w kraju w ich elektronicznych rejestrach. W projekcie wykorzystywane są też informacje o ścieżce edukacyjnej studentów dostępne w rejestrach Uniwersytetu Warszawskiego.

Połączenie danych z tych rejestrów stwarza wielkie możliwości do prowadzenia systematycznych badań służących ewaluacji efektów kształcenia na wyższych uczelniach. Projekt realizowany przez PEJK UW umożliwia zatem pogodzenie różnych, pozornie sprzecznych ze sobą postulatów: systematyczność badań, możliwość prowadzenia pogłębionych analiz oraz minimalizację kosztów badań.

**Słowa kluczowe:** ewaluacja efektów kształcenia, dane administracyjne, uczelnia wyższa, losy absolwentów, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, rynek pracy

## Wstęp

Niezależnie od regulacji prawnych, jedną z podstawowych potrzeb zarówno obywateli, jak i instytucji edukacyjnych i tych związanych z rynkiem pracy jest dostęp do informacji na temat efektów kształcenia wyższego. Jednym z najważniejszych aspektów efektów kształcenia jest odpowiedź na proste pozornie pytanie: Jak studia przygotowują do pracy zawodowej?

Dotychczas w naszym kraju wnioski o jakości kształcenia były wyciągane na podstawie dwóch rodzajów analiz. Jedne wykorzystywały badania opinii absolwentów i/lub pracodawców. Drugie natomiast opierały się na statystykach publicznych. Te analizy zwykle nie były łączone i nie dawały możliwości określenia związków między ścieżką edukacyjną a sukcesem na rynku pracy.

Projekt „Monitorowanie losów absolwentów uczelni wyższych z wykorzystaniem danych administracyjnych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych” realizowany przez Pracownię Ewaluacji Jakości Kształcenia na Uniwersytecie Warszawskim służy wypracowaniu metodologii badania karier edukacyjnych i zawodowych uczelni wyższych na podstawie danych administracyjnych gromadzonych przez różnego rodzaju instytucje w ramach ich statutowych zadań. Dzięki wykorzystaniu wielu źródeł informacji możliwe stało się opisanie związku pomiędzy

sukcesem edukacyjnym a sukcesem na rynku pracy. Najważniejsze z wykorzystywanych źródeł informacji to gromadzone przez Uniwersytet Warszawski dane o ścieżce edukacyjnej studentów oraz dane Zakładu Ubezpieczeń Społecznych zawierające informacje o ścieżce zawodowej tych osób. Wskaźniki i wnioski wypracowane w toku analiz posłużą jako narzędzia ewaluacji efektów kształcenia na Uniwersytecie Warszawskim.

Znaczenie tego projektu wykracza poza badanie absolwentów Uniwersytetu Warszawskiego. Rejestr ZUS zawiera bogaty zasób informacji na temat aktywności zawodowej Polaków. Z kolei dane o historii edukacyjnej studentów od kilku lat są powszechnie gromadzone przez wyższe uczelnie w kraju w ich elektronicznych rejestrach<sup>1</sup>. Okoliczność ta stwarza wielkie możliwości do prowadzenia systematycznych badań służących ewaluacji procesów kształcenia na wyższych uczelniach.

Prezentowane przedsięwzięcie, poza stworzeniem możliwości właściwej reakcji na wyzwania społeczne, doskonale wpisuje się w aktualne wymogi prawne. Obowiązek monitorowania przez uczelnie losów swoich absolwentów na rynku pracy wpisany został w reformę szkolnictwa wyższego z 2011 roku. Zgodnie ze znowelizowaną ustawą kierownicy jednostek dydaktycznych będą musieli co roku przygotowywać opracowania, w których znajdą się informacje o ocenie jakości dydaktyki oraz losach absolwentów ich wydziału czy instytutu.

## Struktura projektu

W programie „Monitorowanie losów absolwentów uczelni wyższych z wykorzystaniem danych administracyjnych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych” można wyróżnić trzy zasadnicze moduły:

- Moduł I: Badanie historii edukacyjnej i zawodowej absolwentów uczelni na podstawie istniejących baz danych – informacji z rejestrów uczelni i ZUS.
- Moduł II: Badanie wzajemnych oczekiwań pracodawców, studentów i absolwentów – badanie jakościowe.
- Moduł III: Badanie panelowe dotyczące oceny sytuacji przez absolwentów wchodzących na rynek pracy.

## Moduł I

Możliwości prowadzenia systematycznych analiz ścieżek edukacyjnych studentów i losów absolwentów na rynku pracy daje połączenie informacji czerpanych z baz danych gromadzonych przez administrację uczelni wyższych (danych dotyczących przebiegu rekrutacji oraz danych mówiących o przebiegu studiów) ze zbiorami tworzonymi przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Analizy tego typu danych mogą w zasadzie odbywać się przy bardzo niskich nakładach finan-

---

<sup>1</sup> Dane zbierane przez uczelnie wyższe i ZUS nazywamy tutaj rejestrami instytucjonalnymi.

sowych, gdyż istotną cechą tych rejestrów jest to, iż tworzone są przez instytucje w ramach wykonywania ich zadań statutowych. Rejestr ZUS służy obsłudze systemu ubezpieczeń społecznych, a rejestry uczelni – obsłudze dydaktyki. Zbiory tworzone na użytek tych instytucji są bezcennym źródłem informacji na temat zjawisk zachodzących w trakcie odbywania nauki i aktywności zawodowej<sup>2</sup>.

Połączenie takich danych tworzy możliwość prowadzenia dynamicznych analiz pozwalających określić związki między osiąganymi wynikami w trakcie studiów, a sukcesem na rynku pracy. Wykorzystanie analiz wzdlużnych pozwoli prowadzić stałą ewaluację efektów nauczania w szkolnictwie wyższym.

Zasadniczymi postulatami modułu I są: prostota oraz możliwość prowadzenia systematycznego monitoringu. Aby osiągnąć te cele, konieczne jest obniżenie kosztów pozyskiwania i analizy danych oraz maksymalna automatyzacja procesu zbierania danych, ich analizy i raportowania. Wytworzone narzędzia muszą być łatwe w obsłudze i uniwersalne, stosowalne w różnych uczelniach posługujących się różnymi systemami obsługi studiów.

## Moduł II

Analiza uwarunkowań sukcesu na rynku pracy bazująca na „twardych” danych wymaga pogłębienia. Służyć temu powinny solidne jakościowe badania eksploracyjne prowadzone wśród studentów (aktywnych często na rynku pracy), absolwentów, przedstawicieli uczelni i pracodawców. Dodatkowo zebranie danych z wywiadów jakościowych posłuży do przygotowania do panelowych badań opinii absolwentów (moduł III). Konstruowanie badania kwestionariuszowego wymaga bowiem nie tylko dobrego teoretycznego rozpoznania problemu, ale również badań jakościowych, które pozwolą na rozpoznanie badanej problematyki. Ponadto, co nie mniej ważne, badania takie pozwolą doprecyzować kategorie analityczne i hipotezy badawcze.

## Moduł III

Koniecznym uzupełnieniem analizy dostępnych rejestrów są badania opinii studentów, absolwentów i pracodawców. Problematyka postulowanych badań, zarówno jakościowych, jak i ilościowych, powinna odnosić się przede wszystkim do kwestii zatrudnialności – możliwości wejścia na rynek pracy. Zestawienie opinii absolwentów po zderzeniu z rynkiem pracy oraz pracodawców na temat programów nauczania może być cennym źródłem informacji dla władz uczelni podejmujących decyzje dotyczące kształtu programu studiów. Wśród zagadnień będących w kręgu zainteresowań warto wymienić pytania o: przebieg procesu poszukiwania zatrudnienia, najczęściej występujące bariery wejścia na rynek pracy, dopasowanie kwalifikacji pozyskanych w trakcie studiów do oczekiwań pracodawców oraz zmiany percepcji procesu kształcenia pod wpływem doświad-

---

<sup>2</sup> Pierwszą prezentacją możliwości prowadzenia badań z wykorzystaniem danych administracyjnych uczelni zawiera tekst T. Zajęca [Zajęc, 2010].

czeń związanych z rynkiem pracy, a także zmiany w postrzeganiu samego rynku pracy w pierwszych miesiącach po zakończeniu studiów, po „zderzeniu” z rynkiem pracy. Analiza zmian opinii (zarówno trendów, jak i przepływów) możliwa jest tylko w przypadku danych panelowych. Do badań tych wykorzystywany jest funkcjonujący na UW od 2007 roku systemu badań ankietowych<sup>3</sup>.

\*\*\*

W dalszej części tekstu przedstawiony zostanie pierwszy, najważniejszy z modułów realizowanego projektu – Badanie historii edukacyjnej i zawodowej absolwentów uczelni na podstawie istniejących baz danych<sup>4</sup>. Opisane zostaną założenia, sposób wykorzystania danych, techniki analizy, a także spodziewane rezultaty oraz możliwości ich wykorzystania.

## Cele i pytania badawcze modułu I

Prace badawcze w module I mają na celu wypracowanie narzędzia (systemu analiz i raportowania), które posłużą do oceny dopasowania charakterystyk absolwentów uczelni wyższych do potrzeb rynku pracy. Monitoring osiągnięć edukacyjnych i zawodowych absolwentów obejmuje okres od matury, poprzez okres kształcenia na uczelni wyższej, po karierę zawodową. Wypracowany system, w wyniku analizy związku między osiągnięciami edukacyjnymi a ścieżką kariery zawodowej, umożliwi m.in. precyzyjny i rzetelny opis ważnego aspektu efektów kształcenia – sukcesu na rynku pracy. Jest to pierwsze tego typu przedsięwzięcie w naszym kraju, którego rezultaty będą propozycją modelowego rozwiązania dla innych uczelni wyższych.

W ramach modułu I stawiamy szereg pytań badawczych – odpowiedzi na nie będą użyteczne dla różnych grup odbiorców: władz uczelni, władz oświatowych, kandydatów na studia, pracodawców itd. Efektem przedsięwzięcia będzie system raportujący, który dostarczy przedstawicielom poszczególnych grup odbiorców informacji niezbędnych do oceny potrzeb rynku pracy, sytuacji absolwentów na rynku pracy, na podstawie których można będzie prowadzić wnioskowanie na temat dopasowania programów studiów do wymagań rynku pracy<sup>5</sup>. Oto najważniejsze z pytań badawczych:

- Które kierunki lepiej przygotowują do funkcjonowania na rynku pracy?
- Na ile oferta edukacyjna uczelni dopasowana jest do wymagań rynku pracy?

---

<sup>3</sup> Dokładniej system badań ankietowych UW opisany jest w tekście A. Izdebskiego [Izdebski, 2010].

<sup>4</sup> Jest to oficjalna nazwa tego modułu w projekcie realizowanym przez Pracownię Ewaluacji Jakości Kształcenia na UW na zamówienie Instytutu Badań Edukacyjnych.

<sup>5</sup> O doświadczeniach PEJK związanych z konstrukcją systemu automatycznej analizy danych i raportowania pisał M. Jasiński [Jasiński, 2010].

- Jaki jest związek sukcesu w rekrutacji z sukcesem na studiach i później na rynku pracy?
- Jaki jest związek między sukcesem absolwentów na rynku pracy a sukcesem w studiowaniu?
- Które profile i kierunki studiów dają najwyższy zwrot (zarobki)?
- Jaka jest struktura (według cech z rejestrów IRK i USOS) bezrobotnych (definiowanych według ZUS) objętych badaniem absolwentów uczelni oraz pozostałych osób niezarejestrowanych w ZUS mających wyższe wykształcenie?
- Jaka jest skala podejmowania przez studentów pracy zawodowej w czasie trwania studiów?
- Po ukończeniu których kierunków odnosi się sukces zawodowy w miejscu studiowania, miejscu „pochodzenia” (w przypadku np. podejmowania studiów przez osoby z mniejszych ośrodków miejskich/wiejskich w większych ośrodkach akademickich) czy też w pracy poza granicami kraju?

## Źródła danych

W opisywanym projekcie wykorzystywane są cztery typy źródeł informacji:

- Informacje pochodzące z uczelni – dane pochodzące z IRK oraz USOS. Z IRK czerpane są informacje na temat podstawowych charakterystyk socjodemograficznych kandydatów (później studentów), wyników maturalnych, przebiegu rekrutacji na studia (zapisów na studia, punktów rekrutacyjnych, wyników rekrutacji). Z systemu USOS pobierane są dane na temat ścieżki edukacyjnej na UW (rozpoczętych programów studiów, wybieranych przedmiotów, uzyskiwanych ocen, dyplomów, stypendiów, urlopów itp.).
- Wyniki badań terenowych PEJK prowadzonych w jednostkach dydaktycznych UW. Efektem tych badań są informacje o kluczowych przedmiotach w poszczególnych jednostkach dydaktycznych, możliwościach i ograniczeniach prowadzenia analiz wynikających z panujących w jednostkach sposobów kodowania i interpretacji informacji, a także z poziomu standaryzacji przyznawania w tych jednostkach ocen. Stanowiły one niezbędną podstawę podczas selekcji informacji czerpanych z rejestru USOS.
- Informacje z rejestrów ZUS. Umożliwią one odtworzenie losów absolwentów na rynku pracy, zarówno w trakcie trwania studiów, jak i po ich ukończeniu. Pozwolą też na sprawdzenie np., przez jaki okres badany pozostawał bez pracy i ile zarabiał. Na podstawie informacji o płatniku składki można stwierdzić, dla jakiej firmy badany pracował. Poza tym w rejestrach ZUS znajdują się informacje o badanych, które nie występowały w pozostałych źródłach danych (np. stopień niepełnosprawności).
- Wskaźniki GUS. Dodatkowo do bazy danych zostaną dołączone pochodzące z Głównego Urzędu Statystycznego informacje o powiecie i wojewódz-

twie zamieszkania badanego, a także zestawy wskaźników GUS dotyczące powiatu lub województwa jego pochodzenia lub zamieszkania – np. stopa bezrobocia, średnie zarobki, budżet powiatu na głowę mieszkańca. Dzięki temu będzie można np. sprawdzić, czy studenci jakiegoś kierunku pochodzą z bogatszych, czy z biedniejszych powiatów niż studenci innego kierunku, a także jak absolwenci wybranego kierunku radzą sobie na rynku pracy w porównaniu z innymi mieszkańcami powiatu, w którym zostali zatrudnieni.

## Metodologia badania. Procedury badawcze

W ramach wypracowanego podejścia metodologicznego założyliśmy podział procesu badawczego na cztery etapy wdrażane w następującej kolejności:

### Etap I: Określenie zawartości raportów

Pierwszym etapem realizacji projektu jest badanie potrzeb odbiorców wyników prowadzonych analiz. Zespół PEJK prowadzi konsultacje na temat właściwej zawartości i konstrukcji raportów. Efektem tych działań będzie m.in. zebranie informacji na temat tego, jakie informacje, o jakim podzbiórze obserwowanych osób powinny znaleźć się w raportach przygotowywanych dla owych grup odbiorców.

Określając merytoryczną zawartość raportu dla odbiorców każdego typu, trzeba mieć na uwadze ograniczenia wynikające z zakresu informacji zgromadzonych w dostępnych rejestrach. Rozpoznaniu owych ograniczeń służyły badania terenowe prowadzone przez PEJK. W jednostkach dydaktycznych UW prowadzone były badania według wystandaryzowanego scenariusza. Wyspecjalizowana grupa badawcza analizowała dokumenty (m.in. plany studiów, sylabusy itp.), prowadziła wywiady z władzami i administracją jednostek, a także z wybranymi wykładowcami i studentami. Zebrane informacje badacze zakodowali według ustalonego klucza. Powstała w ten sposób baza danych pozwalająca przede wszystkim ustalić trzy zasadnicze kwestie: 1) określić stopień wystandaryzowania wystawiania ocen w jednostkach UW, 2) zidentyfikować luki w rejestrach uczelni, a także 3) określić kluczowe przedmioty w poszczególnych programach studiów.

### Etap 2: Konstrukcja zmiennych analitycznych

Chcąc w projektowanym raporcie umieścić wartości pewnych wskaźników i parametrów statystycznych, musimy informacje znajdujące się w rejestrach (zmienne pierwotne) przetworzyć w zmienne analityczne zapisane w standardowej prostokątnej tablicy danych statystycznych, z której będzie korzystał program generujący raporty. Po ustaleniu zmiennych pierwotnych potrzebnych do

wyliczenia wartości zmiennych analitycznych, zostaną przygotowane zasady eksportu odpowiednich informacji z istniejących rejestrów (IRK, USUS, ZUS).

Zachodzi tu zatem wzajemne sprzężenie: projektując raport, trzeba z jednej strony brać pod uwagę zdiagnozowane potrzeby i oczekiwania odbiorców, a z drugiej – ograniczenia wynikające z zawartości dostępnych zbiorów danych. Jednocześnie, projektując pobieranie danych z istniejących zbiorów (eksportowanie), należy brać pod uwagę spodziewane potrzeby i oczekiwania aktualnych oraz potencjalnych odbiorców.

Zawartość bazy danych składającej się z informacji wyeksportowanych z dostępnych rejestrów (baz danych istniejących niezależnie od tego projektu) i merytoryczna zawartość raportu (raportów) pozostają ze sobą w istotnym związku i nie mogą być określane niezależnie.

### Etap 3: Przygotowanie bazy danych

Przygotowanie danych do analiz wiąże się z problemami dwojakiego rodzaju: przyjęte rozwiązanie musi zapewniać bezpieczeństwo danych, a jednocześnie minimalizować nakłady pracy związanej z eksportem informacji z tych baz danych.

Instytucje, z rozmaitych względów, przede wszystkim ze względu na ochronę informacji, nie udostępniają danych ze swoich rejestrów bezpośrednio, ani ich treści, ani sposobu (struktury) przechowywania. Udostępnienie danych w sposób zgodny z obowiązującym prawem polega na eksportowaniu ich (w części lub całości) w sposób prawnie dopuszczalny i uzgodniony z odbiorcą. Z drugiej jednak strony, aby ułatwić systematyczność pozyskiwania danych do analiz, należy ograniczyć do minimum wysiłek dysponenta rejestru instytucjonalnego. Zatem najlepiej jest eksportować dane w postaci możliwie bliskiej postaci źródłowej. „Logiczna” struktura rejestrów instytucjonalnych jest znana. Rzeczywista, „techniczna” struktura może odbiegać z rozmaitych względów od „logicznej” i nie jest konieczne jej poznawanie. Pod względem „logicznym” interesujące nas dane instytucjonalne mają postać rejestrów obiektów (osób) i różnych typów zdarzeń, które są z tymi obiektami związane (takimi zdarzeniami są np. uzyskiwanie ocen z rozmaitych przedmiotów lub podejmowanie pracy zawodowej). Liczba zdarzeń określonego typu dotyczących każdego obiektu może być inna, w tym niekiedy równa 0. W trakcie prac nad programem PEJK będzie otrzymywał od dysponentów rejestrów dane zawierające zanonimizowane informacje o studentach i absolwentach UW. W tym miejscu należy podkreślić zasadnicze założenie programu PEJK, że na żadnym etapie badania nie będą przetwarzane dane osobowe ani wykorzystywane informacje pozwalające na identyfikację poszczególnych studentów i absolwentów.

Łączenie informacji z rejestrów będzie się odbywać za pomocą specjalnie do tego celu przygotowanego programu komputerowego. Będzie on służyć do przekształcania „relacyjnej bazy danych” składającej się ze zbioru danych o obiektach (prostokątnej tablicy, w której wierszami są informacje o pojedynczym badanym obiekcie) i zbiorów danych o „zdarzeniach” dotyczących tych obiektów w prostokątną tablicę danych statystycznych o obiektach, w której zapisane są także wartości zmiennych, które są funkcjami informacji o zdarzeniach.



## Etap 4: Przygotowanie raportów

Ostatecznym rezultatem przedsięwzięcia mają być raporty zawierające statystyczną analizę rozmaitego typu zdarzeń, które przytrafiły się obiektom należącym do wybranych kategorii. Służyć temu będzie drugi program komputerowy, który wykonuje analizę statystyczną wspomnianej prostokątnej tablicy danych o obiektach i generuje raporty z informacjami o wybranych podziorach tych obiektów.

Program ten będzie wykonywał standardową analizę statystyczną rozkładów dwuzmiennowych z możliwością powtarzania jej w podziorach wyodrębnionych ze względu na wartości dwu (innych) zmiennych. To, które parametry tych rozkładów będą dostępne, będzie zależało od oceny potrzeb odbiorców raportów. Polecenie wykonania przez program obliczenia parametru będzie zawarte w treści wzorca formularza raportu. We wzorcu tym, w polu przeznaczonym na wartość wskaźnika lub parametru, będzie zasymbolizowane polecenie określające, co program powinien policzyć i tam wpisać. Oznacza to, że możliwe będzie przygotowanie różnych typów raportów dostosowanych do potrzeb różnych grup odbiorców.

## Przykładowe wskaźniki

Celem typowych raportów, które będą generowane automatycznie przez przygotowywany system, będzie przedstawienie sytuacji absolwentów uczelni wyższych na rynku pracy. Będą one zawierać przede wszystkim informacje na temat zatrudnienia zarówno w trakcie studiów, jak i po ich ukończeniu. Dodatkowo będą zawierać informacje na temat procesu rekrutacji na studia oraz ich przebiegu<sup>1</sup>.

Przedstawione zestawienia umożliwiają prześledzenie zjawisk zachodzących na trzech etapach kariery edukacyjno-zawodowej, a także zbadanie związków zachodzących między nimi:

- selekcji na etapie rekrutacji na studia wyższe (analiza na podstawie danych pochodzących z systemu Internetowej Rejestracji Kandydatów),
- selekcji w czasie trwania studiów (analiza na podstawie danych pochodzących z Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów),
- selekcji dokonywanej przez rynek pracy (analiza na podstawie danych pochodzących z Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów oraz rejestrów Zakładu Ubezpieczeń Społecznych).

Poniżej przedstawiamy wybrane przykładowe wskaźniki dla każdego z poziomów selekcji, które można by przygotować dla pojedynczego kierunku studiów. W finalnych raportach mogą być wykorzystane odmienne zestawy wskaźników, w zależności od ustaleń na etapie analizy potrzeb odbiorców (nie będzie jednego, uniwersalnego dla wszystkich odbiorców wzorca raportu). Z podanych poniżej i im podobnych wskaźników będą, na etapie konsultacji, konstruowane wzorce rozmaitych raportów.

---

<sup>1</sup> Świadczą one o zachodzącej selekcji studentów dokonywanej przez uczelnie.

## Etap rekrutacji

- Ocena szansy zakwalifikowania – stosunek liczby zakwalifikowanych do ogółu kandydatów. Im mniej jest kandydatów na jedno miejsce oraz im więcej osób jest zakwalifikowanych na jedno miejsce, tym większa część wszystkich kandydatów zostaje zakwalifikowana. Pokazuje, jak silna była selekcja na danym kierunku. Wysoka szansa zakwalifikowania oznacza, iż na danym kierunku nie doszło do selekcji na etapie rekrutacji na studia<sup>2</sup>.
- Wskaźnik mobilności studentów przy przejściu z I na II stopień studiów, np. odsetek kandydatów zakwalifikowanych i przyjętych na studia II stopnia, którzy ukończyli studia I stopnia w tej samej jednostce.

## Etap studiów

- Terminowość ukończenia kolejnych etapów studiów.
- Różnica między planowanym terminem ukończenia studiów a terminem uzyskania dyplomu.
- Oceny uzyskane z pracy dyplomowej, na egzaminie dyplomowym oraz ogólna ocena na dyplomie.
- Wyniki z poszczególnych egzaminów mierzone przy pomocy odsetka osób, które uzyskały z egzaminu nie lepszą ocenę.

## Selekcja dokonywana przez rynek pracy

- Liczba osób, które w zadanym okresie (np. sześciu miesięcy od ukończenia studiów) nie otrzymały żadnego wynagrodzenia za wykonaną pracę. Osoby takie mogą np. być bezrobotne, kontynuować studia na innym kierunku czy utrzymywać się wyłącznie z renty.
- Liczba miesięcy w zadanym okresie (np. sześciu miesięcy od ukończenia studiów), w których badany nie otrzymał żadnego wynagrodzenia za wykonaną pracę.
- Średnie miesięczne wynagrodzenie w zadanym okresie (np. sześciu miesięcy od ukończenia studiów) na wybranym kierunku. Jeżeli badany nie otrzymał w danym miesiącu żadnego wynagrodzenia za wykonaną pracę, to traktujemy to, jakby w tym miesiącu zarobił 0 zł.
- Czas od ukończenia studiów na wybranym kierunku do otrzymania pierwszego wynagrodzenia za wykonaną pracę (lub pierwsze wynagrodzenie za pracę na etat). Uwaga – wartości ujemne oznaczają, że pracę podjęto jeszcze przed ukończeniem studiów. Osoby, które do dnia wygenerowania bazy nie podjęły pierwszej pracy, nie zostaną uwzględnione.

---

<sup>2</sup> Szczegółowe analizy mechanizmów selekcji na studia oraz wyborów kandydatów przygotowane na podstawie danych IRK i USOS zaprezentowane zostały w tekście T. Zajaca [Zajac, 2011].

## Podsumowanie

System zaprezentowany w niniejszym opracowaniu pozwala analizować sytuację absolwentów uczelni wyższej na rynku pracy i powiązać te informacje z wynikami na studiach. Do jego realizacji wykorzystywane są dane z rejestrów uczelni oraz ZUS uzupełnione o wskaźniki GUS. W opracowaniu przedstawione zostały założenia wdrażanego obecnie projektu oraz schemat jego działania i planowane efekty.

Przedstawiliśmy ogólnie metodologię prowadzenia badań absolwentów. Zwróciliśmy uwagę na szereg uwarunkowań i ograniczeń działań badawczych. Omówiliśmy działania podejmowane na poszczególnych etapach badania oraz ich znaczenie dla całego projektu. Scharakteryzowaliśmy programy komputerowe służące do przetwarzania danych na etapie analiz oraz do automatycznego przygotowywania raportów. Opisaliśmy logikę przygotowywania finalnych raportów oraz ich potencjalny zakres tematyczny. Wskazaliśmy także potencjalnych odbiorców wyników działania systemu oraz przykłady wskaźników, które znajdują się w raportach.

Prezentowany system będzie gotowy do końca 2012 roku. Pozwoli na pogodzenie dwóch pozornie sprzecznych postulatów – niskich nakładów finansowych i systematyczności badań. Na dodatek, dzięki oparciu go na rejestrach systematycznie rozbudowywanych przez instytucje (uczelnie i ZUS) w ramach ich obowiązków, możemy liczyć na nieograniczony horyzont czasowy badań.

Jednym z głównych odbiorców wyników działania systemu są uczelnie. Zestawienie danych na temat powodzenia na rynku pracy, w tym np. czasu poszukiwania pracy czy też uzyskiwanych zarobków, z wynikami na studiach pozwala na określenie wymiernych efektów kształcenia. Umożliwi to władzom uczelni ocenę dostosowania przygotowanych przez nie programów studiów do potrzeb rynku pracy, a następnie na wprowadzenie potrzebnych modyfikacji. Realizacja tego typu badań oznacza także sprostanie wymogowi monitorowania losów absolwentów nałożonemu na jednostki dydaktyczne uczelni przez nowelizację Prawa o szkolnictwie wyższym. Wydaje się, że jest to jedna z niewielu możliwych propozycji rzetelnego wywiązania się jednostek z tych obowiązków.

Powszechność informatycznych systemów obsługi studiów na uczelniach wyższych (w szczególności popularność systemów USOS i IRK) oznacza spore możliwości upowszechniania prezentowanego systemu na innych uczelniach w naszym kraju. Nasza propozycja, dzięki swej uniwersalności, może się zatem dla nich okazać cennym uzupełnieniem programów badań losów absolwentów.

Analizy tego typu danych prowadzone powszechnie – na wszystkich uczelniach wyższych w kraju – pozwoliłyby ponadto instytucjom państwowym na skuteczną ewaluację polityki edukacyjnej państwa. Jest to szczególnie ważne obecnie – w okresie wprowadzania w Polsce reform edukacji na wszystkich po-

ziomach<sup>3</sup>. Nie mniej ważnymi, naturalnymi odbiorcami tych informacji będą również pracodawcy i instytucje rynku pracy.

Jednak głównym beneficjentem opisywanego przedsięwzięcia są obywatele – kandydaci na studia i studenci. Dostęp do informacji o relacji wyników na studiach z późniejszą karierą zawodową pozwoli pierwszym lepiej wybrać studia, a drugim – bardziej świadomie uczestniczyć w kształtowaniu swoich programów studiów.

## Literatura

- Izdebski A. (2010), *Ogólnouniwersytecka Ankieta Oceniająca Jakość Kształcenia na Uniwersytecie Warszawskim – przykład dobrych praktyk ewaluacji jakości kształcenia wyższego. Przegląd kluczowych aspektów badania*, [w:] W. Przybylski i in. (red.), *Ewaluacja jakości dydaktyki w szkolnictwie wyższym. Metody. Narzędzia. Dobre praktyki*, Wyższa Szkoła Europejska im. ks. Józefa Tischnera, Kraków, s. 123–141.
- Jasiński M. (2010), *System ewaluacji jakości kształcenia na Uniwersytecie Warszawskim jako przykład rozwoju kultury ewaluacyjnej na dużej uczelni wyższej*, [w:] W. Przybylski i in. (red.), *Ewaluacja jakości dydaktyki w szkolnictwie wyższym. Metody. Narzędzia. Dobre praktyki*, Wyższa Szkoła Europejska im. ks. Józefa Tischnera, Kraków, s. 77–97.
- Zajac T. (2010), *Wykorzystanie danych z Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów oraz systemu Internetowej Rejestracji Kandydatów w procesie ewaluacji jakości kształcenia*, [w:] W. Przybylski i in. (red.), *Ewaluacja jakości dydaktyki w szkolnictwie wyższym. Metody. Narzędzia. Dobre praktyki*, Wyższa Szkoła Europejska im. ks. Józefa Tischnera, Kraków, s. 143–163.
- Zajac T. (2011), *Jak kandydaci starają dostać się na studia?*, „Decyzje”, nr 16, s. 73–104.

---

<sup>3</sup> Wobec rozwoju w naszym kraju Systemu Informacji Oświatowej proponowane narzędzie może z powodzeniem zostać zastosowane również do badania zagadnień związanych z edukacją szkolną na wcześniejszych etapach kształcenia.