

Robert Porzak, Wiesław Talik

# Test „Edukacja – Zawód”

**Innowacyjne metody kształcenia  
w obrębie przedsiębiorczości**



# **Test „Edukacja – Zawód”**

Robert Porzak, Wiesław Talik

Lublin 2013

Publikacja powstała w wyniku projektu „Innowacyjne metody kształcenia w obrębie przedsiębiorczości” zrealizowanego przy wsparciu finansowym Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet III Wysoka jakość systemu oświaty. Projekty Innowacyjne.

Robert Porzak, WSEI Lublin  
Wiesław Talik  
**Test „Edukacja – Zawód”**

Recenzja wydawnicza:  
dr hab. Zbigniew Gaś, prof. WSEI  
dr hab. Mariola Łaguna, prof. KUL

Korekta językowa: Justyna Tatar

Projekt „Innowacyjne metody kształcenia w obrębie przedsiębiorczości” zrealizowany przez Polską Fundację Ośrodków Wspomagania Rozwoju Gospodarczego „OIC Poland” i Wyższą Szkołę Ekonomii i Innowacji w Lublinie.

Wydawca:  
*Innovatio Press* Wydawnictwo Naukowe  
Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie  
20-209 Lublin, ul. Projektowa 4  
tel.: + 48 81 749 17 77, fax: + 48 81 749 32 13  
[www.wsei.lublin.pl](http://www.wsei.lublin.pl)

Wydanie pierwsze  
Copyright 2013 by Polska Fundacja Ośrodków Wspomagania  
Rozwoju Gospodarczego „OIC Poland”

ISBN 978-83-62074-89-1

## Spis treści

---

<b>Wprowadzenie</b>	<b>5</b>
<b>Rozdział 1. Opis i zastosowanie Testu „Edukacja – Zawód”</b>	<b>7</b>
1.1. Wykorzystanie testu w planowaniu kariery edukacyjnej i zawodowej licealistów	7
1.2. Opis skal wchodzących w skład testu	9
1.3. Sposób posługiwania się wersją elektroniczną testu	12
1.3.1. Wersja on-line testu	12
1.3.2. Wersja off-line testu	17
1.4. Zasady przeprowadzania badań	19
1.5. Informacja zwrotna – interpretacja wyników	21
<b>Rozdział 2. Realizacja treści podstawy programowej podstaw przedsiębiorczości podczas zajęć edukacyjnych z wykorzystaniem Testu „Edukacja – Zawód”</b>	<b>25</b>
2.1. Podstawa programowa podstaw przedsiębiorczości	25
2.1.1. Cele kształcenia ogólnego	25
2.1.2. Cele ogólne kształcenia w zakresie podstaw przedsiębiorczości, realizowane podczas zajęć edukacyjnych z wykorzystaniem Testu „Edukacja – Zawód”	28
2.2. Porównanie podstawy programowej dla przedmiotu podstawy przedsiębiorczości dla IV etapu edukacyjnego z treściami nauczania zawartymi w programie zajęć edukacyjnych: Test „Edukacja – Zawód”. Diagnoza wspierająca decyzje edukacyjno-zawodowe	29
2.3. Program zajęć edukacyjnych podstawy przedsiębiorczości z Testem „Edukacja – Zawód”	32

2.4 Scenariusze zajęć przedmiotu podstawy przedsiębiorczości	34
<b>Rozdział 3. Test „Edukacja – Zawód” i Firma symulacyjna</b>	<b>37</b>
<b>Rozdział 4. Podstawy koncepcyjne i teoretyczne testu</b>	<b>41</b>
<b>Rozdział 5. Procedura konstruowania testu</b>	<b>45</b>
5.1. Tworzenie wyjściowej puli twierdzeń	45
5.2. Procedura badań	46
5.3. Struktura próby uczestniczącej w badaniach	47
5.4. Analiza właściwości psychometrycznych twierdzeń oraz tworzenie skal	50
<b>Rozdział 6. Właściwości psychometryczne skal</b>	<b>55</b>
6.1. Rzetelność	55
6.2. Trafność	56
6.3. Normalizacja	61
<b>Zakończenie</b>	<b>63</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>65</b>
<b>Aneks</b>	<b>67</b>
<b>Karty pracy</b>	<b>71</b>

## Wprowadzenie

---

Celem projektu „Innowacyjne metody kształcenia w obrębie przedsiębiorczości”, realizowanego przez Polską Fundację Ośrodków Wspomagania Rozwoju Gospodarczego „OIC Poland” wraz z partnerem Wyższą Szkołą Ekonomii i Innowacji w Lublinie, jest pełniejsze osiągnięcie celów edukacyjnych przedmiotu podstawy przedsiębiorczości. W podstawie programowej tych zajęć, jako istotny element wymienione jest doradztwo zawodowe. Kształtowanie u młodzieży umiejętności planowania własnej ścieżki kariery edukacyjno-zawodowej, obok przekazywania wiedzy ogólnej, powinno być kluczowym zadaniem liceów ogólnokształcących. Odpowiednie przygotowanie ucznia do dokonywania świadomego, odpowiedzialnego i trafnego wyboru kształcenia na poziomie studiów wyższych oraz do wyznaczania sobie adekwatnych celów zawodowych powinno być jednym z podstawowych działań podejmowanych przez nauczycieli na każdym etapie edukacji, a w szczególności w liceum, gdy dokonany jest wybór przedmiotów maturalnych.

W tym celu skonstruowano produkt zawierający (1) elektroniczne narzędzie diagnostyczne – Test „Edukacja – Zawód”, który będzie pomocny przy podejmowaniu decyzji o wyborze dalszej ścieżki kształcenia lub rozwoju zawodowego przez licealistów oraz (2) komputerową grę decyzyjną Firmę Symulacyjną do wykorzystania w trakcie zajęć dydaktycznych z podstaw przedsiębiorczości. Przedstawiony w poniższym poradniku Test „Edukacja – Zawód” bada szeroko pojęte preferencje edukacyjno-zawodowe. Może być pomocny w podejmowaniu decyzji związanych z wyborem edukacji na poziomie studiów wyższych oraz ról, jakie uczeń liceum ogólnokształcącego może pełnić w życiu zawodowym, a tym samym jego ścieżki zawodowej.

Konstrukcję testu zrealizowano w podejściu psychometrycznym teoretyczno-kryterialnym, stosowanym szeroko w psychologii. Test „Edukacja – Zawód” składa się z 13 skal, które odpowiadają 13 obszarom edukacyjno-zawodowym. Test dostępny jest bezpłatnie na stronie internetowej [www.test.oic.lublin.pl](http://www.test.oic.lublin.pl) oraz w wersji off-line, zapisanej na płycie CD i załączonej do niniejszego poradnika. Po wypełnieniu testu uczeń otrzymuje informację na temat preferowanych obszarów edukacyjno-zawodowych. Dodatkowo opracowany został film instruktażowy, zawierający informacje na temat testu.

Wypełnienie przez uczniów Testu „Edukacja – Zawód” może być wstępem do gry decyzyjnej - Firmy symulacyjnej (drugiej części innowacyjnego produktu) wykorzy-

stywanej w nauczaniu przedmiotu podstawy przedsiębiorczości. Diagnoza preferencji zawodowych pozwoli wówczas nauczycielom na adekwatne przypisanie uczniom ról w grze. Opis Firmy Symulacyjnej zamieszczono w podręczniku pt. *Poradnik dla prowadzącego zajęcia z zakresu przedsiębiorczości z wykorzystaniem symulacyjnej gry decyzyjnej*, autorstwa Karola Tarkowskiego, Moniki Wawrzeńczyk-Kulik i Wojciecha Kulika.

Obok podstawowego wykorzystania całego produktu w zestawie Test „Edukacja-Zawód” – Firma Symulacyjna, możliwe jest także użycie samego testu w diagnostyce zainteresowań i preferencji edukacyjno-zawodowych prowadzonej w poradniach psychologiczno-pedagogicznych, w czasie lekcji wychowawczych czy też samodzielnie przez ucznia.

W pierwszych rozdziałach poradnika opisano zasady praktycznego posługiwania się testem oraz instrukcję do wersji elektronicznej, a także możliwości wykorzystania testu w doradztwie karier – w planowaniu kariery edukacyjnej i zawodowej licealistów. W rozdziale autorstwa Lidii Nogowskiej, opisano realizację treści podstawy programowej podstaw przedsiębiorczości podczas zajęć edukacyjnych z wykorzystaniem Testu „Edukacja – Zawód” oraz zamieszczono przykładowe scenariusze zajęć. Ta część zawiera najważniejsze informacje dla użytkownika metody. W dalszej części przedstawiono zarys podstaw teoretycznych i kryterialnych testu, a następnie omówiono etapy prac przy konstruowaniu testu oraz opisano właściwości psychometryczne skal testu.

Prace nad testem były dwuetapowe. W pierwszym etapie skonstruowano wstępną wersję metody, a następnie blisko 160 nauczycieli podstaw przedsiębiorczości i kilka tysięcy uczniów z całej Polski testowało nowe narzędzie diagnostyczne. Uwagi uczniów oraz nauczycieli pozwoliły udoskonalić Test „Edukacja – Zawód”, jak również niniejszy poradnik.

Starano się, aby opracowane narzędzie było efektywne, ciekawe i możliwie proste oraz przydatne uczniom i nauczycielom. Niniejszy poradnik przeznaczony jest dla nauczycieli, pedagogów, psychologów, doradców zawodowych i innych specjalistów, prowadzących doradztwo edukacyjno-zawodowe dla uczniów liceów ogólnokształcących.

## Rozdział 1. Opis i zastosowanie Testu „Edukacja – Zawód”

---

Test „Edukacja – Zawód” służy do badania szeroko pojętych preferencji edukacyjno-zawodowych. Metoda jest dostępna bezpłatnie w wersji elektronicznej: on-line oraz off-line. Wyniki testu mogą stanowić ważny punkt w procesie dokonywania wyboru dalszego kierunku kształcenia przez uczniów liceów ogólnokształcących.

W tym rozdziale przedstawiono kluczowe informacje o teście dla jego użytkownika: możliwość wykorzystania testu w planowaniu kariery edukacyjnej i zawodowej licealistów, opis skal testu, sposób posługiwania się wersją elektroniczną, zasady przeprowadzania badań (szczególnie badań grupowych) oraz zasady generowania informacji zwrotnej dla ucznia.

### 1.1. Wykorzystanie testu w planowaniu kariery edukacyjnej i zawodowej licealistów

Test „Edukacja – Zawód” pozwala na dostarczenie uczniom liceów ogólnokształcących profesjonalnych usług doradztwa zawodowego. Uczniowie mają możliwość diagnozy preferencji edukacyjno-zawodowych oraz zaplanowania swojej kariery zawodowej i wybrania odpowiedniej dla siebie ścieżki kształcenia, roli w życiu zawodowym. Natomiast nauczyciele przedmiotu podstawy przedsiębiorczości mogą ubogacić treści nauczania o ocenę predyspozycji zawodowych uczniów.

Cele ogólne kształcenia w zakresie podstaw przedsiębiorczości realizowane podczas zajęć związanych z Testem „Edukacja – Zawód” dotyczą *Komunikacji i podejmowania decyzji* (Uczeń wykorzystuje formy komunikacji werbalnej i niewerbalnej; podejmuje decyzje i ocenia ich skutki, zarówno pozytywne, jak i negatywne) oraz *Planowania i kariery zawodowej* (Uczeń opisuje mocne strony swojej osobowości; analizuje dostępność rynku pracy w odniesieniu do własnych kompetencji i planów zawodowych).

Wybór szkoły czy zawodu (określenie drogi edukacyjnej), planowanie kariery zawodowej, adaptacja do aktualnych warunków rynku pracy, zmiana zawodu, poszukiwanie lub zmiana pracy, motywowanie do rozwoju edukacyjnego i zawodowego, re-



konstruowanie planów życiowych w ujęciu biograficznym, godzenie sfery rodzinnej z zawodową to główne zadania współczesnego doradztwa zawodowego (Czerkawska, Czerkawski, 2005). Doradca zawodowy czy nauczyciel powinien pomóc uczniowi, będącemu na początku swojej kariery zawodowej, przede wszystkim w określeniu jego mocnych i słabych stron, zainteresowań, uzdolnień, umiejętności, postaw, predyspozycji i cech osobowości istotnych w wyborze kierunku studiów wyższych.

Jednym z wielu wymagań, jakie stawiane są doradcom zawodowym, jest ciągle wzbogacanie warsztatu pracy. W odpowiedzi na te potrzeby opracowano nowe narzędzie do pomiaru szeroko pojętych preferencji edukacyjno-zawodowych. Test „Edukacja – Zawód” może być wykorzystywany na lekcjach podstaw przedsiębiorczości, w Szkolnych Ośrodkach Karier, a także na lekcjach wychowawczych, kołach zainteresowań czy w nauczaniu nowego przedmiotu: ekonomia w praktyce. Test może urozmaicić i wspomóc również pracę poradni psychologiczno-pedagogicznych oraz innych instytucji wspierających, działających na rzecz młodzieży. Może być stosowany w czasie indywidualnych porad edukacyjno-zawodowych oraz samodzielnie przez uczniów.

Z uwagi na łatwość obsługi i automatycznie generowaną informację zwrotną, a tym samym brak konieczności kontaktu z doradcą zawodowym, Test „Edukacja – Zawód” może stanowić jedyne źródło informacji o preferencjach, zainteresowaniach edukacyjno-zawodowych dla uczniów mieszkających z dala od instytucji świadczących bezpłatne doradztwo zawodowe lub dla uczniów pochodzących z ubogich rodzin. Tym samym test ten może stanowić wartościowe uzupełnienie statutowych działań poradni psychologiczno-pedagogicznych, związanych z doradztwem zawodowym dla uczniów.

W planowaniu kariery edukacyjno-zawodowej, oprócz tych diagnozowanych przez Test „Edukacja-Zawód”, ważne są również inne czynniki, które powinny być uwzględnione. Podejmując decyzję związaną z wyborem kierunku studiów wyższych i zawodu, uczeń powinien wziąć także pod uwagę np. kondycję fizyczną i stan zdrowia, wyniki w nauce, talenty, warunki pracy, sytuację na rynku pracy. Blok zajęć na temat planowania kariery zawodowej można rozbudować o te dodatkowe elementy. Na lekcjach z doradztwa zawodowego warto zapoznać również ucznia z ogólnymi trendami na rynku pracy, potrzebami gospodarczymi kraju – określić zawody przyszłości oraz zawody deficytowe i nadwyżkowe, przeanalizować oczekiwania pracodawców. W tym celu można skorzystać z publikacji Obserwatoriów Rynku Pracy, działających przy Wojewódzkich Urzędach Pracy.

Podejmując decyzję, konieczna jest wiedza o szkołach wyższych, wymaganiach rekrutacyjnych, warunkach nauki. Pełną informację o wszystkich szkołach wyższych w Polsce można znaleźć na stronie [www.polon.nauka.gov.pl](http://www.polon.nauka.gov.pl). Ważną rolę nauczyciela jest także pobudzenie aktywności i inicjatywy ucznia w podjęciu trafnej i samodzielnej decyzji oraz planowania swojej kariery zawodowej. Uprzednio, warto aby uczeń dokładnie zapoznał się z warunkami i charakterem pracy w zawodzie, który chciałby wykonywać. Ostatecznie decyzja o wyborze studiów wyższych i zawodu, z uwagi

na jej doniosłość i konsekwencje finansowe, powinna zostać przedyskutowana przez ucznia z jego rodzicami/prawnymi opiekunami. Podsumowaniem całego procesu doradczego powinno być opracowanie Indywidualnego Planu Działania, który zawiera opis predyspozycji zawodowych (np. wyniki Testu „Edukacja – Zawód”), mocnych i słabych stron ucznia oraz plan uzyskania wymarzonego zawodu.

Kontakt ucznia z doradcą zawodowym, psychologiem lub pedagogiem w celu kompleksowej diagnozy predyspozycji zawodowych z pewnością przyczyni się do głębszej refleksji nad dalszą drogą edukacyjno-zawodową. Diagnoza predyspozycji zawodowych ucznia może zostać wzbogacona o wnioski z innych metod stosowanych w doradztwie zawodowym.

Wykorzystanie informacji, uzyskiwanych z testu do skonkretyzowania decyzji edukacyjno-zawodowych będzie efektywniejsze po uzupełnieniu jej pogłębioną diagnozą predyspozycji, realizowaną w razie potrzeby przez psychologów w poradniach psychologiczno-pedagogicznych i szkołach. Szczególnie wskazane jest połączenie informacji płynących z testu z oceną potencjału intelektualnego ucznia, struktury jego osobowości oraz dynamiki funkcjonowania, w oparciu o ocenę temperamentu. Przykładowy zestaw diagnostyczny może obejmować baterię testów APIS-Z, NEO-PI-R, FCZ-KT oraz omawiany tutaj Test „Edukacja-Zawód”.

## 1.2. Opis skal wchodzących w skład testu

Test „Edukacja – Zawód” bada szeroko pojęte preferencje edukacyjno-zawodowe i przeznaczony jest dla uczniów liceów ogólnokształcących. Test składa się ze 107 twierdzeń, do których badany ustosunkowuje się na skali: zdecydowanie nie zgadzam się – nie zgadzam się – nie mam zdania (równie trafne jak nietrafne) – zgadzam się – zdecydowanie zgadzam się.

Test „Edukacja – Zawód” zbudowany jest z trzynastu następujących skal:

- 1. Zawody opiekuńczo-wychowawcze** (12 twierdzeń) – Praca w tych zawodach związana jest z nauczaniem i wychowywaniem dzieci i młodzieży, opiekowaniem się innymi, niesieniem pomocy osobom potrzebującym. Wymaga umiejętności nawiązywania kontaktu z innymi ludźmi. Niezbędna jest wrażliwość na drugiego człowieka i jego potrzeby. Pracując w tych zawodach możesz nieść pomoc osobom potrzebującym, osobom z niepełnosprawnością, wykluczonym społecznie. *Przykładowe kierunki studiów: pedagogika, pomoc społeczna, dydaktyka, wychowanie przedszkolne. Przykładowe zawody: nauczyciel, pracownik socjalny, wychowawca, pedagog szkolny.*
- 2. Zawody artystyczne** (10 twierdzeń) – Praca w tych zawodach związana jest ze sztuką i działalnością kulturalną, wymaga talentu i zdolności artystycznych w określonej dziedzinie (np. plastycznych, muzycznych). Twórczość, niekon-

wencjonalność, kreatywność, wprowadzanie nowych i oryginalnych rozwiązań to istotne elementy związane z zawodami artystycznymi. *Przykładowe kierunki studiów: historia sztuki, malarstwo, muzyka, aktorstwo, reżyseria, rzeźmiostwo, fotografia. Przykładowe zawody: muzyk, malarz, aktor, fotograf, grafik.*

3. **Zawody humanistyczne** (8 twierdzeń) – Praca w tych zawodach związana jest ze zdolnościami językowymi, łatwością wypowiedzenia się. Zainteresowania literaturą lub historią są istotnie związane z tymi zawodami. Osoby wykonujące te zawody powinny mieć łatwość pisanie dobrych tekstów, łatwość wypowiedzenia się. W wykonywaniu zawodów humanistycznych ważna jest zdolność posługiwania się słowem. *Przykładowe kierunki studiów: filologia polska, językoznawstwo, historia, filozofia, etyka, archeologia, teologia. Przykładowe zawody: pisarz, językoznawca, historyk, filolog.*
4. **Zawody społeczne** (6 twierdzeń) – Praca w tych zawodach związana jest z innymi ludźmi, działaniem w instytucjach społecznych. Wymagana jest umiejętność nawiązywania kontaktów interpersonalnych oraz współpracy. Dla osób wykonujących te zawody charakterystyczne jest zaangażowanie w sprawy społeczne i polityczne oraz otwartość na innych ludzi. *Przykładowe kierunki studiów: psychologia, socjologia, kulturoznawstwo, politologia, ekonomia, dziennikarstwo. Przykładowe zawody: psycholog, socjolog, politolog.*
5. **Zawody związane z gospodarką i administracją** (5 twierdzeń) – Praca w tych zawodach związana jest z kwestiami ekonomicznymi, administracyjnymi i finansowymi. Osoby wykonujące te zawody powinny cechować się uporządkowaniem, sumiennością, skrupulatnością, dokładnością, dobrą organizacją czasu pracy, wysoką kulturą osobistą. Często praca w tym obszarze wymaga kontaktu z klientem i pracy z komputerem. Ważne są zdolności przywódcze. *Przykładowe kierunki studiów: zarządzanie i marketing, bankowość i finanse, administracja, marketing i reklama. Przykładowe zawody: analityk finansowy, księgowy, pracownik administracyjny, specjalista ds. marketingu i reklamy, przedsiębiorca.*
6. **Zawody prawnicze** (8 twierdzeń) – Praca w tych zawodach wymaga bardzo dobrej znajomości przepisów prawa, samodzielności i ciągłego śledzenia zmieniających się przepisów prawa. Ważne jest zainteresowanie prawnymi aspektami życia społecznego, ekonomicznego i gospodarczego. Osoby wykonujące zawody prawnicze powinny cechować się pewnością siebie, zdolnością myślenia analitycznego i logicznego oraz umiejętnością perswazji. *Przykładowe kierunki studiów: prawo. Przykładowe zawody: prawnik, adwokat, sędzia, radca prawny, prokurator, notariusz, komornik.*
7. **Zawody biologiczno-medyczne** (12 twierdzeń) – Praca w tych zawodach wiąże się z medycyną, ochroną zdrowia i naukami przyrodniczymi (biologia, chemia). Osoby pracujące w zawodach biologiczno-medycznych powin-

ny cechować się upodobaniem do posiadania bardzo szerokiej, szczegółowej wiedzy, zainteresowaniem naukami przyrodniczymi, doświadczeniami, chęcią niesienia pomocy, znajdowania nowych rozwiązań, a w przypadku zawodów medycznych łatwością nawiązywania kontaktów z innymi oraz empatią, zrozumieniem drugiego człowieka. *Przykładowe kierunki studiów: biologia, zoologia, medycyna, farmacja, biotechnologia, weterynaria, pielęgniarstwo, fizjoterapia. Przykładowe zawody: biolog, lekarz, stomatolog, farmaceuta, weterynarz, rehabilitant, masażysta, pielęgniarz, położnik, analityk medycyny*

8. **Zawody związane z naukami ścisłymi** (6 twierdzeń) – Praca w tych zawodach związana jest z zainteresowaniami naukami ścisłymi (fizyka, matematyka), informatyką, prowadzeniem badań. Ważne są: ciekawość, dociekliwość, sumienność i zainteresowania naukowe. Osoby wykonujące te zawody powinna cechować zdolność abstrakcyjnego, analitycznego i syntetycznego myślenia. Będą często zagłębiać złożone problemy i eksperymentować. *Przykładowe kierunki studiów: matematyka, fizyka, chemia, informatyka, geografia. Przykładowe zawody: fizyk, matematyk, informatyk, statystyk, geolog, kartograf.*
9. **Zawody inżyniersko-techniczne** (14 twierdzeń) – Praca w tych zawodach związana jest z zainteresowaniami, wymagającymi praktycznego myślenia, zdolności manualnych, technicznych i mechanicznych. Osoby wykonujące te zawody powinny interesować się budową i działaniem maszyn i urządzeń. Praca wymaga zainteresowania technologią, produkcją, automatyzacją przetwarzania. *Przykładowe kierunki studiów: mechanika, budowa maszyn, metalurgia, elektronika, robotyka, telekomunikacja, elektrotechnika. Przykładowe zawody: mechanik, elektronik, inżynier produkcji, poligraf.*
10. **Architektura i budownictwo** (11 twierdzeń) – Praca w tych zawodach związana jest z projektowaniem i budową różnych budynków. Ważna jest wyobraźnia przestrzenna, zdolności konstrukcyjne i kreatywność oraz chęć wymyślania i wdrażania nowych rozwiązań w budownictwie. Osoby wykonujące te zawody powinny cechować się wysokim poziomem wiedzy z matematyki i fizyki oraz zainteresowaniami urbanistycznymi, architektonicznymi. *Przykładowe kierunki studiów: architektura, urbanistyka, architektura krajobrazu, budownictwo, gospodarka przestrzenna. Przykładowe zawody: architekt, urbanista, inżynier budowlany, inżynier sanitarny.*
11. **Zawody rolnicze** (4 twierdzenia) – Praca w tych zawodach związana jest z rolnictwem, uprawą roślin, ogrodnictwem, hodowlą zwierząt, połowami ryb. Ważne w tej pracy są zainteresowania ekologiczne, przyrodnicze lub rolnicze. Osoby wykonujące te zawody powinny lubić kontakt z przyrodą, mieć zainteresowania uprawą lub hodowlą. *Przykładowe kierunki studiów: zootechnika, ogrodnictwo, leśnictwo, rybołówstwo, agronomia, produkcja roślinna i zwierzęca. Przykładowe zawody: leśnik, zootechnik, agronom, rolnik.*

- 12. Zawody usługowe** (5 twierdzeń) – Praca w tych zawodach związana jest ze sprzedażą usług, turystyką, rekreacją, kosmetyką i odnową biologiczną, hotelarstwem. Cenna jest umiejętność nawiązywania kontaktów z innymi ludźmi oraz elastyczne podejście do czasu pracy. Osoby wykonujące te zawody powinny interesować się turystyką, rekreacją, potrafić planować, organizować i przeprowadzać imprezy turystyczne. *Przykładowe kierunki studiów: turystyka, agroturystyka, rekreacja, transport, nauki o sporcie. Przykładowe zawody: przewodnik turystyczny, pilot wycieczek, spedytor, logistyk, recepcjonista, pracownik biura podróży lub spa.*
- 13. Służby mundurowe** (6 twierdzeń) – Praca w tym obszarze wiąże się z dobrą sprawnością fizyczną, umiejętnością współpracy w zespole, znajomością przepisów prawa. Osoby pracujące w służbach mundurowych powinny cechować się troską o bezpieczeństwo i obronę kraju. Praca ta wiąże się także z ochroną osób i mienia. *Przykładowe kierunki studiów: ochrona osób i mienia, bezpieczeństwo publiczne, nauki wojskowe, bezpieczeństwo narodowe, policja. Przykładowe zawody: żołnierz, policjant, strażak, strażnik graniczny, ochroniarz.*

### 1.3. Sposób posługiwania się wersją elektroniczną testu

Test „Edukacja – Zawód” dostępny jest w wersji on-line (strona internetowa) i off-line (płyta CD). Poniżej zaprezentowano sposoby posługiwania się obiema wersjami testu.

#### 1.3.1. Wersja on-line testu

Test „Edukacja – Zawód” dostępny jest w wersji on-line na stronie internetowej: <http://www.test.oic.lublin.pl>.



Nie masz konta? [Zarejestruj się](#)

## Innowacyjne metody kształcenia w obrębie przedsiębiorczości

---

### Test "Edukacja-Zawód"

#### Diagnoza wspierająca decyzje edukacyjno-zawodowe uczniów liceów ogólnokształcących

Wyniki Testu "Edukacja-Zawód" mogą Ci pomóc przy podejmowaniu decyzji o wyborze dalszej ścieżki kształcenia lub rozwoju zawodowego po ukończeniu liceum ogólnokształcącego.

Gdy odpowiesz na poszczególne pozycje testowe otrzymasz informację zwrotną na temat swoich preferencji, zainteresowań i predyspozycji edukacyjno-zawodowych. **Wypełnienie testu i otrzymanie informacji zwrotnej jest bezpłatne.**

Aby wypełnić Test "Edukacja-Zawód", proszę najpierw zarejestrować się. Twój login powinien posiadać minimum 3 znaki, a hasło minimum 6 znaków.

---



**Sider analityka**  
Polska Fundacja Ośrodków  
Wspomagania Rozwoju Gospodarczego  
„OFC Poland”



**Partner projektu:**  
Wyższa Szkoła  
Ekonomii i Innowacji  
w Lublinie

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego




**KAPITAŁ LUDZKI**  
INWESTYCJA W NAJLEPSZĄ SIŁĘ CZŁOWIĄ



**UNIA EUROPEJSKA**  
Europejski Fundusz Społeczny

Po uruchomieniu tej strony uczeń (osoba badana) powinien zarejestrować się, klikając na link „Zarejestruj się”. Na stronie startowej uczeń może też zalogować się, wpisując wcześniej podany login i hasło. Po zalogowaniu wyświetli się informacja zwrotna.



## Innowacyjne metody kształcenia w obrębie przedsiębiorczości

login:

hasło:

powtórz hasło:

Podczas rejestracji, osoba badana wpisuje swoją nazwę użytkownika – login (długości minimum 3 znaki) oraz hasło (długość minimum 6 znaków).

Po zalogowaniu użytkownik powinien zapoznać się z instrukcją wypełniania testu oraz uzupełnić podstawowe informacje o sobie (imię i nazwisko, wiek, klasa, płeć, wielkość miejscowości zamieszkania, województwo i powiat),

Prosimy o podanie kilku informacji o sobie. Dane te zostaną wykorzystane do wygenerowania dla Ciebie informacji być pomocne dla doradcy zawodowego w razie potrzeby rozmowy.

The image shows a registration form with the following fields and values:

- imię: Jan
- nazwisko: Kowalski
- wiek: 18
- płeć: mężczyzna
- miejsce zamieszkania: miejscowości powyżej 25 tys. mieszkańców
- klasa: 1
- województwo: lubelskie
- powiat: m. Lublin

a następnie nacisnąć „Dalej”. W oknie pojawią się twierdzenia testu, wobec których należy się ustosunkować, wybierając jedną z pięciu możliwych odpowiedzi.

**Postęp w wypełnianiu Testu "Edukacja-Zawód"**

start koniec

	zdecydowanie NIE zgadzam się	NIE zgadzam się	równie trafne jak nie trafne, nie mam zdania	TAK, zgadzam się	TAK, zdecydowanie zgadzam się
Lubię marzyć o ciekawych i wygodnych budowlach	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Widzę zależności matematyczne i fizyczne w budowlach	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Znam różne urządzenia techniczne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zaprojektuję dom moich marzeń	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Służby mundurowe umożliwiają rozwinięcie najlepszych cech człowieka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ciekawi mnie mechanizm działania leków	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wstecz
Dalej

Po udzieleniu odpowiedzi na wszystkie twierdzenia należy nacisnąć „Dalej” – wyświetli się kolejna część testu. W sytuacji, gdy użytkownik chce zmienić swoją wcześniejszą odpowiedź może wybrać przycisk „Wstecz”. Do wszystkich zdań należy zaznaczyć odpowiedź.

Na koniec pojawi się ekran z potwierdzeniem udzielonych odpowiedzi – należy nacisnąć „Zakończ”. Po tym kroku nie będzie już możliwości powrotu do twierdzeń.



Zalogowany jako testcik [wyloguj](#)

## Innowacyjne metody kształcenia w obrębie przedsiębiorczości

**Kliknij "Dalej", aby otrzymać informację zwrotną dotyczącą Twoich preferencji, zainteresowań i predyspozycji edukacyjno-zawodowych.**

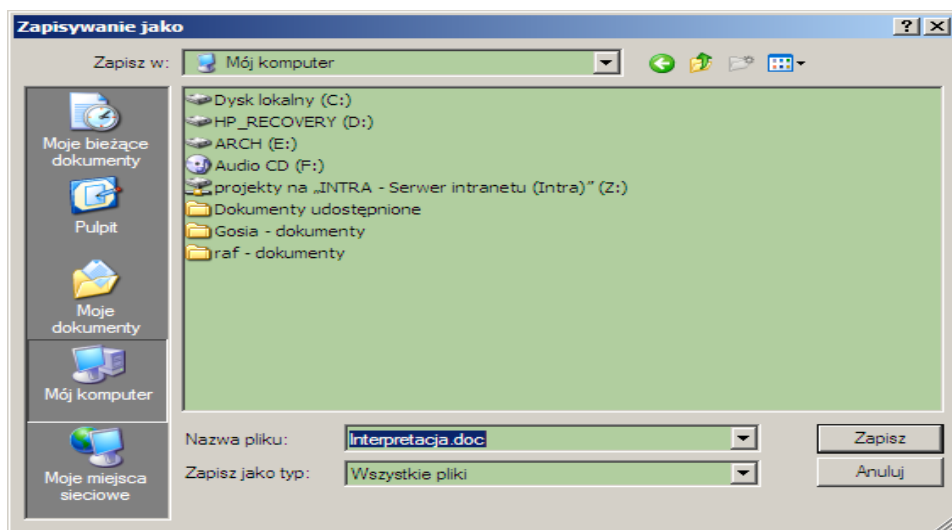
Wstecz

Dalej

Natomiast po zatwierdzeniu swoich odpowiedzi pojawi się interpretacja wyników testu. Aby zapisać tę interpretację należy wybrać przycisk (ikonę) „doc” lub „pdf”. Można również wydrukować tę informację zwrotną.



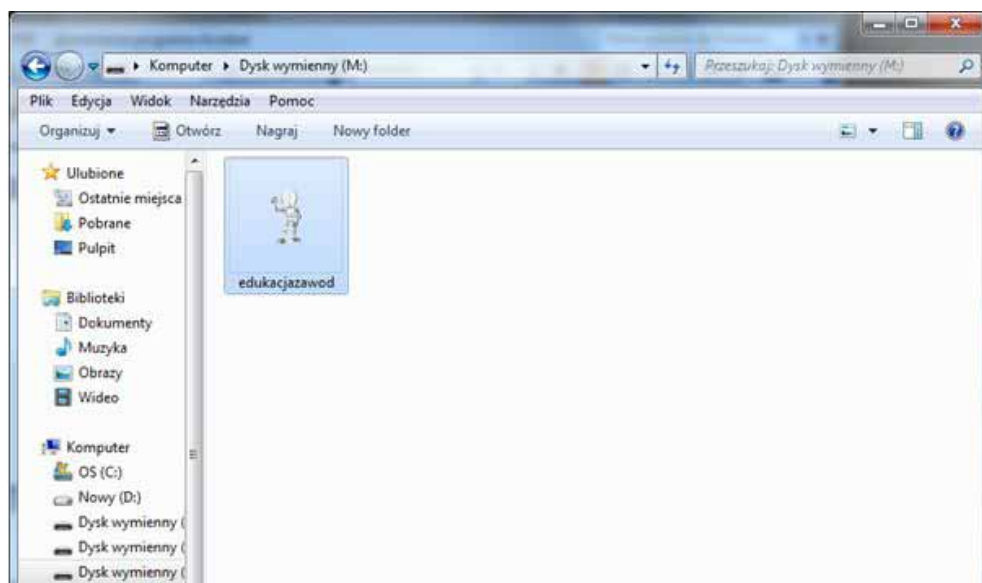
Pojawi się okienko wyboru miejsca zapisu dokumentu. Po wybraniu odpowiedniego miejsca zapisu dokumentu należy wybrać przycisk „Zapisz”. (W zależności od systemu operacyjnego przycisk może nazywać się inaczej)



Zapisaną na dysku swojego komputera lub nośniku wymiennym (np. pendrive) informację zwrótną będzie można wydrukować. Ponadto, po ponownym zalogowaniu się użytkownika, wyświetli się strona z interpretacją wcześniej wypełnionego testu.

### 1.3.2. Wersja off-line testu

Test „Edukacja – Zawód” w trybie off-line jest programem wykonywalnym, działającym w systemie Windows bez konieczności przeprowadzania instalacji. Aby uruchomić program należy wybrać miejsce, w którym znajduje się plik *edukacjazawod.exe* (np. napęd CD, pendrive, czy wybrana lokalizacja na dysku twardym) i kliknąć dwukrotnie na ikonkę programu.



Wersja off-line testu nie wymaga rejestracji użytkownika. Bezpośrednio po uruchomieniu programu wyświetla się pierwszy ekran z informacją na temat testu i instrukcją jego wypełniania.



**Innowacyjne metody kształcenia  
w obrębie przedsiębiorczości**

**Test "Edukacja-Zawód"**  
**Diagnostyka wspierająca decyzje edukacyjno-zawodowe uczniów liceów ogólnokształcących**

Test "Edukacja-Zawód" został przygotowany po to, aby pomóc Ci w zidentyfikowaniu Twoich mocnych stron oraz wesprzeć Cię w wyborze właściwej drogi edukacyjnej i zawodowej. Na podstawie Twoich szczerych odpowiedzi na poszczególne twierdzenia, dotyczące zainteresowań, predyspozycji, postaw, uzdolnień, umiejętności i cech osobowości można określić, jaki kierunek studiów wyższych jest dla Ciebie najodpowiedniejszy.

Test składa się ze 107 twierdzeń. Uzupełnij wszystkie pola i ustosunkuj się do wszystkich twierdzeń. Przy każdym twierdzeniu zaznacz na skali od: zdecydowanie **NIE** zgadzam się do: **TAK**, zdecydowanie zgadzam się, odpowiedź, która najlepiej wyraża Twoje przekonania:

- zdecydowanie **NIE** zgadzam się
- **NIE** zgadzam się
- równie trafne jak nie trafne, nie mam zdania
- **TAK**, zgadzam się
- **TAK**, zdecydowanie zgadzam się

Staraj się wykorzystać całą skalę odpowiedzi. Nie ma tu dobrych, ani złych odpowiedzi. Zaznacz tę odpowiedź, która najlepiej wyraża Twoją opinię. Pamiętaj, że tylko rzetelne wypełnienie testu pozwoli na opracowanie wiarygodnej informacji zwrotnej na temat Twoich preferencji, zainteresowań i predyspozycji edukacyjno-zawodowych.

Po ocenie pierwszej grupy twierdzeń kliknij „Dalej”, aż do końca testu, po czym kliknij „Zapisz”. Po zakończeniu badań otrzymasz interpretację swoich odpowiedzi.

**Polska Fundacja Ośrodków  
Wspomagania Rozwoju Gospodarczego  
„OIC POLAND”**

---

**Partner projektu:**  
Polska Fundacja Ośrodków  
Wspomagania Rozwoju Gospodarczego  
„OIC POLAND”

**Partner projektu:**  
Wyższa Szkoła  
Ekonomii i Innowacji  
w Lublinie

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

**KAPITAŁ LUDZKI**  
Europejski Fundusz Społeczny

Współpraca  
KAPITAŁ LUDZKI  
Europejski Fundusz Społeczny

Naciskając przycisk „Dalej” pojawi się ekran z miejscem do wpisania podstawowych informacji o osobie wypełniającej test. Użytkownik podaje tylko imię i nazwisko, klasę oraz płeć.

Test "Edukacja-Zawód"

Innowacyjne metody kształcenia  
w obrębie przedsiębiorczości

Prosimy o podanie kilku informacji o sobie. Dane te zostaną wykorzystane do wygenerowania dla Ciebie informacji zwrotnej i mogą być pomocne dla doradcy zawodowego w razie potrzeby rozmowy.

imię:

nazwisko:

klasa: wybierz odpowiedź ▼

płeć: wybierz odpowiedź ▼

Dalej

Partner projektu:  
Polska Fundacja Ośrodków  
Wspomagania Rozwoju Gospodarczego  
„OIC Poland”

Partner projektu:  
Wyzsza Szkoła  
Ekonomii i Innowacji  
w Lublinie

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

KAPITAŁ LUDZKI  
INICJATYWA WYKONAWCZA

UNIA EUROPEJSKA  
KROK W KIERUNKU  
ROZWOJU WSPÓLNOTY

Naciskając przycisk „Dalej” przechodzimy do twierdzeń testu, wobec których należy się ustosunkować, wybierając jedną z pięciu możliwych odpowiedzi. Pozostałe etapy pracy z testem są identyczne, jak w wersji on-line.

#### 1.4. Zasady przeprowadzania badań

W przypadku prowadzenia badań grupowych np. w zespole klasowym, należy każdemu uczniowi zapewnić dostęp do komputera. Nauczyciel przed lekcją powinien podjąć działania przygotowawcze: sprawdzić czy w pracowni komputerowej jest dostęp do Internetu (jeśli nie ma, to na każdym komputerze powinien uruchomić wersję off-line testu); a w przypadku małych pracowni komputerowych – podzielić klasę na grupy. Każdemu uczniowi należy zapewnić maksymalną intymność, sprzyjającą rzetelnemu udzielaniu odpowiedzi. Interakcja z innymi respondentami – uczniami może wpłynąć zniekształcająco na wyniki badania.

Instrukcja wypełniania testu zamieszczona jest w pierwszym oknie, po zalogowaniu się do aplikacji komputerowej:

Test „Edukacja – Zawód” został przygotowany po to, aby pomóc Ci w zidentyfikowaniu Twoich mocnych stron oraz wesprzeć Cię w wyborze właściwej drogi edukacyjnej i zawodowej. Na podstawie Twoich szczerych odpowiedzi na poszczególne twierdzenia, dotyczące zainteresowań, predyspozycji, postaw, uzdolnień, umiejętności i cech osobowości można określić, jaki kierunek studiów wyższych jest dla Ciebie najodpowiedniejszy.

Test składa się ze 107 twierdzeń. Uzupełnij wszystkie pola i ustosunkuj się do wszystkich twierdzeń. Przy każdym twierdzeniu zaznacz **na skali od zdecydowanie NIE zgadzam się do TAK, zdecydowanie zgadzam się** odpowiedź, która najlepiej wyraża Twoje przekonania:

- zdecydowanie NIE zgadzam się
- NIE zgadzam się
- równie trafne jak nietrafne, nie mam zdania
- TAK, zgadzam się
- TAK, zdecydowanie zgadzam się

Staraj się wykorzystać całą skalę odpowiedzi. Nie ma tu dobrych, ani złych odpowiedzi. Zaznacz tę odpowiedź, która najlepiej wyraża Twoją opinię. Pamiętaj, że tylko rzetelne wypełnienie testu pozwoli na opracowanie wiarygodnej informacji zwrotnej na temat Twoich preferencji, zainteresowań i predyspozycji edukacyjno-zawodowych.

Po ocenie pierwszej grupy twierdzeń kliknij „Dalej”, aż do końca testu, po czym kliknij „Zapisz”. Po zakończeniu badań otrzymasz interpretację swoich odpowiedzi.

Instrukcja może być przeczytana przez nauczyciela, jednak zwykle uczniowie zapoznają się z nią samodzielnie. Dodatkowe wyjaśnienia zazwyczaj nie są konieczne. Jako wstęp do wypełniania testu można wyświetlić uczniom pierwszą część filmu instruktażowego, który jest dołączony do poradnika. Drugą część filmu warto natomiast wyświetlić po autodiagnozie dokonanej przez uczniów.

W sytuacji gdy uczeń ma trudności z czytaniem (np. uczeń z głęboką dysleksją rozwojową, niedowidzący, w sytuacji braku okularów) dopuszcza się możliwość, aby nauczyciel czytał pozycje testowe i zaznaczał udzielone przez ucznia odpowiedzi. W przypadku ucznia z niepełnosprawnością, konieczna jest jednak konsultacja wyników badania z psychologiem lub doradcą zawodowym, w celu odniesienia ich do rodzaju i stopnia niepełnosprawności oraz dla pogłębienia diagnozy.

Przed przystąpieniem do wypełniania testu należy uzupełnić metryczkę, zawierającą dane, które pozwolą wygenerować informację zwrotną (np. dobrać odpowiednie normy z uwagi na płeć, wiek). Podanie imienia i nazwiska służy jedynie do podpisania informacji zwrotnej, którą uczeń może wydrukować i zachować.

## 1.5. Informacja zwrotna – interpretacja wyników

Po ustosunkowaniu się przez ucznia do wszystkich twierdzeń, aplikacja automatycznie generuje informację zwrotną. Na początku znajdują się dane ucznia, które podał w metryczce. Kolejny punkt informacji zwrotnej zawiera informacje na temat wypełnionego testu i wyników:

*Wypełniłeś test badający Twoje preferencje, zainteresowania i predyspozycje edukacyjno-zawodowe. Test ma Ci pomóc w lepszym poznaniu siebie oraz wesprzeć Cię w wyborze właściwej drogi edukacyjnej i zawodowej. Poniższe wnioski, oparte są na tym, jakich odpowiedzi udzieliłeś. Twoja szczerłość przy wypełnianiu testu ma wpływ na trafność diagnozy.*

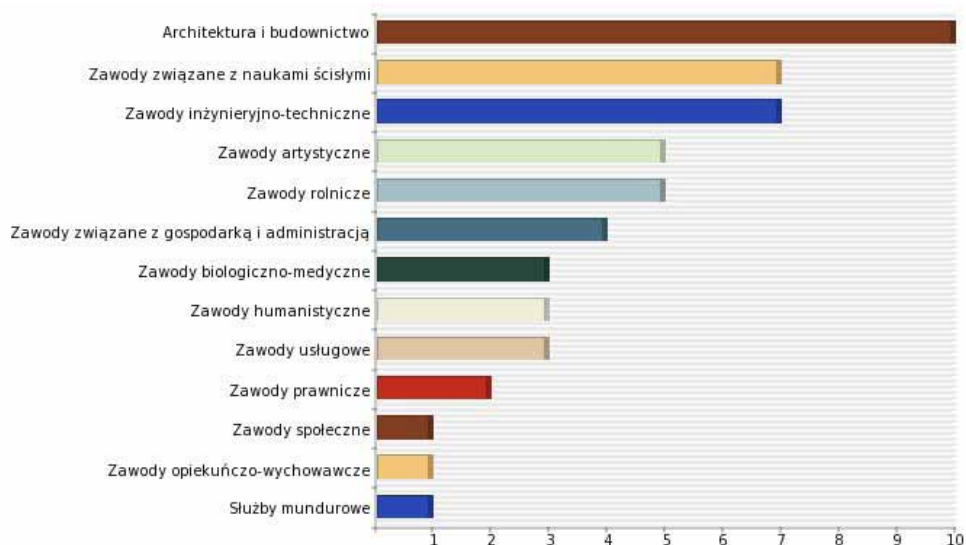
*Na podstawie uzyskanych przez Ciebie wyników można powiedzieć, że najbardziej odpowiednie są dla Ciebie:*

W tym miejscu wyświetlane są 3 dominujące obszary zawodowe – opisy trzech skal (identyczne jak w punkcie 1.2), w których uczeń uzyskał najwyższe wyniki znormalizowane. W przypadku np. 5 skal na poziomie 10 stena (maksymalny wynik znormalizowany), wyświetlany jest opis 3 z nich, w których badany uzyskał najwyższe średnie wyniki surowe. W takiej sytuacji uczeń otrzymuje dodatkową informację:

*Powyższe opisy odnoszą się do obszarów zawodowych, w których osiągnąłeś najwyższe wyniki. Jednak analiza Twoich odpowiedzi wskazuje, że uzyskałeś zbliżone wyniki w kilku obszarach edukacyjno – zawodowych (patrz wykres). Dlatego w celu pogłębienia diagnozy Twoich predyspozycji zawodowych wskazana jest wizyta u doradcy zawodowego.*

Kolejny punkt interpretacji zawiera graficzne przedstawienie uzyskanych wyników, we wszystkich 13 skalach – obszarach edukacyjno-zawodowych (Wykres 1). Każdy z tych obszarów przedstawiono na skali od 1 do 10 – im wyższy wynik, tym bardziej dany obszar jest charakterystyczny dla badanego. Tym samym uczeń otrzymuje informację na temat dominujących obszarów, ale także na temat obszarów, które nie leżą w sferze jego zainteresowań.

*Powyżej opisano trzy najbardziej charakterystyczne dla Ciebie obszary edukacyjno-zawodowe. Poniższy wykres przedstawia natomiast Twoje wyniki, jakie uzyskałeś w poszczególnych skalach testu. Każdy z 13 obszarów edukacyjno-zawodowych przedstawiono na skali od 1 do 10 – im wyższy wynik tym bardziej dany obszar jest charakterystyczny dla Ciebie.*



Wykres 1. Przykładowa prezentacja graficzna wyników testu

Ostatnia część informacji zwrotnej – identyczna dla wszystkich badanych – zawiera dodatkowe wyjaśnienia i wskazówki do planowania kariery zawodowej:

*Pamiętaj jednak, że każdy test może być obarczony błędem. Uzyskane przez Ciebie wyniki nie są bezdyskusyjne i ostateczne, a jedynie orientacyjne. Wyniki tego testu nie przesądzają o wyborze zawodu, mogą Ci jednak pomóc w podjęciu tej decyzji.*

*W planowaniu kariery edukacyjno-zawodowej ważne są różne czynniki, które powinieneś uwzględnić. Podejmując decyzję związaną z wyborem kierunku studiów wyższych i zawodu, obok swoich zainteresowań, predyspozycji, postaw, uzdolnień, umiejętności i cech osobowości, weź także pod uwagę:*

- kondycję fizyczną i stan zdrowia (np. wytrzymałość fizyczna, choroby przewlekłe, wada wzroku, wada słuchu, niepełnosprawności);
- wyniki w nauce;
- talenty (np. plastyczne, muzyczne, aktorskie);
- odporność na stres, monotonię, umiejętność działania pod presją czasu;
- warunki pracy, w jakich chciałbyś pracować (np. poziom hałasu, praca biurowa, praca na roli);
- sytuację na rynku pracy (aktualna społeczna i gospodarcza ranga danego zawodu).

*Pamiętaj, że w celu kompleksowej diagnozy Twoich predyspozycji edukacyjno-zawodowych warto skontaktować się z doradcą zawodowym, psychologiem lub pedagogiem. Możesz też skorzystać z pomocy doradców, pracujących w różnych instytucjach np. Poradniach Psychologiczno-Pedagogicznych, Młodzieżowych Centrach Kariery OHP itp. Warto również skontaktować się z doradcą zawodowym, aby uzyskać informacje na temat interesujących Cię kierunków studiów i zawodów. Zanim podejmiesz decyzję warto dokładnie zapoznać się z warunkami i charakterem pracy w zawodzie, który chciałbyś w przyszłości wykonywać.*

*Pełne informacje na temat rynku pracy możesz znaleźć na stronach: [www.psz.praca.gov.pl](http://www.psz.praca.gov.pl) lub [www.bezrobocie.org.pl](http://www.bezrobocie.org.pl). Warto też przeanalizować raporty dotyczące trendów na rynku pracy, zawodów nadwyżkowych i deficytowych, oczekiwań pracodawców publikowane przez Obserwatoria Rynku Pracy działające przy Wojewódzkich Urzędach Pracy.*

*Powinieneś również sprawdzić wymagania rekrutacyjne poszczególnych uczelni wyższych, na których możesz podjąć studia, aby zdobyć wymarzony zawód. Pełną informację o wszystkich szkołach wyższych w Polsce znajdziesz na stronie [www.polon.nauka.gov.pl](http://www.polon.nauka.gov.pl).*

*Pamiętaj, że decyzję o wyborze studiów wyższych i zawodu warto przedyskutować z rodzicami/prawnymi opiekunami.*

Przy interpretacji wyników należy pamiętać, iż szczerosc przy wypełnianiu testu ma wpływ na trafność diagnozy. Ponadto każdy test może być obarczony błędem. Test jest dobrym narzędziem diagnostycznym, zawężającym pulę wyborów do wskazanych obszarów edukacyjno-zawodowych, o najwyższych wynikach. Wyniki skal, dotyczących obszarów biologiczno-medycznych oraz architektury i budownictwa, a także gospodarki i administracji są dość dobrym prognozą przyszłych decyzji zawodowych. Natomiast wyniki w skalach: zawody społeczne i zawody rolnicze, z uwagi na niezadawalające wskaźniki trafności (patrz rozdział 6), należy traktować ze szczególną ostrożnością. Nie powinny być one rozpatrywane pojedynczo. Uwarunkowania społeczne mogą odgrywać istotną rolę w wielu innych zawodach, np. w zawodach inżynierijno-technicznych może być istotna współpraca w grupie i umiejętność nawiązywania kontaktów albo w zawodach opiekuńczo-wychowawczych (np. pracownik socjalny) ważną rolę może odgrywać znajomość sytuacji gospodarczej kraju i zasad postępowania administracyjnego), czy też w zawodach przyrodniczo-medycznych, w pracy np. weterynarza, ważne są zainteresowania związane z rolnictwem. Zatem uzyskane wyniki w teście nie są bezdyskusyjne i ostateczne, a jedynie orientacyjne.

Zawarte w interpretacji kierunki studiów i zawody należy traktować, jako przykładowe dla danego obszaru zawodowego – nie jest to zbiór zamknięty. Analizu-



jąc wyniki testu warto zachęcać ucznia do refleksji nad wspólnym mianownikiem, dominujących obszarów zawodowych i próby opisu na tej podstawie sylwetki pracownika i warunków oraz wymagań, dotyczących stanowiska pracy. Warto zatem, na podstawie najwyższych uzyskanych wyników, podanych w interpretacji, spróbować wskazać obszar zawodowy czy też charakter pracy, wynikający ze wszystkich uwzględnionych w informacji zwrotnej opisów skal. Chodzi o określenie najbardziej odpowiedniego środowiska pracy dla ucznia, na podstawie jego kilku dominujących preferencji edukacyjno-zawodowych.

Warto zwrócić uwagę, iż w sytuacji, gdy dana skala (obszar edukacyjno-zawodowy) jest na poziomie niskim (1-4 sten na wykresie w informacji zwrotnej) to można uznać, że opisywany przez nią obszar nie leży w sferze zainteresowania ucznia.

## **Rozdział 2. Realizacja treści podstawy programowej podstaw przedsiębiorczości podczas zajęć edukacyjnych z wykorzystaniem Testu „Edukacja – Zawód”**

---

Lidia Nogowska

### 2.1. Podstawa programowa podstaw przedsiębiorczości

Realizacja treści podstawy programowej powinna być zgodna z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz.U. z 2009 r. Nr 4, poz. 17).

#### 2.1.1. Cele kształcenia ogólnego

W podstawie programowej kształcenia ogólnego dla gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych określone są cele kształcenia ogólnego, które osiągnąć się w trakcie realizacji programów poszczególnych przedmiotów.

Kształcenie ogólne stanowi integralną całość i jest fundamentem wykształcenia, umożliwiającego zdobycie zróżnicowanych kwalifikacji zawodowych, a następnie ich późniejsze doskonalenie lub modyfikowanie, otwierając proces kształcenia się przez całe życie.

Celem kształcenia ogólnego określonego dla III i IV etapu edukacyjnego jest:

1. przyswojenie przez uczniów określonego zasobu wiadomości na temat faktów, zasad, teorii i praktyk,
2. zdobycie przez uczniów umiejętności wykorzystania posiadanych wiadomości, podczas wykonywania zadań i rozwiązywania problemów,

3. kształtowanie u uczniów postaw, warunkujących sprawne i odpowiedzialne funkcjonowanie we współczesnym świecie.

Do najważniejszych umiejętności zdobywanych przez ucznia w trakcie kształcenia ogólnego na III i IV etapie edukacyjnym należą:

1. czytanie – umiejętność rozumienia, wykorzystywania i refleksyjnego przetwarzania tekstów, w tym tekstów kultury, prowadząca do osiągnięcia własnych celów, rozwoju osobowego oraz aktywnego uczestnictwa w życiu społeczeństwa,
2. myślenie matematyczne – umiejętność wykorzystania narzędzi matematyki w życiu codziennym oraz formułowania sądów opartych na rozumowaniu matematycznym,
3. myślenie naukowe – umiejętność wykorzystania wiedzy o charakterze naukowym do identyfikowania i rozwiązywania problemów, a także formułowania wniosków, opartych na obserwacjach empirycznych, dotyczących przyrody i społeczeństwa,
4. umiejętność komunikowania się w języku ojczystym i w językach obcych, zarówno w mowie, jak i w piśmie,
5. umiejętność sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi,
6. umiejętność wyszukiwania, selekcjonowania i krytycznej analizy informacji,
7. umiejętność rozpoznawania własnych potrzeb edukacyjnych oraz uczenia się,
8. umiejętność pracy zespołowej.

Jednym z najważniejszych zadań szkoły na III i IV etapie edukacyjnym jest kontynuowanie kształcenia umiejętności posługiwania się językiem polskim, w tym dbałości o wzbogacanie zasobu słownictwa uczniów. Wypełnianie tego zadania należy do obowiązków każdego nauczyciela.

Ważnym zadaniem szkoły na III i IV etapie edukacyjnym jest przygotowanie uczniów do życia w społeczeństwie informacyjnym. Nauczyciele powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania umiejętności wyszukiwania, porządkowania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł, z zastosowaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych, na zajęciach z różnych przedmiotów.

Nauczyciele wszystkich przedmiotów powinni odwoływać się do zasobów biblioteki szkolnej i współpracować z nauczycielami bibliotekarzami w celu wszechstronnego przygotowania uczniów do samokształcenia i świadomego wyszukiwania, selekcjonowania i wykorzystywania informacji.

Ponieważ środki społecznego przekazu odgrywają coraz większą rolę, zarówno w życiu społecznym, jak i indywidualnym, każdy nauczyciel powinien poświęcić dużo uwagi edukacji medialnej, czyli wychowaniu uczniów do właściwego odbioru i wykorzystania mediów.

W procesie kształcenia ogólnego szkoła na III i IV etapie edukacyjnym kształtuje u uczniów postawy sprzyjające ich dalszemu rozwojowi indywidualnemu i społecznemu, takie jak: uczciwość, wiarygodność, odpowiedzialność, wytrwałość, poczu-

cie własnej wartości, szacunek dla innych ludzi, ciekawość poznawcza, kreatywność, przedsiębiorczość, kultura osobista, gotowość do uczestnictwa w kulturze, podejmowania inicjatyw oraz do pracy zespołowej.

W rozwoju społecznym bardzo ważne jest kształtowanie postawy obywatelskiej, postawy poszanowania tradycji i kultury własnego narodu, a także postawy poszanowania dla innych kultur i tradycji. Szkoła podejmuje odpowiednie kroki w celu zapobiegania wszelkiej dyskryminacji.

Wiadomości i umiejętności, które uczeń zdobywa na III i IV etapie edukacyjnym opisane są, zgodnie z ideą europejskich ram kwalifikacji, w języku efektów kształcenia. Cele kształcenia sformułowane są w języku wymagań ogólnych, a treści nauczania oraz oczekiwane umiejętności uczniów sformułowane są w języku wymagań szczegółowych.

Szkolny zestaw programów nauczania, program wychowawczy szkoły oraz program profilaktyki tworzą spójną całość i muszą uwzględniać wszystkie wymagania opisane w podstawie programowej. Ich przygotowanie i realizacja są zadaniem zarówno całej szkoły, jak i każdego nauczyciela.

Szkoła oraz poszczególni nauczyciele podejmują działania, mające na celu zindywidualizowane wspomaganie rozwoju każdego ucznia, stosownie do jego potrzeb i możliwości. Nauczanie uczniów z niepełnosprawnościami, w tym uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim, dostosowuje się do ich możliwości psychofizycznych oraz tempa uczenia się. Na III i IV etapie edukacyjnym wymaga się od uczniów także wiadomości i umiejętności zdobytych na wcześniejszych etapach edukacyjnych.

Strategia uczenia się przez całe życie wymaga umiejętności podejmowania ważnych decyzji – poczynając od wyboru kierunku studiów lub konkretnej specjalizacji zawodowej, poprzez decyzje o wyborze miejsca pracy, sposobie podnoszenia oraz poszerzania swoich kwalifikacji, aż do ewentualnych decyzji o zmianie zawodu.

Łącznie III i IV etap edukacyjny zapewniają wspólny i jednakowy dla wszystkich zasób wiedzy w zakresie podstawowym. Na IV etapie edukacyjnym możliwe jest ponadto kształcenie w zakresie rozszerzonym o istotnie szerszych wymaganiach w stosunku do zakresu podstawowego.

Przedmiot podstawy przedsiębiorczości realizowany jest tylko na etapie IV w zakresie podstawowym. Nauczyciele tego przedmiotu są zobowiązani do uwzględniania powyższych założeń w trakcie realizacji tego innowacyjnego programu nauczania.

2.1.2. Cele ogólne kształcenia w zakresie podstaw przedsiębiorczości, realizowane podczas zajęć edukacyjnych z wykorzystaniem Testu „Edukacja – Zawód”

**Test Edukacja – Zawód**  
**czas realizacji 2 jednostki lekcyjne (90 min.)**

**Cele kształcenia – wymagania ogólne:**

- I. Komunikacja i podejmowanie decyzji.  
Uczeń wykorzystuje formy komunikacji werbalnej i niewerbalnej; podejmuje decyzje i ocenia ich skutki, zarówno pozytywne, jak i negatywne.
- II. Planowanie i kariera zawodowa.  
Uczeń opisuje mocne strony swojej osobowości; analizuje dostępność rynku pracy w odniesieniu do własnych kompetencji i planów zawodowych.

**Treści nauczania – wymagania szczegółowe:**

**1. Człowiek przedsiębiorczy.**

**W wyniku realizacji procesu kształcenia uczeń:**

1. przedstawia cechy, jakimi charakteryzuje się osoba przedsiębiorcza,
2. rozpoznaje zachowania asertywne, uległe i agresywne; odnosi je do cech osoby przedsiębiorczej,
3. rozpoznaje mocne i słabe strony własnej osobowości; odnosi je do cech osoby przedsiębiorczej,
4. charakteryzuje swoje role społeczne i typowe dla nich zachowania,
5. zna korzyści wynikające z planowania własnych działań i inwestowania w siebie,
6. analizuje przebieg kariery zawodowej osoby, która zgodnie z zasadami etyki odniosła sukces w życiu zawodowym,
7. podejmuje racjonalne decyzje, opierając się na posiadanych informacjach i ocenia skutki własnych działań,
8. stosuje różne formy komunikacji werbalnej i niewerbalnej w celu autoprezentacji oraz prezentacji własnego stanowiska,
9. przedstawia drogę, jaką dochodzi się własnych praw w roli członka zespołu, pracownika, konsumenta.

**2. Rynek pracy.**

**W wyniku realizacji procesu kształcenia uczeń:**

1. wyjaśnia motywy aktywności zawodowej człowieka,

2. analizuje własne możliwości znalezienia pracy na rynku lokalnym, regionalnym, krajowym i europejskim,
3. przygotowuje się do rozmowy kwalifikacyjnej i uczestniczy w niej w warunkach symulowanych,
4. wyszukuje oferty pracy, uwzględniając własne możliwości i predyspozycje,
5. rozróżnia zachowania etyczne i nieetyczne w roli pracodawcy i pracownika; wyjaśnia zjawisko mobbingu w miejscu pracy oraz przedstawia sposoby przeciwdziałania.

## 2.2. Porównanie podstawy programowej dla przedmiotu podstawy przedsiębiorczości dla IV etapu edukacyjnego z treściami nauczania zawartymi w programie zajęć edukacyjnych: Test „Edukacja – Zawód”. Diagnoza wspierająca decyzje edukacyjno-zawodowe

Poniżej dokonano zestawienia treści nauczania podstaw przedsiębiorczości, zawartych w podstawie programowej kształcenia ogólnego z treściami zamieszczonymi w programie zajęć edukacyjnych związanych z Testem „Edukacja – Zawód”.

Zakres treści nauczania uporządkowano według kolejności celów podstawy programowej, realizowanych na zajęciach z podstaw przedsiębiorczości. Dzięki temu zestawieniu, w łatwy sposób można sprawdzić, w której części programu zajęć edukacyjnych przewidziano realizację konkretnych treści nauczania z podstawy programowej. Szczegółowy program zajęć edukacyjnych, obowiązujący na Teście „Edukacja – Zawód”, zawarty jest w tabeli 1. Znajdują się tam treści nauczania, w układzie i w kolejności, wynikających z *Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół*.

**Tabela 1.** Porównanie podstawy programowej z treściami nauczania zawartymi w programie zajęć edukacyjnych stanowiącym załącznik związanych z Testem „Edukacja – Zawód”.

Treści nauczania zawarte w podstawie programowej	Treści nauczania zawarte w programie nauczania odpowiadające treściom z podstawy programowej
<b>Cele kształcenia ogólne</b>	
<b>Test „Edukacja – Zawód” czas realizacji 2 jednostki lekcyjne (90 min.)</b>	
<p>Cele kształcenia – wymagania ogólne</p> <p><b>I. Komunikacja i podejmowanie decyzji.</b>            Uczeń wykorzystuje formy komunikacji werbalnej i niewerbalnej; podejmuje decyzje i ocenia ich skutki, zarówno pozytywne, jak i negatywne.</p> <p><b>II. Planowanie i kariera zawodowa.</b>            Uczeń opisuje mocne strony swojej osobowości; analizuje dostępność rynku pracy w odniesieniu do własnych kompetencji i planów zawodowych.</p>	
<b>Wymagania szczegółowe</b>	
<p><b>1. Człowiek przedsiębiorczy.</b>  <b>W wyniku realizacji procesu kształcenia uczniów:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. przedstawia cechy, jakimi charakteryzuje się osoba przedsiębiorcza;</li> <li>2. rozpoznaje zachowania asertywne, uległe i agresywne; odnosi je do cech osoby przedsiębiorczej;</li> <li>3. rozpoznaje mocne i słabe strony własnej osobowości; odnosi je do cech osoby przedsiębiorczej;</li> <li>4. charakteryzuje swoje role społeczne i typowe dla nich zachowania;</li> <li>5. zna korzyści wynikające z planowania własnych działań i inwestowania w siebie;</li> <li>6. analizuje przebieg kariery zawodowej osoby, która zgodnie z zasadami etyki odniosła sukces w życiu zawodowym;</li> <li>7. podejmuje racjonalne decyzje, opierając się na posiadanych informacjach, i ocenia skutki własnych działań;</li> </ol>	<p><b>1. Człowiek przedsiębiorczy.</b>  <b>W wyniku realizacji procesu kształcenia uczniów:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. przedstawia cechy, jakimi charakteryzuje się osoba przedsiębiorcza,</li> <li>2. rozpoznaje zachowania asertywne, uległe i agresywne; odnosi je do cech osoby przedsiębiorczej;</li> <li>3. rozpoznaje mocne i słabe strony własnej osobowości; odnosi je do cech osoby przedsiębiorczej;</li> <li>4. charakteryzuje swoje role społeczne i typowe dla nich zachowania,</li> <li>5. zna korzyści wynikające z planowania własnych działań i inwestowania w siebie,</li> <li>6. analizuje przebieg kariery zawodowej osoby, która zgodnie z zasadami etyki odniosła sukces w życiu zawodowym;</li> <li>7. podejmuje racjonalne decyzje, opierając się na posiadanych informacjach i ocenia skutki własnych działań,</li> </ol>

8. stosuje różne formy komunikacji werbalnej i niewerbalnej w celu autoprezentacji oraz prezentacji własnego stanowiska;
9. przedstawia drogę, jaką dochodzi się własnych praw w roli członka zespołu, pracownika, konsumenta;
10. zna prawa konsumenta oraz wymienia instytucje stojące na ich straży; przedstawia zasady składania reklamacji w przypadku niezgodności towaru z umową;
11. odczytuje informacje zawarte w reklamach, odróżniając je od elementów perswazyjnych; wskazuje pozytywne i negatywne przykłady wpływu reklamy na konsumentów.

8. stosuje różne formy komunikacji werbalnej i niewerbalnej w celu autoprezentacji oraz prezentacji własnego stanowiska,
9. przedstawia drogę, jaką dochodzi się własnych praw w roli członka zespołu, pracownika, konsumenta.

## **6. Rynek pracy**

### **W wyniku realizacji procesu kształcenia uczeń:**

1. omawia mierniki i skutki bezrobocia dla gospodarki oraz sposoby walki z bezrobociem;
2. wyjaśnia motywy aktywności zawodowej człowieka;
3. analizuje własne możliwości znalezienia pracy na rynku lokalnym, regionalnym, krajowym i europejskim;
4. wyszukuje oferty pracy, uwzględniając własne możliwości i predyspozycje;
5. rozróżnia sposoby zatrudnienia pracownika i interpretuje podstawowe przepisy Kodeksu pracy, w tym obowiązki i uprawnienia pracownika i pracodawcy;
6. sporządza dokumenty aplikacyjne dotyczące konkretnej oferty pracy;
7. przygotowuje się do rozmowy kwalifikacyjnej i uczestniczy w niej w warunkach symulowanych;

## **6. Rynek pracy.**

### **W wyniku realizacji procesu kształcenia uczeń:**

1. wyjaśnia motywy aktywności zawodowej człowieka,
2. analizuje własne możliwości znalezienia pracy na rynku lokalnym, regionalnym, krajowym i europejskim,
3. przygotowuje się do rozmowy kwalifikacyjnej i uczestniczy w niej w warunkach symulowanych;
4. wyszukuje oferty pracy, uwzględniając własne możliwości i predyspozycje;
5. rozróżnia zachowania etyczne i nieetyczne w roli pracodawcy i pracownika; wyjaśnia zjawisko mobbingu w miejscu pracy oraz przedstawia sposoby przeciwdziałania.



8. charakteryzuje różne formy wynagrodzeń i oblicza swoje wynagrodzenie brutto i netto; wypełnia deklarację podatkową PIT, opierając się na przykładowych danych;
9. rozróżnia zachowania etyczne i nieetyczne w roli pracodawcy i pracownika; wyjaśnia zjawisko mobbingu w miejscu pracy oraz przedstawia sposoby przeciwdziałania.

### 2.3 Program zajęć edukacyjnych podstawy przedsiębiorczości z Testem „Edukacja – Zawód”

Poniższa tabela zawiera dokładny opis zajęć edukacyjnych z podstaw przedsiębiorczości, z wykorzystaniem Testu „Edukacja – Zawód” – diagnozy, wspierającej decyzje edukacyjno-zawodowe wraz analizą wyników. Program odwołuje się do podstawy programowej podstaw przedsiębiorczości.

**Tabela 2.** Program zajęć edukacyjnych z wykorzystaniem Testu „Edukacja – Zawód”

<p><b>Temat: Test „Edukacja – Zawód”.</b>  <b>Diagnoza wspierająca decyzje edukacyjno-zawodowe.</b>  <b>Czas: 2 jednostki lekcyjne</b></p>
<p><b>Cele kształcenia (wymagania ogólne) i treści nauczania (wymagania szczegółowe), wynikające z podstawy programowej przedmiotu podstawy przedsiębiorczości</b></p>
<p>reści nauczania – wymagania szczegółowe</p> <p><b>I. Człowiek przedsiębiorczy. Uczeń:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. przedstawia cechy, jakimi charakteryzuje się osoba przedsiębiorcza,</li> <li>2. rozpoznaje mocne i słabe strony własnej osobowości; odnosi je do cech osoby przedsiębiorczej,</li> <li>3. charakteryzuje swoje role społeczne i typowe dla nich zachowania,</li> <li>4. zna korzyści wynikające z planowania własnych działań i inwestowania w siebie,</li> <li>5. podejmuje racjonalne decyzje, opierając się na posiadanych informacjach i ocenia skutki własnych działań,</li> <li>6. stosuje różne formy komunikacji werbalnej i niewerbalnej w celu autoprezentacji oraz prezentacji własnego stanowiska,</li> <li>7. przedstawia drogę, jaką dochodzi się własnych praw w roli członka zespołu, pracownika, konsumenta.</li> </ol>

<b>II. Rynek pracy. Uczeń:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. wyjaśnia motywy aktywności zawodowej człowieka,</li> <li>2. analizuje własne możliwości znalezienia pracy na rynku lokalnym, regionalnym, krajowym i europejskim, przygotowuje się do rozmowy kwalifikacyjnej i uczestniczy w niej w warunkach symulowanych.</li> </ol>	
<b>Efekty kształcenia</b>	
<b>Poziom podstawowy</b>	<b>Poziom ponadpodstawowy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje swoje role społeczne i typowe dla nich zachowania;</li> <li>• podejmuje racjonalne decyzje, opierając się na posiadanych informacjach i ocenia skutki własnych działań;</li> <li>• stosuje różne formy komunikacji werbalnej i niewerbalnej w celu autoprezentacji oraz prezentacji własnego stanowiska;</li> <li>• omawia zasady pracy zespołowej i wyjaśnia, na czym polegają role lidera i wykonawcy; omawia cechy dobrego kierownika zespołu;</li> <li>• identyfikuje i analizuje konflikty w zespole i proponuje metody ich rozwiązania szczególnie w drodze negocjacji;</li> <li>• wyjaśnia motywy aktywności zawodowej człowieka.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• krytycznie ocenia pełnione role i własne zachowania;</li> <li>• podejmuje racjonalne decyzje w skomplikowanych sytuacjach, opierając się na posiadanych informacjach,</li> <li>• ocenia skutki własnych działań i podaje propozycje innych rozwiązań,</li> <li>• analizuje własne możliwości znalezienia pracy na rynku lokalnym, regionalnym, krajowym i europejskim, przygotowuje się do rozmowy kwalifikacyjnej i uczestniczy w niej w warunkach symulowanych.</li> </ul>
<b>Procedura osiągnięcia celów (metody nauczania)</b>	Praca z komputerem – ćwiczenia interaktywne z wykorzystaniem Testu „Edukacja – Zawód”, ćwiczenia praktyczne, pogadanka.
<b>Środki dydaktyczne</b>	Komputery. Poradnik Test „Edukacja – Zawód”. Film instruktażowy.
<b>Zasoby</b>	Test „Edukacja – Zawód” dostępny jest w wersji on-line na stronie internetowej <a href="http://www.test.oic.lublin.pl">www.test.oic.lublin.pl</a> oraz w wersji off-line, na załączonej płycie CD.
<b>Wykorzystanie testu w planowaniu kariery edukacyjnej i zawodowej licealistów</b>	Diagnoza czynników warunkujących podjęcie decyzji o wyborze kierunku studiów wyższych i zawodu.

## 2.4 Scenariusze zajęć przedmiotu podstawy przedsiębiorczości

### Temat: Test „Edukacja - Zawód”.

#### Diagnoza wspierająca decyzje edukacyjno-zawodowe

##### Po zajęciach uczeń:

- podejmuje decyzje o wyborze dalszej ścieżki kształcenia,
- rozumie konieczność dokonywania rozwoju zawodowego,
- wyznacza sobie adekwatne cele zawodowe do ścieżki kształcenia,
- planuje własną ścieżkę kariery edukacyjno-zawodowej,
- rozumie konsekwencje wynikające z dokonania świadomego i odpowiedzialnego wyboru kształcenia.

**Czas trwania:** 2 x 45 min

**Metody i formy pracy:** Praca z komputerem – ćwiczenia interaktywne z wykorzystaniem Testu „Edukacja – Zawód”, ćwiczenia praktyczne, pogadanka.

**Niezbędne środki dydaktyczne:** Komputer dla każdego ucznia, poradnik *Test „Edukacja – Zawód”*, Film instruktażowy.

**Zasoby:** *Test „Edukacja – Zawód”* dostępny jest w wersji on-line na stronie internetowej [www.test.oic.lublin.pl](http://www.test.oic.lublin.pl) oraz w wersji off-line na załączonej do tej publikacji płycie CD.

##### W celu przygotowania się do zajęć:

##### Nauczyciel:

- Opracowuje szczegółowy plan zajęć, dostosowany do danej klasy;
- Opracowuje lub analizuje niezbędne materiały merytoryczne;
- Przygotowuje niezbędne środki do realizacji zajęć;
- Opracowuje sposoby i określa szczegółowe kryteria oceniania, zgodnie z WSO, obowiązującym w szkole;
- Dobiera lub opracowuje narzędzia umożliwiające pracę uczniów: *Test „Edukacja – Zawód”*, ćwiczenia 1, 2 wraz z kartami pracy, zamieszczonymi na końcu poradnika.
- Przygotowuje salę i środki dydaktyczne.

##### Uczeń:

- Zapoznaje się z informacjami przekazanymi przez nauczyciela.

- Wypełnia test, badający preferencje edukacyjno-zawodowe. Zapoznaje się z wnioskami, dokonuje indywidualnych i grupowych przemyśleń na temat wyniku testu.
- Przynosi zeszyt przedmiotowy.

### Przebieg zajęć:

#### 1. Rozpoczęcie:

- a. czynności organizacyjno-porządkowe,
- b. zapoznanie uczniów z celami zajęć i organizacją pracy podczas zajęć.

#### 2. Realizacja kolejno planowanych zajęć

##### Nauczyciel w trakcie poniższych zajęć:

- przekazuje instrukcję wypełnienia testu – zapoznaje uczniów ze sposobem posługiwania się wersją elektroniczną testu (można wykorzystać film instruktażowy),
- nadzoruje wypełnianie testu przez uczniów,
- opisuje skale wchodzące w skład testu oraz wyjaśnia zasady generowania informacji zwrotnej (*koniec lekcji pierwszej*),
- przekazuje zasady interpretacji wyników testu,
- omawia przykładowy wynik testu (dobrany do klasy, jako najczęściej się powtarzający np. w klasie z rozszerzeniem biologii i chemii prawdopodobnie najczęściej pojawią się zawody: biologiczno-medyczne, rolnicze, a w klasie z rozszerzoną matematyką, fizyką, informatyką: nauki ścisłe, inżynieryjno-techniczne) (można wykorzystać film instruktażowy),
- wskazuje możliwości, wynikające z wykorzystania testu w planowaniu kariery edukacyjnej i zawodowej licealistów,
- dzieli uczniów na grupy na zasadzie podobieństwa uzyskanych wyników – burza mózgów, dyskusja nad znaczeniem wyników i ich wykorzystania w planowaniu kariery zawodowej,
- wskazuje na możliwości znalezienia pracy na rynku lokalnym, regionalnym, krajowym i europejskim z odniesieniem do poszczególnych obszarów edukacyjno-zawodowych, które diagnozuje test,
- dba o porządek i dyscyplinę pracy,
- udziela wskazówek, konsultuje wypowiedzi, reaguje w sytuacjach problemowych.

#### 3. Podsumowanie

Pozyskanie informacji zwrotnej od uczniów na następujące pytanie:

Co, oprócz wyników Testu „Edukacja – Zawód”, powinieneś wziąć pod uwagę wybierając dla siebie studia wyższe, zawód?

**Ćwiczenie 1.**

Po diagnozie preferencji edukacyjno - zawodowych, przeanalizuj swoje słabe i mocne strony, odnieś je do osoby przedsiębiorczej, a następnie zastanów się, jak możesz zmienić swoje wady. Następnie określ swoje cele edukacyjne (kierunek studiów) i zawodowe (wybrany zawód).

**Ćwiczenie 2.**

Na podstawie wyników testu oraz analizy swoich mocnych i słabych stron, opracuj Indywidualny Plan Działania, zaplanuj poszczególne kroki swojej kariery zawodowej, postaw krótko- i długoterminowe cele, określ konkretne działania, które musisz podjąć, aby osiągnąć postawione cele.

*Karty pracy do powielenia, które można wykorzystać do powyższych ćwiczeń znajdują się na końcu poradnika.*

**Zapowiedź następnych zajęć.****Zadanie pracy domowej****Ćwiczenie**

1. Korzystając np. z zasobu Internetu, informacji przekazywanych przez media, przedstaw ogólne trendy na rynku pracy.
2. Wyjaśnij, co rozumie się przez pojęcie „zawody przyszłości”, „zawody deficytowe”, „zawody nadwyżkowe”.
3. Dokonaj przemyśleń na następujący temat: jak zmiany demograficzne ludności w kraju wpływają na oczekiwania rynku pracy?

Przeanalizuj ofertę kształcenia wybranej uczelni, zgodnie z obszarem zawodowym i wynikiem podanym w interpretacji Testu „Edukacja – Zawód”.

## Rozdział 3. Test „Edukacja – Zawód” i Firma symulacyjna

---

Test „Edukacja – Zawód”, mimo że może być używany jako niezależna metoda do diagnozy szeroko pojętych preferencji edukacyjno-zawodowych, został skonstruowany jako komplementarne narzędzie do Firmy symulacyjnej – gry decyzyjnej, która również została opracowana w ramach projektu „Innowacyjne metody kształcenia w obrębie przedsiębiorczości”.

Wyniki testu mogą posłużyć nauczycielowi w przypisywaniu ról w trakcie zajęć poświęconych Firmie symulacyjnej. Nauczyciel znając predyspozycje zawodowe uczniów może przypisać im adekwatne role, jakie mogą pełnić w czasie gry, a tym samym zapewnić im świadome w niej uczestnictwo.

Wykorzystując zatem obie części narzędzia – Test „Edukacja – Zawód” i Firmę symulacyjną – w procesie edukacyjnym w ramach przedmiotu podstawy przedsiębiorczości powinno się najpierw przeprowadzić diagnozę preferencji edukacyjno-zawodowych. Poszczególnym predyspozycjom zawodowym można przypisać role, jakie należy przydzielić uczestnikom gry decyzyjnej. W tabeli 3 zamieszczono propozycje połączenia wyników Testu „Edukacja – Zawód” z rolami, które uczniowie mogą odgrywać w Firmie symulacyjnej.

**Tabela 3.** Propozycje połączenia wyników Testu „Edukacja – Zawód” z rolami w Firmie symulacyjnej

	<b>Nazwa stanowiska – rola w dziale Firmy symulacyjnej</b>	<b>Opis roli pełnionej w dziale</b>	<b>Wyniki Testu „Edukacja – Zawód”</b>
1.	Prezes Zarządu	Koordynacja i kontrola działań poszczególnych graczy, podejmowanie rozstrzygających decyzji w przypadku różnic zdań w grupie. Uczeń w tej roli powinien sprawdzić przed zapisaniem gry poprawność wszystkich podjętych decyzji, a następnie dokonać jej zapisu (arkusz Menu).	Zawody związane z gospodarką i administracją oraz Zawody prawnicze

2.	Kierownik Biura Zarządu	Wspiera pracę Zarządu, w szczególności zajmuje się archiwizacją decyzji podejmowanych przez graczy (w szczególności zapisów dotyczących udziału w przetargach - oferowanej ceny, jakości, itd.) oraz odpowiada za przekazanie i odbiór od nauczyciela plików z grą. W przypadku braku takiej roli w grze, obowiązki w zakresie archiwizacji decyzji podejmowanych przez graczy (w szczególności zapisów, dotyczących udziału w przetargach – oferowane ceny, jakość, itd.) przejmuje osoba odpowiedzialna za sprzedaż, zaś pozostałe obowiązki przejmuje Prezes zarządu.	Zawody związane z gospodarką i administracją oraz Zawody usługowe
3.	Dyrektor Działu Finansowego	Odpowiedzialny za sytuację finansową firmy, w szczególności może przeprowadzać symulacje dotyczące przychodów i kosztów, wyniku finansowego oraz sytuacji pieniężnej firmy (arkusz gry Sprawozdania finansowe) a także odpowiada za operacje bankowe zwiększania/splątę kredytów, w tym szczególnie kredytu lombardowego, a także za stan lokat (arkusz Kredyty_i_lokaty).	Zawody związane z naukami ścisłymi oraz Zawody związane z gospodarką i administracją
4.	Dyrektor ds. Zarządzania i kontroli Jakości	Odpowiedzialny za dostosowanie poziomu jakości do celów jakościowych grupy oraz wymagań klientów, w szczególności musi sprawdzać poziom jakości w stosunku do konkurencji i do oczekiwań klientów (arkusz Przetargi), a także odpowiada za podniesienie jakości i koszty z tym związane (arkusz jakość).	Zawody społeczne, Zawody usługowe oraz Zawody humanistyczne
5.	Dyrektor ds. Zatrudnienia	Odpowiedzialny za utrzymanie odpowiedniego poziomu wydajności pracowników (arkusz Zatrudnienie_i_szkolenie); w szczególności podejmuje po konsultacji decyzje co do poziomu zatrudnienia oraz ilości szkoleń; prowadzi symulacje w oparciu o zdefiniowane stawki kosztów.	Zawody artystyczne, Zawody społeczne, Zawody opiekuńczo-wychowawcze, Zawody humanistyczne oraz Zawody związane z naukami ścisłymi

6.	Dyrektor ds. Sprzedaży i Marketingu	Odpowiedzialny za zgłoszenie grupy do przetargów, których wygranie jest równoznaczne z realizacją usługi (arkusz Przetargi); w szczególności analizuje przetargi dostępne w danym okresie gry pod kątem wymagań klienta i konsultuje to z pozostałymi członkami zespołu; analizuje rozstrzygnięte w poprzednim okresie decyzyjnym przetargi (własnej grupy i grup konkurencyjnych) w celu określenia optymalnej strategii udziału w przetargach; po konsultacjach dotyczących ceny zgłasza grupę do udziału w przetargach.	Zawody społeczne, Zawody usługowe, Zawody humanistyczne, Zawody związane z gospodarką i administracją, Zawody związane z naukami ścisłymi
----	-------------------------------------	--	---

Mechanizm przypisywania ról może być dwojaki. W podstawowym wariantcie nauczyciel może zaproponować podjęcie określonej roli uczniowi, który ma wysokie rezultaty w danej skali testu, posługując się przedstawionymi powyżej zasadami doboru ról według wyników testu. Uczeń sprawdza wówczas swoje preferencje i doświadcza typowych dla danego zawodu sytuacji decyzyjnych.

Drugi wariant wykorzystania wyników testu w grze symulacyjnej bazuje na celu edukacyjno-doskonałym i zmierza do usprawnienia tych obszarów, które są u ucznia względnie najslabiej ukształtowane, sądząc w oparciu o wyniki testu, a mimo to preferencje edukacyjno-zawodowe ucznia obejmują daną grupę kierunków kształcenia/pracy. Nauczyciel proponuje wówczas uczniowi podjęcie w grze takiej roli, która odpowiada zawodom, dla których wyniki testu są niskie, choć dana rola zawodowa leży w sferze zainteresowania ucznia.

W miarę możliwości, wynikających z czasu, jakim dysponuje nauczyciel, można też zaproponować uczniom skonfrontowanie się w dwóch kolejnych rozgrywkach gry z rolami zgodnymi z preferowanymi oraz przeciwstawnymi do nich. Takie przypisania, jeżeli będą prowadzone w danej rozgrywce w jednolitym wariantcie dla wszystkich uczniów, powinny częściowo wpływać na rezultaty gry. Uczniowie grający w zespołach stworzonych w oparciu o przypisanie ról zgodne z preferencjami wskazywanymi przez test „Edukacja – Zawód” powinni uzyskiwać wyższe wyniki, niż po przypisaniu do zespołów w oparciu o dobór ról niezgodny z preferencjami. Takie doświadczenie, omówione z uczniami po rozegraniu gry może dać im dodatkowe wskazanie, dotyczące ważności kierowania się własnymi zainteresowaniami i preferencjami w wyborze kierunku dalszego rozwoju edukacyjno-zawodowego. Oczywiście różnice wyników nie zawsze muszą być wyraziste, stąd konieczność traktowania takiego dodatkowego wariantu wyłącznie jako uzupełniającego eksperymentu, podejmowanego jedynie w klasach w których gra przebiega szybko i jest odbierana przez uczniów jako łatwa. Jest to jedna z rozszerzających form zajęć możliwych do przeprowadzenia dzięki integracji narzędzi Test „Edukacja – Zawód” – gra Firma symulacyjna.





## Rozdział 4. Podstawy koncepcyjne i teoretyczne testu

---

Poszczególne skale testu – obszary edukacyjno-zawodowe – nawiązują do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 6 maja 2003 r. (Dz. U. nr 98, poz. 895 z dnia 3 czerwca 2003r.), które zawiera Polską Klasyfikację Edukacji. Klasyfikacja ta odnosi się do Międzynarodowej Standardowej Klasyfikacji Edukacji (International Standard Classification of Education - ISCED' 97), opracowanej przez UNESCO. Dokument ten wymienia dziewięć głównych grup edukacyjnych (Kształcenie, Nauki humanistyczne i sztuka, Nauki społeczne, gospodarka i prawo, Nauka, Nauki techniczne, Rolnictwo, Nauki medyczne, Usługi, Siły zbrojne i obrona kraju), podzielonych na dwadzieścia dwie podgrupy, którym przypisano różne kierunki studiów wyższych. W opisie obszarów edukacji i zawodów wzięto też pod uwagę Krajowe Ramy Kwalifikacji (Chmielecka, 2010).

Uwzględniając kryterium głównych grup i podgrup kształcenia (specjalności, kierunków studiów, dyscyplin nauki), wymienionych w tym dokumencie, eksperci opracowali trzynaście obszarów edukacyjnych, które były podstawą trzynastu skal tworzonego testu. Część podgrup wymienianych w Polskiej Klasyfikacji Edukacji połączono na zasadzie podobieństwa pod względem wymagań maturalnych i rekrutacyjnych na uczelnie wyższe oraz zainteresowań poszczególnymi przedmiotami, co jest istotne przy podejmowaniu różnych kierunków studiów. Niektóre kategorie są również podobne pod względem środowiska czy charakteru pracy.

Wyróżniono następujące obszary edukacyjno-zawodowe:

1. Zawody opiekuńczo-wychowawcze;
2. Zawody artystyczne;
3. Zawody humanistyczne;
4. Zawody społeczne;
5. Zawody związane z gospodarką i administracją;
6. Zawody prawnicze;
7. Zawody biologiczno-medyczne;
8. Zawody związane z naukami ścisłymi;
9. Zawody inżyniersko-techniczne;
10. Architektura i budownictwo;

11. Zawody rolnicze;
12. Zawody usługowe;
13. Służby mundurowe.

Powyższy podział był podstawą do tworzenia nowego testu i punktem wyjścia w psychometrycznej procedurze opracowywania testu. Każdemu z wyodrębnionych na podstawie Polskiej Klasyfikacji Edukacji obszarów zawodowych, przypisano konkretne kierunki studiów oraz zawody, jakie można po ukończeniu danych studiów wykonywać. Specyfika i charakter poszczególnych grup zawodów była podstawą kolejnego etapu prac - opracowania wyjściowej puli twierdzeń.

Tworząc pozycje testowe starano się, aby odzwierciedlone w nich zostały preferencje, zainteresowania oraz predyspozycje zawodowe i edukacyjne, a także postawy, uzdolnienia, umiejętności i cechy osobowości, kluczowe przy wyborze edukacji na poziomie studiów wyższych, a tym samym przy określaniu ścieżki zawodowej przez licealistów.

Zainteresowania, to czynnik brany pod uwagę przez osoby dokonujące wyboru zawodu w pierwszej kolejności. Zainteresowania można rozpatrywać z dwóch perspektyw – jako właściwości ludzi i jako atrybuty obiektu zainteresowania. Zainteresowania rozumiane jako właściwości, są zwykle ujmowane jako „źródło motywacji, która pobudza człowieka do działania, zgodnie z pragnieniami w sytuacji, kiedy istnieje możliwość swobodnego wyboru” (Hurlock, 1985, s. 244). Zainteresowania zawodowe można uznać za „względnie stabilne właściwości indywidualne, wpływające na zachowanie poprzez preferencje wobec określonych rodzajów aktywności zawodowej i środowiska pracy” (Iddekinge, Putka, Campbell, 2011, s. 14). Takie przekrojowe ujęcie podkreśla trwałość zainteresowań, wykraczającą poza kontekst aktualnej sytuacji człowieka. Stabilność zainteresowań jest ważnym czynnikiem motywującym do rozwoju edukacyjno-zawodowego, a następnie efektywności w działaniu zawodowym.

Silnie zaznaczone, trwale przejawiane zainteresowania mogą być jednym ze wskaźników postaw, stanowiących perspektywiczne uwarunkowanie aktywności edukacyjno-zawodowej. Postawy są definiowane jako „trwała ocena – pozytywna lub negatywna – ludzi, obiektów i pojęć” (Aronson, Wilson, Akert, 2006, s. 313). Najczęściej wyróżniane elementy składowe postawy to komponent poznawczy, emocjonalny i behawioralny. Postawy nie mają tak specyficznego, wąskiego wpływu na decyzje zawodowe, jak zainteresowania, jednak ich horyzont czasowy jest szerszy. Postawy wpływają nie tyle na wybór konkretnego zawodu, co raczej dziedziny edukacyjno-zawodowej, rozumianej jako np. zawody związane z pomocą lub z pieniędzmi, czy też wywieraniem wpływu na zmiany społeczne lub rozwój gospodarczy, bądź naukowy.

Predyspozycje ujmuje się jako wrodzone, czasem także nabyte sprawności w zakresie jakiejś określonej dziedziny, ale też jako skłonności. Predyspozycje bywają często łączone z zainteresowaniami jednostki (Szewczuk, 1985, s. 66-67). Do pojęcia predyspozycji bywają również włączane uzdolnienia. Można przyjąć, że wyraźnie ukierunkowane i silnie zaznaczone predyspozycje w określonej dziedzinie, to uzdol-

nienia. Choć intuicyjnie jasne, pojęcie predyspozycji jest szerokie i nieostre. Splitter (2010, s. 210-211) wymienia aż 30 pojęć używanych zamiennie z dyspozycjami i zbliżoną liczbę różnorodnych definicji tego pojęcia, zwracając uwagę na ich aspekty fizyczne i psychiczne.

Struktura osobowości integruje wszystkie powyższe aspekty w jedną funkcjonalną całość, ukierunkowującą większość aktywności człowieka. Osobowość bywa traktowana jako struktura dynamicznie regulująca odpowiedź na zmieniające się warunki oraz jako zestaw stabilnych, niezmiennych w ciągu życia cech. Na osobowość rozumianą jako zestaw cech składają się obserwowalne zachowania, uczucia, myśli i motyw, dzięki czemu osobowość ujawnia się w formie stabilnych, spójnych wzorców funkcjonowania w różnorodnych sytuacjach, pozwalających przewidywać przyszłe działania człowieka i dokonywane wybory życiowe, w tym zawodowe (Pervin, 2002, s. 49-75).



## Rozdział 5. Procedura konstruowania testu

---

W tym rozdziale zaprezentowano kolejne etapy prac nad konstrukcją Testu „Edukacja – Zawód”, które przeprowadzono w podejściu psychometrycznym teoretyczno-kryterialnym, szeroko stosowanym w psychologii.

### 5.1. Tworzenie wyjściowej puli twierdzeń

W oparciu o przedstawione w rozdziale czwartym rozważania dotyczące preferencji, zainteresowań, predyspozycji, postaw, uzdolnień, umiejętności i cech osobowości istotnych przy wyborze edukacji i drogi zawodowej oraz zaproponowane, na podstawie Polskiej Klasyfikacji Edukacji obszary edukacyjno-zawodowe, eksperci sporządzili pozycje testowe. W tym etapie pracy wydatny udział miała Pani Danuta Sałęga.

Została opracowana wyjściowa pula 485 twierdzeń, na które możliwe było udzielenie odpowiedzi zgodnie z następującą skalą: zdecydowanie nie zgadzam się – nie zgadzam się – nie mam zdania (równie trafne jak nietrafne) – zgadzam się – zdecydowanie zgadzam się. Część twierdzeń miało odwróconą skalę odpowiedzi. Starano się używać często stosowanych, jednoznacznych, zrozumiałych dla licealisty wyrażen.

Twierdzenia zostały poddane ocenie trzech sędziów kompetentnych – doradców zawodowych z wieloletnim doświadczeniem. Zadaniem sędziów była ocena, na ile dane twierdzenie dobrze diagnozuje preferencje poszczególnych obszarów edukacyjno-zawodowych. Sędziowie posługiwali się skalą od 1 do 7, gdzie 1 oznaczało – zupełnie nie pasuje, a 7 – w pełni pasuje. Dodatkowo sędziowie mogli zaproponować modyfikację twierdzeń. Do dalszego etapu prac nad testem weszły twierdzenia, dla których średnia ocen sędziów kompetentnych była większa lub równa 5,67. Przyjęcie arbitralnie ustanowionego na wysokim poziomie progu włączenia pozwoliło zmniejszyć liczbę twierdzeń testowych do 43% puli wyjściowej. Dzięki zastosowanej metodzie w dalszej pracy nad testem, wzięto pod uwagę twierdzenia o najwyższej trafności w ocenie sędziów kompetentnych. Na poszczególne wymiary edukacyjno-zawodowe przypadało od 11 do 18 twierdzeń. Łącznie do badań standaryzacyjnych weszło 207 twierdzeń. Na koniec tego etapu zostały one poddane ocenie pod względem językowym.

## 5.2. Procedura badań

W celu oceny właściwości psychometrycznych poszczególnych twierdzeń i wybrania tych, które wejdą do ostatecznej wersji testu, przeprowadzono dwuetapowe badania oparte na założeniach Klasycznej Teorii Testów, na ogólnopolskiej próbie licealistów. Starano się dobrać uczniów do badań w sposób reprezentatywny dla środowiska liceów ogólnokształcących uwzględniając kryteria: płci, wieku (wszystkie klasy), różnorodności profili (rozszerzeń przedmiotowych), miejscowości, w której mieści się szkoła (małe i duże miejscowości z każdego województwa). Podstawą określenia struktury próby były dane statystyczne opisujące liczbę liceów w Polsce w podziale na duże i małe miejscowości oraz dane o liczebności dziewcząt i chłopców zdających maturę. Dane pochodziły z roczników statystycznych i informacji publikowanych przez Centralną Komisję Egzaminacyjną. Wzięto pod uwagę także strukturę najczęściej występujących w szkołach profili uzyskaną poprzez własną analizę ofert szkół zamieszczanych w internetowych systemach rekrutacyjnych. Informacje przekazywane ankietom prowadzącym badania w całej Polsce jednoznacznie wskazywały, w jakim środowisku mają przeprowadzić badania i ile osób, z jakiego poziomu klasowego mają zbadać.

**W pierwszym etapie** zmierzano do weryfikacji podstaw koncepcyjnych, na których oparto konstruowanie testu i wstępnej oceny własności poszczególnych pozycji testowych. Celem tego etapu było także dokonanie oceny trafności kryterialnej testu w odniesieniu do kryterium zewnętrznego. Każdy z badanych w pierwszym etapie wypełnił internetową wersję testu zawierającą 207 twierdzeń ze wstępnej puli. Dodatkowo każdy badany został poproszony o wybór trzech obszarów edukacyjno-zawodowych, którymi jest zainteresowany. Wybór był dokonywany z trzynastu obszarów zawodowych (proponowanych skal testu). Ankieterzy poprosili również wychowawców badanych uczniów o wskazanie, które obszary zawodowe, ich zdaniem, są zgodne z predyspozycjami ich wychowanków.

Tą samą wersją testu zostali przebadani studenci, reprezentujący trzynaście wyłonionych obszarów edukacyjno-zawodowych. Do badań starano się dobrać studentów różnych kierunków studiów stacjonarnych (dziennych) tak, aby poszczególne obszary reprezentowane były przez szerokie spektrum kierunków studiów. Badaniami zostali objęci studenci z uczelni w całej Polsce.

Po zebraniu wyników z pierwszego etapu badań, przeprowadzono analizę właściwości psychometrycznych poszczególnych pozycji testowych i całego testu. Procedura zmierzała do przygotowania drugiej wersji narzędzia o mniejszej liczbie twierdzeń oraz weryfikacji właściwości psychometrycznych. Kryterium doboru była ocena właściwości psychometrycznych twierdzeń, przeprowadzona na podstawie wyników badań, wykonanych w pierwszym etapie. Ilościowe charakterystyki opisowe oraz analiza czynnikowa przeprowadzona w modelu opisanym w kolejnych rozdziałach, były podstawą doboru twierdzeń do drugiej wersji testu. Do puli twierdzeń w drugiej

wersji testu włączono te pozycje, dla których skośność i smukłość rozkładu odpowiedzi wskazywała na najwyższe podobieństwo do rozkładu normalnego. Po wstępnej ocenie skośności i smukłości twierdzeń, poddano je analizie czynnikowej i wyodrębniono te, których ładunek czynnikowy wnoszony do skali, do której twierdzenie było włączane był największy. W rezultacie analizy pozostawiono w teście 162 twierdzenia wybrane z pierwotnej puli 207.

**W drugim etapie** badań zmierzano do stworzenia ostatecznej wersji narzędzia i weryfikacji jego właściwości psychometrycznych. Był to etap testowania i udoskonalania wstępnej wersji testu, w który zaangażowanych było blisko 160 nauczycieli podstaw przedsiębiorczości wraz ze swoimi uczniami z całej Polski. Wersją liczącą 162 twierdzenia przeprowadzono ponowne badania na dużej, ogólnopolskiej próbie licealistów. Procedura badawcza zastosowana w drugim etapie badań była skierowana wyłącznie do uczniów, nie badano już studentów i nauczycieli. Podsumowaniem drugiej tury badań była ponowna ocena własności psychometrycznych twierdzeń i całego testu. Ocena skośności, smukłości oraz ponowna analiza czynnikowa zmierzała do dalszej redukcji liczby twierdzeń, zgodnie z postulatami zgłaszanymi przez osoby badane, jak i przez ankieterów oraz nauczycieli. Przeprowadzono też weryfikację właściwości psychometrycznych finalnej wersji narzędzia. Analiza końcowa została przeprowadzona na danych pochodzących z badań ponad 7400 licealistów. Do ostatecznej wersji testu włączono zestaw 107 twierdzeń. Twierdzenia te zostały wyłonione z puli 162 pozycji poddanych weryfikacji w trakcie drugiego etapu badań.

### 5.3. Struktura próby uczestniczącej w badaniach

Właściwości psychometryczne pierwszej wersji narzędzia liczącej 207 twierdzeń oceniono w oparciu o badanie próby liczącej łącznie 1348 osób. W jej skład weszło 937 uczniów i 411 studentów. Wstępna analiza danych, uzyskanych w badaniach powyższej grupy wskazywała, że niewielka grupa osób badanych wypełniła test w sposób świadczący o ryzyku nierzetelności lub tendencyjności. W oparciu o rozkłady częstości odpowiedzi na poszczególne twierdzenia wyeliminowano z próby dane respondentów z jakimikolwiek brakami danych, a także osób zaznaczających maksymalną dla próby ilość kategorii środkowych i skrajnych górnych oraz dolnych. W każdym przypadku usunięto dane 5% osób o największej liczbie odpowiedzi skrajnych i środkowych. Ostatecznie w skład próby walidacyjnej pierwszej wersji testu liczącej 207 twierdzeń weszły 1024 osoby, w tym 709 uczniów i 315 studentów.

Grupa uczniów badana w pierwszym etapie była złożona w 2/3 z kobiet, co jest typowe dla szkół licealnych. Wśród uczniów przeważały osoby z miejscowości do 25 tys. mieszkańców (58%). Studenci częściej wywodzili się z miejscowości powyżej 25 tys. mieszkańców (51,1%). Badaniami objęto przedstawicieli wszystkich wo-



jewództw. Względnie najliczniej były reprezentowane osoby z województwa pomorskiego (15,1%) i śląskiego (10,9%). Najmniej badanych wywodziło się z województwa zachodniopomorskiego (0,6%), kujawsko-pomorskiego (2,5%), lubuskiego (3,5%) oraz mazowieckiego (3,8%). Pozostałe województwa były reprezentowane w proporcji od 5% do 8,5%.

Badaniami objęto przede wszystkim uczniów klas drugich. Była to sytuacja adekwatna do celów konstrukcji narzędzia, adresowanego do uczniów, przygotowujących się do podjęcia decyzji zawodowych, koniecznych do werbalizacji, w trakcie wskazywania przedmiotów egzaminacyjnych, na początku trzeciej klasy liceum. Struktura płciowa na poszczególnych poziomach wiekowych była statystycznie jednorodna ( $\chi^2 = 1,23$ ;  $p < 0,540$ ). Profile nauczania osób, objętych badaniami w pierwszym etapie były reprezentowane w proporcjonalny ilościowo sposób, po ok. 20% z każdego profilu (typu rozszerzeń). W przeciwieństwie do wszystkich pozostałych klas, w klasach z rozszerzeniami z matematyki i fizyki było więcej mężczyzn niż kobiet. Jest to typowa właściwość uczniów liceów. Z powyższego powodu struktura płci uczniów klas o różnym typie rozszerzeń przedmiotowych różniła się istotnie statystycznie ( $\chi^2 = 80,24$ ;  $p < 0,001$ ).

Studenci objęci badaniami w pierwszym etapie walidacji testu stanowili grupę odniesienia w procesie oceny trafności testu, ich dane nie były podstawą do wyodrębnienia skal testu i jego normalizacji. Grupa ta składała się z 205 kobiet i 110 mężczyzn, reprezentujących kierunki, zaliczone do trzynastu obszarów edukacyjno-zawodowych, będących podstawą konstrukcji testu. W poszczególnych obszarach zbadano od 4,8% do 10,5% łącznej grupy studentów. Roczники studiów 1-4 były reprezentowane jednorodnie. W badaniach uczestniczyło względnie mniej osób z roczników 5 i 6 (medycyna). Struktura płciowa reprezentantów poszczególnych profili różniła się istotnie, co jest typowe dla specyfiki kierunków technicznych w porównaniu np. z kierunkami opiekuńczo-wychowawczymi czy humanistycznymi ( $\chi^2 = 78,34$ ;  $p < 0,001$ ).

Badania drugą wersją testu, liczącą 162 twierdzenia, przeprowadzono w grupie 8014 osób. Część badanych nie spełniała jednak kryteriów kwalifikacji do próby normalizacyjnej, ze względu na naukę w szkołach innych, niż licea ogólnokształcące, braki odpowiedzi na część pozycji testowych, tendencyjnie niespójne odpowiedzi na pytania metryczki. Po eliminacji nieprawidłowych danych pozostawiono do analizy kompletne wyniki 7432 osób.

Grupa osób zbadanych w drugiej turze walidacji składała się w większości z dziewcząt (wykres 2).



Wykres 2. Płeć osób badanych ostateczną wersją testu

Osoby badane wywodziły się przede wszystkim z miejscowości powyżej 25 tys. mieszkańców (71,3%). W małych miejscowościach zbadano istotnie więcej dziewcząt, niż chłopców ( $\chi^2 = 56,29; p < 0,001$ ) (tabela 4).

Tabela 4. Struktura grupy badanej ostateczną wersją testu – miejsce zamieszkania

		Płeć					
		Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
		Liczebność	%	Liczebność	%	Liczebność	%
<b>W i e l k o ś ć</b>	< 25 tys.	1459	31,8	671	23,6	2130	28,7
	> 25 tys.	3136	68,2	2167	76,4	5303	71,3
<b>miejsowości</b>	dolnośląskie	201	4,4	100	3,5	301	4,0
	kujawsko-pomorskie	287	6,2	166	5,8	453	6,1
	lubelskie	399	8,7	292	10,3	691	9,3
	lubuskie	169	3,7	112	3,9	281	3,8
	łódzkie	411	8,9	304	10,7	715	9,6
	małopolskie	195	4,2	176	6,2	371	5,0
	mazowieckie	236	5,1	130	4,6	366	4,9
	opolskie	256	5,6	127	4,5	383	5,2
	podkarpackie	530	11,5	201	7,1	731	9,8
	podlaskie	139	3,0	90	3,2	229	3,1
	pomorskie	479	10,4	288	10,1	767	10,3
	śląskie	372	8,1	194	6,8	566	7,6
	świętokrzyskie	273	5,9	211	7,4	484	6,5
	warmińsko-mazurskie	197	4,3	123	4,3	320	4,3
wielkopolskie	281	6,1	202	7,1	483	6,5	
zachodniopomorskie	170	3,7	122	4,3	292	3,9	
<b>Województwo</b>							

Poszczególne województwa były reprezentowane w zróżnicowanym stopniu, od 3,1% dla woj. podlaskiego do 10,3% dla pomorskiego. Między województwami także występowały istotne różnice w strukturze płci zbadanych uczniów ( $\chi^2 = 82,54$ ;  $p < 0,001$ ).

Proporcja uczniów z klas pierwszych była niższa, niż uczniów z klas drugich i trzecich. Jest to adekwatne do celów testu przygotowanego przede wszystkim z myślą o drugo- i trzecioklasistach, podejmujących decyzje, co do wyboru przedmiotów maturalnych i dalszej ścieżki edukacyjno-zawodowej (tabela 5).

Tabela 5. Struktura grupy badanej ostateczną wersją testu – profil klasy

		Płeć					
		Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
		Liczebność	%	Liczebność	%	Liczebność	%
<b>Klasa</b>	1	969	21,1	552	19,5	1521	20,5
	2	1960	42,7	1192	42	3152	42,4
	3	1666	36,3	1093	38,5	2759	37,1
<b>Profil / typ rozszerzenia</b>	matematyczno-fizyczny	639	13,9	985	34,7	1624	21,9
	humanistyczny	1044	22,7	386	13,6	1430	19,2
	biologiczno-chemiczny	939	20,4	328	11,6	1267	17
	językowy	274	6	69	2,4	343	4,6
	inny	1699	37	1069	37,7	2768	37,2
	Ogółem	4595	100	2837	100	7432	100

Liczba dziewcząt i chłopców z poszczególnych poziomów klasowych nie różniła się istotnie ( $\chi^2 = 4,88$ ;  $p < 0,087$ ). Odsetki osób z klas o różnych profilach były zbliżone, oprócz profilu językowego, reprezentowanego względnie mniej licznie. Duże zróżnicowanie autorsko tworzonych przez szkoły profili łączących różne przedmioty wiodące spowodowała też znaczne rozbudowanie grupy zaliczonej do „innych”. Struktura płci w poszczególnych profilach była istotnie różna ( $\chi^2 = 522,1$ ;  $p < 0,001$ ).

#### 5.4. Analiza właściwości psychometrycznych twierdzeń oraz tworzenie skal

Skale testu w ostatecznej wersji uzyskano w oparciu o wyniki analizy czynnikowej. W celu walidacji trafności teoretycznej odniesiono rezultaty analizy do założeń konstrukcji testu. W oparciu o odpowiedzi respondentów z grupy walidacyjnej, na poszczególne pozycje testowe, usunięto z puli 162 twierdzeń – te, które charakteryzowały się wysoką skośnością i niskimi zasobami zmienności wspólnej. Na pozostałych

115 twierdzeniach przeprowadzono ocenę struktury czynnikowej testu, za pomocą analizy czynnikowej, metodą głównych składowych i rotacją ortogonalną Varimax. Proporcja wariancji możliwej do wyjaśnienia za pomocą analizy czynnikowej była wysoka ( $K-M-O = 0,96$ ). Pozycje testowe uwzględnione w analizie były powiązane, poziom istotności testu sferyczności Bartletta wynosił poniżej 0,001, co umożliwiło poprawne przeprowadzenie analizy. Uzyskano 14 czynników, dotyczących merytorycznej zawartości narzędzia, których struktura treściowa stanowi potwierdzenie wymiarów teoretycznych.

Czynniki wyodrębnione z testu wyjaśniały 57,8% wariancji wyników testu. Ostatni z czynników, w którego skład weszły trzy twierdzenia, został wyłączony z dalszej analizy. Pominięto także 5 twierdzeń o zbliżonej przynależności do różnych czynników i względnie niskich ładunkach czynnikowych. Po usunięciu tych 8 pozycji testowych, w ostatecznej konstrukcji testu liczącego 107 twierdzeń, przyjęto rozwiązanie z trzynastoma skalami, wynikającymi z teoretycznej struktury narzędzia, kwalifikując twierdzenia do skal w sposób zgodny z wynikami analizy czynnikowej. Skalom nadano nazwy, po sprawdzeniu, jakie twierdzenia weszły w skład poszczególnych czynników. Nazewnictwo skal oparto na terminologii, opisującej obszary edukacyjno-zawodowe, zdefiniowane w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 6 maja 2003 r. (Dz. U. nr 98, poz. 895 z dnia 3 czerwca 2003r.), które zawiera Polską Klasyfikację Edukacji. Ładunki czynnikowe twierdzeń są zawarte w tabeli zamieszczonej w aneksie.

Możliwym odpowiedziom na pozycje testowe (zdecydowanie nie zgadzam się – nie zgadzam się – nie mam zdania (równie trafne jak nietrafne) – zgadzam się – zdecydowanie zgadzam się) przypisano punkty od 1 do 5. Na tej podstawie obliczono sumy wyników punktowych oraz odchylenia standardowe dla skal. Ilość twierdzeń, które zostały włączone do poszczególnych skal, właściwości testu oraz porównanie wyników średnich, w grupach, w podziale na płeć, przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Właściwości skal testu oraz porównanie wyników średnich między kobietami i mężczyznami

Skala	Liczba twierdzeń	Płeć						Porównanie		
		Kobiety		Mężczyźni		Ogółem		<i>t</i>	<i>p</i> <	<i>d</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Zawody opiekuńczo-wychowawcze	12	43,29	8,83	34,93	8,78	40,10	9,70	39,72	0,001	0,95
Zawody artystyczne	10	31,69	8,87	25,64	8,99	29,38	9,39	28,41	0,001	0,68
Zawody humanistyczne	8	22,41	6,85	19,68	6,72	21,37	6,93	16,77	0,001	0,40
Zawody społeczne	6	22,76	3,69	21,35	4,09	22,22	3,91	15,03	0,001	0,37
Zawody związane z gospodarką i administracją	5	13,34	4,59	13,62	4,08	13,45	4,40	-2,79	0,005	0,06
Zawody prawnicze	8	20,56	6,23	23,98	6,52	21,87	6,56	-22,34	0,001	0,54
Zawody biologiczno-medyczne	12	34,95	11,57	31,10	10,81	33,48	11,44	14,53	0,001	0,34
Zawody związane z naukami ścisłymi	6	16,53	5,50	19,63	5,61	17,72	5,74	-23,44	0,001	0,56
Zawody inżynierijsko-techniczne	14	32,14	10,29	48,60	11,42	38,43	13,38	-62,65	0,001	1,53
Architektura i budownictwo	11	32,29	9,14	34,40	8,94	33,10	9,12	-9,72	0,001	0,23
Zawody rolnicze	4	10,19	3,69	9,62	3,62	9,97	3,67	6,47	0,001	0,15
Zawody usługowe	5	15,21	4,43	13,26	4,40	14,47	4,52	18,45	0,001	0,44
Służby mundurowe	6	19,75	4,60	19,89	5,05	19,81	4,78	-1,24	0,217	0,03

Oznaczenia: *M* – średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *t* – wynik testu t-Studenta; *p* – poziom istotności dla testu t-Studenta; *d* – współczynnik mocy d-Cohena

Liczba twierdzeń, włączonych do poszczególnych skal, mieści się w przedziale od 4 do 14. W większości spośród 13 skal, oprócz jednej (służby mundurowe), występują istotne różnice między średnimi wynikami dziewcząt i chłopców. Wielkość efektu oszacowana współczynnikiem *d* Cohena, uwzględniającym w ocenie istotności różnic wielkość grup, wskazuje na wysokie różnice w dwóch skalach – zawodów inżynierijsko-technicznych i zawodów opiekuńczo wychowawczych. Umiarkowane różnice między płciami, dotyczą zawodów artystycznych, ścisłych i prawniczych. Różnice między płciami w zakresie pozostałych zawodów są małe, a w odniesieniu do zawodów, związanych z gospodarką i administracją, zawodów rolniczych oraz służb mundurowych, można je uznać za nieznaczące.

Charakterystykę wyników skal oraz porównanie wyników średnich, w podziale na poziomy klasowe, przedstawia tabela 7. Etapy edukacji różnią się istotnie w 9 skalach. Ze względu na różnice między podgrupami osób badanych, przygotowano odrębne normy dla płci i dla poziomu klasowego.

Tabela 7. Właściwości skal testu oraz porównanie wyników średnich między poziomami klasowymi

Skala	Klasa						Porównanie		
	1		2		3		F	p <	$\eta^2$
	M	SD	M	SD	M	SD			
Zawody opiekuńczo-wychowawcze	40,33	9,73	40,33	9,49	39,71	9,92	3,55	0,029	0,001
Zawody artystyczne	29,90	9,51	29,88	9,34	28,51	9,32	18,86	0,001	0,005
Zawody humanistyczne	22,10	6,90	21,68	6,88	20,61	6,93	28,49	0,001	0,008
Zawody społeczne	22,46	3,95	22,24	3,86	22,07	3,94	5,01	0,007	0,001
Zawody związane z gospodarką i administracją	13,28	4,49	13,43	4,32	13,56	4,44	2,08	0,125	0,001
Zawody prawnicze	21,64	6,60	22,05	6,41	21,79	6,70	2,33	0,097	0,001
Zawody biologiczno-medyczne	34,01	11,77	34,12	11,33	32,48	11,31	17,17	0,001	0,005
Zawody związane z naukami ścisłymi	17,63	5,85	17,91	5,59	17,54	5,84	3,12	0,044	0,001
Zawody inżynieryjno-techniczne	37,27	13,26	38,78	13,06	38,67	13,79	7,21	0,001	0,002
Architektura i budownictwo	33,33	9,44	33,52	8,87	32,48	9,19	10,29	0,001	0,003
Zawody rolnicze	9,94	3,74	10,11	3,64	9,83	3,66	4,23	0,015	0,001
Zawody usługowe	14,29	4,51	14,59	4,50	14,42	4,53	2,50	0,082	0,001
Służby mundurowe	19,69	4,81	19,86	4,68	19,81	4,86	0,64	0,527	0,000

Oznaczenia: *M* – średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *F* – wynik testu F; *p* – poziom istotności dla testu F-Levena.

Różnice między poziomami klasowymi wyjaśniają bardzo małą część zmienności, uzyskiwanych w badaniach rezultatów. Współczynniki  $\eta^2$  (eta-kwadrat) są bardzo niskie, żaden nie przekracza granicznej wartości 0,01. Zdecydowana większość zmienności wyników pochodzi więc z różnic między osobami badanymi, a nie etapami edukacji.

**Powiązania między skalami testu** przedstawia tabela 8. Wartości współczynników korelacji *rho* Spearmana wynoszą od -0,26 do 0,58. Współczynniki korelacji o wartości przekraczającej 0,3 stanowią 19,2% analizowanych związków. Najsilniejsze związki z pozostałymi skalami testu dotyczą zawodów opiekuńczo-wychowawczych, najsłabsze zawodów biologiczno-medycznych.

Tabela 8. Związki między skalami testu

	Zawody opiekuńczo-wychowawcze	Zawody artystyczne	Zawody humanistyczne	Zawody społeczne	Zawody związane z gospodarką i administracją	Zawody prawnicze	Zawody biologiczno-medyczne	Zawody związane z naukami ścisłymi	Zawody inżynieryjno-techniczne	Architektura i budownictwo	Zawody rolnicze	Zawody usługowe
Zawody artystyczne	0,30**											
Zawody humanistyczne	0,31**	0,58**										
Zawody społeczne	0,48**	0,37**	0,37**									
Zawody związane z gospodarką i administracją	0,08**	-0,08**	-0,06**	0,09**								
Zawody prawnicze	0,08**	0,04**	0,21**	0,20**	0,48**							
Zawody biologiczno-medyczne	0,35**	0,18**	0,16**	0,13**	-0,01	0,06**						
Zawody związane z naukami ścisłymi	-0,18**	-0,07**	-0,21**	-0,05**	0,33**	0,24**	0,21**					
Zawody inżynieryjno-techniczne	-0,26**	-0,15**	-0,18**	-0,04**	0,27**	0,36**	0,00	0,53**				
Architektura i budownictwo	-0,03*	0,32**	0,05**	0,14**	0,25**	0,29**	0,09**	0,45**	0,49**			
Zawody rolnicze	0,29**	0,19**	0,13**	0,08**	0,10**	0,14**	0,35**	0,07**	0,15**	0,21**		
Zawody usługowe	0,38**	0,27**	0,23**	0,28**	0,21**	0,18**	0,15**	-0,10**	-0,05**	0,20**	0,28**	
Służby mundurowe	0,22**	-0,04**	0,05**	0,11**	0,14**	0,29**	0,12**	0,02	0,16**	0,07**	0,21**	0,21**

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

## Rozdział 6. Właściwości psychometryczne skal

---

Dla trzynastu skal testu oszacowano właściwości psychometryczne – rzetelność, trafność oraz normy, które zaprezentowano w poniższym rozdziale.

### 6.1. Rzetelność

Rzetelność skal testu została oszacowana z wykorzystaniem współczynnika *alfa* Cronbacha. Rzetelność skal ostatecznej wersji testu przedstawia tabela 9.

Tabela 9. Rzetelność skal testu

Skala	Rzetelność
	<i>alfa</i> Cronbacha
Zawody opiekuńczo-wychowawcze	0,909
Zawody artystyczne	0,913
Zawody humanistyczne	0,851
Zawody społeczne	0,758
Zawody związane z gospodarką i administracją	0,784
Zawody prawnicze	0,862
Zawody biologiczno-medyczne	0,936
Zawody związane z naukami ścisłymi	0,841
Zawody inżynierjno-techniczne	0,941
Architektura i budownictwo	0,894
Zawody rolnicze	0,798
Zawody usługowe	0,840
Służby mundurowe	0,787

Rozpiętość wyników współczynnika *alfa* Cronbacha wynosi od 0 do 1. Im współczynnik jest bliższy wartości 1, tym bardziej dokładna jest dana skala, tym mniejszy błąd w szacowaniu rzeczywistych preferencji edukacyjno-zawodowych badanej osoby. Rzetelność wszystkich skal jest zadowalająca i w pełni wystarczająca dla celów badawczych. Wartość współczynnika *alfa* Cronbacha wynosi od 0,758 dla skali *Zawody społeczne* do 0,913 dla skali *Zawody artystyczne*. Do celów diagnozy indywidualnej można wykorzystać wyniki 9 skal o współczynniku *alfa* Cronbacha powyżej 0,8,



traktując pozostałe wyniki jako orientacyjne wskazania. Warunki stosowania w diagnozie przesiewowej i w celach naukowych spełnia każda ze skal. Test można uznać za wystarczająco rzetelny do stosowania jako pomocnicze narzędzie w prowadzeniu orientacji zawodowej.

## 6.2. Trafność

**Trafność kryterialna** skal (na ile skale mierzą to, co w założeniu mają mierzyć) została określona dla pierwszej wersji narzędzia, w oparciu o zbieżność obszarów edukacyjno-zawodowych, wskazywanych w teście, wykonywanym przez uczniów, jako wiodące z dwoma kryteriami: niezależnym wskazaniem preferowanych obszarów zawodowych, dokonanych przez uczniów oraz oceną predyspozycji uczniów, dokonaną przez nauczycieli-wychowawców. Nauczyciel-wychowawca jako osoba, która zna ucznia, wskazywał spośród 13 obszarów dwa, które jego zdaniem szczególnie dobrze odpowiadają predyspozycjom i zainteresowaniom ucznia. Ankieterzy prowadzący badania poprosili wychowawców o przypisanie każdemu uczniowi, biorącemu udział w badaniach, dwóch obszarów edukacyjno-zawodowych, które jego zdaniem są najbardziej odpowiednie dla jego wychowanka.

Porównanie wyników testu z kryterium samooceny ucznia, jak i zewnętrznej oceny nauczyciela, posiadającego wiedzę na temat szkolnych ocen ucznia i jego zachowania w grupie rówieśniczej pozwoliło zobiektywizować ocenę trafności. Dodatkowym sposobem oceny trafności kryterialnej pierwszej wersji testu było zestawienie wyników studentów z informacją o ich kierunku studiów. Ostateczna wersja testu została poddana ocenie trafności kryterialnej tylko za pomocą sprawdzenia zgodności wyników testu z zainteresowaniami, deklarowanymi przez badanych uczniów. Spektrum kryteriów zewnętrznych, wykorzystanych w ocenie trafności kryterialnej pierwszej wersji testu było szersze, niż dla wersji ostatecznej. Zestaw skal pierwszej wersji testu jest identyczny z wersją ostateczną (zmieniła się tylko liczba twierdzeń), przedstawiono poniżej dokładne wyniki oceny trafności dla obydwu wersji narzędzia.

Związek między wynikami pierwszej wersji testu a preferencjami zawodowymi, oceniony za pomocą współczynnika *tau-b* Kendalla, wynosi 0,29. Relacje między trzema skalami o najwyższym średnim wyniku w teście a trzema deklaracjami osób badanych, dotyczącymi najbardziej interesujących ich obszarów zawodowych oceniono z wykorzystaniem współczynników *V-Cramera*. Związek dominującej preferencji wskazanej skalami testu z obszarem zawodowym, wskazywanym przez ucznia na pierwszym miejscu wynosił 0,33. Zależność była wyraźna, choć mała. Związki wiodącej preferencji i zainteresowań lokowanych na kolejnych pozycjach były systematycznie niższe, nieznaczące (odpowiednio 0,25 i 0,20).

W identyczny sposób sprawdzono związek preferencji, wskazywanej w oparciu o wyniki pierwszej wersji testu, z oceną dwóch wiodących obszarów dyspozycji zawo-

dowych, wskazywanych przez wychowawcę. Związek wynosił 0,27, zależność była niska. Jednak przy ocenie trafności kryterialnej nie oczekuje się wysokich korelacji z kryterium – wartość współczynnika na poziomie około 0,3 uznaje się za satysfakcjonującą.

Ocenę trafności kryterialnej pierwszej wersji testu przeprowadzono także dla każdej ze skal odrębnie, w oparciu o zestawienie zgodności jej najwyższego wyniku w teście i kryterium. Ocenę przeprowadzono za pomocą współczynnika korelacji *phi*. Dodatkowo oszacowano odsetek zgodności wyborów i zgodność odrzuceń między wynikami testu i kryterium. Obszary edukacyjno-zawodowe, które znalazły się na pierwszym miejscu w teście i jednocześnie były wymieniane przez daną osobę na pierwszym miejscu w kryterium, potraktowano jako zgodny wybór. Obszary, znajdujące się w teście na dalszych pozycjach i jednocześnie będące poza pierwszym miejscem w kryterium, zaliczono do zgodnych odrzuceń. Powyższa procedura, określona jako binarna (zero-jedynkowa) predykcja pokazywała wiarygodność informacji, płynącej ze wskazania danego obszaru na pierwszym miejscu w wynikach testu. Wyniki zawarte w tabeli 10 wskazywały, że trafność kryterialna skal, zestawionych z wyborami uczniów, była zróżnicowana, współczynniki korelacji *phi* wynosiły od 0,04 dla skali *Zawody społeczne* (11% binarnej trafności predykcji) do 0,40 dla skali *Zawody biologiczno-medyczne* (65% binarnej trafności predykcji) oraz 0,43 dla skali *Architektura i budownictwo* (45% binarnej trafności predykcji). Należy też podkreślić, że tylko dla jednej skali o najniższym *phi* (zawody społeczne) ten współczynnik jest nieistotny statystycznie.

Tabela 10. Trafność skal pierwszej wersji – grupa uczniów i wychowawców

Skala	Wybór ucznia				Opinia wychowawcy			
	<i>Phi</i>	<i>p</i> <	Zgodność odrzuceń (%)	Zgodność wyborów (%)	<i>Phi</i>	<i>p</i> <	Zgodność odrzuceń (%)	Zgodność wyborów (%)
Zawody opiekuńczo-wychowawcze	0,41	0,001	93,2	45,3	0,40	0,001	93,1	43,6
Zawody artystyczne	0,31	0,001	93,0	38,2	0,18	0,001	95,3	19,7
Zawody humanistyczne	0,20	0,001	91,7	40,9	0,02	0,64	89,0	14,3
Zawody społeczne	0,04	0,27	92,3	10,7	0,07	0,09	89,7	15,7
Zawody związane z gospodarką i administracją	0,18	0,001	94,5	33,3	0,14	0,001	94,0	27,8
Zawody prawnicze	0,24	0,001	96,6	25,6	0,11	0,005	96,1	13,5
Zawody biologiczno-medyczne	0,40	0,001	89,5	64,7	0,34	0,001	89,4	56,0
Zawody związane z naukami ścisłymi	0,22	0,001	93,2	36,7	0,19	0,001	92,8	33,3
Zawody inżynierijno-techniczne	0,28	0,001	91,7	42,6	0,17	0,001	92,5	26,7
Architektura i budownictwo	0,43	0,001	96,7	45,5	0,24	0,001	96,6	25,0
Zawody rolnicze	0,33	0,001	99,7	33,3	0,33	0,001	99,7	33,3
Zawody usługowe	0,17	0,001	96,7	14,9	0,10	0,01	92,4	16,4
Służby mundurowe	0,34	0,001	97,6	25,9	0,22	0,001	98,0	15,0

Oznaczenia: *Phi* – współczynnik korelacji; *p* – poziom istotności.

Weryfikacja trafności kryterialnej pierwszej wersji liczącej 162 twierdzenia została dodatkowo przeprowadzona dla całego testu i każdej ze skal na próbie 315 studentów różnych kierunków, reprezentujących 13 grup zawodowych, w oparciu o zgodność uzyskiwanych dla nich wyników testu z obszarem edukacyjno-zawodowym kierunku, na jakim studiują. Kryterium przypisywania kierunków studiów do poszczególnych obszarów edukacyjno-zawodowych była Polska Klasyfikacja Edukacji. Wyniki są zawarte w tabeli 11.

Ogólny związek, wskazywanego wynikami testu obszaru preferencji z typem studiów badanych studentów, wynosi 0,37. Dla kryterium poszczególnych kierunków studiów, uzyskiwane wskaźniki są zbliżone do wyników uczniów, dotyczących zbieżności testu z ich deklarowanymi preferencjami, mają jednak w większości wyższy poziom niż w przypadku uczniów (od 0,04 dla skali *Zawody społeczne* do 0,48 dla skali *Architektura i budownictwo* oraz 0,55 dla skali *Zawody artystyczne*).

Tabela 11. Trafność skal pierwszej wersji – grupa studentów

Skala	Kierunek studiów			
	<i>Phi</i>	<i>p</i> <	Zgodność odrzuceń (%)	Zgodność wyborów (%)
Zawody opiekuńczo-wychowawcze	0,30	0,001	97,2	25,0
Zawody artystyczne	0,55	0,001	95,6	54,5
Zawody humanistyczne	0,21	0,001	95,7	26,7
Zawody społeczne	0,04	0,48	93,5	9,0
Zawody związane z gospodarką i administracją	0,05	0,41	89,6	0,0
Zawody prawnicze	0,43	0,001	94,7	60,0
Zawody biologiczno-medyczne	0,42	0,001	95,0	56,3
Zawody związane z naukami ścisłymi	0,15	0,01	93,1	30,0
Zawody inżynieryjno-techniczne	0,25	0,001	94,4	28,6
Architektura i budownictwo	0,48	0,001	92,7	78,6
Zawody rolnicze	0,28	0,001	95,4	38,5
Zawody usługowe	0,33	0,001	96,0	29,7
Służby mundurowe	0,37	0,001	95,6	40,9

Oznaczenia: *Phi* – współczynnik korelacji; *p* – poziom istotności.

Ocenę trafności ostatecznej wersji testu przeprowadzono w sposób identyczny do opisanego powyżej, porównując kierunki edukacyjno-zawodowe, w których osoba badana uzyskała najwięcej punktów w teście, z dwiema deklaracjami jej najważniejszych zainteresowań zawodowych. Analizę wykonano na danych 6776 uczniów, którzy podali swoje najważniejsze zainteresowanie i 5341 osób, wskazujących drugi w kolejności interesujący ich obszar. Zgodność między wynikami testu a preferen-

cjami deklarowanymi przez uczniów, oceniona współczynnikiem *tau-b* Kendalla, wynosi 0,26 i jest istotna statystycznie. Związek dominującej preferencji wskazanej skalami testu z obszarem edukacyjno-zawodowym, wskazywanym przez ucznia na pierwszym miejscu wynosi 0,29. Zależność jest słaba, choć istotna statystycznie. Związek wiodącej dyspozycji wskazywanej testem i zainteresowań lokowanych na drugim miejscu jest niższy, choć też istotny statystycznie (0,24). Wszystkie wskaźniki trafności kryterialnej w poszczególnych skalach, obliczone dla uczniów współczynnikiem *phi*, są niewielkie, ale satysfakcjonujące ze względu na zbieżność ze wskaźnikami uzyskanymi dla studentów.

Wyniki oceny trafności kryterialnej, ostatecznej wersji testu dla każdej ze skal odrębnie, w oparciu o zestawienie zgodności jej dominującej pozycji w teście i w kryterium deklaracji ucznia, przedstawia tabela 12. Współczynniki korelacji *phi* wynoszą od 0,08 dla skali *Zawody społeczne* (12,1% binarnej trafności predykcji) do 0,53 dla skali *Zawody biologiczno-medyczne* (84% binarnej trafności predykcji). Bardzo dobre wyniki uzyskano też dla skali *Architektura i budownictwo* ( $\phi = 0,37$ , 52,4% binarnej trafności predykcji), jak i zawodów związanych z *Gospodarką i administracją* ( $\phi = 0,26$ , 51% binarnej trafności predykcji). We wszystkich skalach uzyskano znaczną trafność odrzuceń, co oznacza, że przy braku wskazania danej skali w teście jako sugerowanej sfery edukacyjno-zawodowej, prawdopodobieństwo tego, iż uczeń interesuje się nią jest bardzo niskie.

Tabela 12. Trafność skal ostatecznej wersji – wszyscy uczniowie

Skala	Wybór ucznia			
	<i>Phi</i>	<i>p</i> <	Zgodność odrzuceń (%)	Zgodność wyborów (%)
Zawody opiekuńczo-wychowawcze	0,25	0,001	97,3	18,7
Zawody artystyczne	0,30	0,001	98,0	23,8
Zawody humanistyczne	0,15	0,001	94,5	25,4
Zawody społeczne	0,08	0,001	93,0	12,1
Zawody związane z gospodarką i administracją	0,26	0,001	89,5	51,0
Zawody prawnicze	0,16	0,001	94,5	30,7
Zawody biologiczno-medyczne	0,53	0,001	88,1	84,0
Zawody związane z naukami ścisłymi	0,17	0,001	95,0	19,5
Zawody inżynierjno-techniczne	0,22	0,001	89,0	40,3
Architektura i budownictwo	0,37	0,001	93,5	52,4
Zawody rolnicze	0,11	0,001	99,7	4,3
Zawody usługowe	0,13	0,001	93,0	21,8
Służby mundurowe	0,33	0,001	98,1	23,9

Oznaczenia: *Phi* – współczynnik korelacji; *p* – poziom istotności.

Poziom korelacji między wynikami testu a kryteriami przekracza typowy poziom dla narzędzi psychometrycznych, zestawianych z pojedynczym kryterium zewnętrznym, wynoszący 0,2-0,3 (Mischel, 1968, s. 77-78). Uzyskane korelacje są też wyższe, niż korelacje wyników kwestionariusza zainteresowań, opartego na modelu Hollanda z kryteriami zewnętrznymi (maksymalnie 0,23 – Iddekinge, Putka, Campbell, 2011, s. 23-24), uzyskanymi w trakcie rekrutacji personelu wojskowego na różne stanowiska w armii Stanów Zjednoczonych. Trafność kryterialną testu można uznać za satysfakcjonującą, typową dla tej grupy narzędzi.

**Trafność teoretyczna** w pierwszej wersji testu została zweryfikowana przeprowadzeniem analizy czynnikowej w grupie studentów różnych kierunków. Struktura czynników, wyodrębnionych z testu w oparciu o dane 315 studentów, była ogólnie zbieżna z uzyskaną w analizie wyników uczniów. W pierwszym kroku analizy czynnikowej uzyskano 45 czynników, dotyczących merytorycznej zawartości narzędzia, będących uszczegółowieniem 13 skal, wynikających z klasyfikacji obszarów edukacyjno-zawodowych. Skale wyjaśniały 73,2% wariancji. Zgodność zakresu treściowego wyników analizy czynnikowej, przeprowadzonej w grupie studentów z analizą czynnikową, przeprowadzoną wśród uczniów, oceniono w oparciu o liczbę twierdzeń zaklasyfikowanych do tego samego czynnika, w analizach przeprowadzonych w każdej z grup, na tej samej puli pozycji testowych. Zakres treściowy czynników w grupie studentów był w większości zbliżony do czynników wyróżnionych w grupie uczniów. Przyporządkowanie do różnych czynników dotyczyło 27 twierdzeń (16,7%).

Trafność teoretyczna ostatecznej wersji testu została określona, w oparciu o wyniki analizy czynnikowej, przeprowadzonej na odpowiedziach uczniów. Struktura czynnikowa narzędzia jest ogólnie zbieżna z założoną strukturą koncepcyjną narzędzia. Czynniki stanowią uszczegółowienie zakładanych skal. Zakres treściowy wyodrębnionych czynników nie odbiega znacząco od przyjętej kategoryzacji zawodów, wyjaśniając – dla ostatecznej wersji testu zawierającej 107 twierdzeń i 13 skal – 55,8% wariancji ogólnej testu.

Wyniki wskazują, że test może być stosowany do określania obszaru zainteresowań, preferencji, predyspozycji edukacyjno-zawodowych, a w przypadku części skal także do formułowania zaleceń, w ramach preorientacji i orientacji zawodowej. Test jest dobrym narzędziem eliminacyjnym, zawężającym pulę wyborów do wskazanych obszarów edukacyjno-zawodowych o najwyższych wynikach. Na podstawie przedstawionych wyżej danych można stwierdzić, że wyniki skal, dotyczących obszarów biologiczno-medycznych oraz architektury i budownictwa, a także gospodarki i administracji są dość dobrym prognostykiem przyszłych decyzji zawodowych.

Najniższy poziom trafności kryterialnej w grupie uczniów w obydwu kryteriach (wybór ucznia, wskazania wychowawcy) mają zawody społeczne i rolnicze. Wysokie wyniki w tych dwóch skalach rozpatrywanych pojedynczo – nie są więc wystarczająco trafnymi wskaźnikami dla prowadzenia orientacji zawodowej, mogą być jednak podstawą do inspirującej i wiarygodnej refleksji na temat ogólnych kierunków roz-

sądnej decyzji. Jednocześnie ze względu na dobre własności testu w zakresie określania obszarów zawodowych, mało atrakcyjnych dla uczniów (wysoka zgodność odrzuceń), warto stosować zasadę eliminacji tych ścieżek edukacyjno-zawodowych, które znalazły się na najniższych pozycjach w wynikach testu. Z wysokim prawdopodobieństwem można uznać, że byłyby one dla ucznia złym wyborem.

### 6.3. Normalizacja

**Normy dla skal** ostatecznej wersji testu, zawierającej 107 twierdzeń, zostały przygotowane jako tabela przeliczeniowa na wyniki stenowe. Rozpiętość skali stenowej wynosi od 1 do 10, średnia 5,5 oraz odchylenie standardowe równe 2. Steny 1–4 wskazują na wyniki niskie, 5–6 przeciętne, a 7–10 wyniki wysokie w danej skali. Tabele norm umożliwiają przekształcenie indywidualnych wyników surowych na wynik przeliczony, a tym samym nadanie znaczenia wynikom testowym. Normy pozwalają zatem zrozumieć co oznacza wynik, uzyskany w teście przez osobę badaną.

Normy zostały opracowane na podstawie wyników, uzyskanych w badaniach, opisaną wyżej grupy 7432 osób (patrz podpunkt 5.3, tabela 4 i 5). Grupa ogólnopolska o strukturze płci reprezentatywnej dla liceów ogólnokształcących wywodzi się z klas o różnych profilach. Normy stenowe stanowią więc bardzo wiarygodny punkt odniesienia dla badań indywidualnych. Ze względu na istotne różnice wyników między płciami oraz między poziomami klasowymi, normy dla wszystkich skal zostały skonstruowane odrębnie dla dziewcząt i chłopców oraz dla poszczególnych klas. Klucz i normy są wbudowane w program obliczeniowy. Program automatycznie wyświetla bezpośrednio po badaniu najwyższe uzyskane wyniki oraz przedstawia ich krótką interpretację jakościową. Ogólna, bezpłatna dostępność testu i łatwość uzyskania wyników przeliczonych wraz ze wskazaniem interpretacyjnymi czynią z testu w wersji elektronicznej wygodne narzędzie, dla szerokiej grupy użytkowników, w tym także dla osób nieposiadających przygotowania psychologicznego.



## Zakończenie

---

Niezwykle istotne jest zapewnienie profesjonalnego doradztwa zawodowego dla młodego człowieka – ucznia liceum ogólnokształcącego, dokonującego tak ważnej decyzji w swojej karierze zawodowej, jaką jest wybór studiów wyższych. Diagnoza preferencji, zainteresowań, predyspozycji edukacyjno-zawodowych jest jednym z elementów procesu doradczego. Ustalenie dominujących obszarów edukacyjnych ucznia może służyć w planowaniu jego kariery zawodowej. Opracowany test stanowi wstępny krok w kierunku określenia dalszej drogi edukacyjnej licealistów. Wersja elektroniczna testu jest łatwa w obsłudze i nie wymaga znajomości obliczania wyników i ich interpretacji. Starano się, aby opracowane narzędzie było ciekawe i możliwie proste w obsłudze a także umożliwiające rzetelny pomiar preferencji edukacyjno-zawodowych licealistów.

Właściwości psychometryczne większości skal są satysfakcjonujące, jednak w przypadku części powinny być traktowane z ostrożnością. W odniesieniu do wymiarów: społecznego oraz rolniczego, interpretacja powinna być prowadzona z zaznaczeniem, że są to zainteresowania istotne dla licznych obszarów zawodowych i wyniki tych skal niezależnie od poziomu nie mogą być podstawą jednoznacznej decyzji.

Test może być pomocny w trakcie zajęć przygotowujących do samodzielnego funkcjonowania na rynku pracy poprzez wskazanie sugerowanego obszaru edukacyjnego i zawodowego lub wyeliminowanie obszarów niewskazanych. W razie potrzeby pogłębionego określenia możliwego kierunku kształcenia, wykorzystanie informacji, uzyskiwanych z testu do skonkretyzowania decyzji edukacyjno-zawodowych, będzie trafniejsze po uzupełnieniu jej diagnozą dyspozycji, realizowaną przez psychologów w poradniach psychologiczno-pedagogicznych i szkołach. Szczególnie wskazane jest połączenie informacji płynących z testu z oceną potencjału intelektualnego ucznia, struktury jego osobowości oraz dynamiki funkcjonowania w oparciu o ocenę temperamentu.

Mamy nadzieję, że opracowane narzędzie do pomiaru preferencji, zainteresowań, predyspozycji edukacyjno-zawodowych będzie cenną pomocą w pracy pedagogicznej, ubogaci ofertę edukacyjną liceów ogólnokształcących, a przede wszystkim przyczyni się do głębszych refleksji młodych ludzi, stających przed ważnymi decyzjami życiowymi, związanymi z wyborem zawodu i kierunku studiów wyższych.





## Bibliografia

---

- Aronson, E., Wilson, T.D., Akert, R.M. (2006). *Psychologia społeczna. Serce i umysł*. Poznań: Zysk i S-ka.
- Chmielecka, E. (2010). *Autonomia programowa uczelni. Ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*. Warszawa: MNiSW.
- Czerkawska, A., Czerkawski A. (2005). *Etyczny wymiar poradnictwa zawodowego*. Warszawa: Krajowy Ośrodek Wspierania Edukacji Zawodowej i Ustawicznej.
- Hurlock, E.B. (1985). *Rozwój dziecka*. Tom II. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Iddekinge Van, C.H., Putka, D.J., Campbell, J.P. (2011). Reconsidering vocational interests for personnel selection: The validity of an interest-based selection test in relation to job knowledge, job performance, and continuance intentions. *Journal of Applied Psychology*, Vol 96(1), s. 13-33.
- Mischel, W. (1968). *Personality and Assessment*. New York: Wiley.
- Pervin, L.A. (2002). *Psychologia osobowości*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Splitter, L.J. (2010). Dispositions in education: nonentities worth talking about. *Educational Theory*, Vol. 60(2), s. 203-230.
- Szewczuk, W. (1985). *Słownik psychologiczny*. Warszawa: Wiedza Powszechna.



## Aneks

Tabela 13. Ładunki czynnikowe twierdzeń wchodzących w skład ostatecznej wersji testu

	Zawody inżyniersko-techniczne	Zawody biologiczno-medyczne	Zawody opiekuńczo-wychowawcze	Zawody artystyczne	Architektura i budownictwo	Zawody prawnicze	Zawody humanistyczne	Zawody usługowe	Zawody związane z naukami ścisłymi	Służby mundurowe	Zawody związane z gospodarką i administracją	Zawody rolnicze	Zawody społeczne
Potrafię sam złożyć komputer	<b>0,765</b>	-0,022	-0,153	-0,085	-0,018	0,092	0,026	-0,076	-0,052	-0,029	0,078	-0,073	0,022
Potrafię naprawiać różne urządzenia (np. sprzęt agd, urządzenia elektryczne itp.)	<b>0,762</b>	0,013	-0,052	-0,003	0,075	0,094	-0,065	-0,028	0,031	0,021	0,028	0,129	0,072
Lubię poznawać zasady działania różnych maszyn i urządzeń	<b>0,753</b>	0,029	-0,108	-0,068	0,209	0,140	-0,064	-0,003	0,212	0,014	-0,020	0,055	-0,043
Znam budowę komputera	<b>0,753</b>	-0,004	-0,127	-0,081	-0,010	0,058	0,068	-0,051	-0,114	-0,001	0,150	-0,165	0,046
Fascynuje mnie poznawanie budowy różnych maszyn	<b>0,741</b>	0,003	-0,114	-0,073	0,238	0,159	-0,064	-0,021	0,225	0,007	-0,061	0,101	-0,062
Znam różne urządzenia techniczne	<b>0,736</b>	0,005	-0,067	-0,051	0,156	0,104	-0,069	-0,017	0,035	0,016	0,077	-0,018	0,053
Instalacje techniczne są bardzo interesujące	<b>0,730</b>	0,003	-0,100	-0,067	0,218	0,152	-0,058	-0,024	0,210	0,025	0,012	0,074	-0,065
Lubię majsterkować	<b>0,723</b>	0,011	-0,033	0,023	0,164	0,033	-0,111	-0,019	0,105	0,076	-0,054	0,206	0,031
Lubię posługiwać się różnymi urządzeniami (np. piły, wiertarki itp.)	<b>0,720</b>	-0,003	-0,084	-0,030	0,113	0,097	-0,103	-0,007	0,120	0,084	-0,079	0,223	0,022
Interesuję się motoryzacją i mechaniką	<b>0,710</b>	-0,006	-0,102	-0,091	0,134	0,184	-0,082	0,037	0,036	0,070	-0,068	0,118	0,026
Znam dobrze zasady działania komputera	<b>0,685</b>	-0,036	-0,094	-0,060	0,005	0,033	0,076	-0,027	-0,144	-0,028	0,210	-0,205	0,069
Nowinki techniczne to bardzo ciekawy temat do rozmowy	<b>0,660</b>	0,039	-0,165	-0,044	0,184	0,191	-0,007	0,047	0,169	-0,032	-0,004	-0,065	-0,038
Operator urządzeń to ciekawe zajęcie	<b>0,625</b>	-0,020	0,008	-0,073	0,159	0,063	-0,065	0,115	0,082	0,139	0,050	0,166	-0,109
Interesuję się pracami budowlanymi	<b>0,519</b>	-0,025	-0,040	-0,048	0,484	0,165	-0,107	0,031	0,201	0,048	0,004	0,180	-0,045
Poznawanie anatomii i fizjologii organizmów żywych sprawia mi przyjemność	0,017	<b>0,826</b>	0,080	0,051	-0,004	-0,022	0,032	-0,005	0,041	0,012	-0,036	0,110	0,001
Interesuję się nowinkami medycznymi	0,037	<b>0,812</b>	0,124	0,036	0,027	0,079	0,003	-0,012	0,040	0,014	-0,009	0,012	0,015
Lubię czytać książki o budowie biologicznej organizmów	0,000	<b>0,801</b>	0,063	0,052	-0,026	-0,007	0,051	-0,017	0,059	-0,012	-0,030	0,181	-0,018
Tajniki funkcjonowania ludzkiego organizmu są dla mnie bardzo ważne	0,011	<b>0,786</b>	0,139	0,047	0,020	0,043	0,018	0,002	0,016	0,036	-0,043	-0,006	0,017

	Zawody inżynierjno-techniczne	Zawody biologiczno-medyczne	Zawody opiekuńczo-wychowawcze	Zawody artystyczne	Architektura i budownictwo	Zawody prawnicze	Zawody humanistyczne	Zawody usługowe	Zawody związane z naukami ścisłymi	Służby mundurowe	Zawody związane z gospodarką i administracją	Zawody rolnicze	Zawody społeczne
Lubię nauki przyrodnicze (np. biologię, chemię)	-0,003	<b>0,777</b>	0,034	0,032	-0,046	-0,086	-0,024	-0,008	0,165	0,020	0,015	0,127	0,038
Ciekawi mnie mechanizm działania leków	0,077	<b>0,774</b>	0,102	0,032	0,059	0,096	0,024	-0,006	0,054	-0,030	0,004	-0,035	0,003
Interesuję się przyczynami chorób	-0,005	<b>0,770</b>	0,206	0,040	0,028	0,074	0,033	0,008	0,007	0,007	-0,009	-0,018	-0,001
Chciałbym leczyć innych ludzi	-0,045	<b>0,744</b>	0,269	0,024	-0,037	-0,031	-0,010	-0,005	-0,020	0,043	-0,006	0,014	0,025
Lubię uczyć się botaniki i zoologii	-0,028	<b>0,711</b>	0,041	0,073	0,003	-0,069	0,073	0,070	0,016	0,012	-0,016	0,298	-0,004
Medycyna jest bardzo ważną i ciekawą dziedziną życia	-0,031	<b>0,690</b>	0,182	0,022	0,043	0,021	0,007	0,005	0,000	0,099	-0,012	-0,070	0,017
Interesuję się odnową biologiczną	-0,090	<b>0,626</b>	0,154	0,067	0,074	0,020	-0,071	0,134	-0,086	0,019	0,072	0,146	0,062
Lubię czytać książki o zwierzętach i roślinach	-0,016	<b>0,585</b>	0,080	0,097	0,015	-0,043	0,152	0,049	0,034	0,007	-0,058	0,350	-0,032
Chętnie opiekuję się potrzebującymi	-0,122	0,191	<b>0,765</b>	0,107	-0,020	-0,005	0,046	0,042	-0,023	0,062	0,001	0,095	0,012
Chciałbym w przyszłości wychowywać i pomagać innym ludziom	-0,135	0,184	<b>0,745</b>	0,092	-0,041	0,005	0,049	0,090	-0,041	0,075	-0,013	0,092	-0,016
Chciałbym pomagać biednym, uzależnionym i rodzinom wielodzietnym	-0,135	0,165	<b>0,743</b>	0,065	-0,016	0,024	0,063	0,061	-0,079	0,089	-0,022	0,072	-0,082
Chętnie pomagam chorym	-0,081	0,305	<b>0,708</b>	0,075	-0,030	-0,015	0,009	0,005	-0,038	0,070	-0,019	0,055	0,017
Lubię opiekować się dziećmi	-0,127	0,038	<b>0,682</b>	0,048	0,011	-0,107	0,001	0,127	-0,059	0,078	0,170	0,160	0,046
Wspieram potrzebujących	-0,063	0,134	<b>0,681</b>	0,107	-0,034	0,042	0,040	0,031	-0,004	0,069	-0,025	0,066	0,059
Lubię organizować czas dzieciom	-0,082	0,038	<b>0,670</b>	0,066	0,027	-0,067	0,045	0,174	-0,046	0,080	0,163	0,177	0,074
Chętnie oglądam programy na temat ludzi skrzywdzonych, niepełnosprawnych, potrzebujących	-0,142	0,193	<b>0,637</b>	0,037	0,004	-0,011	0,038	0,039	-0,136	0,088	0,030	0,069	-0,064
Zainteresowanie problemami społecznymi zbliża mnie do ludzi	-0,120	0,087	<b>0,618</b>	0,110	-0,010	0,221	0,115	0,115	-0,036	0,039	0,014	-0,022	0,106
Lubię rozmawiać z innymi o ich problemach i trudnościach	-0,124	0,065	<b>0,594</b>	0,077	0,025	0,038	0,112	0,092	-0,012	0,003	0,003	-0,076	0,301
Cierpliwie wyjaśniam zawilości świata młodszym osobom	0,050	0,093	<b>0,521</b>	0,059	0,020	0,071	0,141	0,092	0,128	0,036	0,021	0,067	0,169
Interesuję się relacjami międzyludzkimi	-0,166	0,115	<b>0,490</b>	0,156	0,002	0,209	0,146	0,158	0,006	-0,030	-0,033	-0,106	0,252
Interesuję się sztuką, (np. malarstwem, teatrem, śpiewem)	-0,116	0,061	0,100	<b>0,817</b>	0,133	-0,023	0,178	0,064	-0,037	-0,029	-0,047	0,003	0,027
Mam zamił artystyczny	-0,016	0,049	0,029	<b>0,784</b>	0,213	-0,095	0,124	-0,013	-0,084	-0,021	-0,025	0,025	0,172
Mam zdolności (np. plastyczne, muzyczne, aktorskie)	-0,013	0,045	0,054	<b>0,770</b>	0,157	-0,120	0,069	-0,028	-0,102	0,004	0,007	0,038	0,199
Z przyjemnością rozmawiam o sztuce	-0,078	0,049	0,057	<b>0,755</b>	0,137	0,086	0,266	0,066	0,037	-0,076	-0,086	0,000	-0,018
Cenię ludzi wrażliwych na sztukę	-0,118	0,065	0,171	<b>0,665</b>	0,093	0,024	0,223	0,071	0,044	-0,049	-0,064	-0,039	-0,072
Lubię rysować, śpiewać, tańczyć itp.	-0,112	0,058	0,195	<b>0,661</b>	0,167	-0,169	0,040	0,060	-0,123	0,051	0,044	0,046	0,189
Interesują mnie techniki malarskie	-0,024	0,117	0,043	<b>0,653</b>	0,328	-0,031	0,102	0,020	-0,067	-0,026	-0,017	0,119	-0,070
Chętnie uczestniczę w działalności kulturalnej	-0,095	0,008	0,249	<b>0,585</b>	0,013	0,146	0,137	0,206	0,073	-0,022	-0,035	-0,001	0,164
Spektakle teatralne są moją pasją	-0,143	0,061	0,161	<b>0,583</b>	0,022	0,080	0,270	0,172	0,096	-0,024	-0,028	0,046	-0,032

	Zawody inżynieryjno-techniczne	Zawody biologiczno-medyczne	Zawody opiekuńczo-wychowawcze	Zawody artystyczne	Architektura i budownictwo	Zawody prawnicze	Zawody humanistyczne	Zawody usługowe	Zawody związane z naukami ścisłymi	Służby mundurowe	Zawody związane z gospodarką i administracją	Zawody rolnicze	Zawody społeczne
Uwielbiam analizę ciekawych aktów twórczych	-0,011	0,087	0,101	<b>0,529</b>	0,158	0,161	0,381	0,071	0,039	-0,047	-0,037	0,051	-0,020
Chciałbym projektować wielkie konstrukcje budowlane	0,354	-0,033	-0,062	0,034	<b>0,702</b>	0,071	-0,056	0,037	0,178	0,010	0,045	0,041	-0,029
Lubię marzyć o ciekawych i wygodnych budowlach	0,225	0,013	0,028	0,034	<b>0,680</b>	0,096	0,014	0,118	0,056	-0,003	0,056	0,040	-0,033
Projektowanie domów pozwala na realizację wyszukanych fantazji	0,044	0,045	0,096	0,146	<b>0,678</b>	-0,057	0,027	0,124	-0,047	0,035	0,108	-0,029	0,028
Szukam nowych rozwiązań architektonicznych	0,285	0,044	-0,024	0,136	<b>0,677</b>	0,161	-0,021	0,029	0,122	-0,010	0,034	0,088	-0,011
Zaprojektuję dom moich marzeń	0,030	0,059	0,100	0,133	<b>0,657</b>	-0,045	0,019	0,072	-0,080	0,018	0,097	0,027	0,166
Ciekawi mnie konstrukcja nowoczesnych budynków	0,399	0,007	-0,063	0,022	<b>0,649</b>	0,178	-0,053	0,069	0,160	-0,009	-0,002	0,002	-0,034
Intrygują mnie formy, które spotykam w architekturze	0,140	0,026	-0,036	0,269	<b>0,641</b>	0,153	0,037	0,098	0,113	-0,033	-0,031	0,041	-0,072
Projektowanie to moje hobby	0,132	0,028	0,000	0,303	<b>0,639</b>	0,009	0,013	0,013	-0,015	-0,013	0,108	0,099	0,060
Z łatwością wyobrażam sobie nowe konstrukcje, kształty, formy	0,374	0,024	-0,106	0,171	<b>0,532</b>	0,057	-0,015	-0,062	0,205	0,029	0,031	0,027	0,158
Interesuję się architekturą miasta, które zwiedzam	0,083	0,029	-0,012	0,263	<b>0,525</b>	0,231	0,103	0,188	0,109	-0,059	-0,088	0,059	-0,069
Mam dobrą wyobraźnię przestrzenną	0,322	0,025	-0,091	0,204	<b>0,412</b>	-0,024	-0,035	-0,086	0,142	0,055	0,061	0,029	0,267
Analizuję problemy ekonomiczne i polityczne naszego kraju	0,191	-0,039	-0,049	-0,009	0,070	<b>0,726</b>	0,047	0,054	0,084	-0,022	0,081	0,038	0,056
Interesują mnie prawa i obowiązki obywateli	0,048	0,015	0,190	0,028	0,026	<b>0,676</b>	0,132	0,057	-0,105	0,185	0,087	-0,032	0,029
Obserwuję zmiany zachodzące w gospodarce	0,274	0,000	-0,081	-0,012	0,104	<b>0,669</b>	-0,016	0,114	0,092	-0,068	0,075	0,133	0,035
Lubię poznawać zasady regulujące gospodarkę	0,258	0,007	-0,070	-0,024	0,124	<b>0,652</b>	-0,016	0,122	0,125	-0,076	0,153	0,133	0,029
Znam zasady stanowienia prawa	0,145	0,044	0,074	0,012	0,037	<b>0,620</b>	0,142	0,005	-0,124	0,151	0,127	-0,024	0,141
Szukam logiki postępowania w prawie	0,129	0,053	0,027	0,026	0,105	<b>0,608</b>	0,151	-0,008	0,086	0,125	0,097	-0,106	0,062
Lubię pracować z kodeksem	0,078	0,045	0,114	0,017	0,032	<b>0,595</b>	0,167	0,009	-0,048	0,196	0,240	0,034	-0,018
Lubię wyszukiwać nieścisłości i kruczki prawne w umowach	0,171	0,058	0,056	0,006	0,093	<b>0,585</b>	0,121	-0,008	0,034	0,072	0,252	-0,031	0,055
Lubię analizy literackie	-0,125	0,040	0,146	0,357	-0,020	0,165	<b>0,650</b>	0,042	-0,023	-0,030	-0,042	0,069	-0,032
Mam łatwość pisanja	-0,043	0,025	0,089	0,111	0,023	0,034	<b>0,647</b>	0,007	-0,134	0,048	0,030	0,016	0,347
Lubię przedmioty, jak np. język polski, historia	-0,159	-0,060	0,127	0,211	-0,063	0,256	<b>0,627</b>	0,074	-0,266	0,059	-0,149	0,023	0,026
Chętnie uczestniczę w dyskusjach literackich	-0,088	0,049	0,119	0,379	-0,039	0,212	<b>0,624</b>	0,068	0,051	-0,037	-0,086	0,055	0,035
Pisownia i stylistyka są łatwe i zrozumiałe	-0,040	0,036	0,085	0,106	0,025	0,062	<b>0,617</b>	0,038	-0,145	0,048	0,089	-0,046	0,205
Pisanie wierszy to fascynujące zajęcie	-0,027	0,061	0,153	0,384	-0,009	0,023	<b>0,599</b>	0,046	-0,009	-0,004	-0,004	0,090	-0,027
Piszę własne teksty	0,024	0,031	0,050	0,353	-0,016	0,053	<b>0,593</b>	-0,004	0,010	-0,027	-0,013	0,067	0,111
Czytanie książek jest moim ulubionym zajęciem w wolnym czasie	-0,206	0,099	0,059	0,249	-0,036	0,003	<b>0,438</b>	0,018	0,234	-0,052	-0,055	0,062	-0,075
Praca w branży turystycznej jest dla mnie pasjonująca	-0,062	0,043	0,144	0,097	0,122	0,034	0,054	<b>0,777</b>	-0,064	0,065	0,073	0,083	0,018
Mógłbym być pilotem wycieczek	-0,009	0,048	0,131	0,106	0,061	0,061	0,114	<b>0,741</b>	0,036	0,073	-0,047	0,099	0,115

	Zawody inżynierjno-techniczne	Zawody biologiczno-medyczne	Zawody opiekuńczo-wychowawcze	Zawody artystyczne	Architektura i budownictwo	Zawody prawnicze	Zawody humanistyczne	Zawody usługowe	Zawody związane z naukami ścisłymi	Służby mundurowe	Zawody związane z gospodarką i administracją	Zawody rolnicze	Zawody społeczne
Interesuje mnie organizacja działań turystycznych i hotelarskich	-0,044	0,034	0,161	0,078	0,150	0,081	0,031	<b>0,736</b>	-0,095	0,053	0,154	0,091	0,010
Lubię oprowadzać grupy wycieczkowe	-0,020	0,048	0,214	0,155	0,020	0,081	0,116	<b>0,702</b>	0,059	0,077	-0,012	0,129	0,115
Praca w hotelu pozwala poznać wielu ciekawych ludzi	-0,029	0,027	0,246	0,036	0,118	-0,041	0,021	<b>0,555</b>	-0,150	0,138	0,147	-0,009	0,008
Lubię przedmioty ścisłe (np. matematykę, fizykę, chemię)	0,265	0,183	-0,117	-0,046	0,151	-0,028	-0,206	-0,111	<b>0,695</b>	-0,024	0,274	-0,054	0,022
Mam umysł ścisły	0,291	0,149	-0,131	-0,070	0,144	-0,028	-0,251	-0,109	<b>0,641</b>	-0,022	0,283	-0,042	0,066
Obliczanie objętości wielościanu nieforemnego jest pasjonującym wyzwaniem	0,261	0,001	-0,047	-0,011	0,213	0,047	-0,081	-0,073	<b>0,596</b>	0,003	0,295	0,043	-0,062
Widzę zależności matematyczne i fizyczne w budowlach	0,434	0,022	-0,102	-0,014	0,344	0,119	-0,093	-0,073	<b>0,502</b>	0,004	0,160	0,001	0,000
Moim zdaniem praca naukowa jest bardzo interesująca	0,211	0,397	-0,037	-0,015	0,150	0,092	0,171	-0,009	<b>0,470</b>	0,012	0,013	-0,083	-0,031
Pasjonują mnie odkrycia naukowe	0,325	0,388	-0,118	-0,017	0,186	0,148	0,113	0,035	<b>0,410</b>	-0,034	-0,145	-0,106	0,008
Służby mundurowe umożliwiają rozwinięcie najlepszych cech człowieka	0,098	0,067	0,092	-0,036	0,018	0,104	0,003	0,077	-0,031	<b>0,787</b>	0,039	0,109	-0,005
Ciekawi mnie praca w służbach mundurowych	0,165	0,078	0,059	-0,076	0,003	0,125	-0,014	0,117	-0,039	<b>0,746</b>	0,021	0,100	0,023
Służby mundurowe są dla bezmyślnych ludzi	-0,078	-0,017	0,060	-0,033	-0,019	-0,038	-0,019	0,005	0,036	<b>0,685</b>	0,001	-0,049	0,025
Bycie policjantem zapewnia szacunek i uznanie	-0,023	0,077	0,158	-0,003	-0,012	0,040	0,034	0,093	-0,003	<b>0,628</b>	0,122	0,099	-0,051
Obrona kraju jest dla mnie ważna	0,158	0,006	0,138	-0,040	0,024	0,380	0,025	0,037	0,000	<b>0,519</b>	-0,118	0,018	0,013
Obrona kraju jest obowiązkiem narodu	0,116	-0,029	0,128	-0,048	0,008	0,279	0,029	0,057	-0,002	<b>0,505</b>	-0,108	-0,019	0,031
Chętnie zajmuję się rachunkami	0,168	-0,025	0,019	-0,066	0,113	0,261	-0,081	0,070	0,293	-0,002	<b>0,659</b>	0,049	-0,015
Lubię uzupełniać druki urzędowe	0,050	-0,002	0,152	-0,015	0,052	0,274	0,043	0,121	0,042	0,092	<b>0,650</b>	0,091	-0,059
Księgowanie rachunków jest bardzo nudne	-0,019	-0,055	0,048	-0,092	0,039	0,142	-0,062	0,041	0,156	-0,004	<b>0,615</b>	0,030	-0,088
Mógłbym pracować z interesantami w biurze	0,067	-0,075	0,108	-0,052	0,100	0,243	-0,009	0,282	-0,014	0,032	<b>0,553</b>	-0,055	0,102
Finanse i bankowość nie są mi obce	0,238	-0,024	-0,022	-0,050	0,102	0,401	-0,093	0,067	0,132	-0,031	<b>0,492</b>	0,038	0,119
Chętnie pracuję w ogrodzie lub na działce	0,132	0,146	0,168	0,025	0,110	-0,012	0,002	0,093	-0,027	0,076	0,019	<b>0,692</b>	0,021
Uprawa ziemi daje dużo radości	0,132	0,162	0,115	0,049	0,087	0,053	0,055	0,089	-0,012	0,062	0,005	<b>0,681</b>	-0,066
Uprawiam rośliny	0,082	0,247	0,102	0,071	0,044	0,030	0,050	0,052	-0,012	0,010	0,035	<b>0,669</b>	0,020
Nie ma nic piękniejszego, niż praca w dużym sadzie	0,034	0,152	0,152	0,067	0,087	0,032	0,105	0,128	-0,060	0,104	0,065	<b>0,586</b>	-0,058
Łatwo nawiązuję kontakty	-0,010	0,003	0,299	0,042	0,012	0,070	-0,012	0,136	-0,029	0,021	0,003	0,011	<b>0,669</b>
Łatwo się wypowiadam	0,046	0,012	0,102	0,093	-0,027	0,175	0,283	0,073	0,022	-0,009	-0,044	-0,037	<b>0,638</b>
Jestem twórczy i pomysłowy	0,149	0,017	0,013	0,404	0,186	0,038	0,115	-0,044	0,032	-0,044	-0,035	-0,005	<b>0,513</b>
Potrafię dobrze doradzić innym w ich problemach	-0,055	0,070	0,452	0,049	0,040	0,077	0,122	0,061	-0,024	-0,020	0,026	-0,078	<b>0,495</b>
Ludzie chętnie mi się zwierniają	-0,127	0,060	0,457	0,097	0,040	-0,028	0,118	0,076	-0,015	0,018	0,003	-0,049	<b>0,474</b>
Jestem aktywny społecznie	0,014	0,021	0,396	0,227	-0,037	0,243	-0,007	0,138	0,041	0,071	0,000	0,071	<b>0,406</b>

## Karty pracy

---



---

### Ćwiczenie 1.

Po diagnozie preferencji edukacyjno-zawodowych, przeanalizuj swoje słabe i mocne strony, odnieś je do osoby przedsiębiorczej, a następnie zastanów się jak możesz zmienić swoje wady. Następnie określ swoje cele edukacyjne (kierunek studiów) i zawodowe (wybrany zawód).

<b>Moje mocne strony</b>	<b>Moje słabe strony</b>	<b>Co możesz zrobić, aby wyeliminować swoje słabe strony?</b>

Moje cele edukacyjne i zawodowe .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Ćwiczenie 2.

Na podstawie wyników testu oraz analizy swoich mocnych i słabych stron opracuj Indywidualny Plan Działania, zaplanuj poszczególne kroki swojej kariery zawodowej, postaw krótko- i długoterminowe cele, określ konkretne działania, które musisz podjąć, aby osiągnąć postawione cele?

### Indywidualny Plan Działania - kroki kariery zawodowej

Cele krótkoterminowe

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Cele długoterminowe

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Konkretne działania umożliwiające osiągnięcie powyższych celów:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.





Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Test „Edukacja – Zawód” jest (...) narzędziem umożliwiającym autodiagnozę i diagnozę psychologicznych uwarunkowań edukacyjno-zawodowych młodzieży licealnej. Posiada wersję elektroniczną (zarówno on-line jak i off-line), co zwiększa dostępność badań i znacznie obniża koszty jego stosowania. Prosta i czytelna instrukcja prowadzi nastolatka przez kolejne etapy badań (od wstępnej instrukcji do pełnej diagnozy), umożliwiając mu uporządkowaną analizę i ocenę własnych preferencji edukacyjnych i zawodowych. Co więcej, pozwala mu na krytyczne odniesienie się do uzyskanych wyników, albowiem wskazuje, że oprócz wyników testowych w podejmowanych decyzjach edukacyjnych i zawodowych wskazane są jeszcze dodatkowe kroki, jak np. analiza własnego stanu zdrowia, rozmowy z rodzicami czy nawet z doradcą zawodowym.

Dodatkowym atutem Testu „Edukacja – Zawód” jest możliwość wykorzystywania go jako narzędzie komplementarne do „Firmy symulacyjnej” (opracowanej w tym samym projekcie gry decyzyjnej). Znając bowiem predyspozycje uczniów mogą oni podejmować określone role symulacyjne (zgodne lub opozycyjne wobec zdiagnozowanych predyspozycji), a w efekcie weryfikować w bezpiecznej sytuacji swoje potencjalne wybory życiowe. Wszystko to może się toczyć w ramach realizowania przedmiotu podstawy przedsiębiorczości, co zwiększa atrakcyjność i podwyższa skuteczność nauczania.

*z recenzji dr. hab. Zbigniewa Gasia, prof. WSEI*

Opracowanie stanowi całościową prezentację interesującej metody diagnostycznej, która daje młodzieży możliwość rozeznania własnych preferencji edukacyjno-zawodowych. Metoda ta może stanowić interesujące narzędzie dla nauczycieli, doradców zawodowych, pedagogów i psychologów. Ponieważ jest dostępna w wersji elektronicznej, dostarcza szybkiej informacji zwrotnej, może być dzięki temu atrakcyjna dla uczniów. Jej wykorzystanie w szkole pomoże w urozmaiceniu lekcji, wzbudzeniu zainteresowania i motywacji do lepszego poznania siebie, ważnego dla dokonywania trafnych wyborów dalszej drogi kształcenia.

*z recenzji dr. hab. Marioli Łaguny, prof. KUL*

Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe  
Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie  
20-209 Lublin, ul. Projektowa 4  
tel./fax: +48 81 749 17 77  
[www.wsei.lublin.pl](http://www.wsei.lublin.pl)

**INNOVATIO PRESS**

**ISBN 978-83-62074-89-1**