



Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie

RAPORT NA TEMAT PROCESU NABYWANIA PRZEZ UCZNIÓW KOMPETENCJI KLUCZOWYCH W WYNIKU WPROWADZENIA INNOWACJI

Opracował: Zbigniew B. Gaś



Program rozwijania umiejętności
uczniów szkół Polski Wschodniej

Lublin 2012

RAPORT

NA TEMAT PROCESU NABYWANIA PRZEZ UCZNIÓW KOMPETENCJI KLUCZOWYCH W WYNIKU WPROWADZENIA INNOWACJI

**w ramach projektu „Szkoła Kluczowych Kompetencji.
Program rozwijania umiejętności uczniów szkół Polski Wschodniej”
współfinansowanego ze środków programu Unii Europejskiej
w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
w ramach Priorytetu III, Działania 3.3, Poddziałania 3.3.4,**

realizowanego pod nadzorem Ministerstwa Edukacji Narodowej

przez

WYŻSZĄ SZKOŁĘ EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

**Opracował:
Zbigniew B. Gaś**

Lublin 2012

WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

**Raport na temat procesu nabywania przez uczniów
kompetencji kluczowych w wyniku wprowadzenia innowacji***Autor:*

prof. dr hab. Zbigniew B. Gaś

Recenzent:

prof. dr hab. W. Kowalski

Projekt „SZKOŁA KLUCZOWYCH KOMPETENCJI. Program rozwijania umiejętności uczniów szkół Polski Wschodniej” jest finansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki: Priorytet III. Wysoka jakość systemu oświaty: Działanie 3.3 Poprawa jakości kształcenia: Poddziałanie 3.3.4 Modernizacja treści i metod kształcenia.

© *Copyright by* Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe
Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, Lublin 2012

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, przedrukowywanie
i rozpowszechnianie całości lub fragmentów niniejszej pracy
bez zgody wydawcy zabronione.

Projekt okładki: Marek Szczodrak*Skład, łamanie:* Krzysztof Kargul

Printed in Poland

Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe
Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji
20-209 Lublin, ul. Mełgiewska 7-9
tel.(81) 749 17 77, fax (81) 749 32 13
www.wsei.lublin.pl

Wydrukowano w Polsce

ISBN 978-83-62074-78-5**Publikacja dystrybuowana bezpłatnie**

SPIS TREŚCI

1. Istota projektu „Szkoła Kluczowych Kompetencji”	7
2. Metodologia badań	11
2-1. Cel badań i pytania badawcze	11
2-2. Osoby badane i procedura badawcza	13
2-3. Zastosowane narzędzia diagnostyczne	15
3. Wyniki badań	19
3-1. Charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji informatycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi (z uwzględnieniem zmiennej płci)	19
3-2. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji informatycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	26
3-3. Charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji językowych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	40
3-4. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji językowych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	46
3-5. Charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji matematycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	61
3-6. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji matematycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	68
3-7. Charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji przedsiębiorczości i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	84
3-8. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji przedsiębiorczości i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	91
3-9. Charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	106
3-10. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji informatycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	113

3-11. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji językowych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	123
3-12. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji matematycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	132
3-13. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji przedsiębiorczości i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	141
3-14. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o najniższym poziomie kompetencji uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	150
3-15. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o najwyższym poziomie kompetencji uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi	158
3-16. Charakterystyka obszarów zmian u uczniów o różnym poziomie rozwoju kompetencji	166
3-17. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji, którzy zrezygnowali z nauki szkolnej	171
3-18. Porównanie wyjściowych zasobów osobistych uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju poszczególnych kompetencji	177
4. Wnioski i rekomendacje	195
4-1. Uczestnictwo ogółu młodzieży w działaniach dydaktycznych dotyczących różnych kompetencji kluczowych	196
4-2. Uczestnictwo młodzieży z różnych środowisk w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji informatycznych	199
4-3. Uczestnictwo młodzieży z różnych środowisk w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji językowych	204
4-4. Uczestnictwo młodzieży z różnych środowisk w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji matematycznych	211
4-5. Uczestnictwo młodzieży z różnych środowisk w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji przedsiębiorczości	218
4-6. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej skrajne wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji informatycznych	226
4-7. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej skrajne wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji językowych	230
4-8. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej skrajne wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji matematycznych	234
4-9. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej skrajne wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji przedsiębiorczości	237
4-10. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej najniższe wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju poszczególnych kompetencji	241

4-11. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej najwyższe wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju poszczególnych kompetencji	244
4-12. Obszary zmian u uczniów o różnym poziomie rozwoju poszczególnych kompetencji	246
4-13. Zasoby osobiste młodzieży rezygnującej z nauki szkolnej	249
4-14. Zasoby osobiste ucznia istotne dla różnicowania efektów procesu rozwoju poszczególnych kompetencji kluczowych	250
4-15. Prawidłowości związane z metaanalizą jakości funkcjonowania młodzieży i uzyskiwanych przez nią wyników w rozwoju poszczególnych kompetencji kluczowych ...	254
5. Literatura cytowana	257
6. Wykaz tabel i rycin	259



1. ISTOTA PROJEKTU SZKOŁA KLUCZOWYCH KOMPETENCJI

Projekt „SZKOŁA KLUCZOWYCH KOMPETENCJI. Program rozwijania umiejętności uczniów szkół Polski Wschodniej” realizowany był przez: Wyższą Szkołę Ekonomii i Innowacji w Lublinie – Lidera Projektu i Partnerów: Podkarpackie Centrum Edukacji Nauczycieli w Rzeszowie, Wyższą Szkołę Administracji Publicznej w Białymstoku, Wyższą Szkołę Biznesu im. bpa Jana Chrapka w Radomiu oraz Wyższą Szkołę Humanistyczno - Przyrodniczą w Sandomierzu. Finansowany on był ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego i Budżetu Państwa w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki: Priorytet II. Wysoka jakość systemu oświaty: Działanie 3.3 Poprawa jakości kształcenia: Poddziałanie 3.3.4 Modernizacja treści i metod kształcenia.

Celem ogólnym projektu było podniesienie poziomu kompetencji kluczowych uczniów szkół ponadgimnazjalnych i policealnych w Polsce Wschodniej, umożliwiające im aktywne uczestnictwo w rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy. Cele szczegółowe projektu to:

- zwiększenie dostępności do efektywnych i innowacyjnych form rozwijania kompetencji kluczowych uczniów
- wsparcie procesu rozwijania poziomu kompetencji kluczowych i umiejętności w odniesieniu do potrzeb rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy.

Projekt odwołuje się do stanowiska UNESCO, według którego system edukacji winien opierać się na czterech filarach (Delors 1996). Są to:

1. uczyć się, aby żyć wspólnie z innymi;
2. uczyć się, aby wiedzieć;
3. uczyć się, aby działać;
4. uczyć się, aby być.

Realizowane są one w procesie kształcenia przez całe życie, który prowadzi do kształtowania i rozwijania kompetencji kluczowych. *Kompetencje kluczowe* definiowane są jako połączenie wiedzy, umiejętności i postaw odpowiednich do sytuacji. Kompetencje kluczowe to te, których wszystkie osoby potrzebują do samorealizacji i rozwoju osobistego, bycia aktywnym obywatelem, integracji społecznej i zatrudnienia. W efekcie ustanowiono osiem kompetencji kluczowych: *porozumiewanie się w języku ojczystym; porozumiewanie się w językach obcych; kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne; kompetencje informatyczne; kompetencje w uczeniu się; kompetencje społeczne i obywatelskie; inicjatywność i przedsiębiorczość; świadomość i ekspresja kulturalna (Zalecenie... 2006).*

W ramach niniejszego projektu skoncentrowano się na czterech kompetencjach kluczowych:

- **porozumiewanie się w językach obcych**, które opiera się na zdolności do rozumienia, wyrażania i interpretowania pojęć, myśli, uczuć, faktów i opinii w mowie i piśmie (rozumienie ze słuchu, mówienie, czytanie i pisanie) w odpowiednim zakresie

kontekstów społecznych i kulturalnych (w edukacji i szkoleniu, pracy, domu i czasie wolnym) w zależności od chęci lub potrzeb danej osoby. Wymaga ono również takich umiejętności, jak mediacja i rozumienie różnic kulturowych. Stopień opanowania języka przez daną osobę może być różny w przypadku czterech kompetencji językowych: rozumienie ze słuchu, mówienie, czytanie i pisanie),

- **kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne: kompetencje matematyczne** obejmują umiejętność rozwijania i wykorzystywania myślenia matematycznego w celu rozwiązywania problemów wynikających z codziennych sytuacji. Istotne są zarówno proces i czynność, jak i wiedza, przy czym podstawę stanowi należyte opanowanie umiejętności liczenia. Natomiast **kompetencje naukowe** odnoszą się do zdolności i chęci wykorzystywania istniejącego zasobu wiedzy i metodologii do wyjaśniania świata przyrody, w celu formułowania pytań i wyciągania wniosków opartych na dowodach,
- **kompetencje informatyczne:** obejmują umiejętne i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI) w pracy, rozrywce i porozumiewaniu się,
- **inicjatywność i przedsiębiorczość:** oznaczają zdolność osoby do wcielania pomysłów w czyn. Obejmują one kreatywność, innowacyjność i podejmowanie ryzyka, a także zdolność do planowania przedsięwzięć i prowadzenia ich dla osiągnięcia zamierzonych celów.

W ramach projektu SKK-1 grupę docelową stanowiło 5000 uczniów, reprezentujących 50 szkół z 5 województw: lubelskiego, mazowieckiego, podlaskiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego (szczegółowa charakterystyka badanej populacji znajduje się w raportach ewaluacyjnych *Projektu*). Wspierani oni byli przez 150 nauczycieli realizujących autorskie, innowacyjne działania edukacyjne (zarówno ujęte w szkolnym programie nauczania, jak zajęcia pozalekcyjne, a także działania pozaszkolne). Obejmowały one:

- **autorskie programy nauczania** z przedmiotów stanowiących obowiązkowy program nauczania, ukierunkowanych na rozwijanie objętych projektem kompetencji kluczowych (technologia informacyjna, języki obce, matematyka, przedsiębiorczość);
- **koła naukowe** rozwijające kompetencje kluczowe i tworzące struktury szkolnego ruchu naukowego;
- **wakacyjne obozy naukowe** będące tygodniowym okresem doskonalenia osobistego i rozwijania kompetencji kluczowych poza środowiskiem szkolnym;
- **studium kompetentnych liderów** umożliwiające uczniom branie udziału w wybranych zajęciach uczelni wyższych z przedmiotów rozwijających i uzupełniających kompetencje kluczowe;
- **przedsiębiorstwo symulacyjne** jako element analizy progresu asymilacji kompetencji kluczowych, gdzie w sytuacji symulowanej (przy zachowaniu rzeczywistych warunków funkcjonowania firmy) uczniowie mieli możliwość wykorzystania zdobytej wcześniej wiedzy i umiejętności do prowadzenia przedsiębiorstwa;
- **projekty przedsięwzięć** jako egzemplifikacja nabytych kompetencji kluczowych, spośród których 50 najlepszych uzyskało granty.

Dotychczasowy stan wiedzy psychologicznej i pedagogicznej wskazuje, iż rozwijanie kompetencji kluczowych uczniów (prowadzone między innymi w ramach standardowego procesu dydaktycznego wynikającego z programu nauczania w szkołach różnego typu) uwarunkowane jest szeregiem czynników, wśród których szczególną rolę pełnią:

- **zmiennie intrapsychiczne ucznia** (tzn. jaki nastolatek jest i jakie ma potencjały osobiste),
- **zmiennie związane z procesem dydaktycznym**, jakiemu podlega uczeń (tzn. kto, jak i czego naucza, a więc m. in. nauczyciele, cele i programy nauczania, zasady i metody nauczania, formy organizacyjne, środki dydaktyczne, warunki nauczania),
- **zmiennie środowiskowe**, które oddziałują na ucznia (tzn. jakie są i jak funkcjonują podstawowe środowiska, w których uczestniczy nastolatek, a więc m. in. środowisko rodzinne, środowisko szkolne, środowisko rówieśnicze) (por.: Nuttin 1986; Gaś 2012; Łysiuk 2012).

Jednocześnie jest tak, że występuje sprzężenie zwrotne między w/w zmiennymi a efektami nauczania, w związku z czym wtórnie ulegają one modyfikacjom na skutek zmian, jakie zachodzą w uczniu. Stąd też rozwijanie kompetencji kluczowych uczniów wiąże się ze zmianą jakości ich funkcjonowania głównie w trzech obszarach: **zainteresowań i preferencji poznawczych, osobowości** oraz **samooceny**. Uwzględniając owe prawidłowości podjęto w ramach projektu SKK-1 również badanie jakości funkcjonowania w tych sferach młodzieży uczestniczącej w rozwijaniu różnych kompetencji kluczowych i uzyskujących w związku z tym zróżnicowane osiągnięcia (tj. porzucenie nauki szkolnej, niski poziom rozwoju określonych kompetencji kluczowych, wysoki poziom rozwoju określonych kompetencji kluczowych).



2. METODOLOGIA BADAŃ

2-1. Cel badań i pytania badawcze

Uwzględniając cele i specyfikę projektu „Szkoła Kluczowych Kompetencji-1” diagnoza psychologiczna skoncentrowana została na populacji uczniów, aczkolwiek poszerzono ją o badanie jakości funkcjonowania nauczycieli zaangażowanych w projekt (wyniki badań w populacji nauczycieli zostały wyłączone do osobnego opracowania i publikacji).

Podstawowym celem prowadzonych badań było określenie, jaką rolę w rozwijaniu kompetencji kluczowych uczniów objętych projektem odgrywają ich potencjały osobiste oraz czy – a jeśli tak to jakim ulegają one zmianom w związku z uczestnictwem w ustrukturalizowanym procesie dydaktycznym. W związku z powyższym postawiono osiemnaście pytań badawczych, dotyczących różnych wymiarów funkcjonowania uczniów w związku z ich udziałem w procesie dydaktycznym skoncentrowanym na wybranych kompetencjach kluczowych.

Dwa pierwsze pytania dotyczyły młodzieży uczestniczącej w rozwijaniu kompetencji informatycznych i brzmiały następująco:

1. *Jaka była charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji informatycznych i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi (z uwzględnieniem dodatkowo zmiennej płci)?*
2. *Jaka była charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk (województw) uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji informatycznych i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi?*

Dwa następne wiązały się z analogicznymi zagadnieniami, ale dotyczyły młodzieży uczestniczącej w rozwijaniu kompetencji językowych:

3. *Jaka była charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji językowych i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi (z uwzględnieniem dodatkowo zmiennej płci)?*
4. *Jaka była charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk (województw) uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji językowych i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi?*

Kolejne pytania również wiązały się z analogicznymi zagadnieniami, ale dotyczyły młodzieży uczestniczącej w rozwijaniu kompetencji matematycznych:

5. *Jaka była charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji matematycznych i jakie zmiany zaistniały*

w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi (z uwzględnieniem dodatkowo zmiennej płci)?

6. Jaka była charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk (województw) uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji matematycznych i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi?

I dwa następne związane z tymi samymi zagadnieniami, ale dotyczące młodzieży uczestniczącej w rozwijaniu kompetencji przedsiębiorczości:

7. Jaka była charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji przedsiębiorczości i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi (z uwzględnieniem dodatkowo zmiennej płci)?
8. Jaka była charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk (województw) uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji przedsiębiorczości i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi?

Szczegółowa charakterystyka wyników badań uzyskanych przez młodzież z poszczególnych grup kompetencyjnych wymagała uzupełnienia o porównanie ich ze sobą. W związku z tym postawiono pytanie:

9. Jaka była charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi?

Wyniki badań kompetencyjnych wykazały, że w populacjach młodzieży skoncentrowanej na rozwoju poszczególnych kompetencji kluczowych występowało jednocześnie wysokie wewnętrzne zróżnicowanie w zakresie osiągniętych rezultatów. Sformułowano zatem cztery kolejne pytania badawcze:

10. *Jaka była charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji informatycznych i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi?*
11. *Jaka była charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji językowych i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi?*
12. *Jaka była charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji matematycznych i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi?*
13. *Jaka była charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji przedsiębiorczości i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi?*

Prawidłowości zidentyfikowane w grupach kompetencyjnych, a dotyczące specyfiki psychologicznej uczniów o różnych wynikach w nauce wymagały weryfikacji w analizach porównawczych między grupami. W związku z tym postawiono kolejne pytania:

14. Jaka była charakterystyka zasobów osobistych uczniów o najniższym poziomie kompetencji uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi?

15. Jaka była charakterystyka zasobów osobistych uczniów o najwyższym poziomie kompetencji uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji i jakie zmiany zaistniały w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi?

16. Jakie obszary zmian wystąpiły u uczniów o różnym poziomie rozwoju kompetencji?

Wyjaśnienia wymagało również zjawisko rezygnacji uczniów z udziału w procesie dydaktycznym ukierunkowanym na rozwój poszczególnych kompetencji, które było wynikiem globalnej rezygnacji z nauki w szkołach objętych projektem SKK-1. Postawiono zatem pytanie:

17. Jaka była charakterystyka zasobów osobistych uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji, którzy porzucili naukę szkolną?

I na zakończenie wyjaśnienia wymagała rola, jaką odgrywały wyjściowe zasoby uczniów dla efektywności procesu dydaktycznego. Sformułowano zatem pytanie:

18. Jakie zasoby osobiste ucznia odgrywały wiodącą rolę dla różnicowania efektów procesu rozwoju poszczególnych kompetencji kluczowych u uczniów?

2-2. Osoby badane i procedura badawcza

Uwzględniając założenia merytoryczne projektu *Szkoła Kluczowych Kompetencji* oraz przyjętą specyfikę realizacji procesu dydaktycznego, prowadzone badania psychologiczne podporządkowane została następującym czterem kryteriom:

- ograniczono się do badania osób bezpośrednio uczestniczących w procesie rozwijania kompetencji kluczowych, a przez to mających wiodący wpływ na przebieg i efekty tego procesu (uczniowie i nauczyciele – chociaż jak już zaznaczono analiza wyników badań nauczycieli wyłączona została do oddzielnego opracowania);
- zrezygnowano z badań grupy uczniów pozostających poza projektem (jako ewentualna grupa porównawcza), albowiem badania te miały na celu poszukiwanie psychologicznych uwarunkowań jakości osiągnięć dydaktycznych uczniów a nie oszacowywanie skuteczności prowadzonych przedsięwzięć;
- skoncentrowano się na charakterystyce predyspozycjach intelektualno-poznawczych, sfery osobowościowej, oraz samoocenie jakości funkcjonowania uczestników projektu w sytuacjach zadaniowych i społecznych, jako obszarach szczególnie istotnych dla rozwijania i wykorzystywania w życiu kompetencji kluczowych;
- umożliwiono określenie roli diagnozowanych zmiennych dla planowania procesu rozwijania kompetencji kluczowych uczestników projektu (badania przed rozpoczęciem procesu dydaktycznego) oraz oceny jakości zmian zaistniałych w związku z procesem rozwijania kompetencji kluczowych (badania po zakończeniu procesu dydaktycznego).

Uwzględniając powyższe zalecenia zastosowano procedurę PRETEST – POSTTEST (w środowisku grup wzajemnie porównawczych), zgodnie ze schematem przedstawionym w tabeli 1.

Tabela 1 – Procedura badawcza

Badanie	Termin	Osoby badane	Liczebność	Narzędzia
PRETEST	Przed rozpoczęciem procesu dydaktycznego (począwszy od września 2009)	Grupy kryterialne - uczniowie objęci projektem SKK	5173 uczniów (wszyscy objęci projektem)	<ul style="list-style-type: none"> Zestaw Testów Uzdolnień ZTU Test Osobowości EPQ-R Wielowymiarowy Kwestionariusz Samooceny MSEI Testy Kompetencji Kluczowych
INTERWENCJA DYDAKTYCZNA	Od września 2009 do sierpnia 2012	Uczniowie z grup kryterialnych zgodnie z wybraną kompetencją kluczową	Łącznie 5173 uczniów tworzących grupy kryterialne zgodnie z wybraną kompetencją kluczową	<ul style="list-style-type: none"> Autorski program nauczania Wakacyjny obóz naukowy Koło naukowe Studium kompetentnych liderów Przedsiębiorstwo symulacyjne Projekty przedsięwzięć
POSTTEST	Po zakończeniu realizacji procesu dydaktycznego w poszczególnych klasach i szkołach	Grupy kryterialne - uczniowie objęci projektem SKK	3665 uczniów, którzy uczestniczyli w pełnym procesie dydaktycznym (badania pełne)	<ul style="list-style-type: none"> Zestaw Testów Uzdolnień ZTU Test Osobowości EPQ-R Wielowymiarowy Kwestionariusz Samooceny MSEI Testy Kompetencji Kluczowych

Przyjęta strategia badawcza sprawiła, że do ostatecznych analiz przyjęto wyniki wszystkich uczniów, którzy uzyskali zarówno w PRETEŚCIE jak i w POSTTEŚCIE pełne badania spełniające kryteria wiarygodności. Szczegółowa charakterystyka badanej populacji znajduje się w tabeli 2.

Jak pokazują dane liczbowe, mimo różnej ilościowo populacji z I i II tury badań, zachowane zostały proporcje płci (ok. 20% przewaga chłopców nad dziewczętami), proporcje poszczególnych środowisk (ok. 20% z każdego z pięciu województw uczestniczących w projekcie), a także proporcje poziomów klasowych (w II badaniu sygnowano poziom klasowy ucznia z I badania).

W ramach zaprezentowanej powyżej populacji uczniów dokonywano następnie identyfikacji podgrup, kierując się kryteriami wynikającymi z istoty pytań badawczych. Powstałe wówczas subpopulacje będą prezentowane przy omawianiu poszczególnych obszarów analiz.

Tabela 2 – Charakterystyka badanej populacji

Zmienne		PRETEST		POSTTEST	
		N	%	N	%
ogół	Dziewczęta	2148	41,5	1476	40,3
	Chłopcy	3025	58,5	2189	59,7
	Razem	5173	100,0	3665	100,0
województwa	Lubelskie	1036	20,0	749	20,5
	Mazowieckie	980	18,9	742	20,2
	Podkarpackie	1030	19,9	736	20,1
	Podlaskie	1001	19,4	740	20,2
	Świętokrzyskie	1126	21,8	698	19,0
	Razem	5173	100,0	3665	100,0
klasy	Kl. I	4029	77,9	2723	74,3
	Kl. II	1094	21,1	942	25,7
	Kl. III	50	1,0	0	0,0
	RAZEM	5173	100,0	3665	100,0

2-3. Zastosowane narzędzia diagnostyczne

Prezentując przyjętą strategię badawczą zaznaczono, że w projekcie wykorzystano trzy standardowe testy psychologiczne (*Zestaw Testów Uzdolnień ZTU*, *Test Osobowości EPQ-R*, *Wielowymiarowy Kwestionariusz Samooceny MSEI*) oraz testy kompetencji (do pomiaru poziomu rozwoju poszczególnych kompetencji kluczowych). Poniżej znajduje się krótka charakterystyka zastosowanych narzędzi, jakie zostały wykorzystane w diagnozie psychologicznej. Pominięto natomiast opis testów kompetencji, albowiem stanowiły one element procesu dydaktycznego i ewaluacji projektu (i obszernie zostały opisane w innych publikacjach projektowych), a ich wyniki ogólne zostały wykorzystane jedynie jako zmienna kryterialna pozwalająca porządkować badaną populację w wymiarze poziomu osiągnięć dydaktycznych.

Zestaw Testów Uzdolnień ZTU - autorem testu jest Wolfgang Horn, a polskiej adaptacji dokonała Elżbieta R. Dajek (1998). Przeznaczony on jest do badania inteligencji dzieci i młodzieży. Jak podkreślają autorzy testu: „... większość badanych chętnie rozwiązuje ZTU, bowiem każdy z podtestów zaczyna się zadaniami stosunkowo łatwymi i nawet osoby mniej zdolne mają poczucie sukcesu.” (Dajek 1998, s. 6). Badania prowadzi się grupowo lub indywidualnie, a czas badania trwa ok. 75 minut. ZTU ma dwie wersje równoległe (A i B), każda z nich składa się z następujących werbalnych i niewerbalnych podtestów:

- *Dokończenie wzoru (Dw)* (należy dokończyć rozpoczęty wzór, łącząc ze sobą odpowiednie punkty) – mówi o uzdolnieniach praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi;
- *Szukanie zasady (Sz)* (należy znaleźć zasadę według której ułożone są poszczególne litery lub liczby i wpisać brakujący element) – mówi o uzdolnieniach matematycznych i myśleniu logicznym;
- *Uzupełnianie liter Ul* (w wydrukowanych słowach należy dopisać ostatnią bądź pierwszą literę) – mówi o uzdolnieniach werbalnych i znajomości zasad pisowni;
- *Działania arytmetyczne (Da)* (należy wykonać działania od bardzo łatwych, np. 1+1, do bardziej złożonych) – mówi o opanowaniu podstawowych działań arytmetycznych i dobrej koncentracji uwagi;
- *Pisownia wyrazów (Pw)* (rodzaj dyktanda, gdzie ocenia się 30 słów) – mówi o znajomości ortografii;
- *Niepotrzebne skreślić (Ns)* (w linijce należy skreślić jedno słowo, które nie pasuje do pozostałych) – mówi o umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnieniach werbalnych i myśleniu logicznym;
- *Liczenie liter (Ll)* (w linijce złożonej z różnych liter należy policzyć ile jest liter, np. „e”) – mówi o szybkości spostrzegania;
- *Koncentracja (Ko)* (należy zapamiętać podyktowaną literę, a następnie w pamięci wykonać obliczenie i zapisać - najpierw wynik działania a następnie zapamiętaną literę bądź litery) – mówi o umiejętności zapamiętywania mimo odwrócenia uwagi przez czynność obliczania.

Każdy podtest ma określony limit czasu, zaczyna się od zadań bardzo łatwych, kończy się na coraz trudniejszych. Różnorodność zadań i prostota ich wykonania utrzymują stałą koncentrację uwagi badanych oraz motywację do rozwiązania jak największej liczby zadań. Obliczanie za pomocą kluczy trwa kilka minut.

Test spełnia kryteria poprawności psychometrycznej. Wyniki w ZTU korelują z oceną nauczyciela dotyczącą tempa rozumienia przez ucznia nowego zadania na poziomie od 0,70 do 0,80 (w zależności od poziomu klasy), a rzetelność testu mierzona wzorem Spearmana-Browna wynosi 0,96 (Dajek 1998, s. 6).

Test ZTU posiada polskie normy stenowe dla populacji uczniów od 12,6 roku życia do 18,5 roku życia.

Test Osobowości EPQ-R - autorzy testu to Sybil Eysenck, Hans J. Eysenck oraz Paul Barrett, a polskiej adaptacji dokonali Piotr Brzozowski i Radosław Ł. Drwal (Jaworska 2011). Przeznaczony jest do badania podstawowych wymiarów osobowości młodzieży i dorosłych. Badania prowadzi się grupowo lub indywidualnie. EPQ-R obejmuje 100 pytań tworzących cztery skale:

- *Neurotyzmu (N)* - opisującej m. in. nie zrównoważeni emocjonalne, niską odporność na stres, łatwe uleganie nastrojom, skłonność do stanów lękowych i depresyjnych, doświadczanie symptomów somatycznych;

- *Ekstrawersji (E)* – opisującej m. in. towarzyskość, szerokie kontakty interpersonalne, działanie pod wpływem impulsów sytuacyjnych, koncentracja na działaniach praktycznych, bagatelizowanie niepowodzeń, spontaniczność emocjonalna, słaba kontrola intelektualna sfery emocjonalnej, niedoceniając kontrolnej roli zasad współżycia społecznego. Opozycyjnym biegunem jest introwersja, przejawiająca się w m. in. w dystansie i ograniczonych relacjach interpersonalnych, poważnym traktowaniu spraw codziennych, silnej kontroli sfery emocjonalnej i działaniowej, docenianiu sfery wartości etycznych;
- *Psychotyzmu (P)* – opisującej m. in. izolację od ludzi, chłód uczuciowy, nieufność i wrogość wobec otoczenia, słaby wgląd w siebie, nastawienia aspołeczne;
- *Kłamstwa (K)* – pozwalającej na określenie poziomu wiarygodności badań.

Pytania umieszczone są na arkuszu testowym; odpowiedzi (TAK, NIE) udziela się na oddzielnym arkuszu odpowiedzi. Rzetelność testu jest zadowalająca, trafność również.

Wielowymiarowy Kwestionariusz Samooceny MSEI - autorzy testu to E. J. O'Brien i S. Epstein, zaś polskiej adaptacji dokonała Diana Fecenc (2008). Kwestionariusz przeznaczony jest do badania samooceny ogólnej i szczegółowej młodzieży oraz dorosłych. Badanie można prowadzić grupowo lub indywidualnie, a czas badania wynosi przeciętnie 15-30 minut. Kwestionariusz składa się z 11 skal - dziewięć z nich bezpośrednio dotyczy poczucia własnej wartości, jego ogólnego poziomu oraz ośmiu komponentów odnoszących się do szczegółowych aspektów funkcjonowania człowieka. Obejmuje on zatem następujące skale:

- *Ogólna samoocena (OS)* – czyli poziom zadowolenia z siebie, pewność siebie, nastawienie wobec przyszłości, poczucie osobistego znaczenia dla innych;
- *Kompetencje (K)* – czyli poczucie zaradności w sytuacjach zadaniowych, bycie docenianym przez otoczenie, przekonanie o własnej inteligencji i potencjałach edukacyjnych, docenianie własnej sprawności;
- *Bycie kochanym (BK)* – czyli doświadczanie wsparcia społecznego, doświadczanie akceptacji i miłości od otoczenia, a w efekcie okazywanie innym ciepła i pozytywnych emocji;
- *Popularność (P)* – czyli przekonanie o własnej popularności w środowisku, pozytywnym nastawieniu innych osób, gotowości nowo poznawanych osób do polubienia i zaakceptowania jej;
- *Zdolności przywódcze (ZP)* – czyli przekonanie o umiejętności przewodzenia innym, wzbudzania u nich szacunku, bycia dla nich autorytetem, wywieranie wpływu na otoczenie przez głoszone poglądy i opinie, okazywanie otoczeniu siły i stanowczości;
- *Samokontrola (S)* – czyli przekonanie o umiejętności sprawnego kontrolowania swoich reakcji emocjonalnych oraz wytrwałego i skutecznego działania zadaniowego, z poczuciem wysokiej dyscypliny osobistej;
- *Samoakceptacja moralna (SM)* - czyli przekonanie o własnych walorach etycznych, postępowaniu moralnym, konwencjonalnym funkcjonowaniu w sferze seksualności, z poczuciem zadowolenia z prowadzenia życia zgodnego z zasadami moralnymi;

- *Atrakcyjność fizyczna (AF)* - czyli przekonanie o własnej atrakcyjności fizycznej i seksualnej, zadowolenie ze swojego wyglądu i poczucie podobań się innym;
- *Witalność (W)* – czyli przekonanie o dobrym zdrowiu i kondycji fizycznej, preferowanie aktywności fizycznej oraz manifestowanie osobistego wigoru;
- *Integracja tożsamości (IT)* - czyli przekonanie o spójności obrazu siebie, zdecydowanie w planowaniu przyszłości i działaniu, z poczuciem ciągłości istnienia;
- *Obronne wzmocnienie samooceny (OWS)* – czyli zapotrzebowanie na aprobatę społeczną, zaprzeczanie własnym wadom i niedostatom, poszukiwanie okazji do potwierdzania swojej wartości.

Kwestionariusz składa się z 116 pozycji testowych, do których badany ustosunkowuje się na pięciostopniowej skali. Rzetelność testu jest zadowalająca lub wysoka, trafność również.

Testy Kompetencji Kluczowych – skonstruowane pod kierunkiem koordynatorów poszczególnych kompetencji cztery testy prekompetencyjne i kompetencyjne: test kompetencji informatycznych, test kompetencji językowych, test kompetencji matematycznych oraz test kompetencji przedsiębiorczych.

Wszystkie badania prowadzone były przez psychologów przygotowanych do pracy diagnostycznej w/w narzędziami. Natomiast analizy statystyczne prowadzono z wykorzystaniem pakietu statystycznego IBM SPSS Statistics 20.

3. WYNIKI BADAŃ

3-1. Charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji informatycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi (z uwzględnieniem zmiennej płci)

Przyjęta na potrzeby projektu definicja *kompetencji informatycznych* zakłada, że obejmują one umiejętność i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI) w pracy, rozrywce i komunikacji interpersonalnej (wszystkie definicje i opisy kompetencji oparte są na: *Kompetencje kluczowe... 2006*). Opierają się one na podstawowych umiejętnościach w zakresie TIK: wykorzystywania komputerów do uzyskiwania, oceny, przechowywania, tworzenia, prezentowania i wymiany informacji oraz do porozumiewania się i uczestnictwa w sieciach współpracy za pośrednictwem Internetu. Uwzględniając trzy aspekty kompetencji przyjęto, że:

- **obszar wiedzy** obejmuje rozumienie, znajomość natury, znaczenia i możliwości TSI w życiu osobistym, zawodowym i społecznym. Dotyczy to podstawowych aplikacji komputerowych (edytory tekstu, arkusze kalkulacyjne, bazy danych, przechowywanie informacji i posługiwanie się nimi) oraz zagrożeń związanych z internetem i porozumiewaniem się za pomocą mediów elektronicznych (poczta elektroniczna, narzędzia sieciowe);
- **obszar umiejętności** obejmuje poszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji; ich wykorzystywanie z jednoczesnym odróżnianiem świata wirtualnego od rzeczywistego. Ponadto chodzi o umiejętności wykorzystywania narzędzi do tworzenia, prezentowania i rozumienia złożonych interakcji; wyszukiwania i korzystania z sieci usług oferowanych w Internecie; a także stosowanie ich do wspierania krytycznego myślenia, kreatywności i innowacji;
- **obszar postaw** obejmuje krytyczny i refleksyjny stosunek do dostępnych informacji oraz odpowiedzialnego wykorzystywania mediów interaktywnych w celach osobistych, zawodowych, kulturalnych itp.

Spośród wszystkich uczniów objętych procesem dydaktycznym rozwijania kompetencji informatycznych pełne i ważne badania psychologiczne uzyskało 1399 osób w pierwszym badaniu i 854 w drugim (patrz: tabela 3). W każdej turze badań wystąpiła wysoce zbliżona proporcja płci (2/3 chłopcy i 1/3 dziewczęta), środowisk (ilość młodzieży z poszczególnych województw wahała się w granicach 1/5 ogólnej populacji) oraz poziomów klasowych (zdecydowana przewaga uczniów z klas I). We wszystkich tych zmiennych brak było różnic istotnych statystycznie między badaniami.

Tabela 3 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje informatyczne

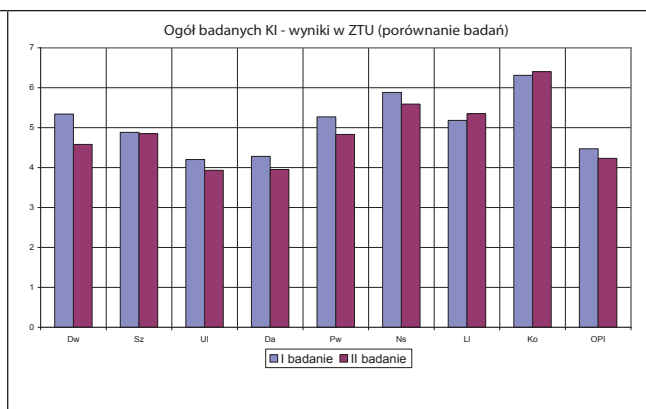
Zmienne		Pretest		Posttest	
		N	%	N	%
ogół	Dziewczęta	477	34,1	286	33,5
	Chłopcy	922	65,9	568	66,5
	Razem	1399	100,0	854	100,0
województwa	Lubelskie	268	19,2	160	18,7
	Mazowieckie	278	19,9	191	22,4
	Podkarpackie	263	18,8	171	20,0
	Podlaskie	280	20,0	167	19,6
	Świętokrzyskie	310	22,1	165	19,3
	Razem	1399	100,0	854	100,0
klasy	Kl. I	1277	91,3	783	91,7
	Kl. II	122	8,7	71	8,3
	Razem	1399	100,0	854	100,0

Badanie sfery intelektualnej (za pomocą Zestawu Testów Uzdolnień) **przed rozpoczęciem procesu dydaktycznego w zakresie kompetencji informatycznej** wykazało, że średni poziom intelektualny ogółu badanych mieścił się na poziomie przeciętnym ($M=4,47$; $SD=1,89$). W strukturze uzdolnień najwyższy poziom (tj. poziom wyższy od przeciętnego) osiągnęły zdolność zapamiętywania (Ko) oraz umiejętności klasyfikowania pojęć i myślenia logicznego (Ns). Zdecydowanie najslabsze (dolna granica wyników przeciętnych) okazały się uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) oraz opanowanie podstawowych działań arytmetycznych (Da).

W badaniach po zakończeniu oddziaływań projektowych zachowana została struktura sfery uzdolnień, aczkolwiek ich poziom okazał się w większości skal istotnie statystycznie niższy niż w I badaniu. Dotyczy to zarówno ogólnego poziomu intelektualnego, który zbliżył się do dolnej granicy wyników przeciętnych, jak i większości pozostałych skal, których wyniki pozostały jednak w obszarze przeciętnym. Na dotychczasowym poziomie pozostały natomiast tylko dwie skale (wyższym od przeciętnego – Ko i przeciętnym - Sz).

Tabela 4 – Wyniki ogółu badanych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne

skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,34	2,77	4,58	2,77	7,240	,000
Sz	4,88	1,99	4,85	2,11	0,439	,661
Ul	4,20	2,05	3,93	2,23	3,850	,000
Da	4,28	1,99	3,95	2,27	3,675	,000
Pw	5,27	2,22	4,83	2,50	6,264	,000
Ns	5,88	2,15	5,59	2,25	3,755	,000
Ll	5,18	2,09	5,35	2,31	2,167	,031
Ko	6,31	2,66	6,40	3,01	0,609	,543
OPI	4,47	1,89	4,23	2,31	3,375	,001

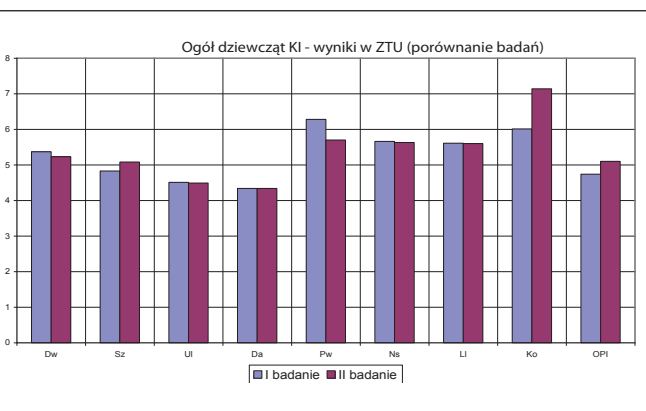


Charakterystyka sfery intelektualnej posiada również cechy charakterystyczne dla płci badanych (patrz: tabele 5 i 6). W przypadku dziewcząt w I badaniu najwyższy poziom (wyższy od przeciętnego) osiągnęły: znajomość zasad ortografii (Pw) oraz koncentracja uwagi (Ko), zaś najniższy: opanowanie działań arytmetycznych (Da). W II badaniu struktura ta uległa zmianie, albowiem wiodąca stała się zdolność zapamiętywania (Ko), zaś większość pozostałych skal wyrównała swoje nasilenie. Najniższa pozostała nadal umiejętność wykonywania podstawowych działań arytmetycznych.

Porównanie badań wykazało jednak dwie cechy charakterystyczne dla dziewcząt – po pierwsze istotnie wzrósł ich ogólny poziom intelektualny (przekraczając wartość przeciętną), zdolność zapamiętywania (Ko – wynik wysoki) oraz myślenie logiczne (Sz); a po drugie – wyraźnie osłabła znajomość ortografii, choć nadal zachowała swoje istotne znaczenie (Pw).

Tabela 5 – Wyniki dziewcząt w Zestawie Testów Uzdolnień – kompetencje informatyczne

skale	Dziewczęta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,37	2,72	5,23	2,55	0,838	,403
Sz	4,83	1,96	5,08	2,24	1,993	,047
Ul	4,51	1,98	4,49	2,05	0,240	,811
Da	4,34	1,96	4,34	2,33	0,022	,982
Pw	6,28	2,14	5,70	2,46	4,300	,000
Ns	5,66	2,26	5,63	2,36	0,250	,803
Ll	5,61	2,09	5,60	2,45	0,025	,980
Ko	6,01	3,00	7,14	2,64	4,887	,000
OPI	4,74	2,03	5,10	2,38	2,830	,005



Tymczasem w subpopulacji chłopców struktura sfery intelektualnej w I badaniu cechowała się wyraźną dysharmonią, z wiodącymi zdolnościami zapamiętywania (Ko - dolna granica wyników wysokich) oraz klasyfikowania pojęć, umiejętnościami werbalnymi i myślenia logicznego (Ns).

II badanie wykazało natomiast, że po zakończeniu udziału w projekcie wyższy poziom rozwoju u uczniów osiągnęła jedynie szybkość spostrzegania (Ll), natomiast w pozostałych ska-

lach i w ogólnym poziomie intelektualnym zauważalny okazał się regres (OPI osiągnął wręcz poziom niższy od przeciętnego). Wszystkie te różnice są wysoce istotne statystycznie.

Tabela 6 – Wyniki chłopców w Zestawie Testów Uzdolnień – kompetencje informatyczne

skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,32	2,80	4,25	2,83	8,221	,000
Sz	4,91	2,00	4,74	2,03	2,140	,033
Ul	4,04	2,07	3,65	2,27	4,518	,000
Da	4,25	2,01	3,76	2,21	4,562	,000
Pw	4,76	2,07	4,39	2,40	4,573	,000
Ns	6,00	2,08	5,57	2,19	4,306	,000
Ll	4,97	2,06	5,23	2,23	2,749	,006
Ko	6,46	2,46	6,02	3,11	2,677	,008
OPI	4,33	1,81	3,78	2,15	6,516	,000

Badanie sfery osobowości (za pomocą Testu Osobowości EPQ-R) wykazało (patrz: tabela 7), że w obydwu turach postawy młodzieży wobec badań było konstruktywne (a w II poczucie bezpieczeństwa i ufności wręcz wzrosło).

Przed rozpoczęciem projektu w strukturze osobowości całej populacji dominowała skala ekstrawersji (E – poziom wyższy od przeciętnego), wskazująca na otwartość i ekspansję interpersonalną uczniów oraz związane z tym ograniczone kontrolowanie własnych zachowań i deficyty odpowiedzialności. Pozostałe dwa wymiary: neurotyzm (N) i psychotyzm (P) kształtowały się na poziomie przeciętnym, wskazując na umiarkowanie sprawne radzenie sobie ze sfera emocjonalną i wyzwaniem społecznymi.

Tabela 7 – Wyniki ogółu badanych w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne

skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,00	1,98	5,02	1,94	0,298	,766
E	6,16	1,86	5,63	1,91	8,191	,000
P	5,16	2,14	4,96	2,00	2,689	,007
K	6,05	1,97	5,52	2,24	7,388	,000

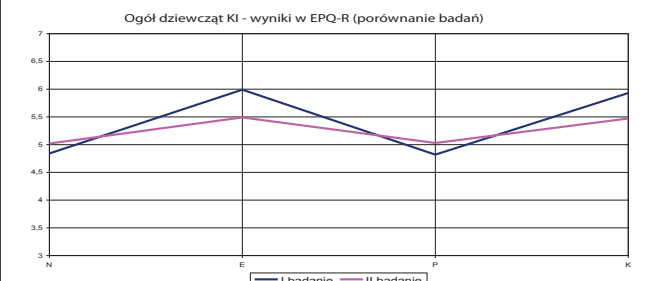
Powyższa struktura została zachowana również w drugim badaniu, aczkolwiek cechy ekstrawersji i psychotyzmu uległy wyraźnemu osłabieniu. Wskazuje to na stabilizację zachowań interpersonalnych i społecznych na wyższym poziomie rozwojowym.

Również i w badaniu sfery osobowości ujawniły się **cechy charakterystyczne dla poszczególnych płci** (patrz: tabele: 8 i 9). W przypadku **dziewcząt** proces dojrzewania i stabilizacji dotyczył przede wszystkim sfery kontaktów interpersonalnych (stopniowe zamienianie ilości

na jakość) i rozwijania kontroli intelektualnej nad własnymi przeżyciami i reakcjami (różnice istotne statystycznie w skali ekstrawersji).

Tabela 8 – Wyniki dziewcząt w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne

skale	Dziewczęta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,84	1,91	5,02	2,01	1,556	,121
E	5,99	1,83	5,49	2,08	4,384	,000
P	4,82	2,14	5,03	2,14	1,513	,131
K	5,93	2,18	5,47	2,19	3,651	,000

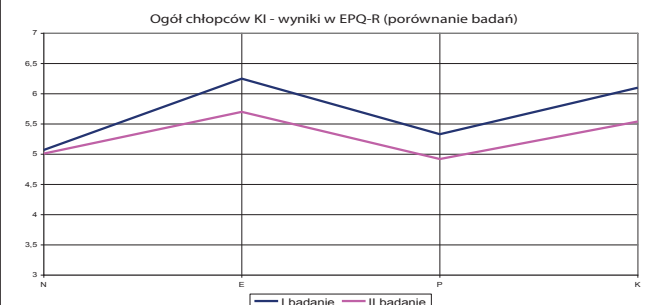


Natomiast w przypadku **chłopców** potwierdzone zostały wszystkie prawidłowości zaobserwowane w ogólnej populacji uczniów z grupy kompetencji informatycznych – co więcej charakteryzowały się one większym zakresem i dynamiką. Wskazuje to na intensywniejszy proces dojrzewania osobowościowego chłopców.

Badanie sfery samooceny (za pomocą Wielowymiarowego Kwestionariusza Samooceny MSEI) pokazało (patrz: tabela 10), iż w **I badaniu ogół młodzieży** cechował się przeciętnym nasileniem ogólnej samooceny, pozwalającym na umiarkowane zaradne zmaganie się z wyzwaniami życiowymi (OS). Swoją pozycję życiową i jakość zachowań młodzież opierała przede wszystkim na wyznawanym systemie wartości i jego praktykowaniu (SM), poczuciu tożsamości i formułowanych planach życiowych (IT) oraz nastawieniom obronnym (OWS). Najniższy poziom (aczkolwiek jest to wynik przeciętny) osiągnęło poczucie ograniczonych kompetencji, ujawniające się przede wszystkim w sytuacjach trudnych i problemowych.

Tabela 9 – Wyniki chłopców w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne

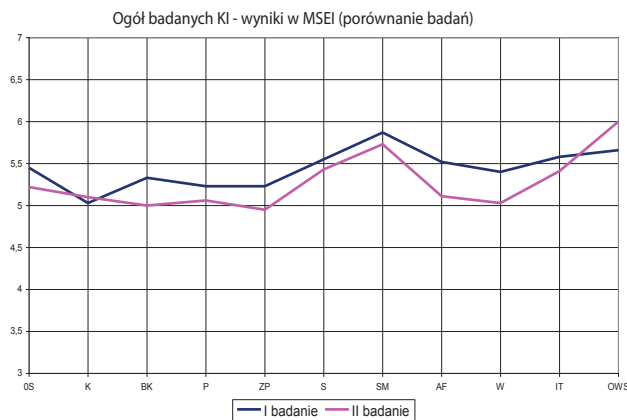
skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,07	2,02	5,01	1,90	0,729	,466
E	6,25	1,86	5,70	1,81	6,937	,000
P	5,33	2,11	4,92	1,93	4,638	,000
K	6,10	1,87	5,54	2,27	6,485	,000



Badanie po zakończeniu działań projektowych wykazało, że konfrontacja z nowymi wyzwaniami wpłynęła na korektę poziomu i jakości samooceny. Obniżeniu uległ zarówno ogólny poziom samooceny (utrzymał jednak poziom przeciętny), jak i większość aspektów samooceny (zwłaszcza poczucie atrakcyjności fizycznej, zaangażowanie w aktywność fizyczną oraz poczucie doświadczania akceptacji i miłości ze strony otoczenia).

Tabela 10 – Wyniki ogółu badanych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne

skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,45	2,03	5,22	1,96	3,206	,001
K	5,03	1,88	5,10	1,92	0,907	,365
BK	5,33	1,65	5,00	1,81	4,959	,000
P	5,23	1,77	5,06	1,84	2,550	,011
ZP	5,23	1,85	4,95	1,83	4,030	,000
S	5,55	1,88	5,43	1,86	1,574	,116
SM	5,87	2,23	5,73	2,32	1,536	,125
AF	5,52	1,79	5,11	1,69	6,573	,000
W	5,40	1,97	5,03	1,95	5,289	,000
IT	5,58	1,91	5,41	2,08	2,135	,033
OWS	5,66	1,63	6,00	1,68	5,299	,000



Zmienna płci i w tym przypadku zaznaczyła swoje znaczenie (patrz: tabele 11 i 12). W podgrupie dziewcząt struktura samooceny w obydwu badaniach była wewnętrznie zróżnicowana, wskazując na wiodące zasoby w obszarze zachowań moralnych opartych na czytelnych wartościach (SM), poczuciu doświadczania zainteresowania i akceptacji ze strony otoczenia (BK), przekonaniu o własnej spójności związanej z realizacją własnych planów życiowych (IT) oraz skłonności do obrony samooceny w sytuacjach jej zagrożenia (OWS). Wykazały się one także większą odpornością w trudnych sytuacjach rozwojowych, skutecznie utrzymując ogólny poziom samooceny.

Tabela 11 – Wyniki dziewcząt w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne

skale	Dziewczęta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,36	1,77	5,23	1,73	1,166	,245
K	5,06	2,07	5,28	1,95	1,800	,073
BK	5,73	1,63	5,51	1,82	2,122	,035
P	5,19	1,84	5,21	1,81	0,152	,879
ZP	5,32	1,69	5,10	1,65	2,227	,027
S	5,68	1,73	5,51	1,79	1,446	,149
SM	6,14	2,09	5,96	2,22	1,168	,244
AF	5,44	1,73	5,19	1,64	2,437	,015
W	5,28	1,90	4,95	1,76	3,046	,003
IT	5,71	2,09	5,58	2,20	0,854	,394
OWS	6,00	1,62	6,23	1,82	2,248	,025

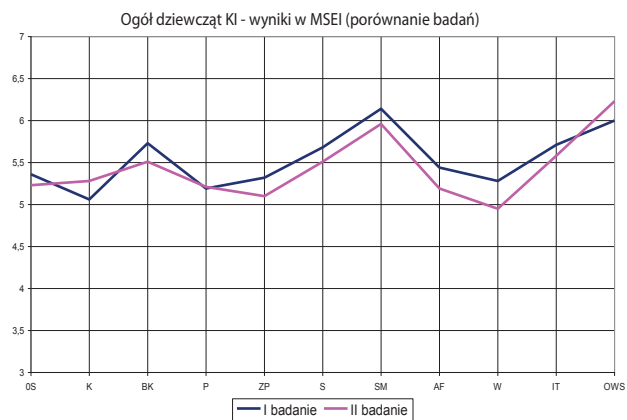
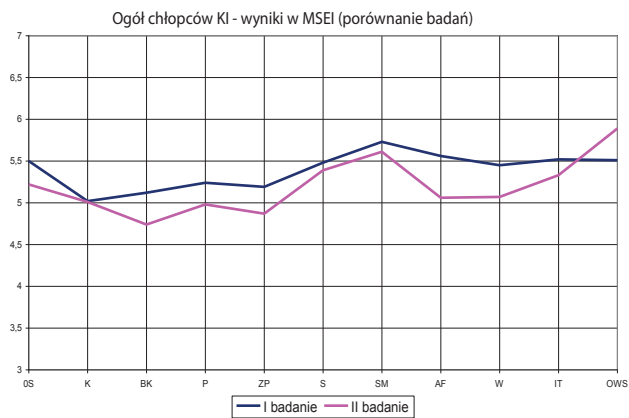


Tabela 12 – Wyniki chłopców w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne

skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,50	2,15	5,22	2,07	3,046	,002
K	5,02	1,79	5,01	1,90	0,117	,907
BK	5,12	1,62	4,74	1,75	4,515	,000
P	5,24	1,73	4,98	1,86	3,252	,001
ZP	5,19	1,93	4,87	1,91	3,383	,001
S	5,48	1,94	5,39	1,90	0,926	,355
SM	5,73	2,28	5,61	2,36	1,063	,288
AF	5,56	1,81	5,06	1,71	6,288	,000
W	5,45	2,00	5,07	2,04	4,334	,000
IT	5,52	1,81	5,33	2,01	2,053	,041
OWS	5,51	1,61	5,89	1,60	4,877	,000



Z kolei w **podgrupie chłopców** potwierdzenie znalazły prawidłowości występujące w ogólnej populacji, a dodatkowo wystąpiło zjawisko większej intensywności przewartościowań w sferze samooceny, co doprowadziło do jej wewnętrznego zróżnicowania.

3-2. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji informatycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Przedstawiona w poprzednim paragrafie zbiorcza charakterystyka uczniów uczestniczący w projekcie SKK-1 w ramach kompetencji informatycznych winna być jednak poszerzona o próbę ujęcia specyfiki młodzieży z różnych środowisk. Wynika to z faktu, iż co prawda struktura działań projektowych była analogiczna w każdym środowisku, to jednak różne były szkoły, do których uczęszczała młodzież; różni byli nauczyciele, którzy z nią pracowali w procesie dydaktycznym; odmienne też były autorskie programy nauczania, jakie opracowano i realizowano; aż wreszcie niepowtarzalne były zmienne środowiskowe uwzględniające specyfikę społeczno-kulturową każdego z województw (ale również miast i wsi). Z tych też powodów przedstawiono poniżej charakterystykę psychologiczną uczniów z różnych środowisk wojewódzkich oraz porównanie tych środowisk w I i II badaniu. Dla przypomnienia w tabeli 13 przedstawiono strukturę środowiskową badanej populacji.

Tabela 13 – Charakterystyka badanych grup środowiskowych – kompetencje informatyczne

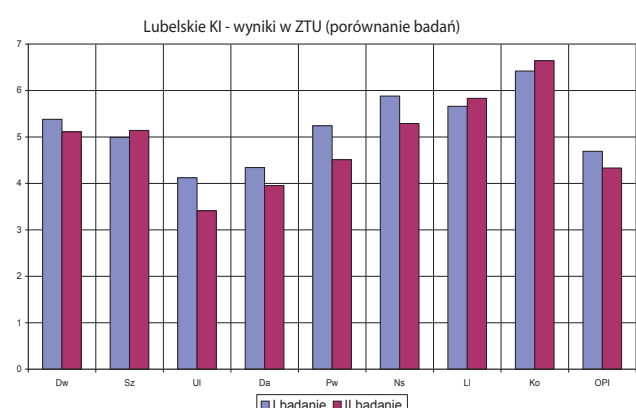
Zmienne		PRETEST		POSTTEST	
		N	%	N	%
województwa	Lubelskie	268	19,2	160	18,7
	Mazowieckie	278	19,9	191	22,4
	Podkarpackie	263	18,8	171	20,0
	Podlaskie	280	20,0	167	19,6
	Świętokrzyskie	310	22,1	165	19,3
	Razem	1399	100,0	854	100,0

Wyniki **struktury sfery intelektualnej uzyskane przez grupę lubelską uczniów skoncentrowanych na kompetencjach informatycznych** zawiera tabela 14. Ich analiza wskazuje, iż **subpopulację tę w I badaniu** cechował przeciętny ogólny poziom intelektualny, a główne atuty uczniów to: umiejętności zapamiętywania (Ko – wyższe od przeciętnej) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns – górny poziom wyników przeciętnych). Natomiast ich najsłabszą stroną była znajomość zasad pisowni (Ul) oraz umiejętności wykonywania działań arytmetycznych (Da) – wyniki niższe od przeciętnych. Trudności te pogłębiły się w trakcie trwania projektu (**II badanie**), a pozytywne zmiany nastąpiły w zakresie usprawnienia pamięci (Ko).

W przypadku **grupy mazowieckiej I badanie** wykazało, iż ogólny poziom intelektualny młodzieży był niższy od przeciętnego (górną granicą), a struktura uzdolnień była harmonijna – nieznacznie lepiej (tzn. na poziomie wyższym od przeciętnego) rozwinięte były: klasyfikacja pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns) oraz uzdolnienia pamięciowe (Ko).

Tabela 14 – Wyniki grupy lubelskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne

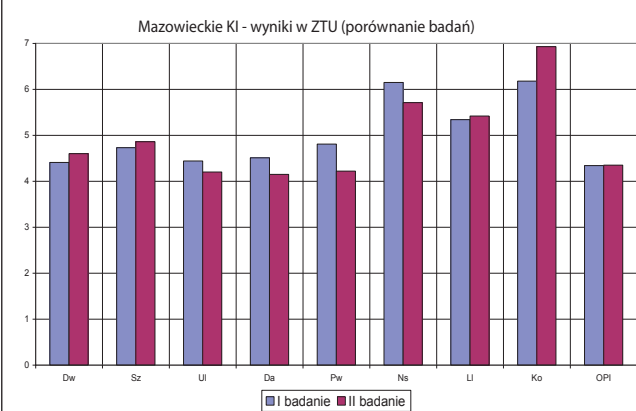
skale	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,38	2,66	5,11	2,77	1,173	,243
Sz	4,99	1,87	5,14	2,13	0,959	,339
UI	4,12	1,94	3,41	2,08	4,689	,000
Da	4,34	1,89	3,95	2,11	1,792	,075
Pw	5,24	2,07	4,51	2,27	4,404	,000
Ns	5,88	2,12	5,29	2,06	3,367	,001
Ll	5,66	1,97	5,83	2,08	1,032	,304
Ko	6,42	2,33	6,64	2,90	0,761	,448
OPI	4,69	1,64	4,33	2,01	2,255	,025



W **II badaniu** zachowana została struktura i nasilenie ogólnego poziomu intelektualnego, a zmiany dotyczyły tylko trzech wybranych zmiennych: wzrostu uzdolnień pamięciowych (Ko) oraz obniżenia znajomości ortografii (Pw), a także umiejętności klasyfikacji pojęć i myślenia logicznego (Ns).

Tabela 15 – Wyniki grupy mazowieckiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne

skale	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,41	2,75	4,60	2,70	0,942	,348
Sz	4,73	2,04	4,86	2,10	0,886	,377
UI	4,44	2,14	4,20	2,20	1,920	,056
Da	4,51	2,12	4,15	2,37	1,808	,072
Pw	4,81	2,23	4,22	2,26	4,645	,000
Ns	6,15	2,12	5,71	2,40	2,617	,010
Ll	5,34	2,05	5,42	2,32	0,478	,633
Ko	6,18	2,99	6,93	2,84	2,573	,011
OPI	4,34	2,18	4,35	2,30	0,036	,971



Szczególnie niekorzystna sytuacja wystąpiła w **grupie podkarpackiej**. O ile w **I badaniu** młodzież charakteryzowała się przeciętnym ogólnym poziomem intelektualnym, w ramach którego widoczne były wyraźne atuty w postaci wyższego od przeciętnej poziomu uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), umiejętności zapamiętywania (Ko) oraz uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego, to w trakcie okresu, kiedy uczniowie uczestniczyli w projekcie nastąpiło zdecydowane obniżenie zarówno ogólnego poziomu intelektualnego jak i prawie wszystkich badanych uzdolnień (**II badanie**).

Tabela 16 – Wyniki grupy podkarpackiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne

skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	6,40	2,77	3,97	2,65	9,726	,000
Sz	5,26	1,92	4,70	1,99	3,901	,000
UI	4,38	2,05	3,99	2,22	2,391	,018
Da	4,52	1,95	3,98	2,28	2,962	,003
Pw	5,94	2,20	5,20	2,54	4,493	,000
Ns	6,07	2,15	5,88	2,29	1,024	,307
LI	5,27	2,00	4,93	2,43	1,985	,049
Ko	6,64	2,39	5,55	2,95	3,291	,001
OPI	4,97	1,68	3,84	2,23	7,068	,000

Z kolei w grupie podlaskiej młodzież rozpoczynająca udział w projekcie charakteryzowała się ogólnym poziomem intelektualnym w dolnych granicach wyników przeciętnych, w strukturze którego - na tle wyrównanych większości uzdolnień - wyraźnie dominowały uzdolnienia pamięciowe (Ko – poziom wyższy od przeciętnego). W trakcie udziału w przedsięwzięciach dydaktycznych objętych projektem (**II badanie**) nastąpiła stabilizacja większości uzdolnień na dotychczasowym poziomie, a tylko w dwóch obszarach nastąpił istotny statystycznie spadek poziomu uzdolnień. Dotyczyło to umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego (Ns – do poziomu przeciętnego) oraz znajomości zasad pisowni ((UI – do poziomu niskiego, najniższego w strukturze zdolności intelektualnych).

Tabela 17 – Wyniki grupy podlaskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne

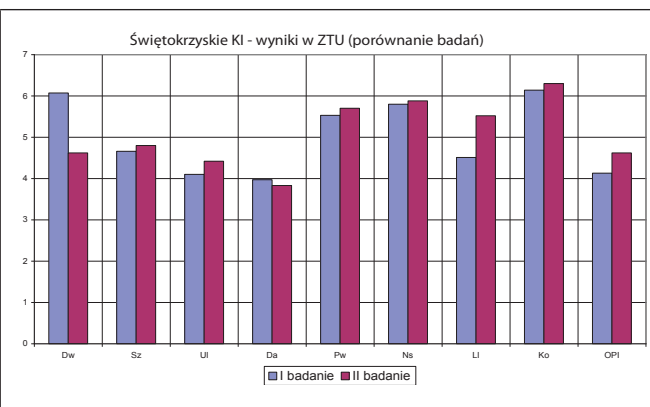
skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,54	2,53	4,62	3,09	0,345	,730
Sz	4,80	2,10	4,78	2,17	0,117	,907
UI	3,90	2,08	3,57	2,09	2,031	,044
Da	4,02	1,97	3,82	2,23	1,068	,287
Pw	4,86	2,22	4,59	2,40	1,878	,062
Ns	5,47	2,27	5,13	2,13	2,003	,047
LI	5,12	2,27	5,09	2,34	0,160	,873
Ko	6,19	2,97	6,52	3,20	1,085	,280
OPI	4,22	2,00	3,99	2,29	1,591	,114

I na zakończenie tego etapu analiz **grupa świętokrzyska**, której młodzież w **I badaniu** uzyskała wyniki wskazujące na dolną granicę przeciętnego ogólnego poziomu intelektualnego, w którego strukturze dominowały wyższe od przeciętnych uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz umiejętności zapamiętywania (Ko).

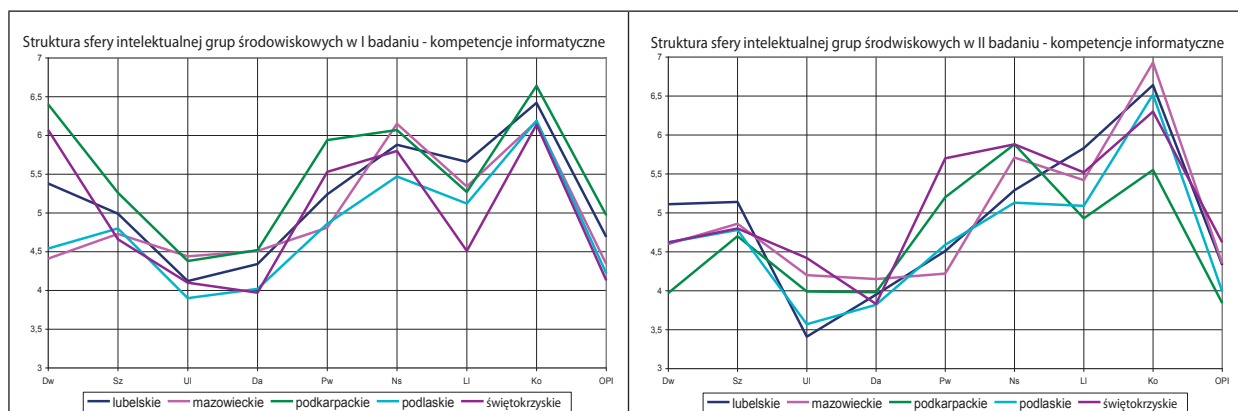
Na zakończenie udziału w projekcie okazało się, że badani uczniowie istotnie podwyższyli ogólny poziom intelektualny i szybkość spostrzegania (LI), chociaż jednocześnie obniżeniu uległy uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw).

Tabela 18 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne

skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	6,07	2,57	4,62	2,56	7,569	,000
Sz	4,66	1,94	4,80	2,15	0,853	,395
Ul	4,10	2,02	4,42	2,42	1,854	,065
Da	3,97	1,96	3,83	2,32	0,663	,509
Pw	5,53	2,17	5,70	2,73	0,953	,342
Ns	5,80	2,02	5,88	2,21	0,425	,672
LI	4,51	2,01	5,52	2,27	5,677	,000
Ko	6,14	2,46	6,30	2,99	0,533	,595
OPI	4,13	1,74	4,62	2,62	2,878	,005



Powyższe opisy szczegółowe poszczególnych środowisk pozwoliły zauważyć, iż w każdym z nich wystąpiły specyficzne cechy charakterystyczne. Ich pełne zestawienie znajduje się w tabelach 19 i 20. Należą do nich następujące prawidłowości:

Tabela 19 – Wyniki grup środowiskowych w ZTU w poszczególnych badaniach – kompetencje informatyczne


1. uczniowie włączający się do projektu:

- w zakresie kompetencji informatycznych stanowili grupę wysoce zróżnicowaną w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego oraz nasilenia i konfiguracji poszczególnych uzdolnień;
- ogólny poziom intelektualny mieścił się w przedziale od niższego od przeciętnej (województwo świętokrzyskie), do przeciętnego (województwo podkarpackie)
- we wszystkich grupach wojewódzkich największymi atutami młodzieży były umiejętności zapamiętywania (Ko), a najsłabszymi stronami uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) oraz opanowanie działań arytmetycznych i koncentracja uwagi (Da);

- największe zróżnicowanie dotyczyło uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (najwyższe w województwie podkarpackim; najniższe w województwie mazowieckim).

Tabela 20 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne

SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE INFORMATYCZNE: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Zestawie Testów Uzdolnień					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
Dw – uzdolnienia praktyczne	28,939	,000						3,742	,005
Sz – uzdolnienia matematyczne	6,753	,000						1,072	,369
U1 – uzdolnienia werbalne	5,051	,000						6,083	,000
Da – działania arytmetyczne	4,293	,002						0,631	,641
Pw – znajomość ortografii	15,153	,000						10,254	,000
Ns – klasyfikacja pojęć	7,419	,000						4,049	,003
L1 – szybkość spostrzegania	6,888	,000						3,719	,005
Ko – zapamiętywanie odwrócone	4,028	,003						5,291	,000
Ogólny Poziom Intelktualny	14,168	,000						3,036	,017
gdzie:		stabilizacja wyników między badaniami							
		obniżenie wyników między badaniami							
		podwyższenie wyników między badaniami							

2. na zakończenie działań projektowych:

- spośród wszystkich badanych zmiennych z zakresu poziomu intelektualnego, dwa nie różnicowały istotnie statystycznie populacji wojewódzkich. Były to: uzdolnienia matematyczne i myślenie logiczne (Sz) oraz opanowanie podstawowych działań matematycznych i koncentracja uwagi (Da);
- ogólna konfiguracja profilu uzdolnień została zachowana, chociaż zmianie uległo nasilenie wielu ze skal (a przez to zmieniła się charakterystyka sfery intelektualnej młodzieży z poszczególnych województw);

- ogólny poziom intelektualny wahał się od niższego niż przeciętny (województwo podkarpackie) do dolnej granicy przeciętnego (województwo świętokrzyskie);
- nadal dominujące były umiejętności zapamiętywania (tym razem najwyższe w województwie mazowieckim; najniższe w podkarpackim) i konsekwentnie najniższe były uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (zwłaszcza w województwie lubelskim)

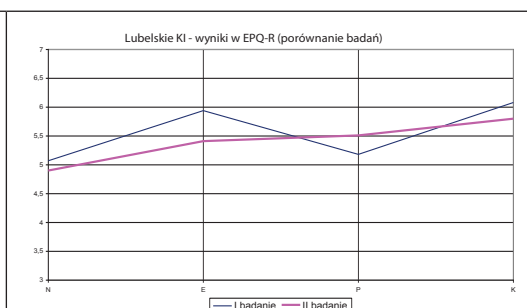
3. Można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie:

- zmniejszyło się zróżnicowanie badanych populacji wojewódzkich;
- różna była jakość zmian w sferze intelektualnej w poszczególnych województwach (najbardziej konstruktywne zmiany u młodzieży z województwa świętokrzyskiego, a najbardziej regresywne u młodzieży z województwa podkarpackiego);
- w różnym stopniu podatne też były na zmiany poszczególne uzdolnienia: najbardziej konstruktywne zmiany (tj. podwyższenie lub stabilizacja) dotyczyły: szybkości spostrzegania (Ll), umiejętności pamięciowych (Ko) oraz uzdolnienia matematyczne i logiczne myślenie (Sz). Natomiast najbardziej regresywne zmiany dotyczyły zespołu umiejętności językowych: uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul), znajomość ortografii (Pw) oraz klasyfikacja pojęć (Ns);
- w efekcie województwa zostały zróżnicowane na te, w których ogólny poziom intelektualny młodzieży uległ istotnemu podwyższeniu (województwo świętokrzyskie); w których poziom uległ stabilizacji (województwa: mazowieckie i podlaskie); i takie w których poziom ten uległ obniżeniu (województwa: lubelskie i podkarpackie).

Diagnoza sfery osobowości grup środowiskowych wykazała (patrz: tabele 21 – 25), że w **strukturze osobowości młodzieży w każdym województwie** dominowały cechy wskazujące na aktywność interpersonalną, koncentrację na działaniach praktycznych, bagatelizowanie niepowodzeń i unikanie konsekwencji swoich działań (E). Istotnie słabsze były natomiast cechy wskazujące na trudności emocjonalne (N) czy trudności w funkcjonowaniu społecznym (P).

Tabela 21 – Wyniki grupy lubelskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne

skale	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,07	2,21	4,90	1,93	1,000	,319
E	5,94	1,88	5,41	2,09	3,148	,002
P	5,18	2,05	5,51	2,18	1,760	,080
K	6,08	1,96	5,80	1,96	1,822	,070



Struktura ta wyglądała istotnie inaczej podczas **drugiej tury badań**, a więc na zakończenie działań projektowych. We wszystkich grupach środowiskowych nastąpiło obniżenie nastawień obronnych (K) oraz tendencji ekstrawertywnych (E), chociaż wielkość tych zmian osiągała różne rozmiary.

Tabela 22 – Wyniki grupy mazowieckiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne

skale	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,05	1,86	5,04	1,91	0,114	,909
E	6,29	1,73	6,04	1,84	1,914	,057
P	5,39	2,06	5,16	1,88	1,486	,139
K	5,92	1,76	5,62	2,00	1,995	,047

U **młodzieży z województwa lubelskiego** obniżenie poziomu ekstrawersji było istotne statystycznie, skutkiem czego w profilu osobowości najbardziej znaczące stały się cechy wskazujące na nieufność i podejrzliwość wobec otoczenia (P). U **młodzieży z województwa mazowieckiego** konfiguracja cech osobowości nadal wskazywała na dominację tendencji ekstrawertywnych (E). U **młodzieży z województw: podkarpackiego i podlaskiego** dominujące stały się nastawienia obronne (K), natomiast u młodzieży z województwa świętokrzyskiego wiodące pozostały umiarkowanie zaznaczone cechy ekstrawertywne (E) i wrażliwość emocjonalna (N).

Tabela 23 – Wyniki grupy podkarpackiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne

skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,07	1,93	4,96	1,87	0,723	,471
E	6,19	1,90	5,60	1,90	4,261	,000
P	5,11	2,10	5,17	1,76	0,406	,685
K	6,50	1,72	5,93	2,14	3,988	,000

Porównując zatem wyniki uzyskane przez młodzież z różnych województw, uczestniczącą w informatycznej części projektu SKK-1, można zauważyć, że:

Tabela 24 – Wyniki grupy podlaskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne

skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,91	1,93	5,04	1,94	0,932	,353
E	6,07	1,93	5,47	1,91	3,999	,000
P	4,88	2,22	4,99	1,79	0,689	,492
K	6,36	2,08	6,10	2,09	2,031	,044

1. rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła wysoce jednorodną populację w zakresie struktury osobowości, w której dominowały cechy ekstrawertywne, obejmujące aktywność interpersonalną i zadaniową, ograniczony poziom odpowiedzialności oraz deficyty w zakresie kontroli intelektualnej nad sferą emocjonalną;
- wysoce zróżnicowany był natomiast poziom poczucia zagrożenia, wahający się od przeciętnego (młodzież z województwa świętokrzyskiego) do wysokiego (młodzież z województwa podkarpackiego).

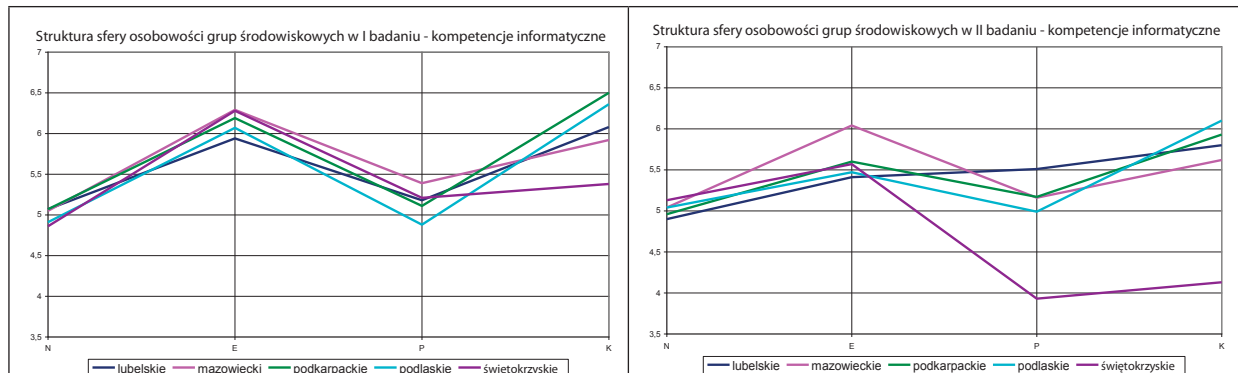
Tabela 25 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne

skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,86	2,01	5,13	2,06	1,658	,099
E	6,28	1,85	5,57	1,75	5,346	,000
P	5,21	2,24	3,93	2,04	7,195	,000
K	5,38	2,18	4,13	2,48	6,162	,000

2. kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła zróżnicowaną populację w zakresie struktury osobowości – i tak u młodzieży z województwa mazowieckiego zdecydowanie dominowały cechy ekstrawertywne (E); u młodzieży z województwa lubelskiego nieufność i podejrzliwość wobec otoczenia (P); u młodzieży z województwa świętokrzyskiego ufność i otwartość wobec świata (P); natomiast u młodzieży z pozostałych województw brak było wyraźnych preferencji osobowościowych;
- we wszystkich grupach wzrosło również poczucie bezpieczeństwa, co jest szczególnie widoczne u młodzieży z województwa świętokrzyskiego;

Tabela 26 – Wyniki grup środowiskowych w EPQ-R w poszczególnych badaniach – kompetencje informatyczne



3. Można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie:

- zwiększyło się zróżnicowanie osobowościowe grup młodzieży z różnych środowisk;
- szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województwa świętokrzyskiego, zaś najbardziej stabilne okazały się grupy młodzieży z województw: lubelskiego i mazowieckiego;
- wymiarem osobowości najbardziej podatnym na zmiany okazała się ekstrawersja, której obniżenie obejmuje z jednej strony osłabienie i ograniczenie ekspansji interpersonalnej, ale z drugiej wskazuje na wzrost odpowiedzialności i kontroli intelektualnej nad sferą emocji.
- znacznemu obniżeniu uległy również wyniki w skali kontrolnej K, co wskazuje na wzrost poczucia bezpieczeństwa badanych i ich zaufania do otoczenia.

Tabela 27 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne

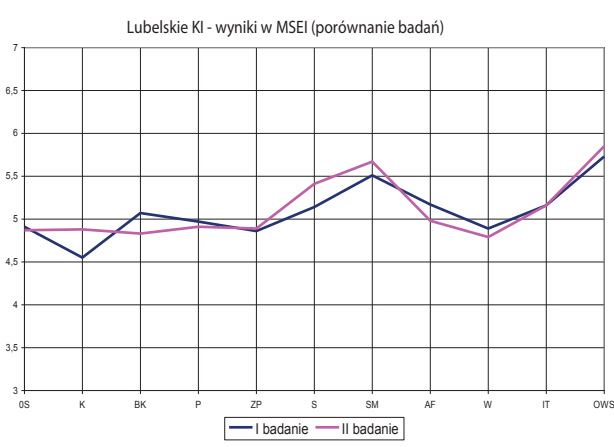
SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE INFORMATYCZNE: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Teście Osobowości EPQ-R					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
N - neurotyzm	0,602	,661						0,315	,868
E - ekstrawersja	1,351	,249						3,098	,015
P - psychotyzm	1,299	,268						15,757	,000
K – skala kontrolna	29,247	,000						22,852	,000
gdzie:		stabilizacja wyników między badaniami							
		obniżenie wyników między badaniami							
		podwyższenie wyników między badaniami							

Diagnoza sfery samooceny grup środowiskowych wykazała (patrz: tabele 28 – 32), że młodzież z poszczególnych województw osiągnęła zróżnicowane wyniki w ogólnym nasileniu i strukturze samooceny. **Uczniowie lubelscy** uczestniczący w projekcie SKK-1 w zakresie kompetencji informatycznych charakteryzowali się w **I badaniu** przeciętnym poziomem ogólnej samooceny. W jego strukturze dominowały zachowania o znaczeniu obronnego wzmocnienia samooceny, wspierane przede wszystkim przekonaniem badanych o własnej przyzwoitości i moralnej poprawności (SM). Najslabsze elementy samooceny to niedostateczna wiara we własną zaradność i kompetencje (K), przekonanie o ograniczonych własnych możliwościach kierowania innymi ludźmi (ZP) oraz kontrola własnej witalności (W). Taki wzorzec samooceny okazał się wysoce stabilny **w trakcie trwania projektu**, albowiem jedyną zmianą okazał się istotny statycznie wzrost poczucia własnej kompetencji życiowej.

W przypadku **młodzieży z grupy mazowieckiej** zaobserwowano w **I badaniu** wyższą od przeciętnej ogólną samoocenę, opartą przede wszystkim na przekonaniu o własnej atrakcyjności fizycznej (AF) i walorach moralnych (SM), które uzupełniane były przez pozytywne nastawienie wobec przyszłości i wiarę w swoje możliwości (S, W oraz IT).

Tabela 28 – Wyniki grupy lubelskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne

skale	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	4,91	1,80	4,87	1,77	0,260	,796
K	4,55	1,76	4,88	1,87	2,208	,029
BK	5,07	1,44	4,83	1,82	1,689	,093
P	4,97	1,59	4,91	1,86	0,392	,696
ZP	4,86	1,59	4,89	1,81	0,211	,833
S	5,14	1,81	5,41	1,71	1,685	,094
SM	5,51	2,06	5,67	2,13	0,834	,406
AF	5,17	1,52	4,98	1,69	1,376	,171
W	4,89	1,80	4,79	1,82	0,710	,479
IT	5,16	1,81	5,16	1,94	0,000	1,000
OVS	5,73	1,46	5,85	1,63	0,892	,374



W trakcie uczestnictwa w projekcie w obrazie tym zaszły istotne zmiany. Co prawda poziom ogólnej samooceny młodzieży został zasadniczo zachowany, ale w strukturze samooceny dokonały się przeobrażenia. Dotyczyło to w szczególności spadku wiary we własne możliwości przywódcze oraz atrakcyjność interpersonalną i fizyczną (ZP i AF), kompensowane w pewnej mierze przez wzrost obronnego wzmocnienia samooceny (OVS).

W przypadku **młodzieży z grupy podkarpackiej wyjściowy** przeciętny poziom ogólnej samooceny wynikał przede wszystkim z odwoływania się do przestrzeganych w życiu wartości moralnych (SM) oraz sprawnej kontroli własnego zachowania (S). Najslabszym elementem samooceny było poczucie umiarkowanej zaradności w specyficznych sytuacjach zadaniowych (K).

Tabela 29 – Wyniki grupy mazowieckiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne

skale	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,80	1,95	5,51	2,10	1,923	,056
K	5,34	1,94	5,42	2,04	0,481	,631
BK	5,55	1,66	5,31	1,81	1,743	,083
P	5,38	1,72	5,33	1,79	0,459	,647
ZP	5,54	1,84	5,13	1,89	2,596	,010
S	5,54	1,94	5,67	2,01	0,751	,454
SM	5,90	2,20	6,00	2,30	0,564	,573
AF	6,07	1,69	5,42	1,67	5,094	,000
W	5,62	1,95	5,35	2,18	1,830	,069
IT	5,66	1,83	5,70	2,19	0,202	,840
OWS	5,40	1,61	5,77	1,76	2,810	,005

Na zakończenie udziału w projekcie przeciętny poziom ogólnej samooceny został zachowany głównie dlatego, że w odczuciu badanych wzrósł znacząco ich poziom kompetencji, poprawiła się wierność zasadom moralnym w różnych obszarach życia oraz skuteczniejsze stały się sposoby bronięcia własnej samooceny w sytuacjach trudnych wyzwań.

Tabela 30 – Wyniki grupy podkarpackiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne

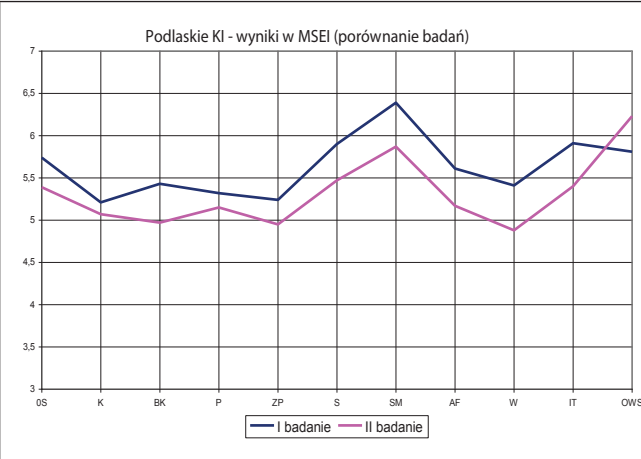
skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,33	2,07	5,35	2,06	0,158	,875
K	4,83	1,75	5,15	1,93	2,233	,027
BK	5,30	1,62	5,25	1,86	0,389	,698
P	5,17	1,63	5,15	1,74	0,229	,819
ZP	5,28	2,00	5,06	1,73	1,330	,185
S	5,54	1,86	5,55	1,84	0,044	,965
SM	5,68	2,38	6,18	2,17	2,671	,008
AF	5,25	1,84	5,20	1,64	0,346	,730
W	5,41	1,92	5,18	1,79	1,728	,086
IT	5,47	1,87	5,67	2,18	1,232	,220
OWS	5,82	1,60	6,25	1,85	3,127	,002

Młodzież z grupy podlaskiej rozpoczynając udział w projekcie charakteryzowała się przeciętnym poziomem ogólnej samooceny, w strukturze której szczególnie akcentowała wysoki poziom własnych zachowań moralnych i poczucie przyzwoitości (SM), wspomagane przez sprawną kontrolę zachowania pozwalającą oceniać siebie jako osobę zdyscyplinowaną i odpowiedzialną (S). Za najsłabsze uważała natomiast swoje działania zadaniowe, będące formą wykazania własnych umiejętności i inteligencji – które jednak i tak kształtowały się na poziomie przeciętnym (K, ZP).

Kończąc udział w projekcie badani ze środowiska podlaskiego charakteryzowali się wyraźnie niższym poziomem i jakością samooceny, co było szczególnie widoczne w zakresie przekonania o doświadczeniu cudzej akceptacji (BK), samokontroli i poprawności moralnej w zachowaniu (S, SM), atrakcyjności i kondycji fizycznej (AF, W) oraz wiary we własne możliwości i plany życiowe (IT).

Tabela 31 – Wyniki grupy podlaskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne

skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,74	2,15	5,39	2,08	2,015	,046
K	5,21	1,87	5,07	1,88	0,861	,391
BK	5,43	1,74	4,97	1,68	3,036	,003
P	5,32	1,97	5,15	2,03	1,068	,287
ZP	5,24	1,86	4,95	1,97	1,690	,093
S	5,90	1,92	5,47	1,93	2,544	,012
SM	6,39	2,21	5,87	2,27	2,647	,009
AF	5,61	1,96	5,17	1,76	3,037	,003
W	5,41	2,02	4,88	1,83	3,394	,001
IT	5,91	2,02	5,40	2,10	3,204	,002
OWS	5,81	1,71	6,23	1,69	3,309	,001

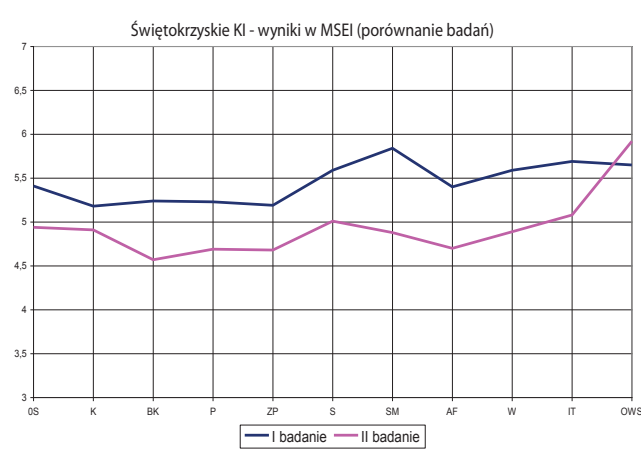


Młodzież z grupy świętokrzyskiej rozpoczynając udział w projekcie cechowała się przeciętnym poziomem ogólnej samooceny, opartym na stabilnej, wyrównanej strukturze, w której dominowało przede wszystkim przekonanie o własnej przyzwoitości i poprawności moralnej (SM) oraz wiara we własne możliwości w budowaniu i realizowania planów życiowych (IT).

Kończąc zaś udział uczniowie charakteryzowali się istotnie niższym poziomem ogólnej samooceny, na który złożyły się obniżone oceny we wszystkich wymiarach samooceny uwzględnionych w badaniach.

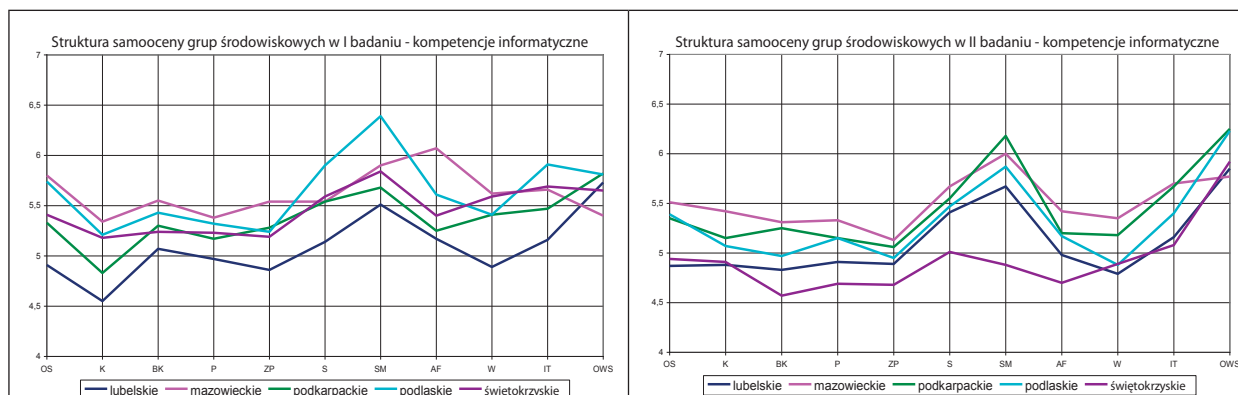
Tabela 32 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne

skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,41	2,05	4,94	1,68	3,081	,002
K	5,18	1,98	4,91	1,79	1,585	,115
BK	5,24	1,73	4,57	1,78	3,945	,000
P	5,23	1,91	4,69	1,77	3,415	,001
ZP	5,19	1,88	4,68	1,72	3,580	,000
S	5,59	1,79	5,01	1,73	3,599	,000
SM	5,84	2,20	4,88	2,49	4,448	,000
AF	5,40	1,75	4,70	1,61	4,628	,000
W	5,59	2,06	4,89	2,03	3,935	,000
IT	5,69	1,96	5,08	1,88	3,163	,002
OWS	5,65	1,76	5,92	1,39	1,773	,078



Porównując zatem wyniki w zakresie samooceny uzyskane przez młodzież z różnych województw, uczestniczącą w informatycznej części projektu SKK-1, można zauważyć, że:

Tabela 33 – Wyniki grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI w poszczególnych badaniach – kompetencje informatyczne



1. rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła wyraźnie zróżnicowaną populację w zakresie nasilenia i struktury samooceny, najbardziej widoczną w zakresie przekonania o własnej atrakcyjności fizycznej, kompetencjach życiowych oraz przestrzegania w życiu podstawowych wartości;
- natomiast podobieństwo zaobserwowano tylko w trzech obszarach: przekonaniu o własnej popularności w środowisku rówieśniczym; możliwościach kierowania innymi i przewodzenia im w działaniach zadaniowych oraz obronnego wzmocnienia samooceny w sytuacjach zagrożenia;

2. kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- zwiększyła swoje zróżnicowanie w zakresie poziomu i struktury samooceny, w efekcie czego populacją o najwyższym poziomie i najbardziej korzystnej strukturze samooceny stali się uczniowie z województwa mazowieckiego, natomiast najniższym poziomem ogólnej samooceny i zaznaczającymi się deficytami w wybranych wymiarach jej struktury stali się uczniowie z województwa świętokrzyskiego;
- elementami strukturalnymi samooceny najbardziej różnicującymi grupy środowiskowe młodzieży stało poczucie akceptacji ze strony otoczenia (BK) oraz przekonanie o własnych walorach moralnych (SM).

Tabela 34 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne

SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE INFORMATYCZNE: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
Ogólna Samoocena	5,022	,001						3,705	,005
Kompetencje	5,614	,000						2,330	,054
Bycie Kochanym	2,647	,032						5,003	,001
Popularność	1,613	,169						3,145	,014
Zdolności Przywódcze	2,305	,056						1,578	,178
Samokontrola	3,969	,003						3,201	,013
Samoakceptacja Moralna	3,953	,003						8,300	,000
Atrakcyjność Fizyczna	7,742	,000						4,611	,001
Witalność	3,931	,004						2,645	,032
Integracja Tożsamości	5,629	,000						3,215	,012
Obronne wzm. samooc.	1,601	,171						2,985	,018
gdzie:		stabilizacja wyników między badaniami							
		obniżenie wyników między badaniami							
		podwyższenie wyników między badaniami							

3. można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie:

- zwiększyło się zróżnicowanie w zakresie ogólnego poziomu i struktury samooceny grup młodzieży z różnych środowisk;
- szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województw: świętokrzyskiego i podlaskiego (niestety niekorzystne), zaś najbardziej stabilna okazała się grupy młodzieży z województwa lubelskiego;
- najbardziej korzystne zmiany w strukturze samooceny dokonały się u uczniów z województwa podkarpackiego;
- wymiarem samooceny najbardziej podatnym na zmiany okazały się: obronne wzmocnienie samooceny, które wzrosło u młodzieży z trzech województw (mazowieckie, podkarpackie i podlaskie), oraz samoakceptacja moralna, która wzrosła u młodzieży podkarpackiej, a osłabła u uczniów z województw: podlaskiego i świętokrzyskiego.

3-3. Charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji językowych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Zgodnie z przyjętymi w projekcie założeniami, *porozumiewanie się w obcych językach* opiera się na zdolności do rozumienia, wyrażania i interpretowania pojęć, myśli, uczuć, faktów i opinii w mowie i piśmie (rozumienie ze słuchu, mówienie, czytanie i pisanie) w odpowiednim zakresie kontekstów społecznych i kulturalnych (w edukacji i szkoleniu, pracy, domu i czasie wolnym) w zależności od chęci lub potrzeb danej osoby. Porozumiewanie się w obcych językach wymaga również takich umiejętności, jak mediacja i rozumienie różnic kulturowych. Stopień opanowania języka przez daną osobę może być różny w przypadku czterech kompetencji językowych (rozumienie ze słuchu, mówienie, czytanie i pisanie) i poszczególnych języków oraz zależy od społecznego i kulturowego kontekstu osobistego, otoczenia oraz potrzeb lub zainteresowań danej osoby. Uwzględniając trzy aspekty kompetencji przyjęto, że:

- **obszar wiedzy** obejmuje znajomość słownictwa i gramatyki funkcjonalnej oraz świadomość głównych typów interakcji słownej i rejestrów języka. Ważna jest także znajomość konwencji społecznych oraz aspektów kulturowych i zmienności danego języka;
- **obszar umiejętności** obejmuje rozumienie komunikatów werbalnych; inicjowania, podtrzymywania i zamykania rozmowy; oraz czytania, rozumienia i pisanie tekstów zgodnych z potrzebami konkretnej osoby. Wskazane jest także rozwijanie umiejętności uczenia się języków w sposób nieformalny przez całe życie;
- **obszar postaw** obejmuje świadomość różnorodności kulturowej, zainteresowanie językami oraz porozumiewaniem się międzykulturowym.

Spośród wszystkich uczniów objętych procesem dydaktycznym rozwijania kompetencji językowych pełne ważne badania psychologiczne uzyskało 1188 osób w pierwszym badaniu i 729 w drugim (patrz: tabela 35). W każdej turze badań wystąpiły wysoce zrównoważone proporcje płci (nieznacznie liczniejsi byli chłopcy) oraz środowisk (ilość młodzieży z poszczególnych województw wahała się w granicach 1/5 ogólnej populacji). Jeżeli natomiast chodzi o poziomy klasowe, to w obydwu badaniach zdecydowanie przeważali uczniowie z klas I. We wszystkich tych zmiennych brak było różnic istotnych statystycznie między badaniami.

Badanie sfery intelektualnej (za pomocą Zestawu Testów Uzdolnień) przed rozpoczęciem procesu dydaktycznego w zakresie kompetencji językowych wykazało, że średni poziom intelektualny ogółu badanych mieścił się w dolnych obszarach poziomu przeciętnego ($M=4,36$; $SD=1,95$). W strukturze uzdolnień najwyższy poziom (tj. poziom wyższy od przeciętnego) osiągnęły zdolność zapamiętywania (Ko), a następnie na poziomie przeciętnym: umiejętności klasyfikowania pojęć i myślenia logicznego (Ns) oraz uzdolnienia praktyczne i umiejętność koncentracji uwagi (Dw). Zdecydowanie najslabsze (wyniki niższe od przeciętnych) okazały się uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (UI) oraz opanowanie podstawowych działań arytmetycznych (Da).

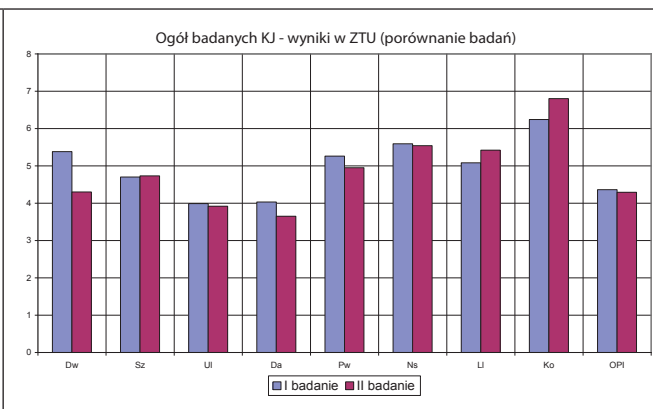
Tabela 35 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje językowe

Zmienne		Pretest		Posttest	
		N	%	N	%
ogół	Dziewczęta	549	46,2	349	47,9
	Chłopcy	639	53,8	380	52,1
	Razem	1188	100,0	729	100,0
województwa	Lubelskie	244	20,5	150	20,6
	Mazowieckie	225	18,9	148	20,3
	Podkarpackie	234	19,7	146	20,0
	Podlaskie	229	19,3	145	19,9
	Świętokrzyskie	256	21,6	140	19,2
	Razem	1188	100,0	729	100,0
klasy	Kl. I	1099	92,5	666	91,4
	Kl. II	89	7,5	63	8,6
	Razem	1188	100,0	729	100,0

W badaniach **po zakończeniu oddziaływań projektowych** zachowana została struktura sfery uzdolnień, aczkolwiek ich poziom okazał się w przypadku trzech skal istotnie statystycznie niższy niż w I badaniu. Dotyczyło to uzdolnień praktycznych (Dw), umiejętności wykonywania działań arytmetycznych (Da) oraz znajomości ortografii (Pw), których wyniki spadły do obszaru dolnych przeciętnym lub niższych niż przeciętne. Wzrost poziomu obejmował natomiast dwie skale: Ll – szybkość spostrzegania oraz Ko – umiejętności zapamiętywania.

Tabela 36 – Wyniki ogółu populacji w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe

skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,38	2,82	4,30	2,67	9,731	,000
Sz	4,70	2,07	4,73	2,09	0,330	,742
Ul	3,99	2,09	3,92	2,30	0,873	,383
Da	4,03	1,99	3,65	2,30	3,631	,000
Pw	5,26	2,24	4,95	2,47	4,059	,000
Ns	5,59	2,18	5,54	2,36	0,541	,588
Ll	5,08	2,16	5,42	2,26	3,814	,000
Ko	6,24	2,58	6,80	2,83	4,110	,000
OPI	4,36	1,95	4,29	2,31	0,894	,372



Charakterystyka sfery intelektualnej posiada również cechy charakterystyczne dla płci badanych (patrz: tabele 37 i 38). W przypadku dziewcząt w I badaniu najwyższy poziom (wyższy od przeciętnego) osiągnęły: znajomość zasad ortografii (Pw) oraz koncentracja uwagi (Ko), zaś najniższe opanowanie działań arytmetycznych (Da). W II badaniu struktura ta uległa zmianie, albowiem wiodąca stała się zdolność zapamiętywania (Ko), zaś trzy kolejne skale

wyrównały swoje nasilenie na poziomie przeciętnym – były to: Pw (znajomość ortografii), Ns (klasyfikacja pojęć i uzdolnienia werbalne) oraz Ll (szybkość spostrzegania) Najsłabsza pozostała nadal zdolność wykonywania działań arytmetycznych. Porównanie badań wykazało jedną cechę charakterystyczną dla dziewcząt – w ich przypadku nie zaobserwowano wzrostu poziomu szybkości spostrzegania, który (w przeciwieństwie do ogółu populacji) jedynie utrzymał swoją sprawność.

Tabela 37 – Wyniki dziewcząt w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe

skale	Dziewczęta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,39	2,81	4,66	2,52	5,076	,000
Sz	4,54	2,02	4,65	2,18	0,949	,343
Ul	4,28	2,09	4,29	2,03	0,102	,919
Da	4,03	2,02	3,72	2,10	2,168	,031
Pw	5,97	2,26	5,39	2,29	5,471	,000
Ns	5,26	2,16	5,27	2,35	0,067	,947
Ll	5,39	2,19	5,19	2,45	1,492	,137
Ko	6,29	2,47	7,17	2,56	4,898	,000
OPI	4,66	2,00	4,57	2,25	0,896	,371

Tymczasem w subpopulacji chłopców struktura sfery intelektualnej w I badaniu cechowała się wyraźną dysharmonią, z wiodącymi zdolnościami zapamiętywania (Ko - dolna granica wyników wysokich) oraz klasyfikowania pojęć, umiejętnościami werbalnymi i myślenia logicznego (Ns). Na tym tle jedynie niski poziom osiągnęły umiejętności wykonywania działań arytmetycznych.

Tabela 38 – Wyniki chłopców w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe

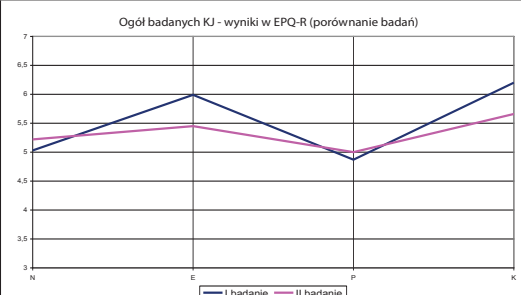
skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,37	2,84	3,98	2,76	8,475	,000
Sz	4,86	2,10	4,81	2,00	0,495	,621
Ul	3,73	2,07	3,58	2,48	1,253	,211
Da	4,03	1,98	3,59	2,46	2,919	,004
Pw	4,61	2,02	4,55	2,56	0,600	,549
Ns	5,89	2,16	5,79	2,34	0,813	,417
Ll	4,80	2,10	5,63	2,06	7,312	,000
Ko	6,19	2,66	6,46	3,03	1,326	,186
OPI	4,09	1,87	4,04	2,34	0,399	,690

II badanie wykazało natomiast, że po zakończeniu udziału w projekcie wyższy poziom rozwoju osiągnęła jedynie szybkość spostrzegania (Ll), natomiast - co jest szczególnie niepokojące - zauważalny okazał się regres uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz wykonywania działań arytmetycznych. Uzdolnienia te osłabły odpowiednio do poziomu niższego od przeciętnego i niskiego. Wszystkie te różnice między badaniami są wysoce istotne statystycznie.

Badanie sfery osobowości (za pomocą Testu Osobowości EPQ-R) wykazało (patrz: tabela 39), że w obydwu turach postawy młodzieży wobec badań były konstruktywne (a w II poziomie poczucia bezpieczeństwa i ufności wręcz wzrósł). **Przed rozpoczęciem projektu** w strukturze osobowości całej populacji dominowała skala ekstrawersji (E – poziom wyższy od przeciętnego), wskazująca na otwartość i ekspansję interpersonalną uczniów oraz związane z tym ograniczone kontrolowanie własnych zachowań i deficyty odpowiedzialności. Pozostałe dwa wymiary: neurotyzm (N) i psychotyzm (P) kształtowały się na poziomie przeciętnym, wskazując na umiarkowanie sprawne radzenie sobie z emocjami i wyzwaniami społecznymi.

Tabela 39 – Wyniki ogółu populacji w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe

skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,03	1,95	5,22	1,91	2,638	,009
E	5,99	1,80	5,45	1,98	7,646	,000
P	4,87	2,16	5,00	2,06	1,463	,144
K	6,20	2,11	5,66	2,23	6,635	,000

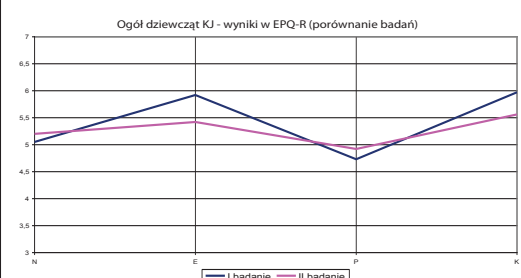


Powyższa struktura została zachowana również w **drugim badaniu**, aczkolwiek cechy ekstrawersji uległy wyraźnemu osłabieniu. Wskazuje to na stabilizację zachowań interpersonalnych i społecznych na wyższym poziomie rozwojowym.

Również i w badaniu sfery osobowości **ujawniły się cechy charakterystyczne dla poszczególnej płci** (patrz: tabele: 40 i 41). **W przypadku dziewcząt** proces dojrzewania i stabilizacji dotyczy przede wszystkim sfery kontaktów interpersonalnych (stopniowe zamienianie ilości kontaktów z rówieśnikami na jakość relacji) i rozwijania kontroli intelektualnej nad własnymi przeżyciami i reakcjami (różnice istotne statystycznie w skali ekstrawersji oraz skali kontrolnej K).

Tabela 40 – Wyniki dziewcząt w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe

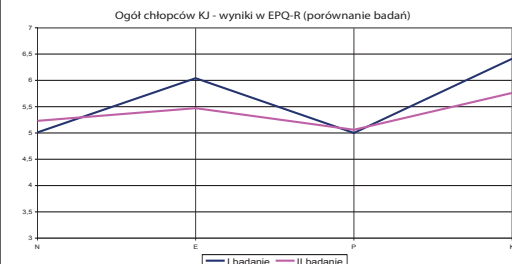
skale	Dziewczęta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,05	1,84	5,20	1,81	1,496	,135
E	5,92	1,58	5,42	2,05	4,745	,000
P	4,73	2,24	4,92	2,27	1,457	,146
K	5,97	2,28	5,56	2,26	3,328	,001



Natomiast **w przypadku chłopców** potwierdzone zostały wszystkie prawidłowości zaobserwowane w ogólnej populacji uczniów z grupy kompetencji językowych. Wskazuje to na intensywny proces dojrzewania osobowościowego chłopców.

Tabela 41 – Wyniki chłopców w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe

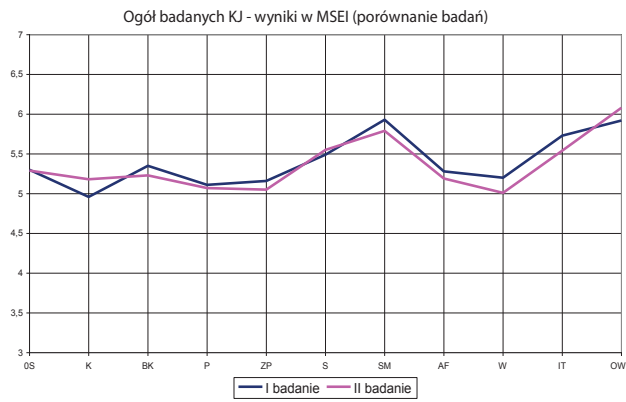
skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,01	2,05	5,23	2,00	2,207	,028
E	6,04	1,98	5,47	1,90	6,100	,000
P	5,00	2,08	5,06	1,84	0,556	,579
K	6,41	1,92	5,76	2,20	6,202	,000



Badanie sfery samooceny (za pomocą Wielowymiarowego Kwestionariusza Samooceny MSEI) pokazało (patrz: tabela 42), iż w **I badaniu ogół młodzieży** cechował się przeciętnym nasileniem ogólnej samooceny, pozwalającym na umiarkowane zaradne zmaganie się z wyzwaniami życiowymi (OS). Swoją pozycję życiową i jakość zachowań badani uczniowie opierali przede wszystkim na wyznawanym systemie wartości i jego praktykowaniu (SM), poczuciu tożsamości i formułowanych planach życiowych (IT) oraz obronnym wzmocnieniem samooceny w sytuacjach zagrożenia (OWS). Najniższy poziom (aczkolwiek jest to wynik przeciętny) osiągnęło u nich poczucie ograniczonych kompetencji, ujawniające się przede wszystkim w sytuacjach trudnych i problemowych (K).

Tabela 42 – Wyniki ogółu populacji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe

skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,30	1,94	5,29	1,97	0,176	,860
K	4,96	1,92	5,18	2,01	2,940	,003
BK	5,35	1,57	5,23	1,79	1,851	,065
P	5,11	1,83	5,07	1,91	0,546	,585
ZP	5,16	1,78	5,05	1,81	1,529	,127
S	5,49	1,86	5,55	1,89	0,707	,480
SM	5,93	2,16	5,79	2,34	1,482	,139
AF	5,28	1,74	5,19	1,75	1,330	,184
W	5,20	1,87	5,01	1,92	2,754	,006
IT	5,73	1,90	5,54	2,01	2,270	,023
OWS	5,92	1,64	6,08	1,73	2,444	,015



Badanie po zakończeniu działań projektowych wykazało, że konfrontacja z nowymi wyzwaniami wpłynęła na korektę jakości samooceny przy utrzymaniu ogólnego poziomu samooceny. Obniżeniu uległa witalność oraz integracja tożsamości (utrzymały one jednak poziom przeciętny), natomiast istotnie wzrosło poczucie kompetencji oraz obronne wzmocnienie samooceny w sytuacjach zagrożenia (OWS na poziomie wyższym od przeciętnego).

Zmienna płci i w tym przypadku okazała się istotna (patrz: tabele 43 i 44). **W podgrupie dziewcząt** struktura samooceny w obydwu badaniach była wewnętrznie zróżnicowana, wskazując wiodące zasoby w obszarze zachowań moralnych opartych na czytelnych wartościach

(SM), przekonaniu o własnej spójności związanej z realizacją własnych planów życiowych (IT) oraz skłonności do obrony samooceny w sytuacjach jej zagrożenia (OWS).

Porównanie wyników z obydwu badań wykazało, że dziewczęta doświadczyły wzrostu ogólnego poziomu samooceny, a także poczucia kompetencji w zmaganiu się z życiem (K) i skutecznego bronięcia siebie w sytuacji zagrożeń (OWS).

Tabela 43 – Wyniki dziewcząt w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe

skale	Dziewczęta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,10	1,71	5,28	1,72	1,968	,050
K	4,80	1,84	5,12	1,97	3,039	,003
BK	5,54	1,43	5,56	1,70	0,224	,823
P	5,00	1,87	5,02	1,88	0,232	,817
ZP	5,19	1,60	5,09	1,52	1,228	,220
S	5,39	1,71	5,56	1,74	1,686	,093
SM	5,85	2,00	5,84	2,29	0,088	,930
AF	5,19	1,67	5,08	1,73	1,212	,226
W	5,06	1,78	4,91	1,88	1,688	,092
IT	5,75	1,96	5,74	2,07	0,093	,926
OWS	5,93	1,60	6,29	1,67	3,858	,000

Z kolei w podgrupie chłopców potwierdzenie znalazły prawidłowości występujące w ogólnej populacji uczestników projektu w kompetencjach językowych, a dodatkowo wystąpiło zjawisko większej intensywności przewartościowań w sferze samooceny, co doprowadziło do jej wewnętrznego zróżnicowania. Dotyczyło to w szczególności obniżenia przekonania o: wielkości otrzymywanego wsparcia społecznego (BK), swoich walorach moralnych (SM), aktywności fizycznej (W) oraz klarowności własnych celów i planów życiowych (IT).

Tabela 44 – Wyniki chłopców w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe

skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,49	2,12	5,29	2,17	1,603	,110
K	5,11	1,99	5,24	2,05	1,210	,227
BK	5,17	1,68	4,91	1,81	2,569	,011
P	5,22	1,79	5,12	1,94	1,004	,316
ZP	5,14	1,94	5,02	2,05	1,014	,311
S	5,58	1,99	5,53	2,03	0,470	,639
SM	6,00	2,29	5,74	2,40	1,932	,054
AF	5,37	1,80	5,30	1,76	0,714	,476
W	5,33	1,95	5,10	1,95	2,174	,030
IT	5,71	1,85	5,35	1,94	3,141	,002
OWS	5,90	1,68	5,89	1,77	0,110	,913

3-4. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji językowych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Przedstawiona w paragrafie 3-3 zbiorcza charakterystyka uczniów uczestniczący w projekcie SKK-1 w ramach kompetencji językowych również wymaga poszerzenia o próbę **ujęcia specyfiki młodzieży z różnych środowisk**. Podobnie jak w przypadku kompetencji informatycznych wynika to z faktu, że co prawda struktura działań projektowych była analogiczna w każdym województwie, to jednak różne były szkoły, do których uczęszczała młodzież; nauczyciele którzy z nią pracowali w procesie dydaktycznym; autorskie programy nauczania, jakie były realizowane; a także zmienne środowiskowe uwzględniające niepowtarzalność społeczno-kulturową każdego z województw (w tym również miast i wsi z których pochodzili uczniowie lub w których znajdowały się szkoły). Z tych też powodów przedstawiono poniżej charakterystykę psychologiczną uczniów z różnych środowisk wojewódzkich oraz porównanie tych środowisk w I i II badaniu. Dla przypomnienia w tabeli 45 przedstawiono strukturę środowiskową badanej populacji.

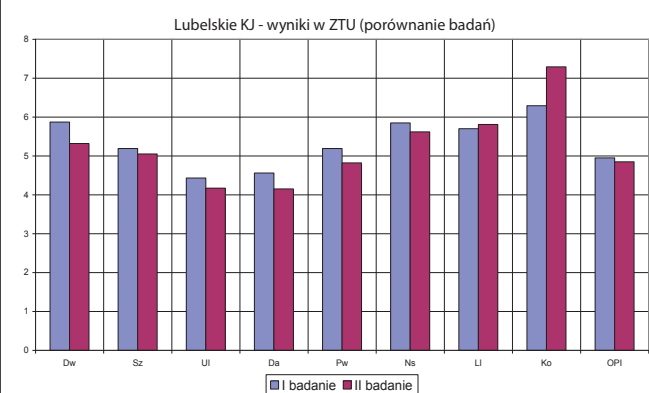
Tabela 45– Charakterystyka badanych grup – kompetencje językowe

Zmienne		Pretest		Posttest	
		N	%	N	%
województwa	Lubelskie	244	20,5	150	20,6
	Mazowieckie	225	18,9	148	20,3
	Podkarpackie	234	19,7	146	20,0
	Podlaskie	229	19,3	145	19,9
	Świętokrzyskie	256	21,6	140	19,2
	Razem	1188	100,0	729	100,0

Charakterystykę **struktury sfery intelektualnej** prezentowaną przez **grupę lubelską** uczniów skoncentrowanych na kompetencjach językowych zawiera tabela 46. Analiza zawartych w niej wyników wskazuje, iż subpopulację tę w **I badaniu** cechował przeciętny ogólny poziom intelektualny, a głównymi atutami uczniów były: umiejętności zapamiętywania (Ko – wysokie) oraz wyższe niż przeciętne uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), a także umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns). Natomiast ich najsłabszą stroną była znajomość zasad pisowni (Ul) oraz umiejętności wykonywania działań arytmetycznych (Da) – wyniki niższe od przeciętnych. Na zakończeniu udziału w projekcie (**II badanie**) zachowany został ogólny poziom intelektualny, dodatkowo rozwinęły się umiejętności zapamiętywania (Ko), natomiast obniżyły się uzdolnienia praktyczne (Do) i znajomość ortografii (Pw).

Tabela 46 – Wyniki grupy lubelskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe

skale	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,87	2,73	5,32	3,08	2,235	,027
Sz	5,19	2,13	5,05	2,16	0,861	,391
Ul	4,43	2,22	4,17	2,53	1,430	,155
Da	4,56	2,23	4,15	2,34	1,571	,118
Pw	5,19	2,28	4,82	2,46	2,222	,028
Ns	5,85	2,29	5,62	2,50	1,316	,190
Ll	5,70	1,92	5,81	2,28	0,560	,576
Ko	6,29	2,65	7,29	2,61	3,703	,000
OPI	4,95	2,17	4,85	2,42	0,554	,580

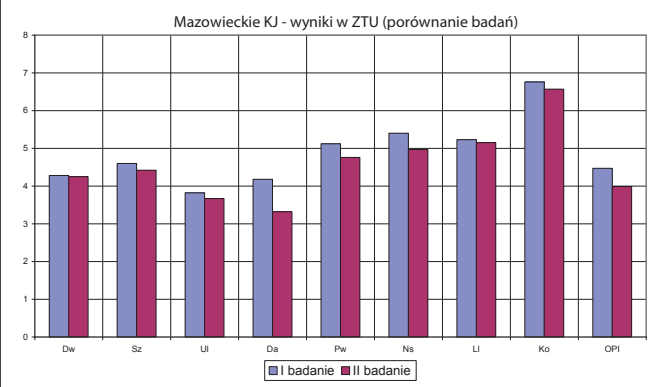


W przypadku **grupy mazowieckiej I badanie** wykazało, iż ogólny poziom intelektualny młodzieży był w dolnych granicach przeciętnego, a struktura uzdolnień była umiarkowanie harmonijna – nieznacznie lepiej (tzn. na poziomie wyższym od przeciętnego) rozwinięte były uzdolnienia pamięciowe (Ko) wspomagane przez przeciętne umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns).

W II badaniu zaistniały istotne zmiany zarówno w strukturze, jak i nasileniu ogólnego poziomu intelektualnego. Polegały one na obniżeniu ogólnego poziomu intelektualnego (poziom niski) oraz osłabieniu trzech wybranych zmiennych: opanowania podstawowych działań arytmetycznych (Da na poziomie niskim), znajomości ortografii (Pw) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć i myślenia logicznego (Ns).

Tabela 47 – Wyniki grupy mazowieckiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe

skale	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,28	2,59	4,25	2,25	0,123	,902
Sz	4,60	1,87	4,42	1,99	1,152	,251
Ul	3,82	2,10	3,67	2,09	0,985	,326
Da	4,18	2,02	3,32	2,00	4,783	,000
Pw	5,12	2,15	4,76	2,22	2,368	,019
Ns	5,40	2,18	4,97	2,41	2,119	,036
Ll	5,23	2,09	5,15	2,17	0,434	,665
Ko	6,76	2,27	6,57	2,52	0,740	,460
OPI	4,47	1,80	3,99	1,93	3,703	,000



Niekorzystna sytuacja wystąpiła w **grupie podkarpackiej**. O ile w **I badaniu** młodzież charakteryzowała się przeciętnym ogólnym poziomem intelektualnym, w ramach którego widoczne były wyraźne atuty w postaci wyższego od przeciętnej poziomu uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), wspomagane przez znajomość ortografii (Pw) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns), to **na zakończenie okresu**, w którym uczniowie uczestniczyli w projekcie nastąpiło zdecydowane obniżenie zarówno ogólnego poziomu intelektualnego jak i większości badanych uzdolnień.

Z kolei w **grupie podlaskiej** młodzież rozpoczynająca udział w projekcie charakteryzowała się ogólnym poziomem intelektualnym w górnych granicach wyników niskich, w strukturze którego wyraźnie dominowały uzdolnienia pamięciowe (Ko – poziom wyższy od przeciętnego), a najsłabsze były uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul).

Tabela 48 – Wyniki grupy podkarpackiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe

skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	6,57	2,90	4,14	2,83	10,031	,000
Sz	5,05	2,02	5,05	2,13	0,000	1,000
Ul	4,40	2,13	3,76	2,00	3,759	,000
Da	4,32	1,89	3,13	2,21	5,449	,000
Pw	5,77	2,43	4,62	2,43	6,152	,000
Ns	5,86	2,04	5,69	2,26	0,811	,419
Ll	4,99	2,22	5,31	2,22	1,634	,105
Ko	5,36	2,71	7,10	2,91	5,529	,000
OPI	4,44	1,88	3,99	2,13	2,836	,005

W trakcie udziału w przedsięwzięciach dydaktycznych objętych projektem nastąpiła stabilizacja większości uzdolnień na dotychczasowym poziomie, a tylko w dwóch obszarach nastąpiły istotne statystycznie zmiany poziomu uzdolnień. Dotyczyło to wzrostu znajomości zasad pisowni ((Ul) oraz dalszego spadku umiejętności podstawowych działań arytmetycznych i koncentracji uwagi (Da).

Tabela 49 – Wyniki grupy podlaskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe

skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,42	2,69	4,25	2,61	0,682	,496
Sz	4,56	2,12	4,65	2,06	0,518	,605
Ul	3,46	1,84	3,31	2,22	0,974	,332
Da	3,61	1,77	3,19	2,13	2,129	,035
Pw	5,06	1,92	4,79	2,41	1,875	,063
Ns	5,56	2,09	5,71	2,31	0,909	,365
Ll	4,74	2,24	5,47	2,36	4,143	,000
Ko	6,36	2,40	6,39	3,22	0,087	,931
OPI	3,88	1,86	3,98	2,47	0,573	,567

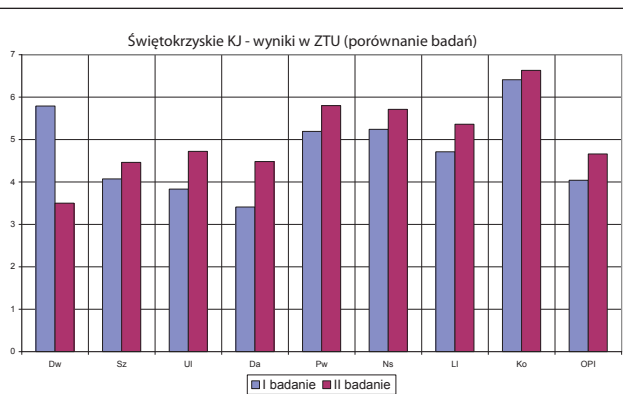
I na zakończenie tego etapu analiz **grupa świętokrzyska**, której młodzież w **I badaniu** uzyskała wyniki wskazujące na dolną granicę przeciętnego ogólnego poziomu intelektualnego, w którego strukturze dominowały wyższe od przeciętnych uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz umiejętności zapamiętywania (Ko). Najsłabsze zaś były umiejętności wykonywania podstawowych działań arytmetycznych (Da – poziom niski).

Na zakończenie udziału w projekcie okazało się, że badani uczniowie istotnie podwyższyli ogólny poziom intelektualny (do przeciętnego) oraz wszystkie składające się na niego

uzdolnienia. Wyjątkiem były tylko uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Da), których poziom spadł do niskiego.

Tabela 50 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe

skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,79	2,52	3,50	2,13	11,549	,000
Sz	4,07	2,03	4,46	2,02	1,961	,052
Ul	3,83	1,99	4,72	2,39	4,005	,000
Da	3,41	1,80	4,48	2,49	4,195	,000
Pw	5,19	2,35	5,80	2,66	3,298	,001
Ns	5,24	2,78	5,71	2,25	2,179	,031
Ll	4,71	2,22	5,36	2,26	2,553	,012
Ko	6,41	2,63	6,63	2,81	0,642	,522
OPI	4,04	1,85	4,66	2,42	2,823	,005

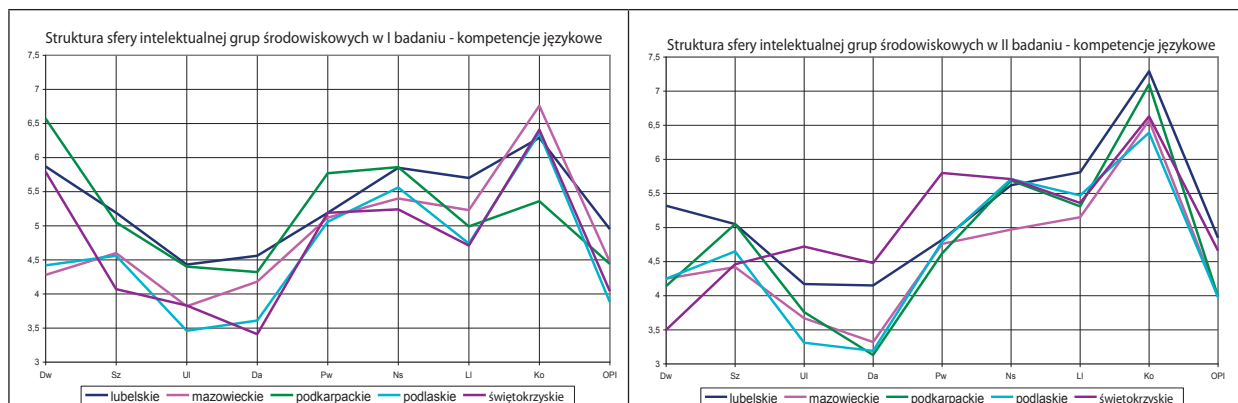


Powyższe opisy szczegółowe poszczególnych środowisk pozwoliły zauważyć, iż w każdym z nich wystąpiły specyficzne cechy charakterystyczne. Ich pełne zestawienie znajduje się w tabelach 51 i 52. Należą do nich następujące prawidłowości:

1. uczniowie włączający się do projektu:

- w zakresie kompetencji językowych stanowili grupę umiarkowanie zróżnicowaną w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego oraz wysoce zróżnicowaną w nasileniu i konfiguracji poszczególnych uzdolnień;
- ogólny poziom intelektualny mieścił się w przedziale od górnej granicy niskiego (województwo świętokrzyskie), do przeciętnego (województwo lubelskie)
- we wszystkich grupach wojewódzkich największymi atutami młodzieży był umiejętności zapamiętywania (Ko), a najslabszymi stronami uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) oraz opanowanie działań arytmetycznych i koncentracja uwagi (Da);
- wszystkie grupy wojewódzkie najbardziej zbieżne wyniki osiągnęły w zakresie znajomości zasad ortografii (Pw) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myśleniu logicznym (Ns);
- największe zróżnicowanie dotyczyło uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (wysokie w województwie podkarpackim; dolne obszary przeciętnych w województwie mazowieckim);

Tabela 51 – Wyniki grup środowiskowych w ZTU w poszczególnych badaniach – kompetencje językowe



2. na zakończenie działań projektowych:

- spośród wszystkich badanych zmiennych z zakresu poziomu intelektualnego, jeden nie różnicował istotnie statystycznie populacji wojewódzkich - była to szybkość spostrzegania (LI);
- ogólna konfiguracja profilu uzdolnień została zachowana, chociaż zmianie uległo nasilenie wielu ze skal (a przez to charakterystyka młodzieży z poszczególnych województw). Zmiany te były dwukierunkowe (a więc zarówno wzrost jak i spadek poziomu w zależności od grupy wojewódzkiej);
- ogólny poziom intelektualny wahał się od górnej granicy niskiego (województwa: podkarpackie i podlaskie) do przeciętnego (województwo lubelskie);
- nadal dominowały umiejętności zapamiętywania (tym razem najwyższe w województwie lubelskim; najniższe w podlaskim) i konsekwentnie najniższe były umiejętności podstawowych działań arytmetycznych (Da) oraz uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (UI) (zwłaszcza w województwie podlaskim)

3. można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie w aspekcie kompetencji językowych:

- nieznacznie tylko zmniejszyło się zróżnicowanie badanych populacji wojewódzkich;
- różna była jakość zmian w sferze intelektualnej w poszczególnych województwach (najbardziej konstruktywne zmiany u młodzieży z województwa świętokrzyskiego, a najbardziej regresywne u młodzieży z województwa podkarpackiego i mazowieckiego);
- w różnym stopniu podatne też były na zmiany poszczególne uzdolnienia: najbardziej konstruktywne zmiany (tj. podwyższenie lub stabilizacja) dotyczyły: szybkości spostrzegania (LI) oraz umiejętności pamięciowych (Ko). Natomiast najbardziej regresywne zmiany dotyczyły uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz znajomość ortografii (Pw) i opanowania podstawowych działań arytmetycznych (Da) (co nie dotyczy młodzieży z województwa świętokrzyskiego);

- w efekcie zróżnicowane zostały województwa na te, w których ogólny poziom intelektualny młodzieży uległ istotnemu podwyższeniu (województwo świętokrzyskie); w których poziom uległ stabilizacji (województwa: lubelskie i podlaskie); i takie w których poziom ten uległ obniżeniu (województwa: mazowieckie i podkarpackie).

Tabela 52 – Zbiornicze porównanie grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe

SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE JĘZYKOWE: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Zestawie Testów Uzdolnień					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
<i>Dw – uzdolnienia praktyczne</i>	32,968	,000						9,179	,000
<i>Sz – uzdolnienia matematyczne</i>	6,540	,000						3,222	,012
<i>Ul – uzdolnienia werbalne</i>	8,631	,000						8,122	,000
<i>Da – działania arytmetyczne</i>	7,897	,000						10,989	,000
<i>Pw – znajomość ortografii</i>	2,846	,023						5,356	,000
<i>Ns – klasyfikacja pojęć</i>	3,833	,004						2,743	,028
<i>Ll – szybkość spostrzegania</i>	3,503	,007						1,742	,139
<i>Ko – zapamiętywanie odwrócone</i>	10,676	,000						2,684	,030
Ogólny Poziom Intelektualny	5,215	,000						5,132	,000
gdzie:		stabilizacja wyników między badaniami							
		obniżenie wyników między badaniami							
		podwyższenie wyników między badaniami							

Diagnoza sfery osobowości grup środowiskowych wykazała (patrz: tabele 53 – 57), że w strukturze osobowości **młodzieży z każdego województwa rozpoczynającej** udział w projekcie SKK-1 w zakresie rozwoju kompetencji językowych, dominowały cechy wskazujące na aktywność interpersonalną, koncentrację na działaniach praktycznych, bagatelizowanie niepowodzeń i unikanie konsekwencji swoich działań (E). Istotnie słabsze były natomiast cechy wskazujące na trudności emocjonalne (N) czy trudności w funkcjonowaniu społecznym (P).

Struktura ta wyglądała istotnie inaczej podczas **drugiej tury badań**, a więc na zakończenie działań projektowych. We wszystkich grupach środowiskowych nastąpiło obniżenie nastawień obronnych (K) oraz nasilenia tendencji ekstrawertywnych (E) - chociaż nasilenie tych zmian osiągało różną wielkość.

Tabela 53 – Wyniki grupy lubelskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe

skale	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,80	1,79	5,06	1,98	1,498	,136
E	6,12	1,87	5,25	2,28	4,526	,000
P	4,66	2,27	5,75	2,34	4,589	,000
K	6,05	1,83	5,86	2,22	1,020	,310

U **młodzieży z województwa lubelskiego** obniżenie poziomu ekstrawersji oraz podwyższenie poziomu psychotyzmu było istotne statystycznie, skutkiem czego w profilu osobowości najbardziej znaczące stały się cechy wskazujące na dystans, nieufność i podejrzliwość wobec otoczenia (P).

Tabela 54 – Wyniki grupy mazowieckiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe

skale	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,60	2,03	5,55	1,83	0,339	,735
E	6,10	1,87	5,76	1,96	2,351	,020
P	5,41	1,92	5,25	1,85	0,993	,322
K	5,82	1,96	5,70	2,05	0,732	,465

U **młodzieży z województwa mazowieckiego** istotnemu statystycznie obniżeniu poziomu ekstrawersji towarzyszyło jednocześnie zauważalne obniżenie cech mierzonych skalą psychotyzm, skutkiem czego nadal konfiguracja cech osobowości wskazywała na dominację tendencji ekstrawertywnych (E).

U **młodzieży z województw: podkarpackiego i podlaskiego** dominujące stały się nastawienia obronne (K). Natomiast u **młodzieży z województwa świętokrzyskiego** wiodące stały się umiarkowane zaznaczone cechy wrażliwości emocjonalnej (N), uzupełnione ekstrawertywnymi przejawami funkcjonowania interpersonalnego (E).

Tabela 55 – Wyniki grupy podkarpackiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe

skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,91	1,89	5,12	1,81	1,409	,161
E	5,88	1,82	5,38	1,77	3,667	,000
P	4,74	2,21	4,68	1,84	0,343	,732
K	6,57	2,11	6,00	2,13	3,665	,000

Porównując zatem wyniki uzyskane przez młodzież z różnych województw, uczestniczącą w językowej części projektu SKK-1, można zauważyć, że:

Tabela 56 – Wyniki grupy podlaskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe

skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,91	2,13	4,94	1,90	0,231	,818
E	5,88	1,70	5,75	1,85	0,896	,372
P	4,66	2,20	5,03	1,73	2,057	,042
K	6,64	1,97	6,10	1,99	3,821	,000

1. rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła umiarkowanie jednorodną populację w zakresie struktury osobowości, w której dominowały cechy ekstrawertywne, obejmujące aktywność interpersonalną i zadaniową, ograniczony poziom odpowiedzialności oraz deficyty w zakresie kontroli intelektualnej nad sferą emocjonalną;
- populacja uczniów z województwa mazowieckiego cechowała się na tym tle zdecydowanie wyższą wrażliwością emocjonalną (N) i skłonnością do zachowywania dystansu wobec otoczenia (P);
- wysoce zróżnicowany był natomiast poziom poczucia zagrożenia, wahający się od przeciętnego (młodzież z województwa mazowieckiego) do wysokiego (młodzież z województwa podkarpackiego i podlaskiego);

Tabela 57 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe

skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,92	1,82	5,40	1,98	2,855	,005
E	5,94	1,72	5,09	1,88	5,641	,000
P	4,86	2,13	4,20	2,14	3,643	,000
K	5,92	2,54	4,63	2,45	5,758	,000

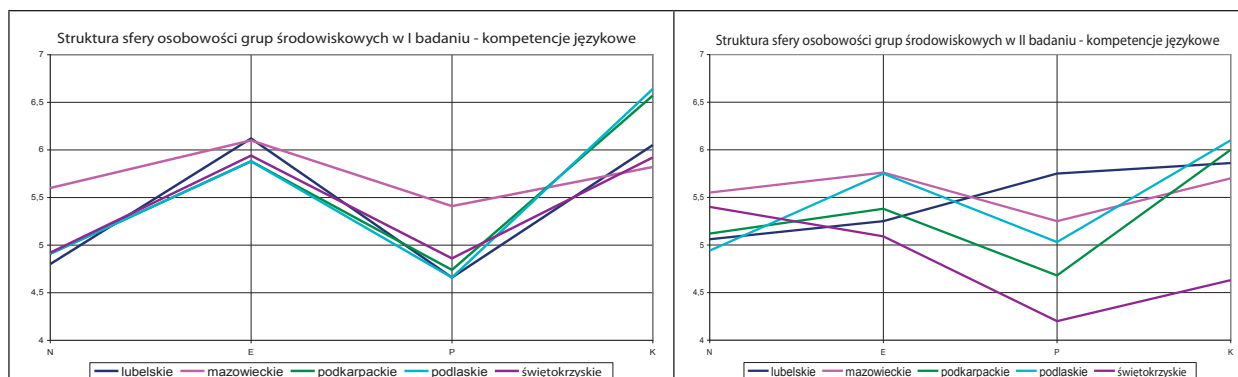
2. kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła zróżnicowaną populację w zakresie struktury osobowości – i tak u młodzieży z województw: mazowieckiego oraz podkarpackiego dominowały cechy ekstrawertywne (E) wspierane wrażliwością emocjonalną (N); u młodzieży z województwa lubelskiego dystans i nieufność wobec otoczenia (P); u młodzieży z województwa świętokrzyskiego wrażliwość emocjonalna i podatność na stresy życiowe (N); u młodzieży z województwa podlaskiego zdecydowanie dominowały cechy ekstrawertywne (E) z zaznaczonym ograniczonym zaufaniem wobec osób znaczących;
- we wszystkich grupach wzrosło również poczucie bezpieczeństwa, co jest szczególnie widoczne u młodzieży z województwa świętokrzyskiego;

3. można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie w ramach kompetencji językowych:

- zwiększyło się zróżnicowanie osobowościowe grup młodzieży z różnych środowisk;
- szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województwa świętokrzyskiego, zaś najbardziej stabilna okazała się grupa młodzieży z województwa mazowieckiego;

Tabela 58 – Wyniki grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R w poszczególnych badaniach – kompetencje językowe



- wymiarem osobowości najbardziej podatnym na zmiany okazała się ekstrawersja, której obniżenie obejmuje z jednej strony osłabienie i ograniczenie ekspansji interpersonalnej, ale z drugiej wskazuje na wzrost odpowiedzialności i kontroli intelektualnej nad sferą emocji;
- znacznemu obniżeniu uległy również wyniki w skali kontrolnej K, co wskazuje na wzrost poczucia bezpieczeństwa badanych i ich zaufania do osób znaczących.

Tabela 59 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe

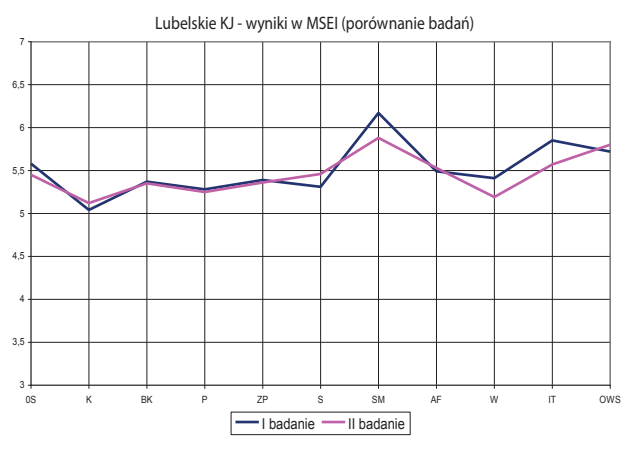
SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE JĘZYKOWE: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Teście Osobowości EPQ-R					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
N - neurotyzm	1,719	,143						2,536	,039
E - ekstrawersja	0,394	,813						3,310	,011
P - psychotyzm	2,581	,036						12,494	,000
K – skala kontrolna	11,748	,000						10,530	,000
gdzie:			stabilizacja wyników między badaniami						
			obniżenie wyników między badaniami						
			podwyższenie wyników między badaniami						

Diagnoza sfery samooceny grup środowiskowych wykazała (patrz: tabele 60 – 64), że młodzież z poszczególnych województw, uczestnicząca w SKK-1 w obszarze kompetencji językowych, osiągnęła zróżnicowane wyniki w ogólnym nasileniu i strukturze samooceny.

Uczniowie lubelscy charakteryzowali się w **I badaniu** przeciętnym poziomem ogólnej samooceny. W jego strukturze dominowały przekonania badanych o własnej przyzwoitości i moralnej poprawności (SM), wspierane przede wszystkim przez umiarkowane poczucie wewnętrznej spójności i ciągłości (IT) oraz zachowania o znaczeniu obronnego wzmacniania samooceny (OWS). Najslabsze elementy samooceny to niedostateczna wiara we własną zaradność i kompetencje (K) oraz przekonanie o ograniczonych rozmiarach własnej popularności w otoczeniu społecznym (P). Taki wzorzec samooceny okazał się wysoce stabilny w **trakcie trwania projektu**, albowiem w żadnym z jej wymiarów nie pojawiła się istotna statycznie różnica między I a II badaniem.

Tabela 60 – Wyniki grupy lubelskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe

skale	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,58	1,86	5,45	2,07	0,746	,457
K	5,04	1,96	5,12	1,99	0,488	,626
BK	5,37	1,53	5,35	1,77	0,091	,928
P	5,28	1,76	5,25	1,89	0,168	,867
ZP	5,39	1,83	5,36	1,94	0,384	,701
S	5,31	1,63	5,46	1,93	0,963	,337
SM	6,17	2,01	5,88	2,26	1,515	,132
AF	5,49	1,85	5,53	1,77	0,256	,799
W	5,41	2,05	5,19	1,98	1,288	,200
IT	5,85	1,92	5,57	2,09	1,554	,122
OWS	5,72	1,68	5,80	1,81	0,496	,621

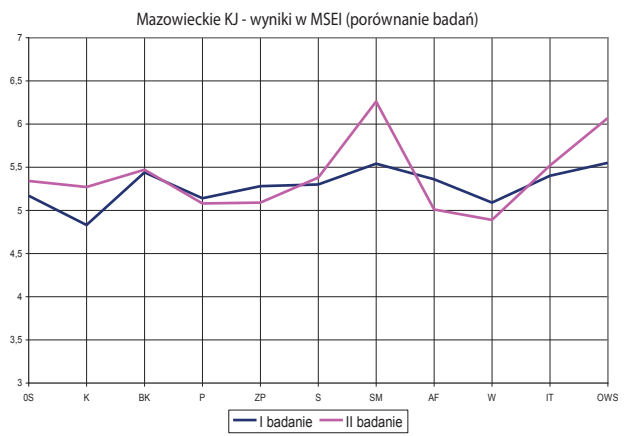


W przypadku **młodzieży z grupy mazowieckiej** zaobserwowano w **I badaniu** wyższą od przeciętnej ogólną samoocenę o harmonijnej strukturze, która oparta była przede wszystkim na przekonaniu o własnych walorach moralnych (SM), atrakcyjności fizycznej (AF), doświadczaniu akceptacji i pozytywnych emocji ze strony bliskiego otoczenia (BK), a które uzupełniane były przez pozytywne nastawienie wobec przyszłości i wiarę w swoje możliwości (S, IT oraz W).

W trakcie uczestnictwa w projekcie w obrazie tym zaszły cztery istotne zmiany, chociaż poziom ogólnej samooceny młodzieży został zasadniczo zachowany. Natomiast selektywnie zmieniała się samoocena szczegółowa. Dotyczyło to w szczególności wzrostu do przeciętnego poziomu przekonania o własnych kompetencjach zadaniowych i życiowych (K) oraz nasilenia przekonania o prowadzeniu życia zgodnego z wyznawanymi przekonaniem moralnymi (SM). Jednocześnie obniżeniu uległ pogląd na temat własnej atrakcyjności fizycznej i podobać się rówieśnikom (AF). Dodatkowo zauważalny był wzrost zachowań mających na celu obronne wzmacnianie samooceny (OWS).

Tabela 61 – Wyniki grupy mazowieckiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe

skale	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,17	1,91	5,34	2,00	1,039	,300
K	4,83	1,99	5,27	2,15	2,776	,006
BK	5,44	1,71	5,47	1,90	0,126	,900
P	5,14	2,00	5,08	2,02	0,322	,748
ZP	5,28	1,67	5,09	1,78	1,262	,209
S	5,30	1,95	5,38	1,92	0,463	,644
SM	5,54	2,03	6,26	2,21	3,680	,000
AF	5,36	1,71	5,01	1,73	2,243	,026
W	5,09	1,83	4,89	1,93	1,373	,172
IT	5,40	1,92	5,52	2,09	0,682	,496
OWS	5,55	1,57	6,07	1,55	4,102	,000

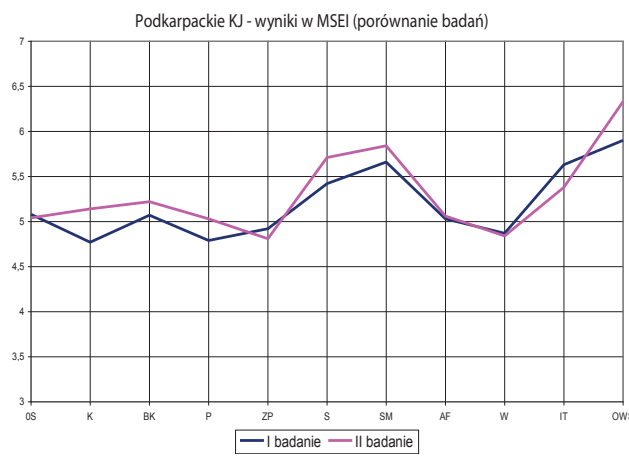


W przypadku **młodzieży z grupy podkarpackiej** ogólna samoocena osiągnęła wynik wyższy od przeciętnej, a jej struktura wykazywała wysokie zróżnicowanie wewnętrzne. Wiodącymi obszarami okazały się: nastawienie obronne w celu ochrony lub potwierdzenia konstruktywnej samooceny (OWS), odwoływanie się do przestrzeganych w życiu wartości moralnych (SM) oraz posiadanie poczucia osobistej integralności, obejmującej również konstruktywne cele i plany życiowe (IT). Najsłabszym elementem samooceny było poczucie umiarkowanej zaradności w specyficznych sytuacjach zadaniowych (K) oraz niepełna satysfakcja z doświadczanej popularności rówieśniczej (P).

Na zakończenie udziału w projekcie przeciętny poziom ogólnej samooceny młodzieży z grupy podkarpackiej został zachowany, podobnie jak utrwalona została ogólna struktura samooceny. Zmiany istotne statystycznie wystąpiły tylko w wymiarze dwóch skal. Z jednej strony w odczuciu badanych znacząco wzrósł ich poziom kompetencji w radzeniu sobie z wyzwaniami życiowymi (K), natomiast z drugiej skuteczniejsze stały się sposoby bronięcia własnej samooceny w sytuacjach trudnych wyzwań (OWS).

Tabela 62 – Wyniki grupy podkarpackiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe

skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,08	1,87	5,04	1,88	0,237	,813
K	4,77	1,74	5,14	1,73	2,137	,034
BK	5,07	1,38	5,22	1,67	0,991	,323
P	4,79	1,61	5,03	1,86	1,489	,139
ZP	4,92	1,63	4,81	1,76	0,653	,515
S	5,42	1,80	5,71	2,02	1,695	,092
SM	5,66	2,14	5,84	2,20	0,915	,362
AF	5,03	1,57	5,06	1,61	0,207	,836
W	4,87	1,67	4,84	1,79	0,235	,815
IT	5,63	1,78	5,38	1,92	1,406	,162
OWS	5,90	1,60	6,33	1,68	2,876	,005

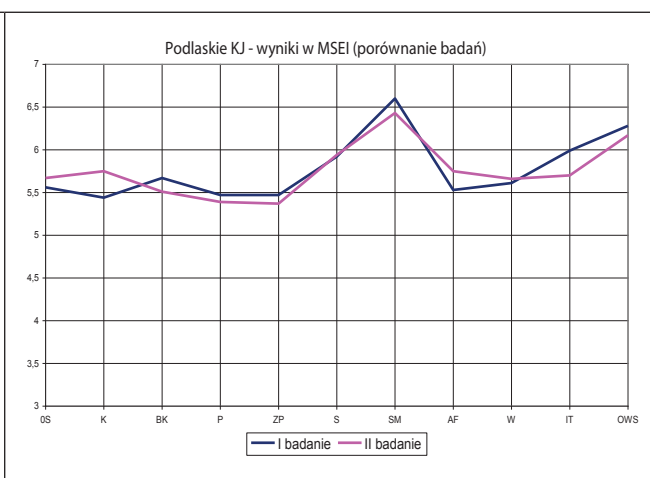


Młodzież z grupy podlaskiej rozpoczynając udział w projekcie charakteryzowała się nieznacznie wyższym niż przeciętny poziomem ogólnej samooceny, w strukturze której szczególnie akcentowała wysoki poziom własnych zachowań moralnych i poczucie przyzwoitości (SM), wspomagane przez wyraźne zachowania zapewniające obronne wzmacnianie samooceny (OWS), umiarkowanie sprawną kontrolę zachowania pozwalającą oceniać siebie jako osobę zdyscyplinowaną i odpowiedzialną (S) oraz poczucie ciągłości osobistej egzystencji (IT). Za najłabsze natomiast uważała swoje działania zadaniowe, będące formą wykazania własnych umiejętności i inteligencji – które jednak i tak kształtowały się na poziomie przeciętnym (K, ZP i P).

Kończąc udział w projekcie badani ze środowiska podlaskiego charakteryzowali się analogicznym nasileniem ogólnej samooceny i jej poszczególnych wymiarów, a także wysoce zbliżoną z I badaniem strukturą samooceny. Wskazuje to na fakt, iż między badaniami (a więc w trakcie uczestniczenia młodzieży w projekcie SKK-1) nastąpiła wyraźna stabilizacja konstruktywnie ukształtowanej sfery samooceny.

Tabela 63 – Wyniki grupy podlaskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe

skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,56	2,16	5,67	2,65	0,595	,553
K	5,44	2,02	5,75	2,24	1,681	,095
BK	5,67	1,58	5,51	1,85	1,091	,277
P	5,47	1,89	5,39	1,96	0,458	,647
ZP	5,47	1,85	5,37	1,86	0,642	,522
S	5,92	1,97	5,94	1,94	0,075	,940
SM	6,60	2,23	6,43	2,22	0,753	,453
AF	5,53	1,82	5,75	1,94	1,397	,165
W	5,61	1,86	5,66	2,00	0,314	,754
IT	5,99	1,94	5,70	2,28	1,419	,158
OWS	6,28	1,66	6,17	1,96	0,772	,441

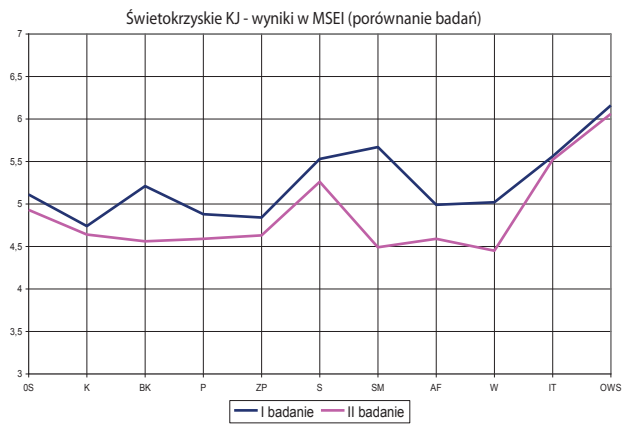


Młodzież z grupy świętokrzyskiej rozpoczynając udział w projekcie cechowała się przeciętnym poziomem ogólnej samooceny, której struktura wykazywała umiarkowaną dysharmonię. Dominowało w niej przede wszystkim podwyższone nasilenie zachowań chroniących obraz siebie (OWS), a dopiero wtórnie zaznaczało się przekonanie o własnej przyzwoitości i poprawności moralnej (SM), wiara we własne możliwości w budowaniu i realizowania planów życiowych (IT) oraz poczucie doświadczania akceptacji i miłości ze strony osób bliskich (BK).

Natomiast **kończąc udział w projekcie** badani uczniowie świętokrzyscy zachowali przeciętne nasilenie ogólnej samooceny, ale dokonali przewartościowań w niektórych jej obszarach. Zmiany te we wszystkich przypadkach polegały na osłabieniu dotychczasowych poglądów na własny temat i dotyczyły: poczucia bycia kochanym i akceptowanym przez najbliższych (BK), przekonania o własnej spójności moralnej (SM), a także atrakcyjności i aktywności fizycznej (AF i W). Efektem tych zmian była taka struktura samooceny, w której zdecydowanie dominowały nastawienia obronne (OWS), spójne planowanie przyszłości (IT) oraz umiarkowana wytrwałość i odpowiedzialność w działaniu (S).

Tabela 64 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe

skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,11	1,88	4,93	1,46	1,041	,300
K	4,74	1,85	4,64	1,77	0,620	,536
BK	5,21	1,60	4,56	1,58	4,157	,000
P	4,88	1,80	4,59	1,72	1,683	,095
ZP	4,84	1,85	4,63	1,60	1,268	,207
S	5,53	1,91	5,26	1,56	1,524	,130
SM	5,67	2,21	4,49	2,37	5,691	,000
AF	4,99	1,69	4,59	1,41	2,643	,009
W	5,02	1,86	4,45	1,65	3,622	,000
IT	5,56	1,92	5,52	1,63	1,224	,223
OVS	6,16	1,58	6,06	1,61	0,664	,508

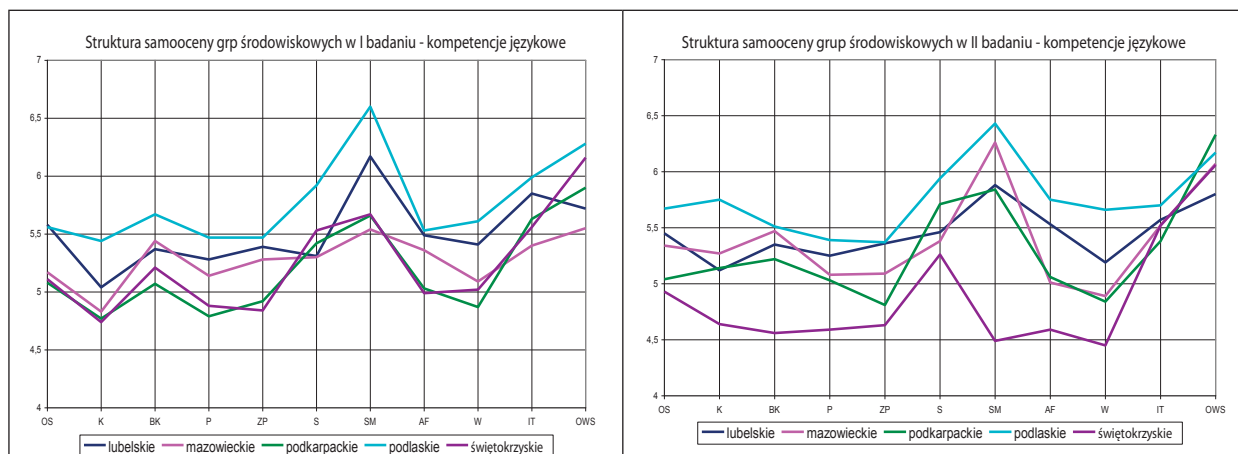


Porównując zatem wyniki w zakresie samooceny uzyskane przez młodzież z różnych województw, uczestniczącą w językowej części projektu SKK-1, można zauważyć, że:

1. rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła populację wysoce zróżnicowaną w zakresie nasilenia i struktury samooceny
- ogólny poziom samooceny wahał się od przeciętnego (młodzież z województw: mazowieckiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego) do wyższego niż przeciętny (uczniowie z województw: lubelskiego i podlaskiego);
- obszarami o największym zróżnicowaniu międzygrupowym były: przekonania o przestrzeganiu w życiu podstawowych wartości moralnych (SM) oraz ocena własnej zaradności w przewodzeniu innym ludziom w sytuacjach zadaniowych (ZP);
- natomiast wysokie podobieństwo zaobserwowano tylko w jednym obszarze, a mianowicie poczuciu wewnętrznej spójności i ciągłości, przejawiającej się między innymi w formułowaniu celów i planów życiowych (IT);

Tabela 65 – Wyniki grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI w poszczególnych badaniach – kompetencje językowe



2. kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- powiększyła zakresowo swoje zróżnicowanie w zakresie poziomu i struktury samooceny;
- poziom ogólnej samooceny mieścił się w analogicznym przedziale jak na początku projektu, ale zmieniła się pozycja poszczególnych grup środowiskowych: najniższą zajęła grupa młodzieży świętokrzyskiej a najwyższą grupa młodzieży podlaskiej;
- w efekcie populacją o najwyższym poziomie i najbardziej korzystnej strukturze samooceny stali się uczniowie z województwa podlaskiego, natomiast najniższym poziomem ogólnej samooceny i zaznaczającymi się deficytami w wybranych wymiarach jej struktury stali się uczniowie z województwa świętokrzyskiego;
- elementami strukturalnymi samooceny najbardziej różnicującymi grupy środowiskowe młodzieży stało się przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz poczucie atrakcyjności fizycznej w środowisku rówieśników (AF);
- jedynie w dwóch wymiarach samooceny młodzież ze wszystkich badanych środowisk uzyskała wysoce porównywalne wyniki. Dotyczyło to przeciętnego poziomu integracji tożsamości (IT) oraz lekko podwyższonego poziomu zachowań ukierunkowanych na ochronę posiadanej samooceny (OWS);

Tabela 66 – Zbiornicze porównanie grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe

SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE JĘZYKOWE: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
Ogólna Samoocena	4,372	,002						3,700	,005
Kompetencje	5,159	,000						5,656	,000
Bycie Kochanym	5,260	,000						6,932	,000
Popularność	5,173	,000						3,616	,006
Zdolności Przywódcze	6,827	,000						4,758	,001
Samokontrola	5,103	,000						3,209	,013
Samoakceptacja Moralna	10,772	,000						16,418	,000
Atrakcyjność Fizyczna	4,580	,001						10,637	,000
Witalność	3,871	,004						8,141	,000
Integracja Tożsamości	1,630	,164						0,571	,684
Obronne Wzm. Samooc.	5,328	,000						1,804	,126
gdzie:			stabilizacja wyników między badaniami						
			obniżenie wyników między badaniami						
			podwyższenie wyników między badaniami						

3. można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie a skoncentrowanego na kompetencjach językowych:

- utrzymało się zróżnicowanie w zakresie ogólnego poziomu i struktury samooceny grup młodzieży z różnych środowisk, a w poszczególnych grupach środowiskowych dokonały się również przewartościowania struktury samooceny;
- szczególnie znaczące korzystne zmiany dokonały się w grupach młodzieży z województw: mazowieckiego i podkarpackiego;
- najbardziej niekorzystne zmiany w strukturze samooceny dokonały się u uczniów z województwa świętokrzyskiego;
- najbardziej stabilna sfera samooceny badanych wystąpiła u uczniów z województw: lubelskiego i podlaskiego;
- wymiarem samooceny najbardziej podatnym na zmiany okazały się: obronne wzmocnienie samooceny (OWS) oraz poczucie kompetencji osobistych (K), które wzrosły u młodzieży z dwóch województw (mazowieckie i podkarpackie), a także poczucie atrakcyjności fizycznej (AF), które zmalało u młodzieży mazowieckiej i świętokrzyskiej;
- natomiast wymiarem samooceny, którego zmiany okazały się zróżnicowane w zależności od środowiska, było poczucie prowadzenia życia zgodnego z deklarowanymi wartościami moralnymi (SM) - uległo ono poprawie u uczniów z województwa mazowieckiego, a obniżyło się w uczniów z województwa świętokrzyskiego.

3-5. Charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji matematycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne, zgodnie z przyjętą w projekcie definicją, obejmują dwa wymiary:

- **kompetencje matematyczne**, które obejmują umiejętność rozwijania i wykorzystywania myślenia matematycznego w celu rozwiązywania problemów wynikających z codziennych sytuacji. Istotne są zarówno proces i czynność, jak i wiedza, przy czym podstawę stanowi należyte opanowanie umiejętności liczenia. Kompetencje matematyczne obejmują - w różnym stopniu - zdolność i chęć wykorzystywania matematycznych sposobów myślenia (myślenie logiczne i przestrzenne) oraz prezentacji (wzory, modele, konstrukty, wykresy, tabele);
- **kompetencje naukowe** odnoszą się do zdolności i chęci wykorzystywania istniejącego zasobu wiedzy i metodologii do wyjaśniania świata przyrody, w celu formułowania pytań i wyciągania wniosków opartych na dowodach. Za kompetencje techniczne uznaje się stosowanie tej wiedzy i metodologii w odpowiedzi na postrzegane potrzeby lub pragnienia ludzi. Kompetencje w zakresie nauki i techniki obejmują rozumienie zmian powodowanych przez działalność ludzką oraz odpowiedzialność poszczególnych obywateli.

Uwzględniając trzy aspekty kompetencji przyjęto, że:

- **obszar wiedzy dla matematyki** obejmuje liczenie, znajomość miar i struktur, głównych operacji i sposobów prezentowania rozumienia terminów i pojęć matematycznych oraz świadomość pytań, na które matematyka zna i znajduje odpowiedzi. Natomiast **obszar wiedzy dla nauki i techniki** obejmuje podstawowe zasady rządzące naturą; główne pojęcia naukowe, zasady i metody, technikę oraz procesy i produkty techniczne; oraz rozumienie wpływu nauki i techniki na świat przyrody;
- **obszar umiejętności dla matematyki** obejmuje stosowanie głównych zasad i procesów matematycznych w codziennym życiu osobistym i zawodowym; oraz śledzenia i oceniania ciągów argumentów. Umożliwia to rozumowanie w sposób matematyczny, rozumienie dowodów matematycznych, porozumiewanie się językiem matematycznych, a także korzystanie z odpowiedniego wsparcia. Natomiast **obszar umiejętności dla nauki i techniki** obejmuje przede wszystkim posługiwanie się i wykorzystywanie narzędzi i urządzeń technicznych, a także stosowanie danych naukowych w procesach wnioskowania i podejmowania decyzji. Ważne jest także rozpoznawanie cech postępowania naukowego oraz praktycznego stosowania logicznego wnioskowania w rozwiązywaniu problemów;
- **obszar postaw dla matematyki** obejmuje szacunek dla prawdy i chęć poszukiwania przyczyn oraz oceniania ich zasadności. Natomiast **obszar postaw dla kompetencji naukowo-technicznych** obejmuje krytyczne rozumienie, zainteresowanie problemami etycznymi, poszanowanie bezpieczeństwa i trwałości jednostki, rodziny, społeczeństwa i przyrody w obliczu rozwoju naukowo-technicznego.

Spośród wszystkich uczniów objętych procesem dydaktycznym rozwijania kompetencji matematycznych ważne pełne badania psychologiczne uzyskało 1281 osób w pierwszym badaniu i 797 w drugim (patrz: tabela 67). W każdej turze badań wystąpiła wysoce zbliżona proporcja płci (2/3 chłopcy i 1/3 dziewczęta), środowisk (ilość młodzieży z poszczególnych województw wahała się w granicach 1/5 ogólnej populacji) oraz poziomów klasowych (incydentalnie pojawiający się uczniowie z klas II). We wszystkich tych zmiennych brak było różnic istotnych statystycznie między badaniami.

Tabela 67 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje matematyczne

Zmienne		Pretest		Posttest	
		N	%	N	%
ogół	Dziewczęta	464	36,2	281	35,3
	Chłopcy	817	63,8	516	64,7
	Razem	1281	100,00	797	100,0
województwa	Lubelskie	265	20,6	168	21,1
	Mazowieckie	246	19,2	158	19,8
	Podkarpackie	270	21,1	179	22,5
	Podlaskie	239	18,7	156	19,6
	Świętokrzyskie	261	20,4	136	17,0
	Razem	1281	100,0	797	100,0
klasy	Kl. I	1264	98,7	785	98,5
	Kl. II	17	1,3	12	1,5
	Razem	1281	100,0	797	100,0

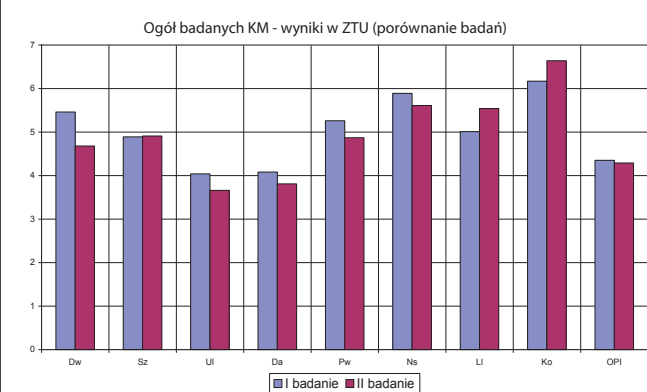
Badanie sfery intelektualnej (za pomocą Zestawu Testów Uzdolnień - ZTU) przed rozpoczęciem procesu dydaktycznego w zakresie kompetencji matematycznych wykazało, że średni poziom intelektualny ogółu badanych mieścił się w dolnych obszarach poziomu przeciętnego ($M=4,35$; $SD=1,87$). W strukturze uzdolnień najwyższy poziom (tj. poziom wyższy od przeciętnego) osiągnęły zdolność zapamiętywania (Ko) oraz umiejętności klasyfikowania pojęć i myślenia logicznego (Ns). Zdecydowanie najslabsze (dolna granica wyników przeciętnych) okazały się uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) oraz opanowanie podstawowych działań arytmetycznych (Da).

W badaniach po zakończeniu oddziaływań projektowych zachowana została struktura sfery uzdolnień, aczkolwiek ich poziom okazał się w przypadku pięciu skal istotnie statystycznie niższy niż w I badaniu. Dotychczasową wartość utrzymał ogólny poziom intelektualny, a dwie skale wykazały istotny statystycznie wzrost. Dotyczyło to skali Ko – umiejętności zapamiętywania osiągnęły poziom wysoki; oraz skali Ll – szybkość spostrzegania osiągnęła górne wartości poziomu przeciętnego.

Charakterystyka sfery intelektualnej posiada również cechy charakterystyczne dla płci badanych (patrz: tabele 69 i 70). W przypadku dziewcząt w I badaniu najwyższy poziom (wyższy od przeciętnego) osiągnęły: znajomość zasad ortografii (Pw) oraz koncentracja uwagi (Ko), zaś najslabszy: opanowanie działań arytmetycznych (Da) oraz uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul).

Tabela 68 – Wyniki ogółu populacji w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne

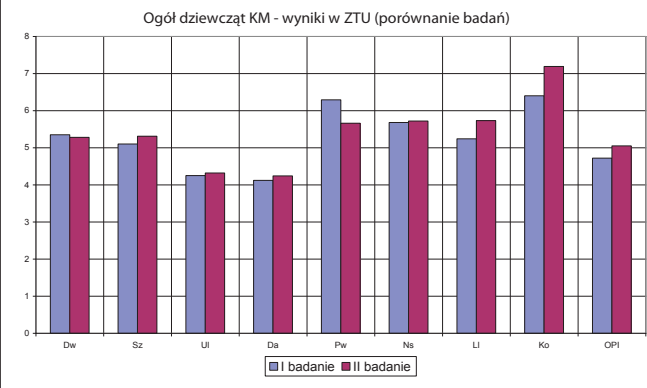
skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,46	2,75	4,68	2,71	7,01	,000
Sz	4,89	2,02	4,91	2,11	0,329	,742
UI	4,04	2,05	3,66	2,35	5,083	,000
Da	4,08	1,88	3,81	2,31	2,984	,003
Pw	5,26	2,31	4,87	2,63	5,096	,000
Ns	5,89	2,13	5,61	2,21	3,390	,001
LI	5,01	2,14	5,54	2,34	6,517	,000
Ko	6,17	2,53	6,64	2,96	3,728	,000
OPI	4,35	1,87	4,29	2,38	0,853	,394



W **II badaniu** struktura ta uległa zmianie, albowiem wiodąca stała się zdolność zapamiętywania (Ko), zaś większość pozostałych skal wyrównała swoje nasilenie. Najslabsza pozostała nadal zdolność wykonywania działań arytmetycznych (Da) oraz uzdolnienia werbalne (UI). Porównanie badań wykazało cechy charakterystyczne dla dziewcząt – po pierwsze istotnie wzrósł ich ogólny poziom intelektualny (osiągając pełną wartość przeciętną), dodatkowo usprawniła się zdolność zapamiętywania (Ko – wynik wysoki) oraz szybkość spostrzegania (LI); a jednocześnie – wyraźnie osłabła znajomość ortografii, choć nadal zachowała poziom wyższy od przeciętnego (Pw).

Tabela 69 – Wyniki dziewcząt w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne

skale	Dziewczęta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,35	2,69	5,28	2,43	0,354	,724
Sz	5,10	1,98	5,31	2,19	1,701	,090
UI	4,25	2,13	4,32	2,18	0,639	,523
Da	4,12	1,81	4,24	2,29	0,822	,412
Pw	6,29	2,26	5,66	2,52	4,700	,000
Ns	5,68	2,10	5,72	2,19	0,304	,762
LI	5,24	2,29	5,73	2,52	3,189	,002
Ko	6,40	2,24	7,19	2,71	3,998	,000
OPI	4,72	1,88	5,05	2,35	2,542	,012



Tymczasem w **subpopulacji chłopców** struktura sfery intelektualnej w **I badaniu** cechowała się wyraźną dysharmonią, z wiodącymi zdolnościami zapamiętywania (Ko - dolna granica wyników wysokich) oraz klasyfikowania pojęć, umiejętnościami werbalnymi i myślenia logicznego (Ns). Zdecydowanie najslabsze zaś były uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (UI).

Tabela 70 – Wyniki chłopców w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne

skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,53	2,78	4,35	2,79	8,463	,000
Sz	4,77	2,04	4,69	2,03	0,868	,386
UI	3,92	2,00	3,30	2,36	6,689	,000
Da	4,07	1,92	3,58	2,28	4,198	,000
Pw	4,71	2,14	4,44	2,59	2,820	,005
Ns	6,01	2,15	5,55	2,22	4,298	,000
LI	4,89	2,05	5,44	2,24	5,888	,000
Ko	6,04	2,67	6,34	3,05	1,839	,067
OPI	4,15	1,83	3,87	2,30	3,171	,002

II badanie wykazało natomiast, że po zakończeniu udziału w projekcie wyższy poziom rozwoju osiągnęła jedynie szybkość spostrzegania (LI), natomiast w pozostałych skalach i w ogólnym poziomie intelektualnym zauważalny okazał się regres (OPI - osiągnął wręcz poziom niski). Do podobnego poziomu obniżyły się uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni. Wszystkie te różnice są wysoce istotne statystycznie.

Badanie sfery osobowości (za pomocą Testu Osobowości EPQ-R) wykazało (patrz: tabela 71), że w obydwu turach postawy młodzieży wobec badań były konstruktywne (a w II poziomie poczucia bezpieczeństwa i ufności istotnie wzrósł).

Przed rozpoczęciem projektu w strukturze osobowości całej populacji dominowała skala ekstrawersji (E – poziom wyższy od przeciętnego), wskazująca na otwartość i ekspansję interpersonalną uczniów oraz związane z tym ograniczone kontrolowanie własnych zachowań i deficyty odpowiedzialności. Pozostałe dwa wymiary: neurotyzm (N) i psychotyzm (P) kształtowały się na poziomie przeciętnym, wskazując na umiarkowanie sprawne radzenie sobie ze sferą emocjonalną i wyzwaniem społecznymi.

Tabela 71 – Wyniki ogółu populacji w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne

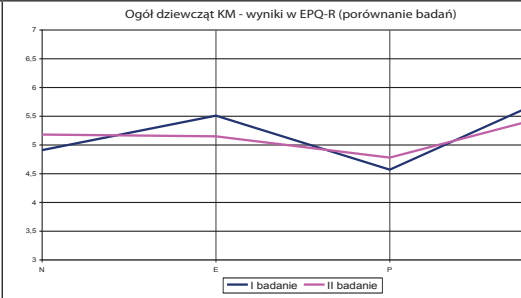
skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,93	1,93	5,11	1,89	2,672	,008
E	6,05	1,91	5,50	1,96	7,911	,000
P	4,95	2,10	4,74	1,92	2,533	,012
K	6,12	2,09	5,64	2,25	6,575	,000

Powyższa struktura została zachowana również w **drugim badaniu**, aczkolwiek cechy ekstrawersji i psychotyzmu uległy wyraźnemu osłabieniu, a neurotyzm nieznacznie podwyższeniu. Wskazuje to na stabilizację zachowań interpersonalnych i społecznych na wyższym poziomie rozwojowym.

Również i w badaniu sfery osobowości ujawniły się cechy charakterystyczne dla poszczególnych płci (patrz: tabele: 72 i 73). W przypadku dziewcząt proces dojrzewania i stabilizacji był mniej wyraźny i dotyczył przede wszystkim sfery kontaktów interpersonalnych (stopniowe zamienianie ilości na jakość) i rozwijania kontroli intelektualnej nad własnymi przeżyciami i reakcjami (różnice istotne statystycznie w skali ekstrawersji). Podwyższeniu uległa jednocześnie skala neurotyzm (zachowując jednak poziom przeciętny), co może wskazywać na osłabienie odporności na stres i wzrost podatności na uleganie nastrojom.

Tabela 72 – Wyniki dziewcząt w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne

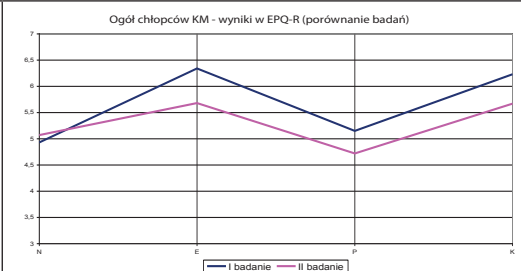
skale	Dziewczęta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,91	1,90	5,18	1,84	2,545	,011
E	5,51	1,81	5,15	2,07	3,397	,001
P	4,57	2,22	4,78	2,03	1,461	,145
K	5,93	2,36	5,57	2,32	2,834	,005



Natomiast w przypadku chłopców potwierdzone zostały prawidłowości zaobserwowane w ogólnej populacji uczniów z grupy kompetencji matematycznych – co więcej charakteryzowały się one większym zakresem i dynamiką. Wskazuje to na intensywniejszy proces dojrzewania osobowościowego chłopców, albowiem koncentruje się na sferze zadaniowej i społecznej, z zachowaniem stabilności emocjonalnej.

Tabela 73 – Wyniki chłopców w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne

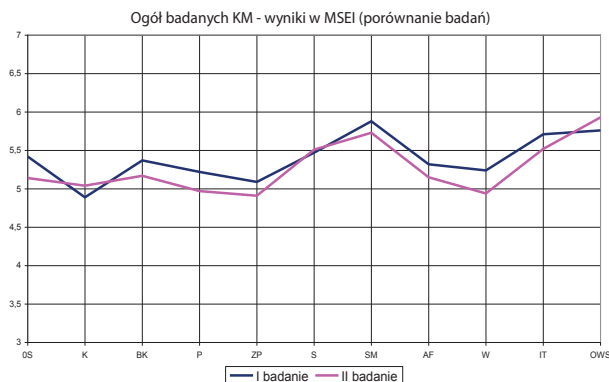
skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,93	1,94	5,07	1,91	1,535	,125
E	6,34	1,90	5,68	1,87	7,237	,000
P	5,15	2,01	4,72	1,86	4,442	,000
K	6,23	1,92	5,67	2,22	6,090	,000



Badanie sfery samooceny (za pomocą Wielowymiarowego Kwestionariusza Samooceny MSEI) pokazało (patrz: tabela 74), iż w I badaniu ogół młodzieży cechował się przeciętnym nasileniem ogólnej samooceny, pozwalającym na zasadniczo zaradne zmaganie się z wyzwaniem życiowymi (OS). Swoją pozycję życiową i jakość zachowań opierała ona przede wszystkim na wyznawanym systemie wartości i jego praktykowaniu (SM), poczuciu tożsamości i formułowanych planach życiowych (IT) oraz umiejętnościach obrony samooceny w sytuacjach niepewności (OWS). Najniższy poziom (aczkolwiek jest to wynik przeciętny) osiągnęło poczucie ograniczonych kompetencji, ujawniające się przede wszystkim w sytuacjach zadaniowych.

Tabela 74 – Wyniki ogółu populacji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne

skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,42	1,98	5,14	1,86	3,700	,000
K	4,89	1,86	5,04	1,82	2,051	,041
BK	5,37	1,60	5,17	1,89	3,111	,002
P	5,22	1,95	4,97	1,79	3,551	,000
ZP	5,09	1,88	4,91	1,85	2,533	,012
S	5,47	1,87	5,51	1,86	0,557	,578
SM	5,88	2,19	5,73	2,27	1,704	,089
AF	5,32	1,79	5,15	1,66	2,602	,009
W	5,24	1,94	4,94	1,89	4,247	,000
IT	5,71	1,98	5,52	2,00	2,335	,020
OVS	5,76	1,74	5,93	1,68	2,724	,007

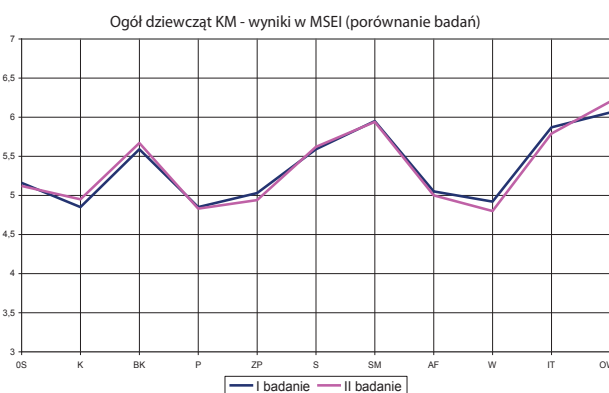


Badanie **po zakończeniu działań projektowych** wykazało, że konfrontacja z nowymi wyzwaniami wpłynęła na korektę poziomu i jakości samooceny. Obniżeniu uległ zarówno ogólny poziom samooceny (utrzymał jednak poziom przeciętny), jak i większość aspektów samooceny (zwłaszcza poczucie atrakcyjności fizycznej i popularności społecznej, zaangażowanie w aktywność fizyczną oraz poczucie doświadczania akceptacji i miłości ze strony otoczenia). Wzrosły jedynie zachowania obronne w sytuacjach trudnych.

Zmienna płci i w tym przypadku zaznaczyła swoją istotność (patrz: tabele 75 i 76). **W podgrupie dziewcząt** struktura samooceny w obydwu badaniach była wewnętrznie zróżnicowana, wskazując wiodące zasoby w obszarze zachowań moralnych opartych na czytelnych wartościach (SM), poczuciu doświadczania zainteresowania i akceptacji ze strony otoczenia (BK), przekonaniu o własnej spójności związanej z realizacją własnych planów życiowych (IT) oraz skłonności do obrony samooceny w sytuacjach jej zagrożenia (OVS).

Tabela 75 – Wyniki dziewcząt w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne

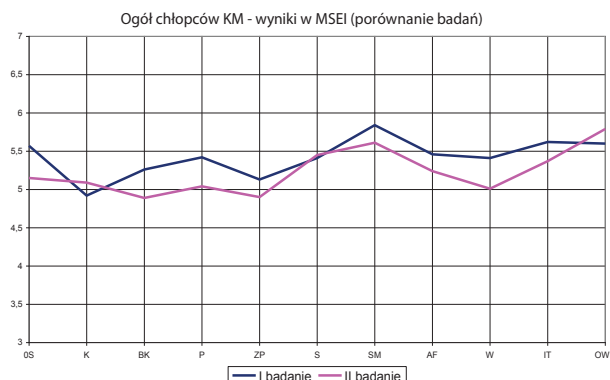
skale	Dziewczeta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,16	1,81	5,12	1,69	0,394	,694
K	4,85	2,01	4,95	1,93	0,830	,407
BK	5,59	1,65	5,67	1,80	0,859	,391
P	4,85	1,93	4,83	1,84	0,192	,848
ZP	5,03	1,64	4,94	1,69	0,986	,325
S	5,59	1,84	5,62	1,76	0,304	,761
SM	5,95	2,11	5,94	2,22	0,025	,980
AF	5,05	1,79	5,00	1,71	0,596	,551
W	4,92	1,83	4,80	1,80	1,196	,233
IT	5,87	2,10	5,79	2,23	0,542	,589
OVS	6,06	1,73	6,20	1,78	1,264	,207



Wykazały się one także większą odpornością w trudnych sytuacjach rozwojowych, skutecznie utrzymując ogólny poziom samooceny. Taka struktura samooceny utrzymała się u nich również **po zakończeniu udziału w projekcie** (brak jakichkolwiek istotnych statystycznie między badaniami).

Tabela 76 – Wyniki chłopców w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne

skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,57	2,06	5,15	1,95	3,978	,000
K	4,92	1,78	5,09	1,76	1,937	,053
BK	5,26	1,57	4,89	1,89	4,229	,000
P	5,42	1,93	5,04	1,76	4,156	,000
ZP	5,13	2,00	4,90	1,93	2,339	,020
S	5,41	1,88	5,45	1,91	0,466	,641
SM	5,84	2,24	5,61	2,28	2,035	,042
AF	5,46	1,78	5,24	1,62	2,706	,007
W	5,41	1,98	5,01	1,93	4,259	,000
IT	5,62	1,91	5,37	1,84	2,623	,009
OVS	5,60	1,73	5,79	1,61	2,471	,014



Z kolei w **podgrupie chłopców** potwierdzenie znalazły prawidłowości występujące w ogólnej populacji, polegające na zdecydowanym obniżeniu poziomu ogólnej samooceny oraz większości jej wymiarów. Poprawie uległo jedynie poczucie kompetencji zadaniowej (K) oraz umiejętności bronięcia siebie w sytuacjach zagrożenia utratą opinii lub pozycji społecznej.

3-6. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji matematycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Tradycyjnie już przedstawiona w poprzednim paragrafie zbiorcza charakterystyka uczniów uczestniczący w projekcie SKK-1 w ramach kompetencji matematycznych winna być jednak poszerzona o **próbę ujęcia specyfiki młodzieży z różnych środowisk**. Również i w tym przypadku wynika to z faktu, iż pomimo analogicznej struktury działań projektowych w każdym środowisku, to jednak zróżnicowanie szkół, do których uczęszczała młodzież; nauczycieli, którzy realizowali proces dydaktyczny; wdrażane autorskie programy nauczania; aż po zmienne środowiskowe uwzględniające niepowtarzalność społeczno-kulturową każdego z województw. Z tych też powodów przedstawiono poniżej charakterystykę psychologiczną uczniów z różnych środowisk oraz porównanie tych środowisk w I i II badaniu. Dla przypomnienia w tabeli 77 przedstawiono strukturę środowiskową badanej populacji.

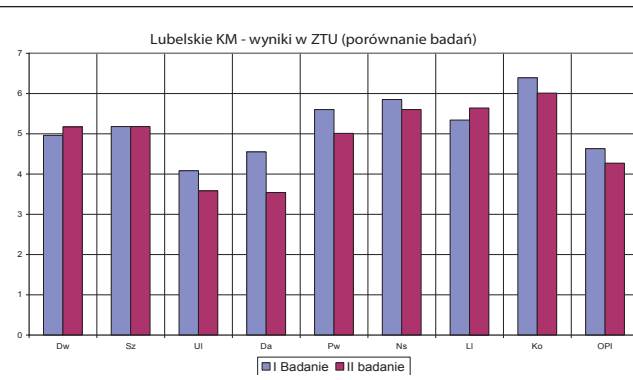
Tabela 77 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje matematyczne

Zmienne		Pretest		Posttest	
		N	%	N	%
województwa	Lubelskie	265	20,6	168	21,1
	Mazowieckie	246	19,2	158	19,8
	Podkarpackie	270	21,1	179	22,5
	Podlaskie	239	18,7	156	19,6
	Świętokrzyskie	261	20,4	136	17,0
	Razem	1281	100,0	797	100,0

Wyniki w zakresie **struktury sfery intelektualnej** uzyskane przez **grupę lubelską uczniów** skoncentrowanych na kompetencjach matematycznych zawiera tabela 78. Ich analiza wskazuje, iż subpopulację tę w **I badaniu** cechował przeciętny ogólny poziom intelektualny, a główne atuty uczniów to: wysoka umiejętności zapamiętywania (Ko) oraz wyższe od przeciętnej umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns). Natomiast ich najłabszą stroną była znajomość zasad pisowni (Ul) oraz umiejętności wykonywania działań arytmetycznych (Da) – wyniki niższe od przeciętnych. Trudności te pogłębiły się w badaniu na zakończenie projektu (**II badanie**), czemu towarzyszyło również obniżenie do dolnej przeciętnej ogólnego poziomu intelektualnego.

Tabela 78 – Wyniki grupy lubelskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne

skale	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,96	2,62	5,17	2,54	0,908	,365
Sz	5,18	2,10	5,18	2,04	0,040	,968
UI	4,08	2,12	3,58	2,17	3,436	,001
Da	4,55	1,97	3,54	1,94	5,030	,000
Pw	5,60	2,37	5,01	2,58	3,684	,000
Ns	5,85	2,08	5,60	2,20	1,385	,168
LI	5,34	2,20	5,64	2,48	1,657	,099
Ko	6,39	2,64	6,01	2,97	1,298	,196
OPI	4,63	1,84	4,27	2,14	2,511	,013



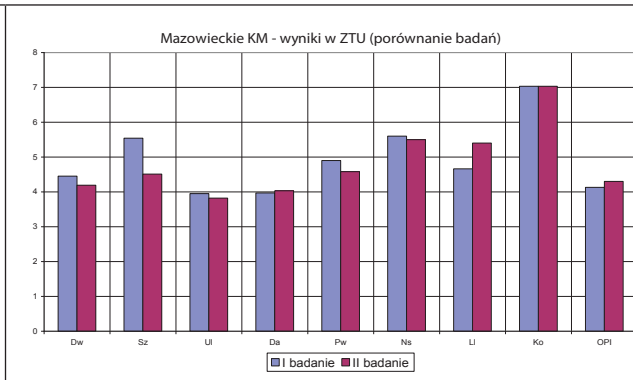
W przypadku **grupy mazowieckiej I badanie** wykazało, iż ogólny poziom intelektualny młodzieży znajdował się na poziomie niskim, a struktura uzdolnień była nieharmonijna – zdecydowanie dominowały uzdolnienia pamięciowe (Ko), wspierane przez przeciętnie rozwinięte: uzdolnienia matematyczne i myślenie logiczne (Sz) oraz klasyfikacja pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns).

W **II badaniu** zachowana została struktura i nasilenie ogólnego poziomu intelektualnego, a zmiany dotyczyły tylko dwóch wybranych zmiennych: wzrostu szybkości spostrzegania (Li) oraz obniżenia znajomości ortografii (Pw).

Niekorzystna sytuacja wystąpiła w **grupie podkarpackiej**. W **I badaniu** młodzież charakteryzowała się przeciętnym ogólnym poziomem intelektualnym, w ramach którego widoczne były wyraźne atuty w postaci wyższego od przeciętnej poziomu uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego (Ns).

Tabela 79 – Wyniki grupy mazowieckiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne

skale	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,45	2,63	4,19	2,29	1,102	,272
Sz	5,54	2,10	4,51	2,18	0,218	,828
UI	3,95	2,06	3,82	2,60	0,796	,427
Da	3,97	1,71	4,03	2,27	0,312	,755
Pw	4,90	2,25	4,58	2,46	2,008	,046
Ns	5,60	2,13	5,50	2,32	0,555	,579
LI	4,66	2,67	5,40	2,38	3,805	,000
Ko	7,03	2,24	7,03	2,84	0,000	1,000
OPI	4,13	1,99	4,30	2,47	1,041	,299



Natomiast u młodzieży **kończącej uczestnictwo w projekcie** zaobserwowano zdecydowane obniżenie zarówno ogólnego poziomu intelektualnego (do niskiego) jak i szeregu bada-

nych uzdolnień (mierzonych skalami Dw, Ul i Pw). Podwyższeniu do poziomu wysokiego uległy jedynie umiejętności zapamiętywania.

Tabela 80 – Wyniki grupy podkarpackiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne

skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	6,26	2,69	4,51	2,74	7,924	,000
Sz	4,90	2,08	4,80	1,98	0,661	,510
Ul	4,21	2,07	3,10	1,99	7,426	,000
Da	3,98	1,91	3,68	2,48	1,423	,156
Pw	5,31	2,26	4,47	2,47	5,303	,000
Ns	6,16	2,23	5,95	2,14	1,094	,275
Ll	5,06	1,93	5,32	2,20	1,672	,096
Ko	5,45	2,74	6,65	2,98	4,461	,000
OPI	4,26	1,73	3,84	2,18	2,853	,005

Z kolei w grupie podlaskiej młodzież rozpoczynająca udział w projekcie charakteryzowała się ogólnym poziomem intelektualnym w dolnych granicach wyników przeciętnych, w strukturze którego na tle umiarkowanie zróżnicowanego poziomu większości uzdolnień, wyraźnie dominowały uzdolnienia pamięciowe (Ko) oraz umiejętności klasyfikowania pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns).

W trakcie udziału w przedsięwzięciach dydaktycznych objętych projektem nastąpiła zróżnicowana zmiana w zakresie różnych uzdolnień: część pozostała na dotychczasowym poziomie (Sz i Da), w dwóch obszarach nastąpił istotny statystycznie wzrost poziomu uzdolnień (Ll i Ko), a w czterech obniżenie poziomu (Dw, Ul, Pw i Ns).

Tabela 81 – Wyniki grupy podlaskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne

skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,03	2,62	4,26	2,88	2,818	,005
Sz	4,84	1,85	4,76	2,15	0,476	,635
Ul	3,56	1,88	3,05	2,10	3,507	,001
Da	3,88	1,80	3,57	2,25	1,546	,124
Pw	4,79	2,14	4,11	2,63	4,457	,000
Ns	5,67	2,14	4,94	2,23	4,093	,000
Ll	5,24	2,20	5,61	2,49	2,260	,025
Ko	5,92	2,23	6,55	2,89	2,814	,006
OPI	4,24	1,87	3,93	2,37	2,288	,023

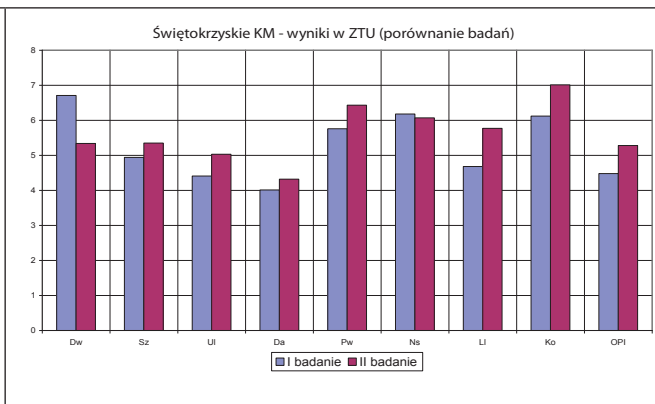
I na zakończenie tego etapu analiz grupa świętokrzyska, której młodzież w I badaniu uzyskała wyniki wskazujące na przeciętny ogólny poziom intelektualny, w którego strukturze dominowały wyższe od przeciętnych uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi

(Dw), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns) oraz umiejętności zapamiętywania (Ko).

Na zakończenie udziału w projekcie okazało się, że badani uczniowie istotnie podwyższyli ogólny poziom intelektualny do górnych granic przeciętnego. Wynikło to z faktu usprawnienia szeregu zdolności, a mianowicie: uzdolnień matematycznych i myślenia logicznego (Sz), uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (Ul), znajomości zasad ortografii (Pw), szybkości spostrzegania (Li) oraz umiejętności zapamiętywania (Ko). Jedyńm wymiarem, który uległ obniżeniu były uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw).

Tabela 82 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne

skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	6,71	2,54	5,34	2,90	4,924	,000
Sz	4,94	1,91	5,35	2,14	2,381	,019
Ul	4,41	2,06	5,03	2,39	3,073	,003
Da	4,01	1,94	4,32	2,49	1,386	,168
Pw	5,76	2,40	6,43	2,46	3,141	,002
Ns	6,18	2,03	6,07	1,97	0,565	,573
Li	4,68	2,06	5,77	2,12	5,283	,000
Ko	6,12	2,42	7,01	3,04	2,715	,007
OPI	4,48	1,90	5,28	2,55	3,635	,000

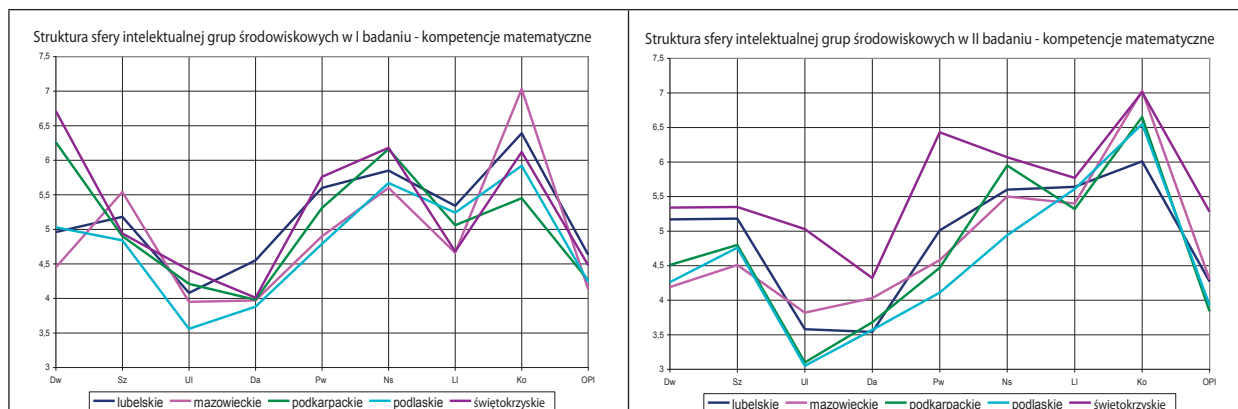


Powyższe opisy szczegółowe poszczególnych środowisk pozwoliły zauważyć, iż w każdym z nich wystąpiły specyficzne cechy charakterystyczne. Ich pełne zestawienie znajduje się w tabelach 83 i 84. Należą do nich następujące prawidłowości:

1. uczniowie włączający się do projektu:

- w zakresie kompetencji matematycznych stanowili grupę wysoce jednorodną w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego oraz nasilenia i konfiguracji poszczególnych uzdolnień;
- ogólny poziom intelektualny mieścił się na poziomie przeciętnym, nie różnicując między sobą grup wojewódzkich;
- we wszystkich grupach wojewódzkich największymi atutami młodzieży były umiejętności zapamiętywania (Ko) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns), a najsłabszymi stronami uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) oraz opanowanie działań arytmetycznych i koncentracja uwagi (Da);
- największe podobieństwo między grupami (oprócz oczywiście ogólnego poziomu intelektualnego) dotyczyło przeciętnych uzdolnień matematycznych (Sz);
- największe zróżnicowanie dotyczyło uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (najwyższe w województwie świętokrzyskim; najniższe w województwie mazowieckim);

Tabela 83 – Wyniki grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU w poszczególnych badaniach – kompetencje matematyczne



2. na zakończenie działań projektowych:

- spośród wszystkich badanych zmiennych z zakresu poziomu intelektualnego jedno nie różnicowało istotnie statystycznie populacji wojewódzkich. Była to szybkość spostrzegania (LI), która we wszystkich grupach wojewódzkich osiągnęła poziom co najmniej przeciętny;
- ogólna konfiguracja profilu uzdolnień została zachowana, chociaż zmianie uległo nasilenie wielu ze skal, powodując dodatkowe zróżnicowanie populacji wojewódzkich młodzieży;
- ogólny poziom intelektualny stał się zmienną różnicującą w stopniu istotnym statystycznie badane populacje, a wahał się on od górnej granicy niskiego (województwo podkarpackie) do przeciętnego (województwo świętokrzyskie);
- nadal dominowały umiejętności zapamiętywania (Ko) (tym razem najwyższe w województwie świętokrzyskim; najniższe w lubelskim) oraz konsekwentnie najniższe były uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (zwłaszcza w województwach: podlaskim i podkarpackim)

3. można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie w zakresie kompetencji matematycznych:

- zwiększyło się zróżnicowanie badanych populacji wojewódzkich, albowiem jedynie w wymiarze szybkości spostrzegania (LI) młodzież z wszystkich województw uzyskała porównywalne wyniki;
- różna była jakość zmian w sferze intelektualnej w poszczególnych województwach (najbardziej konstruktywne zmiany wystąpiły u młodzieży z województwa świętokrzyskiego, a najbardziej regresywne u młodzieży z województwa lubelskiego, ale także podkarpackiego i podlaskiego);
- w różnym stopniu podatne też były na zmiany poszczególne uzdolnienia: najbardziej konstruktywne zmiany (tj. podwyższenie lub stabilizacja) dotyczyły: szybkości spostrzegania (LI) oraz umiejętności pamięciowych (Ko). Natomiast najbardziej regresywne zmiany wiązały się ze znajomością ortografii (Pw) (co nie dotyczyło mł-

dzieży z województwa świętokrzyskiego) oraz uzdolnienia praktyczne i umiejętność koncentracji uwagi (Dw);

- w efekcie zróżnicowane zostały województwa na te, w których ogólny poziom intelektualny młodzieży uległ istotnemu podwyższeniu i usprawnieniu (województwo świętokrzyskie); w których poziom uległ względniej stabilizacji (województwo mazowieckie) i takie, w których poziom ten uległ obniżeniu (województwo lubelskie). Natomiast w przypadku województw: podkarpackiego i podlaskiego zmiany były selektywne, a więc obok licznych obszarów, w których nastąpiło obniżenie poziomu uzdolnień młodzieży, wystąpiły również takie, w których zaobserwowano rozwój (w podkarpackim - umiejętności zapamiętywania; w podlaskim – umiejętności zapamiętywania oraz szybkość spostrzegania).

Tabela 84 – Zbiornicze porównanie grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne

SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE MATEMATYCZNE: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Zestawie Testów Uzdolnień					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
Dw – uzdolnienia praktyczne	34,637	,000						5,934	,000
Sz – uzdolnienia matematyczne	1,690	,150						3,976	,003
Ul – uzdolnienia werbalne	5,966	,000						18,375	,000
Da – działania arytmetyczne	2,763	,026						3,210	,013
Pw – znajomość ortografii	7,650	,000						18,303	,000
Ns – klasyfikacja pojęć	2,986	,018						6,407	,000
Ll – szybkość spostrzegania	1,910	,106						0,956	,431
Ko – zapamiętywanie odwrócone	12,049	,000						3,187	,013
Ogólny Poziom Intelektualny	0,608	,657						8,621	,000
gdzie:		stabilizacja wyników między badaniami							
		obniżenie wyników między badaniami							
		podwyższenie wyników między badaniami							

Diagnoza sfery osobowości grup środowiskowych wykazała (patrz: tabele 85 – 89), że w **strukturze osobowości młodzieży z każdego województwa, rozpoczynającej udział** w procesie dydaktycznym ukierunkowanym na rozwój kompetencji matematycznych, dominowały cechy wskazujące na aktywność interpersonalną, koncentrację na działaniach praktycznych, bagatelizowanie niepowodzeń i unikanie konsekwencji swoich działań (E). Istotnie słabsze były natomiast cechy wskazujące na trudności emocjonalne (N) czy trudności w funkcjonowaniu społecznym (P).

Tabela 85 – Wyniki grupy lubelskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne

skale	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,92	2,07	5,04	1,99	0,818	,414
E	5,87	1,87	5,58	2,10	2,010	,046
P	4,96	2,15	4,98	1,95	0,066	,947
K	6,20	2,06	5,86	2,18	2,418	,017

Struktura ta wyglądała istotnie inaczej podczas **drugiej tury badań**, a więc na zakończenie działań projektowych. We wszystkich grupach środowiskowych nastąpiło obniżenie nastawień obronnych (K) oraz intensywności tendencji ekstrawertywnych (E), chociaż nasilenie tych zmian osiągało różną wielkość.

Tabela 86 – Wyniki grupy mazowieckiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne

skale	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,96	1,70	5,48	1,85	3,811	,000
E	6,06	1,89	5,80	2,03	1,691	,093
P	5,33	2,14	5,17	1,77	1,090	,278
K	6,13	2,16	5,88	2,30	1,407	,161

U **młodzieży z województwa lubelskiego** szczególnie znaczące było obniżenie wyniku w skali K, wskazujące na wzrost poczucia bezpieczeństwa i ufności w sytuacji diagnozy, czego uzupełnieniem było również istotne statystycznie obniżenie poziomu ekstrawersji. W efekcie w profilu osobowości nastąpiło względne wyrównanie nasilenia poszczególnych wymiarów osobowości.

U **młodzieży z województwa mazowieckiego** konfiguracja cech osobowości nadal wskazywała na dominację tendencji ekstrawertywnych (E), aczkolwiek statystycznie istotnym wzrostem zaznaczyła się skala N, wskazująca na wzrost wrażliwości emocjonalnej i spadek odporności na przeżywane stresy.

Tabela 87 – Wyniki grupy podkarpackiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne

skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,83	2,04	4,92	1,89	0,597	,551
E	6,21	1,93	5,54	1,87	4,837	,000
P	4,77	1,96	4,79	1,68	0,151	,880
K	6,39	1,96	5,87	1,98	3,793	,000

U młodzieży z województw: podkarpackiego i podlaskiego dominujące stały się nastawienia obronne (K). Nieznacznie tylko słabsze pozostały tendencje ekstrawertywne, które nadal wywierały wiodący wpływ na wzorzec funkcjonowania interpersonalnego i społecznego.

Tabela 88 – Wyniki grupy podlaskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne

skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,99	1,95	5,12	1,89	0,818	,414
E	5,93	1,83	5,55	1,84	2,792	,006
P	4,60	1,81	4,93	1,83	1,871	,063
K	6,22	1,88	6,00	2,03	1,518	,131

Natomiast u młodzieży z województwa świętokrzyskiego wystąpiły najbardziej znaczące zmiany. Wobec znaczącego i statystycznie istotnego obniżenia poziomu ekstrawersji i psychozizmu, wiodąca stała się wrażliwość emocjonalna (N), wyraźnie zaznaczająca się w budowaniu jakości relacji interpersonalnych, emocjonalnego angażowania się w wydarzenia życiowe i podatności na destrukcyjne działanie sytuacji stresowych.

Tabela 89 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne

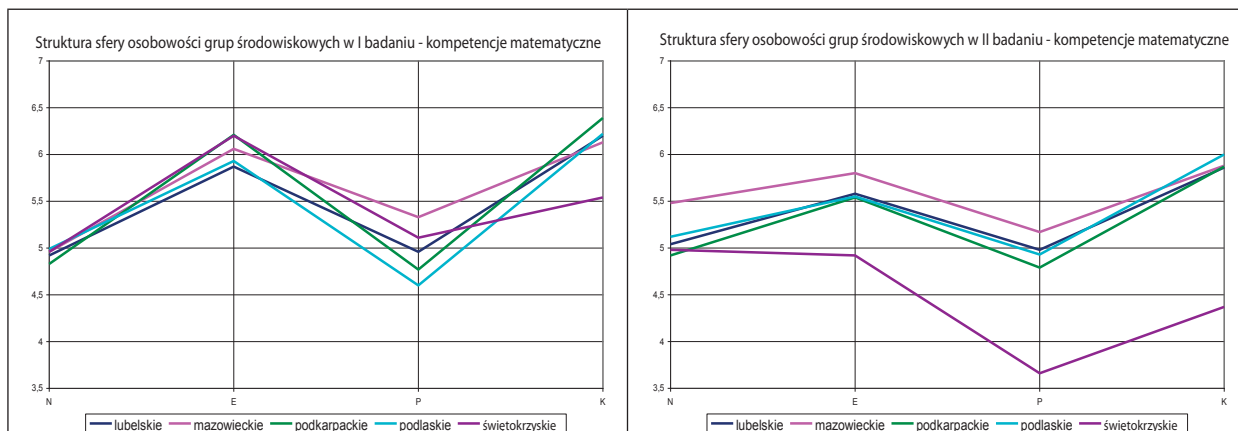
skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,96	1,83	4,98	1,79	0,149	,882
E	6,20	2,03	4,92	1,86	6,086	,000
P	5,11	2,39	3,66	2,06	5,908	,000
K	5,54	2,33	4,37	2,45	5,338	,000

Porównując zatem wyniki uzyskane przez młodzież z różnych województw, uczestniczącą w matematycznej części projektu SKK-1, można zauważyć, że:

1. rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła umiarkowanie jednorodną populację w zakresie struktury osobowości, w której dominowały cechy ekstrawertywne, obejmujące aktywność interpersonalną i zadaniową, ograniczony poziom odpowiedzialności oraz deficyty w zakresie kontroli intelektualnej nad sferą emocjonalną;
- wszystkie grupy okazały się najbardziej podobne w wysoce zbliżonym, przeciętnym nasileniu wrażliwości emocjonalnej i odporności na stres (N);
- czynnikiem różnicującym poszczególne populacje uczniów był wymiar psychotyzmu, wskazujący na dystans i nieufność wobec otoczenia, który najwyraźniej zaznaczył się w populacji mazowieckiej, a najsłabiej w populacji podlaskiej;
- zróżnicowany był także poziom poczucia zagrożenia, który był lekko podwyższony we wszystkich grupach, za wyjątkiem uczniów z województwa świętokrzyskiego;

Tabela 90 – Wyniki grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R w poszczególnych badaniach – kompetencje matematyczne



2. kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła umiarkowanie jednorodną populację w zakresie struktury osobowości – i tak u młodzieży z województw: mazowieckiego, lubelskiego, podkarpackiego i podlaskiego zdecydowanie dominowały cechy ekstrawertywne (E); natomiast u młodzieży z województwa świętokrzyskiego wiodącą była wrażliwość emocjonalna, ograniczona zaradność w sytuacjach stresujących (E) oraz gotowość do otwartych relacji z otoczeniem (P);
- we wszystkich grupach wzrosło również poczucie bezpieczeństwa, co jest szczególnie widoczne u młodzieży z województwa świętokrzyskiego;

Tabela 91 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne

SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE MATEMATYCZNE: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Teście Osobowości EPQ-R					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
<i>N - neurotyzm</i>	0,248	,911						2,204	,067
<i>E - ekstrawersja</i>	0,278	,893						4,085	,003
<i>P - psychotyzm</i>	3,646	,006						14,747	,000
<i>K – skala kontrolna</i>	9,969	,000						13,890	,000
gdzie:			stabilizacja wyników między badaniami						
			obniżenie wyników między badaniami						
			podwyższenie wyników między badaniami						

3. można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie w obszarze kompetencji matematycznych:

- umiarkowanie zwiększyło się zróżnicowanie osobowościowe grup młodzieży z różnych środowisk;
- szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województwa świętokrzyskiego, zaś najbardziej stabilna okazała się grupa młodzieży z województwa mazowieckiego;
- wymiarem osobowości najbardziej podatnym na zmiany okazała się ekstrawersja, której obniżenie obejmuje z jednej strony osłabienie i ograniczenie ekspansji interpersonalnej, ale z drugiej wskazuje na wzrost odpowiedzialności i kontroli intelektualnej nad sferą emocji.
- znacznemu obniżeniu w trzech środowiskach (lubelskie, podkarpackie i świętokrzyskie) uległy również wyniki w skali kontrolnej K, co wskazuje na wzrost poczucia bezpieczeństwa badanych i ich zaufania do osób znaczących z otoczenia.

Diagnoza sfery samooceny grup środowiskowych wykazała (patrz: tabele 92 – 96), że młodzież z poszczególnych województw osiągnęła zróżnicowane wyniki w ogólnym nasileniu i strukturze samooceny.

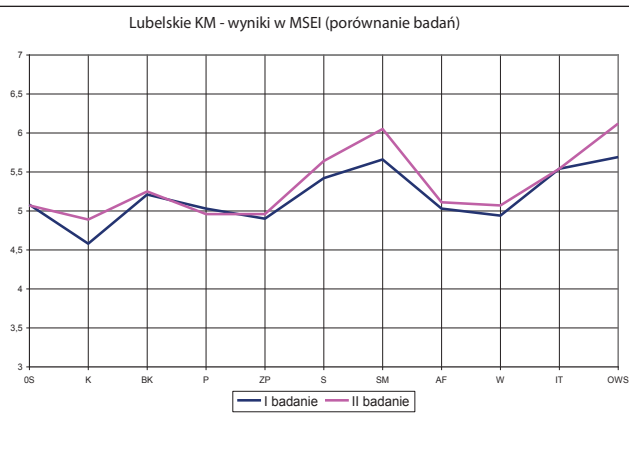
Uczniowie lubelscy uczestniczący w projekcie SKK-1 w zakresie kompetencji matematycznych charakteryzowali się w **I badaniu** przeciętnym poziomem ogólnej samooceny. W jej strukturze dominowały zachowania o znaczeniu obronnego wzmacniania samooceny, wspierane przede wszystkim przekonaniem badanych o własnej przyzwoitości i moralnej poprawności (SM) oraz zadowolającą samokontrolę w działaniu, wskazującą na zdyscyplinowanie i odpowiedzialność (S). Najłabsze elementy samooceny to niedostateczna wiara w osobistą zaradność i kompetencje życiowe (K), przekonanie o ograniczonych własnych możliwościach kierowania innymi ludźmi (ZP) oraz kontrola prezentowanej witalności (W).

Taki wzorzec samooceny uległ ograniczonym zmianom w **trakcie trwania projektu**. Polegały one głównie na podwyższeniu poczucia własnej kompetencji w radzeniu sobie z wyzwaniem.

niami zadaniowymi (K) oraz nasileniu się samoakceptacji moralnej, polegającej na prowadzeniu życia zgodnie z wyznawanymi konstruktywnymi wartościami (SM) .

Tabela 92 – Wyniki grupy lubelskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne

skale	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,08	1,98	5,07	1,85	0,075	,940
K	4,58	1,94	4,89	1,80	1,942	,054
BK	5,21	1,54	5,25	1,89	0,314	,754
P	5,03	1,91	4,96	1,68	0,509	,612
ZP	4,90	1,78	4,96	1,82	0,389	,697
S	5,42	1,91	5,64	1,85	1,635	,104
SM	5,66	2,25	6,05	2,27	1,930	,055
AF	5,03	1,84	5,11	1,77	0,436	,664
W	4,94	1,91	5,07	1,94	0,863	,389
IT	5,54	2,12	5,54	2,16	0,033	,974
OWS	5,69	1,75	6,12	1,69	3,100	,002



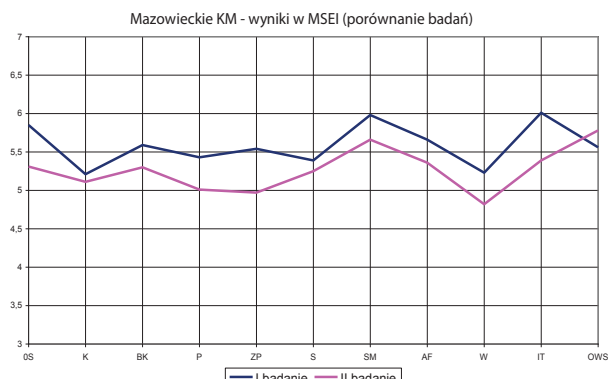
W przypadku **młodzieży z grupy mazowieckiej** zaobserwowano w **I badaniu** przeciętną ogólną samoocenę, która oparta była przede wszystkim na przekonaniu o czytelnej własnej tożsamości i związanych z nią postaw życiowych (IT), walorach moralnych (SM), a także doświadczaniu ze strony otoczenia postaw akceptacji i pozytywnych nastawień uczuciowych (BK).

W trakcie uczestnictwa w projekcie w obrazie tym zaszły istotne zmiany. Obniżeniu uległ poziom ogólnej samooceny młodzieży oraz szereg obszarów w strukturze samooceny. Dotyczyło to w szczególności spadku wiary w bycie akceptowanym i kochanym przez innych ludzi (BK), obniżenia przekonania o własnej popularności (P), pojawienia się wątpliwości co do swoich umiejętności i możliwości przywódczych (ZP), spadek poczucia atrakcyjności interpersonalnej i fizycznej (ZP i AF), a także osłabienie poczucia tożsamości osobistej (IT).

W przypadku **młodzieży z grupy podkarpackiej** w **I badaniu** stwierdzono przeciętny poziom ogólnej samooceny. Struktura samooceny była wewnętrznie zróżnicowana, wskazując na swoje silne i słabe strony badanych. Do wiodących wymiarów samooceny należało przede wszystkim odwoływanie się do przestrzegania w życiu konstruktywnych wartości moralnych (SM), przejawiania sprawnej kontroli własnego zachowania (S) oraz wykazywania się aktywnością fizyczną (W). Najslabszymi elementami samooceny było: poczucie umiarkowanej zaradności w specyficznych sytuacjach zadaniowych (K) oraz ograniczenia w sprawnym przewodzeniu ludziom i wywierania znaczącego wpływu na sytuacje społeczne (ZP).

Tabela 93 – Wyniki grupy mazowieckiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne

skalee	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,85	1,97	5,31	2,04	3,204	,002
K	5,21	2,02	5,11	1,94	0,562	,575
BK	5,59	1,66	5,30	2,08	1,983	,049
P	5,43	2,14	5,01	1,98	2,690	,008
ZP	5,54	1,88	4,97	1,93	3,673	,000
S	5,39	1,90	5,25	1,94	0,853	,395
SM	5,98	2,28	5,66	2,33	1,687	,095
AF	5,66	1,85	5,36	1,77	2,158	,032
W	5,23	1,90	4,82	1,86	2,914	,004
IT	6,01	1,96	5,39	2,12	3,158	,002
OVS	5,56	1,70	5,78	1,80	1,589	,114

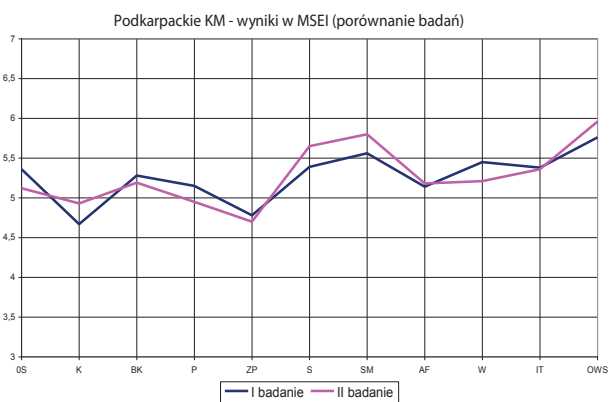


W badaniach na zakończenie udziału w projekcie okazało się, że w grupie młodzieży podkarpackiej zachowany został zarówno przeciętny poziom ogólnej samooceny, jak i ustabilizowana została wewnętrzna struktura samooceny

Młodzież z grupy podlaskiej rozpoczynając udział w projekcie charakteryzowała się przeciętnym poziomem ogólnej samooceny, w strukturze której szczególnie akcentowała wysoki poziom własnych zachowań moralnych i poczucie przyzwoitości (SM), wspomagane przez sprawną kontrolę zachowania pozwalającą oceniać siebie jako osobę zdyscyplinowaną i odpowiedzialną (S) oraz poczucie wewnętrznej spójności i ciągłości, manifestujące się między innymi w konstruktywnym planowaniu własnego życia (IT). Za najsłabsze natomiast uważała swoje kompetencje i umiejętności związane z działalnością zadaniową, będące formą wykazania własnej sprawności i inteligencji – które pomimo to kształtowały się na poziomie przeciętnym (K, ZP).

Tabela 94 – Wyniki grupy podkarpackiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne

skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,36	2,10	5,12	1,86	1,503	,135
K	4,67	1,81	4,93	1,69	1,741	,083
BK	5,28	1,56	5,19	1,67	0,664	,507
P	5,15	1,83	4,95	1,71	1,388	,167
ZP	4,78	1,79	4,70	1,77	0,555	,580
S	5,39	1,82	5,65	1,76	1,881	,062
SM	5,56	2,07	5,80	1,97	1,472	,143
AF	5,14	1,75	5,18	1,55	0,336	,737
W	5,45	2,04	5,21	1,87	1,623	,106
IT	5,38	1,77	5,36	1,86	0,142	,888
OVS	5,76	1,65	5,96	1,55	1,699	,091

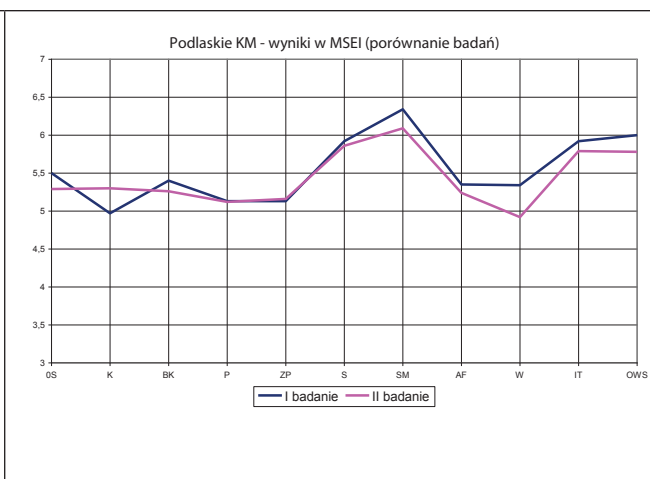


Kończąc udział w projekcie badani ze środowiska podlaskiego charakteryzowali się analogicznym jak na wejściu do projektu poziomem i jakością samooceny. Zasadniczo ustabilizowała się również wewnętrzna struktura samooceny, w której wystąpiły tylko dwie istotne statystycznie zmiany. Pierwszą z nich był wzrost poczucia kompetencji, związany z poczuciem zaradności w sytuacjach nowych i wymagających aktywnej postawy (K). Natomiast druga to obniżenie poczucia własnej atrakcyjności fizycznej, prowadzące do większej koncentracji na swoich niedostatkach w tej sferze niż atutach (nasilenie tej tendencji miało jednak umiarkowany zakres).

Młodzież z grupy świętokrzyskiej rozpoczynając udział w projekcie cechowała się przeciętnym poziomem ogólnej samooceny, opartym na względnie harmonijnej strukturze, w której najwyraźniej zaznaczało się przede wszystkim przekonanie o własnej przyzwoitości i poprawności moralnej (SM) oraz wiara we własne możliwości w budowaniu i realizowania planów życiowych (IT) i umiarkowanie sprawna ochrona własnej samooceny (OWS). Jednocześnie badani nie odczuwali wyraźnych deficytów w żadnym z diagnozowanych obszarów, albowiem wyniki wszystkich pozostałych skal osiągnęły poziom co najmniej przeciętny.

Tabela 95 – Wyniki grupy podlaskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne

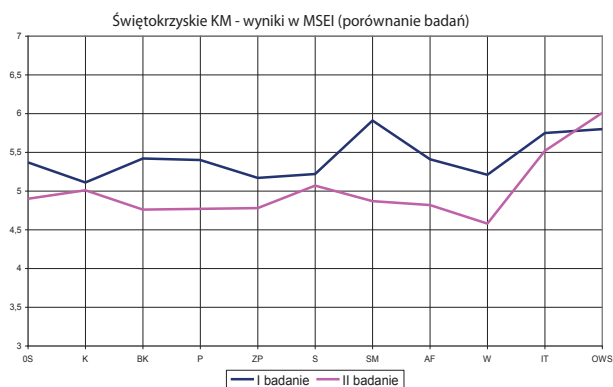
skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,50	1,94	5,29	1,82	1,181	,239
K	4,97	1,64	5,30	1,81	2,129	,035
BK	5,40	1,56	5,26	1,87	0,927	,356
P	5,13	1,84	5,12	1,81	0,040	,968
ZP	5,13	1,91	5,16	1,94	0,164	,870
S	5,92	1,78	5,86	1,93	0,321	,749
SM	6,34	2,11	6,09	2,25	1,256	,211
AF	5,35	1,83	5,24	1,59	0,667	,506
W	5,34	1,80	4,92	1,75	2,542	,012
IT	5,92	2,15	5,79	1,90	0,704	,482
OWS	6,00	1,81	5,78	1,86	1,452	,148



Kończąc natomiast udział w projekcie uczniowie manifestowali wyraźnie zmieniony obraz samooceny. Przede wszystkim charakteryzowali się istotnie niższym poziomem ogólnej samooceny, co jest wynikiem obniżenia ocen dotyczących sześciu obszarów samooceny. Otóż zdaniem badanych niższe było ich poczucie doświadczania akceptacji i miłości ze strony bliskich (BK), słabsze były umiejętności przewodzenia innym ludziom w działaniach zadaniowych (ZP) oraz ich popularność (P). Czuli się także mniej atrakcyjni fizycznie i sprawni wydolnościowo niż ich rówieśnicy (AF i W), a także bardziej krytycznie oceniali swoje atrybuty moralne (SM). Zauważalne stały się zatem przejawy spadku aktywności życiowej i wiary we własne siły.

Tabela 96 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne

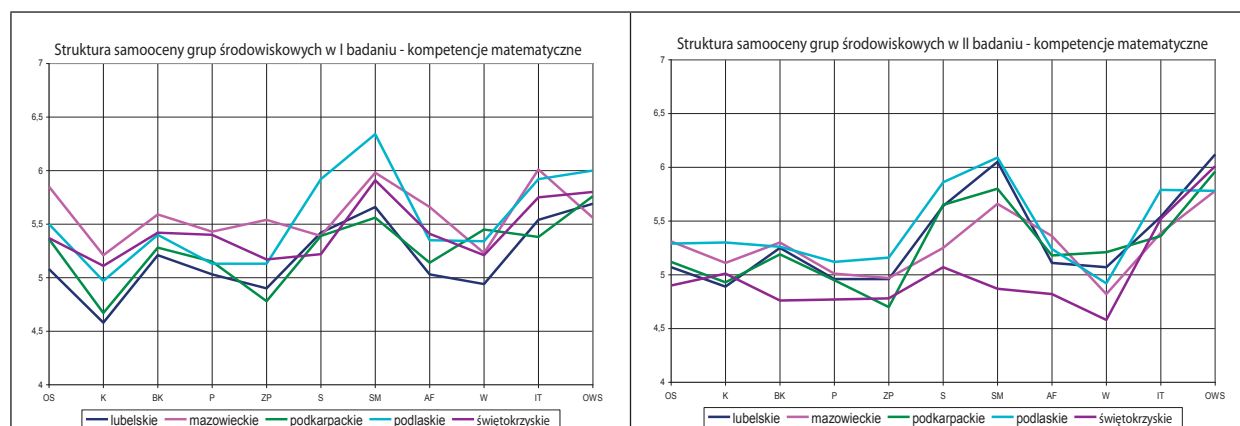
skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,37	1,80	4,90	1,70	2,359	,020
K	5,11	1,80	5,01	1,88	0,523	,602
BK	5,42	1,71	4,76	1,94	3,471	,001
P	5,40	2,01	4,77	1,77	3,192	,002
ZP	5,17	2,01	4,78	1,75	2,033	,044
S	5,22	1,88	5,07	1,73	0,791	,430
SM	5,91	2,21	4,87	2,38	4,204	,000
AF	5,41	1,63	4,82	1,57	3,776	,000
W	5,21	2,00	4,58	1,98	3,331	,001
IT	5,75	1,85	5,52	1,93	1,186	,238
OVS	5,80	1,79	6,01	1,46	1,247	,215



Porównując zatem wyniki w zakresie samooceny uzyskane przez młodzież z różnych województw, uczestniczącą w matematycznej części projektu SKK-1, można zauważyć, że:

1. rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła populację wysoce zróżnicowaną w zakresie nasilenia i struktury samooceny;
- ogólna samoocena wahała się od przeciętnej (uczniowie z województwa lubelskiego) do wyższej niż przeciętna (uczniowie z województwa mazowieckiego);
- zróżnicowanie nasilenia poszczególnych obszarów samooceny najbardziej widoczny był w zakresie przekonania o przestrzeganiu w życiu podstawowych wartości (SM) oraz ocenie własnych możliwości i umiejętności przewodzenia innym ludziom w sytuacjach zadaniowych i społecznych (ZP);
- natomiast wysoką zbieżność wyników poszczególnych grup środowiskowych zaobserwowano tylko w jednym obszarze, a mianowicie przekonaniu o własnej popularności w środowisku rówieśniczym (które we wszystkich grupach kształtowało się na poziomie przeciętnym);

Tabela 97 – Wyniki grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI w poszczególnych badaniach – kompetencje matematyczne


2. kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- istotnie zmniejszyła swoje zróżnicowanie w zakresie poziomu i struktury samooceny;
- poziom samooceny wszystkich badanych grup mieścił się na poziomie przeciętnym, a struktura samooceny wykazywała zdecydowanie więcej podobieństw niż różnic;
- taka konfiguracja wyników sprawiła, że populacją o najwyższym poziomie i najbardziej korzystnej strukturze samooceny stali się uczniowie z województwa podlaskiego, natomiast najniższym poziomem ogólnej samooceny i zarysowującymi się deficytami w wybranych wymiarach jej struktury stali się uczniowie z województwa świętokrzyskiego;
- elementami strukturalnymi samooceny najbardziej różnicującymi grupy środowiskowe młodzieży stało się przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) (najniższe w grupie młodzieży świętokrzyskiej a najwyższe w grupach młodzieży podlaskiej i lubelskiej), poczucie kontroli własnych zachowań i działań zadaniowych (S) (najniższe w grupie młodzieży świętokrzyskiej a najwyższe w grupie młodzieży podlaskiej) oraz prezentowany poziom witalności i aktywności fizycznej (W) (ponownie najniższy w grupie młodzieży świętokrzyskiej a najwyższy w grupie młodzieży podlaskiej).

Tabela 98 – Zbiornicze porównanie grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne

SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE MATEMATYCZNE: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
Ogólna Samoocena	4,589	,001						1,272	,280
Kompetencje	2,742	,027						1,503	,199
Bycie Kochanym	4,776	,001						1,983	,095
Popularność	1,606	,170						0,840	,500
Zdolności Przywódcze	5,638	,000						1,697	,149
Samokontrola	4,634	,001						4,896	,001
Samoakceptacja Moralna	7,699	,000						7,079	,000
Atrakcyjność Fizyczna	4,090	,003						2,227	,064
Witalność	2,853	,023						2,540	,039
Integracja Tożsamości	2,976	,018						1,255	,286
Obronne Wzm. Samooc.	3,579	,007						1,182	,317
gdzie:			stabilizacja wyników między badaniami						
			obniżenie wyników między badaniami						
			podwyższenie wyników między badaniami						

3. można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie:

- zdecydowanie zmniejszyło się zróżnicowanie w zakresie ogólnego poziomu i struktury samooceny grup młodzieży z różnych środowisk;
- poziom ogólnej samooceny przestał różnicować grupy środowiskowe, a w zakresie wielu wymiarów samooceny osiągnięcia uczniów z różnych środowisk uległy wyrównaniu;
- szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województw: świętokrzyskiego i mazowieckiego (niestety niekorzystne), zaś najbardziej stabilna okazała się grupa młodzieży z województwa podkarpackiego;
- najbardziej korzystne zmiany w strukturze samooceny dokonały się u uczniów z województwa lubelskiego;
- wymiarem samooceny najbardziej podatnym na korzystne zmiany okazało się poczucie kompetencji zadaniowej i życiowej badanych (K), które wzrosło u uczniów z województwa: lubelskiego i podlaskiego;
- liczna okazała się grupa wymiarów samooceny podatnych na zmiany niekorzystne, albowiem znalazło się tu aż siedem wymiarów (patrz: tabela 98);
- najbardziej stabilne obszary samooceny szczegółowej to: przekonanie o własnej przyzwoitości i spójności moralnej (SM) oraz obronna ochrona samooceny (OWS).

3-7. Charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji przedsiębiorczości i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Zgodnie z przyjętą definicją *inicjatywność i przedsiębiorczość* oznaczają zdolność osoby do wcielania pomysłów w czyn. Obejmują one kreatywność, innowacyjność i podejmowanie ryzyka, a także zdolność do planowania przedsięwzięć i prowadzenia ich dla osiągnięcia zamierzonych celów. Stanowią one wsparcie dla indywidualnych osób nie tylko w ich codziennym życiu prywatnym i społecznym, ale także w ich miejscu pracy pomagając im uzyskać świadomość kontekstu ich pracy i zdolność wykorzystywania szans. Są podstawą bardziej konkretnych umiejętności i wiedzy potrzebnych tym, którzy podejmują przedsięwzięcia o charakterze społecznym lub handlowym lub w nich uczestniczą. Powinny one podejmować świadomość wartości etycznych i promować dobre zarządzanie. Uwzględniając trzy aspekty kompetencji przyjęto, że:

- **obszar wiedzy** dla inicjatywności i przedsiębiorczości obejmuje zdolność identyfikowania dostępnych możliwości prowadzenia działalności osobistej, zawodowej czy gospodarczej, w tym szerszych zagadnień stanowiących kontekst pracy i życia ludzi, takich jak ogólne rozumienie zasad działania gospodarki, a także szanse i wyzwania stojące przed pracodawcami i organizacjami. Osoby powinny być również świadome zagadnień etycznych związanych z przedsiębiorstwami oraz tego, w jaki sposób mogą one wywoływać pozytywne zmiany, np. przez sprawiedliwy handel lub przedsięwzięcia społeczne;
- **obszar umiejętności** odnosi się do proaktywnego zarządzania projektami (obejmujące planowanie, organizowanie, zarządzanie, kierowanie i zlecanie zadań, analizowanie, komunikowanie, sporządzanie raportów, ocenę i sprawozdawczość), skutecznej reprezentacji i negocjacji oraz zdolności zarówno pracy indywidualnej, jak i współpracy w zespołach. Konieczna jest także umiejętność oceny i identyfikacji własnych mocnych i słabych stron, a także oceny ryzyka i podejmowania go w uzasadnionych przypadkach;
- **obszar postaw** obejmuje inicjatywność, aktywność, niezależność i innowacyjność w życiu osobistym, zawodowym i społecznym. Ponadto dotyczy motywacji i determinacji w kierunku realizowania celów osobistych i wspólnych, zarówno w życiu prywatnym, jak i zawodowym.

Spośród wszystkich uczniów objętych procesem dydaktycznym rozwijania kompetencji z zakresu przedsiębiorczości ważne pełne badania psychologiczne uzyskało 1301 osób w pierwszym badaniu i 788 w drugim (patrz: tabela 99). W każdej turze badań wystąpiła wysoce zbliżona proporcja płci (populacja złożona po połowie z dziewcząt i chłopców), środowisk (ilość młodzieży z poszczególnych województw wahała się w granicach 1/5 ogólnej populacji) oraz poziomów klasowych (zdecydowana przewaga uczniów z klas II, mniej liczni uczniowie z klas I oraz sporadycznie występujący uczniowie z klas III). We wszystkich tych zmiennych brak było różnic istotnych statystycznie między badaniami.

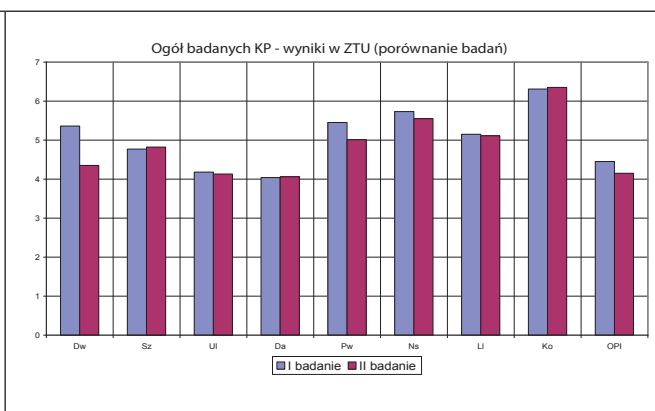
Tabela 99 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje przedsiębiorczość

Zmienne		Pretest		Posttest	
		N	%	N	%
ogół	Dziewczęta	656	50,4	387	49,1
	Chłopcy	645	49,6	401	50,9
	Razem	1301	100,0	788	100,0
województwa	Lubelskie	258	19,8	163	20,7
	Mazowieckie	230	17,7	137	17,4
	Podkarpackie	262	20,1	176	22,3
	Podlaskie	253	19,5	164	20,8
	Świętokrzyskie	298	22,9	148	18,8
	Razem	1301	100,0	788	100,0
klasy	Kl. I	386	29,7	240	30,5
	Kl. II	865	66,5	548	69,5
	Kl. III	50	3,8	0	0,0
	Razem	1301	100,0	788	100,0

Badanie sfery intelektualnej (za pomocą Zestawu Testów Uzdolnień - ZTU) przed rozpoczęciem procesu dydaktycznego w zakresie kompetencji przedsiębiorczości wykazało, że średni poziom intelektualny ogółu badanych mieścił się na poziomie przeciętnym ($M=4,45$; $SD=2,03$). W strukturze uzdolnień najwyższy poziom (tj. poziom wyższy od przeciętnego) osiągnęła zdolność zapamiętywania (Ko), natomiast na poziomie przeciętnym rozwinięte były umiejętności klasyfikowania pojęć i myślenia logicznego (Ns) oraz znajomość ortografii (Pw). Zdecydowanie najslabsze (dolna granica wyników przeciętnych) okazały się uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) oraz opanowanie podstawowych działań arytmetycznych (Da).

Tabela 100 – Wyniki ogółu populacji w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,36	2,87	4,35	2,77	8,916	,000
Sz	4,77	2,06	4,82	2,18	0,746	,456
Ul	4,18	2,20	4,13	2,32	0,588	,557
Da	4,04	2,06	4,06	2,28	0,275	,783
Pw	5,45	2,33	5,01	2,50	5,718	,000
Ns	5,73	2,20	5,55	2,28	2,117	,035
Ll	5,15	2,21	5,11	2,44	0,557	,578
Ko	6,31	2,73	6,35	3,16	0,297	,766
OPI	4,45	2,03	4,15	2,43	3,674	,000



W badaniach **po zakończeniu oddziaływań projektowych** zachowana została struktura sfery uzdolnień, aczkolwiek ich poziom okazał się w przypadku kilku skal istotnie statystycznie niższy niż w I badaniu. Dotyczyło to zarówno ogólnego poziomu intelektualnego, który zbliżył się do dolnej granicy wyników przeciętnych, jak i uzdolnień praktycznych (Dw), znajomości zasad ortografii (Pw) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć i uzdolnień werbalnych (Ns).

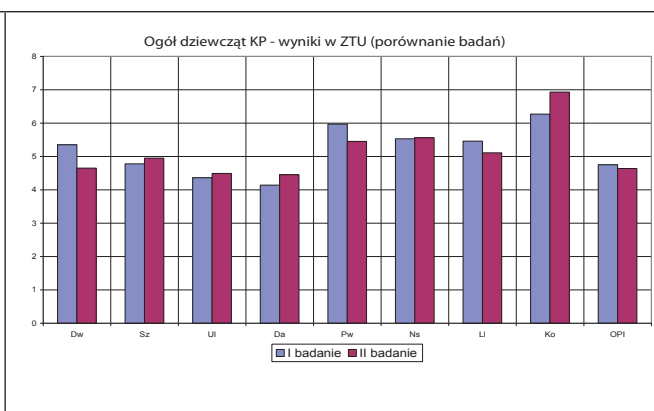
Charakterystyka sfery intelektualnej posiada również cechy charakterystyczne dla płci badanych (patrz: tabele 101 i 102). W **przypadku dziewcząt w I badaniu** wysoki poziom osiągnęły umiejętności zapamiętywania (Ko), a wyższy od przeciętnego osiągnęła znajomość zasad ortografii (Pw). Najlepsze okazało się opanowanie działań arytmetycznych (Da) oraz uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul).

W **II badaniu** struktura ta uległa zmianie, albowiem wiodąca stała się zdolność zapamiętywania (Ko), zaś kilka pozostałych skal wyrównało swoje nasilenie. Najlepsza pozostała nadal zdolność wykonywania działań arytmetycznych, aczkolwiek uległa ona wyraźnemu usprawnieniu.

Porównanie badań wykazało dwie cechy charakterystyczne dla dziewcząt – po pierwsze istotnie wzrosła ich zdolność zapamiętywania (Ko – wynik wysoki); a po drugie – wyraźnie osłabła szybkość spostrzegania (Ll).

Tabela 101 – Wyniki dziewcząt w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Dziewczęta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,35	2,81	4,65	2,59	4,758	,000
Sz	4,78	2,02	4,95	2,21	1,612	,108
Ul	4,36	2,19	4,49	2,08	1,265	,207
Da	4,14	2,01	4,45	2,14	2,397	,017
Pw	5,97	2,28	5,45	2,42	4,810	,000
Ns	5,53	2,16	5,56	2,20	0,203	,839
Ll	5,46	2,16	5,11	2,46	3,024	,003
Ko	6,27	2,81	6,93	2,88	3,451	,001
OPI	4,75	2,00	4,64	2,36	1,016	,310



Tymczasem w **subpopulacji chłopców** struktura sfery intelektualnej w **I badaniu** zdominowana była wiodącymi zdolnościami zapamiętywania (Ko - wynik wysoki) oraz klasyfikowania pojęć, umiejętnościami werbalnymi i myślenia logicznego (Ns – wynik wyższy od przeciętnego).

II badanie wykazało natomiast, że po zakończeniu udziału w projekcie w pięciu skalach i w ogólnym poziomie intelektualnym (OPI) zauważalny okazał się regres. W szczególności dotyczył on uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), umiejętności zapamiętywania (Ko) oraz znajomości ortografii. Wszystkie te różnice były wysoce istotne statystycznie.

Tabela 102 – Wyniki chłopców w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,37	2,92	4,07	2,90	7,691	,000
Sz	4,76	2,09	4,70	2,15	0,568	,571
UI	4,01	2,19	3,78	2,48	1,927	,055
Da	3,94	2,10	3,69	2,35	1,881	,061
Pw	4,94	2,27	4,59	2,51	3,283	,001
Ns	5,92	2,22	5,54	2,36	3,067	,002
Ll	4,86	2,23	5,10	2,42	1,812	,071
Ko	6,35	2,63	5,78	3,32	2,802	,005
OPI	4,16	2,03	3,68	2,40	4,124	,000

Badanie sfery osobowości (za pomocą Testu Osobowości EPQ-R) wykazało (patrz: tabela 103), że w obydwu turach postawy młodzieży wobec badań były konstruktywne (a w II poziomie poczucia bezpieczeństwa i ufności istotnie wzrósł).

Tabela 103 – Wyniki ogółu populacji w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,14	1,94	5,19	1,90	0,793	,428
E	6,16	1,82	5,46	1,89	10,878	,000
P	5,12	2,12	4,96	2,03	1,939	,053
K	5,96	2,03	5,46	2,27	6,573	,000

Przed rozpoczęciem projektu w strukturze osobowości całej populacji dominowała skala ekstrawersji (E – poziom wyższy od przeciętnego), wskazująca na otwartość i ekspansję interpersonalną uczniów oraz związane z tym ograniczone kontrolowanie własnych zachowań i deficyty odpowiedzialności. Pozostałe dwa wymiary: neurotyzm (N) i psychotyzm (P) kształtowały się na poziomie przeciętnym, wskazując na umiarkowanie sprawne radzenie sobie ze sferą emocjonalną i wyzwaniem społecznymi.

Powyższa struktura została zachowana również w **drugim badaniu**, aczkolwiek cechy ekstrawersji i psychotyzmu uległy wyraźnemu osłabieniu. Wskazuje to na stabilizację zachowań interpersonalnych i społecznych na wyższym poziomie rozwojowym.

Również i w badaniu sfery osobowości ujawniły się cechy charakterystyczne dla poszczególnych płci (patrz: tabele: 104 i 105). W **przypadku dziewcząt** proces dojrzewania i stabilizacji dotyczył przede wszystkim sfery kontaktów interpersonalnych (stopniowe zamienianie ilości znajomych na jakość relacji) i rozwijania kontroli intelektualnej nad własnymi przeżyciami i reakcjami (różnice istotne statystycznie w skali ekstrawersji).

Tabela 104 – Wyniki dziewcząt w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Dziewczeta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,35	1,96	5,28	1,85	0,729	,467
E	5,91	1,66	5,45	1,92	5,339	,000
P	5,03	2,05	5,12	2,01	0,948	,344
K	5,77	2,14	5,67	2,18	1,038	,300

Natomiast w **przypadku chłopców** potwierdzone zostały wszystkie prawidłowości zaobserwowane w ogólnej populacji uczniów z grupy kompetencji przedsiębiorczości – co więcej charakteryzują się one większym zakresem i dynamiką. Wskazuje to na intensywniejszy proces dojrzewania osobowościowego chłopców.

Tabela 105 – Wyniki chłopców w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość

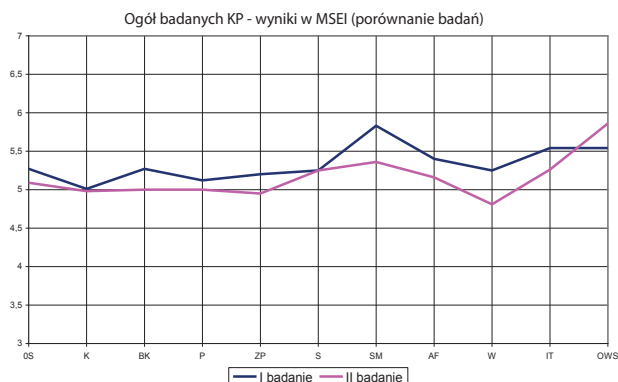
skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,93	1,99	5,11	1,93	1,693	,091
E	6,38	1,95	5,47	1,86	9,990	,000
P	5,21	2,19	4,82	2,04	3,379	,001
K	6,14	1,92	5,25	2,33	7,849	,000

Badanie sfery samooceny (za pomocą Wielowymiarowego Kwestionariusza Samooceny MSEI) pokazało (patrz: tabela 106), iż w **I badaniu ogół młodzieży** cechował się przeciętnym nasileniem ogólnej samooceny, pozwalającym na umiarkowane zaradne zmaganie się z wyzwaniami życiowymi (OS). Swoją pozycję życiową i jakość zachowań uczniowie ci opierali przede wszystkim na wyznawanym systemie wartości i jego praktykowaniu (SM), poczuciu tożsamości i formułowanych planach życiowych (IT) oraz nastawieniom obronnym (OWS). Najniższy poziom (aczkolwiek jest to wynik przeciętny) osiągnęło poczucie ograniczonych kompetencji, ujawniające się przede wszystkim w sytuacjach trudnych i problemowych (K) oraz przekonanie o byciu akceptowanym towarzysko i społecznie (P).

Badanie **po zakończeniu działań projektowych** wykazało, że konfrontacja z nowymi wyzwaniami wpłynęła niekorzystnie na korektę poziomu i jakości samooceny. Obniżeniu uległ zarówno ogólny poziom samooceny (zachowując poziom przeciętny), jak i większość aspektów samooceny (zwłaszcza przekonanie o własnych kompetencjach życiowych, poczucie atrakcyjności fizycznej, zaangażowanie w aktywność fizyczną oraz poczucie przestrzegania w codziennym życiu konstruktywnego systemu wartości).

Tabela 106 – Wyniki ogółu populacji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość

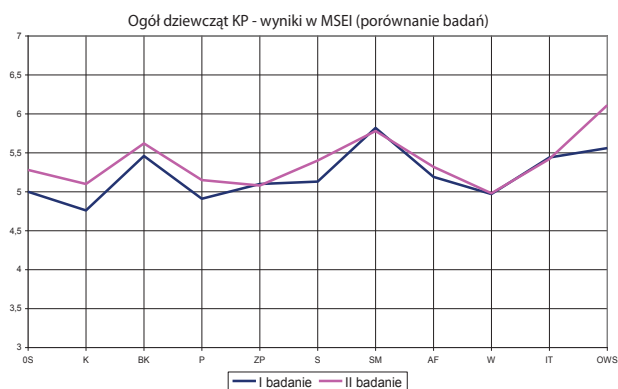
skale	Ogół badanych					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,27	1,90	5,09	1,80	2,268	,024
K	5,01	1,92	4,98	1,95	0,303	,762
BK	5,27	1,59	5,00	1,78	3,878	,000
P	5,12	1,75	5,00	1,78	1,693	,091
ZP	5,20	1,75	4,95	1,78	3,531	,000
S	5,25	1,80	5,25	1,80	0,017	,987
SM	5,83	2,13	5,36	2,28	5,101	,000
AF	5,40	1,75	5,16	1,71	3,454	,001
W	5,25	1,92	4,81	1,83	6,098	,000
IT	5,54	1,91	5,26	1,92	3,434	,001
OVS	5,54	1,82	5,86	1,68	4,601	,000



Zmienna płci i w tym przypadku okazała się istotna (patrz: tabele 107 i 108). W podgrupie dziewcząt struktura samooceny w obydwu badaniach była wewnątrznie zróżnicowana, wskazując wiodące zasoby w obszarze zachowań moralnych opartych na czytelnych wartościach (SM), doświadczaniu zainteresowania i akceptacji ze strony otoczenia (BK), przekonaniu o własnej spójności związanej z realizacją własnych planów życiowych (IT) oraz skłonności do obrony samooceny w sytuacjach jej zagrożenia (OVS).

Tabela 107 – Wyniki dziewcząt w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Dziewczęta					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,00	1,68	5,28	1,70	3,381	,001
K	4,76	1,97	5,10	1,97	3,232	,001
BK	5,46	1,61	5,62	1,67	1,734	,084
P	4,91	1,71	5,15	1,84	2,572	,010
ZP	5,10	1,59	5,08	1,61	0,223	,823
S	5,13	1,77	5,40	1,76	2,638	,009
SM	5,82	2,10	5,78	2,16	0,342	,733
AF	5,19	1,70	5,32	1,70	1,561	,119
W	4,97	1,75	4,98	1,73	0,128	,898
IT	5,44	2,05	5,42	2,00	0,153	,878
OVS	5,56	1,81	6,11	1,60	5,736	,000

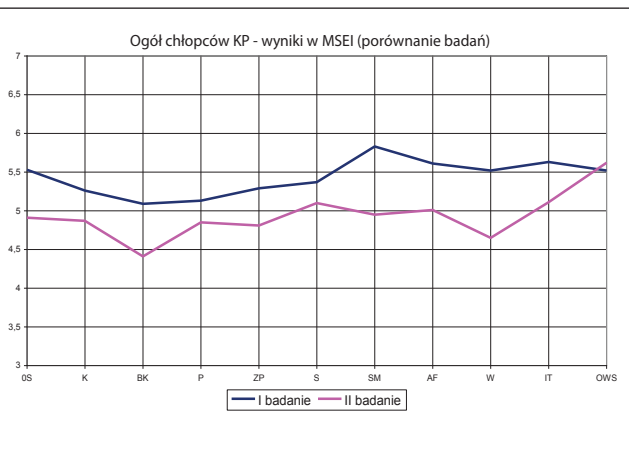


Wykazały się one także większą odpornością w trudnych sytuacjach rozwojowych, skutecznie wykorzystując je do wzmocnienia ogólnego poziomu samooceny (OS), dokonanego przede wszystkim na skutek wzrostu poczucia osobistych kompetencji w radzeniu sobie z zadaniami (K), uzyskiwania potwierdzenia własnej popularności społecznej (P), usprawniania samo-kontroli (S) oraz zwiększenia zaradności w chronieniu siebie przed zagrożeniem utraty wypracowanej pozycji.

Zdecydowanie inaczej było w grupie chłopców. Co prawda w badaniach na wejściu potwierdzenie znalazły prawidłowości występujące w ogólnej populacji, to badania na zakończenie projektu wykazały znaczące niekorzystne zmiany w poziomie i jakości samooceny. Przejawiło się to zarówno w istotnym obniżeniu ogólnego poziomu samooceny, jak też spadku poziomu wszystkich wymiarów samooceny (za wyjątkiem obronnego wzmacniania samooceny). W efekcie niektóre z nich osiągnęły wartości sugerujące, iż badani mogli w tych aspektach odczuwać wyraźny dyskomfort (np. zaznaczające się poczucie bycia niekochanym i pozbawionym potrzebnego wsparcia czy niezadowolenie z własnej kondycji fizycznej i sprawności niższej niż u rówieśników).

Tabela 108 – Wyniki chłopców w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Chłopcy					
	Pretest		Posttest		Porównanie.	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,53	2,06	4,91	1,89	4,887	,000
K	5,26	1,84	4,87	1,93	3,294	,001
BK	5,09	1,56	4,41	1,67	6,872	,000
P	5,13	1,76	4,85	1,70	4,378	,000
ZP	5,29	1,90	4,81	1,93	4,165	,000
S	5,37	1,82	5,10	1,83	2,394	,017
SM	5,83	2,16	4,95	2,33	6,643	,000
AF	5,61	1,78	5,01	1,72	5,628	,000
W	5,52	2,03	4,65	1,92	7,710	,000
IT	5,63	1,77	5,11	1,83	4,969	,000
OWS	5,52	1,83	5,62	1,73	1,042	,298



3-8. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów z różnych środowisk uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji przedsiębiorczości i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Również i w przypadku kompetencji przedsiębiorczości przedstawiona w poprzednim paragrafie zbiorcza charakterystyka uczniów uczestniczący w projekcie SKK-1 zostanie poszerzona o próbę ujęcia **specyfiki młodzieży z różnych województw**. Podobnie i w przypadku tych kompetencji wynika to z faktu zróżnicowania środowiskowego, w jakim była realizowana standardowa struktura działań projektowych. Z tego też powodu przedstawiono poniżej charakterystykę psychologiczną uczniów z różnych środowisk oraz porównanie tych środowisk w I i II badaniu. Dla przypomnienia w tabeli 109 przedstawiono strukturę środowiskową badanej populacji.

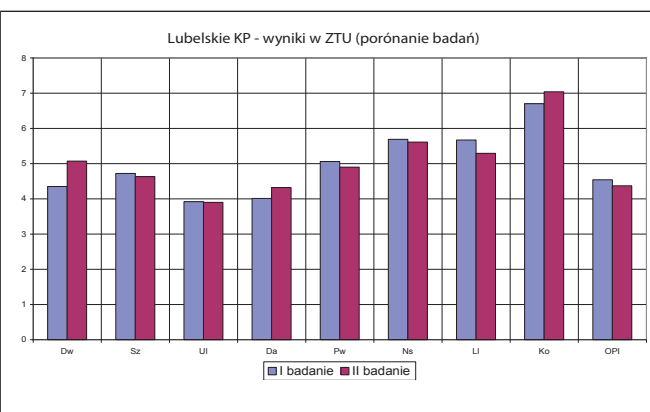
Tabela 109 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje przedsiębiorczość

Zmienne		Pretest		Posttest	
		N	%	N	%
województwa	Lubelskie	258	19,8	163	20,7
	Mazowieckie	230	17,7	137	17,4
	Podkarpackie	262	20,1	176	22,3
	Podlaskie	253	19,5	164	20,8
	Świętokrzyskie	298	22,9	148	18,8
	Razem	1301	100,0	788	100,0

Wyniki **struktury sfery intelektualnej** uzyskane przez **grupę lubelską uczniów** skoncentrowanych na kompetencjach przedsiębiorczości zawiera tabela 110. Ich analiza wskazuje, iż subpopulację tę w **I badaniu** cechował przeciętny ogólny poziom intelektualny, a głównym atutem uczniów były wysokie umiejętności zapamiętywania (Ko). Nasilenie pozostałych uzdolnień było istotnie niższe, a najsłabszą stroną badanych była znajomość zasad pisowni (Ul) oraz umiejętności wykonywania działań arytmetycznych (Da) – wyniki niskie.

Tabela 110 – Wyniki grupy lubelskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,35	2,56	5,07	2,73	3,005	,003
Sz	4,72	1,93	4,63	2,06	0,590	,556
Ul	3,92	2,08	3,90	2,21	0,157	,875
Da	4,01	2,16	4,32	2,53	1,277	,203
Pw	5,06	2,21	4,90	2,39	1,058	,292
Ns	5,69	1,92	5,61	2,13	0,459	,647
Ll	5,67	1,99	5,29	2,38	1,927	,056
Ko	6,70	2,47	7,04	2,94	1,349	,179
OPI	4,54	1,83	4,37	2,42	1,052	,294



Przez cały okres trwania projektu sfera uzdolnień okazała się bardzo stabilna, a w wymiarze uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi nastąpił nawet istotny statystycznie wzrost (Dw).

W przypadku **grupy mazowieckiej I badanie** wykazało, iż ogólny poziom intelektualny młodzieży był przeciętny, a struktura uzdolnień była względnie harmonijna – na wysokim poziomie rozwoju znajdowały się uzdolnienia pamięciowe (Ko), a na poziomie wyższym od przeciętnego rozwinięte były: klasyfikacja pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns) oraz znajomość ortografii (Pw).

Tabela 111 – Wyniki grupy mazowieckiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	5,01	2,76	4,31	2,92	2,876	,005
Sz	5,04	1,99	4,73	2,35	1,660	,099
UI	4,71	2,42	4,12	2,42	3,228	,002
Da	4,50	2,34	4,26	2,27	1,093	,276
Pw	5,86	2,38	4,97	2,43	4,354	,000
Ns	5,78	2,13	5,50	2,35	1,837	,068
LI	5,23	2,39	5,04	2,67	0,899	,370
Ko	7,23	2,68	5,94	3,25	3,486	,001
OPI	5,00	2,38	4,11	2,70	4,294	,000

W **II badaniu** zachowana została harmonijna struktura sfery intelektualnej, natomiast istotnie obniżyło się nasilenie ogólnego poziomu intelektualnego oraz kilku różnych skal. Dotyczyło to: zarówno uzdolnień pamięciowych (Ko), jak i znajomości ortografii (Pw), uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (UI) oraz uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw).

Tabela 112 – Wyniki grupy podkarpackiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	6,48	2,68	4,43	2,90	8,359	,000
Sz	4,91	2,00	4,90	2,09	0,036	,971
UI	4,42	2,20	4,02	1,95	2,594	,010
Da	4,07	1,85	4,08	2,44	0,064	,949
Pw	5,85	2,31	5,15	2,45	4,613	,000
Ns	5,95	2,40	6,02	2,46	0,415	,678
LI	5,18	2,18	4,83	2,45	1,941	,054
Ko	6,29	2,78	6,62	3,19	1,066	,288
OPI	4,60	1,87	4,20	2,40	2,440	,016

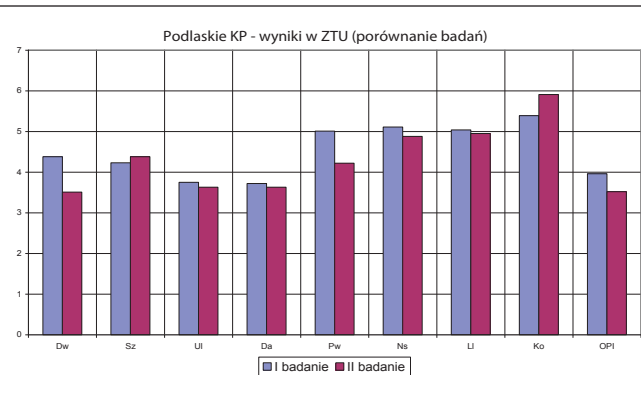
Niezbyt niekorzystna sytuacja wystąpiła w **grupie podkarpackiej**. **Podjmując uczestnictwo w projekcie** młodzież charakteryzowała się przeciętnym ogólnym poziomem intelektualnym, w ramach którego widoczne były wyraźne atuty w postaci wyższego od przeciętnej poziomu uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), znajomości zasad ortografii (Pw) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego (Ns).

Natomiast kiedy uczniowie **kończyli uczestnictwo w projekcie** nastąpiło zdecydowane obniżenie zarówno ogólnego poziomu intelektualnego jak i czterech obszarów uzdolnień: uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (Ul), znajomości zasad ortografii (Pw) oraz szybkości spostrzegania (Ll).

Z kolei w **grupie podlaskiej** młodzież **rozpoczynająca udział w projekcie** charakteryzowała się ogólnym poziomem intelektualnym w górnych granicach wyników niskich, w strukturze którego - na tle wyrównanych większości uzdolnień - wyraźnie zaznaczały się uzdolnienia pamięciowe (Ko). W trakcie udziału w przedsięwzięciach dydaktycznych objętych projektem nastąpiła stabilizacja większości uzdolnień na dotychczasowym poziomie, a tylko w dwóch obszarach nastąpił znaczny, istotny statystycznie spadek poziomu uzdolnień. Dotyczyło to uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz znajomości ortografii (Pw). Efektem tego stał się również spadek ogólnego poziomu intelektualnego do niskiego.

Tabela 113 – Wyniki grupy podlaskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,38	2,57	3,51	2,37	3,746	,000
Sz	4,23	2,04	4,38	2,23	0,907	,366
Ul	3,75	2,01	3,63	2,18	0,763	,447
Da	3,72	1,75	3,63	2,02	0,475	,636
Pw	5,01	2,38	4,22	2,38	5,348	,000
Ns	5,11	2,29	4,88	1,93	1,374	,171
Ll	5,04	2,16	4,95	2,36	0,539	,591
Ko	5,39	2,56	5,91	2,85	1,839	,068
OPI	3,96	1,93	3,52	2,18	2,682	,008

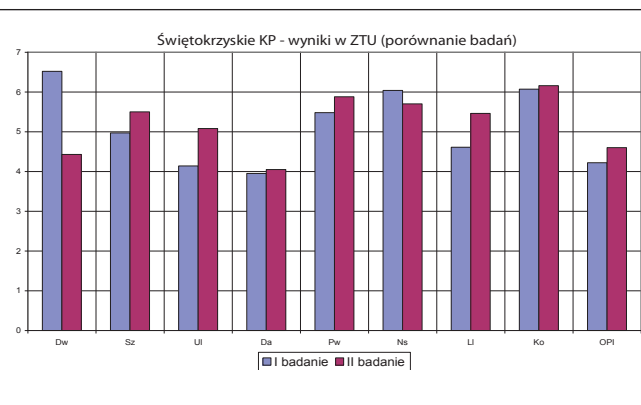


I na zakończenie tego etapu analiz **grupa świętokrzyska**, której młodzież w **I badaniu** uzyskała wyniki wskazujące na dolną granicę przeciętnego ogólnego poziomu intelektualnego, w którego strukturze dominowały wyższe od przeciętnych uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz umiejętności zapamiętywania (Ko) i umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns).

W **badaniach kończących udział w projekcie** okazało się, że uczniowie skoncentrowani na kompetencjach przedsiębiorczości nieznacznie tylko podwyższyli ogólny poziom intelektualny (brak różnic istotnych statystycznie), ale wyraźnie rozwinęli szybkość spostrzegania (Ll), uzdolnienia matematyczne i myślenie logiczne (Sz), znajomość ortografii (Pw) oraz uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul). Jednocześnie obniżeniu uległy uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw).

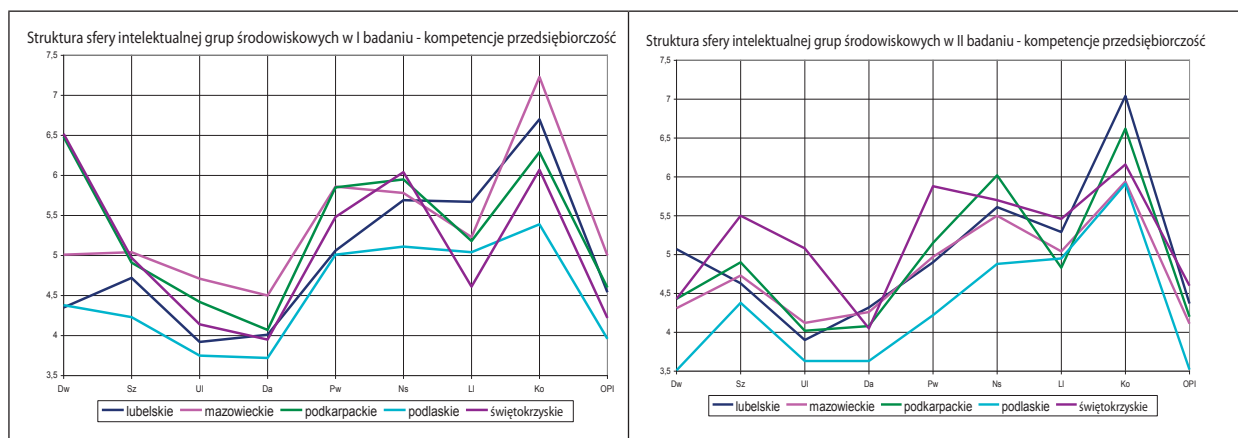
Tabela 114 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	6,52	2,93	4,43	2,70	9,012	,000
Sz	4,97	2,23	5,50	2,06	3,232	,002
UI	4,14	2,21	5,08	2,65	4,200	,000
Da	3,95	2,15	4,05	2,04	0,429	,668
Pw	5,48	2,26	5,88	2,62	2,183	,031
Ns	6,04	2,08	5,70	2,34	1,572	,118
LI	4,61	2,26	5,46	2,33	4,223	,000
Ko	6,07	2,81	6,16	3,46	0,240	,810
OPI	4,22	2,06	4,60	2,36	1,726	,086



Powyższe opisy szczegółowe poszczególnych środowisk pozwoliły zauważyć, iż w każdym z nich wystąpiły specyficzne cechy charakterystyczne. Ich pełne zestawienie znajduje się w tabelach 115 i 116. Należą do nich następujące prawidłowości:

Tabela 115 – Wyniki grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU w poszczególnych badaniach – kompetencje przedsiębiorczość



1. uczniowie włączający się do projektu:

- w zakresie kompetencji z zakresu przedsiębiorczości stanowili grupę umiarkowanie zróżnicowaną w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego oraz nasilenia i konfiguracji poszczególnych uzdolnień;
- ogólny poziom intelektualny mieścił się w przedziale od górnej granicy niskiego (województwo podlaskie), do przeciętnego (województwo mazowieckie);
- we wszystkich grupach wojewódzkich największymi atutami młodzieży był umiejętności zapamiętywania (Ko), a najsłabszymi stronami uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (UI) oraz opanowanie działań arytmetycznych i koncentracja uwagi (Da);

- największe zróżnicowanie dotyczyło uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) (najwyższe w województwie podkarpackim; najniższe w województwie lubelskim i podlaskim);

2. na zakończenie działań projektowych:

- spośród wszystkich badanych zmiennych z zakresu poziomu intelektualnego, dwie nie różnicowały istotnie statystycznie populacji wojewódzkich. Były to: opanowanie podstawowych działań matematycznych i koncentracja uwagi (Da) oraz szybkość spostrzegania (Ll);
- ogólna konfiguracja profilu uzdolnień została umiarkowanie zmieniona, albowiem jakościowej zmianie uległo nasilenie kilku skal (a przez to zmieniła się charakterystyka młodzieży z poszczególnych województw);
- ogólny poziom intelektualny wahał się od niskiego (województwo podlaskie) do dolnej granicy przeciętnego (województwo świętokrzyskie);
- nadal dominowały umiejętności zapamiętywania (tym razem najwyższe w województwie lubelskim; najniższe w podlaskim) i konsekwentnie najniższe były uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) (za wyjątkiem województwa świętokrzyskiego) oraz opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentracji uwagi (Da);

3. można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie w zakresie kompetencji przedsiębiorczości:

- utrzymało się umiarkowane zróżnicowanie badanych populacji wojewódzkich, aczkolwiek jeden z obszarów różnicujących uległ zmianie (zamiast znajomości zasad ortografii z I badania w II badaniu stała się nim szybkość spostrzegania);
- różna była jakość zmian w sferze intelektualnej w poszczególnych województwach (najbardziej konstruktywne zmiany u młodzieży z województwa świętokrzyskiego, a najbardziej regresywne u młodzieży z województwa mazowieckiego oraz podkarpackiego);
- w różnym stopniu podatne też były na zmiany poszczególne uzdolnienia: najbardziej konstruktywne zmiany (tj. podwyższenie lub stabilizacja) dotyczyły: uzdolnień matematycznych i logicznego myślenia (Sz), opanowania podstawowych działań matematycznych (Da) oraz klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i logicznego myślenia (Ns). Natomiast najbardziej regresywne zmiany dotyczyły uzdolnień praktycznych (Dw) (za wyjątkiem województwa lubelskiego) oraz znajomości zasad ortografii (Pw) (za wyjątkiem województwa świętokrzyskiego);
- w efekcie zróżnicowane zostały województwa na te, w których ogólny poziom intelektualny młodzieży uległ istotnemu podwyższeniu (województwo świętokrzyskie); w których poziom uległ stabilizacji (województwo lubelskie); i takie w których poziom ten uległ obniżeniu (województwa: mazowieckie, podkarpackie i podlaskie).

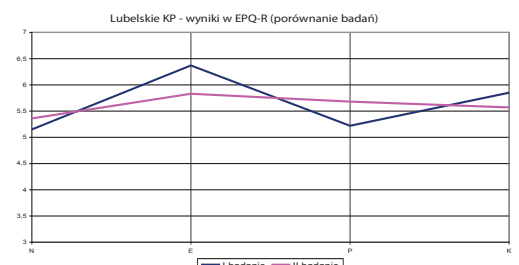
Tabela 116 – Zbiornicze porównanie grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość

SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Zestawie Testów Uzdolnień					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
<i>Dw – uzdolnienia praktyczne</i>	30,011	,000						6,524	,000
<i>Sz – uzdolnienia matematyczne</i>	4,040	,003						5,876	,000
<i>Ul – uzdolnienia werbalne</i>	3,569	,007						8,944	,000
<i>Da – działania arytmetyczne</i>	1,442	,218						2,261	,061
<i>Pw – znajomość ortografii</i>	2,175	,070						8,989	,000
<i>Ns – klasyfikacja pojęć</i>	3,163	,013						5,747	,000
<i>Ll – szybkość spostrzegania</i>	8,430	,000						1,747	,138
<i>Ko – zapamiętywanie odwrócone</i>	13,803	,000						3,814	,004
Ogólny Poziom Intelktualny	4,179	,002						4,373	,002
gdzie:		stabilizacja wyników między badaniami							
		obniżenie wyników między badaniami							
		podwyższenie wyników między badaniami							

Diagnoza sfery osobowości grup środowiskowych wykazała (patrz: tabele 117 – 121), że w strukturze osobowości **młodzieży z poszczególnych województw**, która w procesie dydaktycznym ukierunkowana była na rozwijanie kompetencji przedsiębiorczości, dominowały cechy wskazujące na aktywność interpersonalną, koncentrację na działaniach praktycznych, bagatelizowanie niepowodzeń i unikanie konsekwencji swoich działań (E).

Tabela 117 – Wyniki grupy lubelskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość

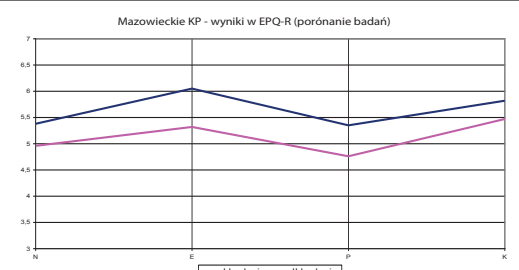
skale	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,15	1,80	5,36	1,97	1,413	,159
E	6,37	1,80	5,83	1,87	3,603	,000
P	5,22	2,11	5,68	1,91	2,854	,005
K	5,85	1,87	5,57	2,04	1,846	,067



Dominacja ta była najmniej wyraźna u uczniów z województwa podkarpackiego. Istotnie słabsze były natomiast cechy wskazujące na trudności emocjonalne (N) czy trudności w funkcjonowaniu społecznym (P).

Tabela 118 – Wyniki grupy mazowieckiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość

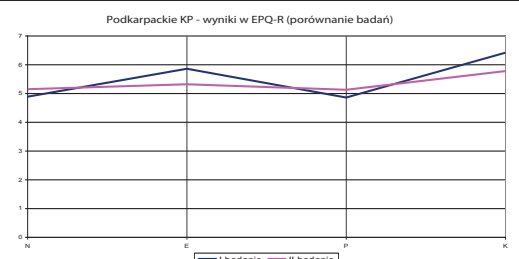
skale	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,38	1,87	4,96	1,98	2,469	,015
E	6,05	1,80	5,32	2,09	4,867	,000
P	5,35	1,93	4,76	1,83	3,207	,002
K	5,82	2,09	5,47	2,24	1,877	,063



Struktura ta wyglądała istotnie inaczej podczas **drugiej tury badań**, a więc na zakończenie działań projektowych. We wszystkich grupach środowiskowych nastąpiło obniżenie nastawień obronnych (K) oraz nasilenia tendencji ekstrawertywnych (E), chociaż nasilenie tych zmian osiągało różną wielkość.

Tabela 119 – Wyniki grupy podkarpackiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,89	1,98	5,15	1,83	1,734	,085
E	5,86	1,80	5,32	1,77	4,040	,000
P	4,86	2,13	5,13	1,68	1,826	,069
K	6,42	1,78	5,78	2,13	4,262	,000



U **młodzieży z województwa lubelskiego** obniżenie poziomu ekstrawersji oraz podwyższenie poziomu psychotyzmu było istotne statystycznie, skutkiem czego w profilu osobowości najbardziej znaczące stały się cechy wskazujące na pojawienie się dystansu i ograniczonej ufność wobec otoczenia (P).

U **młodzieży z województwa mazowieckiego** istotnemu statystycznie obniżeniu uległy wszystkie skale osobowości, dzięki czemu zachowana została wyjściowa konfiguracja cech osobowości, wskazująca na dominację tendencji ekstrawertywnych (E).

Tabela 120 – Wyniki grupy podlaskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,37	1,93	5,16	1,81	1,468	,144
E	5,98	1,71	5,47	1,80	3,871	,000
P	4,97	2,17	5,12	2,02	0,976	,330
K	6,14	2,15	6,15	2,08	0,084	,933

U **młodzieży z województwa podkarpackiego** obniżył się poziom ekstrawersji, a więc wyrównany został wpływ wszystkich wymiarów osobowości na jakość funkcjonowania badanych uczniów.

U **młodzieży z województwa podlaskiego** dominujące stały się nastawienia obronne (K), zaś w strukturze osobowości zaznaczył się rozwojowo uzasadniony spadek tendencji ekstrawertywnych.

Natomiast u **młodzieży z województwa świętokrzyskiego** wyrównane zostały umiarkowanie zaznaczone cechy ekstrawertywne (E) i wrażliwość emocjonalna (N) oraz zwiększyło się zaufanie wobec otoczenia.

Tabela 121 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,94	2,05	5,29	1,91	2,247	,026
E	6,56	1,96	5,34	1,91	8,396	,000
P	5,25	2,23	4,03	2,34	6,238	,000
K	5,45	2,20	4,17	2,40	6,233	,000

Porównując zatem wyniki uzyskane przez młodzież z różnych województw, uczestniczącą w części projektu SKK-1 skoncentrowanej na kompetencjach przedsiębiorczości, można zauważyć, że:

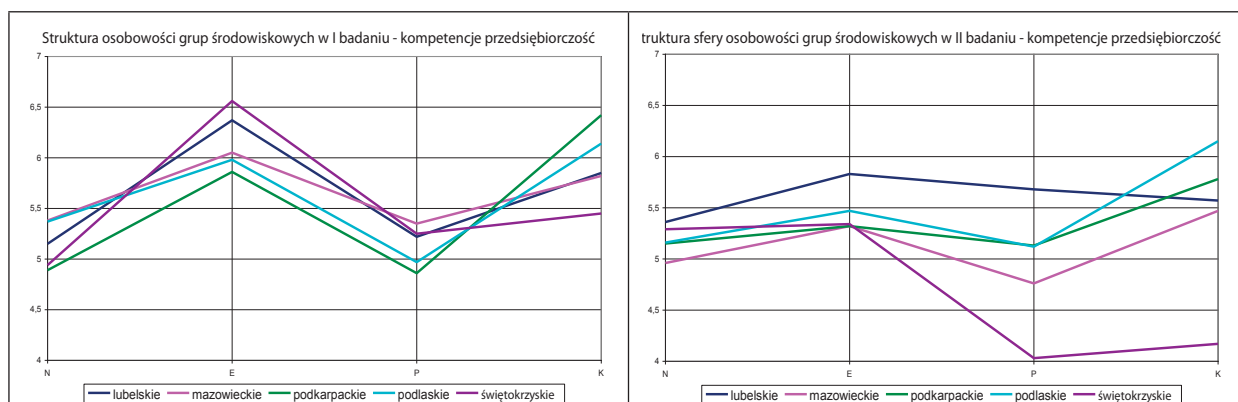
1. rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła populację jednorodną w zakresie struktury osobowości, w której dominowały cechy ekstrawertywne, obejmujące aktywność interpersonalną i zadaniową,

ograniczony poziom odpowiedzialności oraz deficyty w zakresie kontroli intelektualnej nad sferą emocjonalną;

- zróżnicowane było natomiast nasilenie poszczególnych wymiarów osobowości (statystycznie istotne różnice między grupami w nasileniu każdej ze skal) sprawiające, iż najbardziej wyraziste i ekspresyjne było zachowanie uczniów z województwa podlaskiego, zaś najbardziej stonowane i nasycone rezerwą u uczniów z województwa podkarpackiego;
- wysoce zróżnicowany był także poziom poczucia zagrożenia (i wiarygodności badań), wahający się od przeciętnego (młodzież z województwa świętokrzyskiego) do wysokiego (młodzież z województwa podkarpackiego).

Tabela 122 – Wyniki grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R w poszczególnych badaniach – kompetencje przedsiębiorczość



2. kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła umiarkowanie jednorodną populację w zakresie struktury osobowości, albowiem we wszystkich grupach wiodące były cechy mierzone skalą ekstrawersji, wskazujące na koncentrację na działaniach praktycznych, kontaktach towarzyskich i ograniczonej odpowiedzialności za własne zachowania (aczkolwiek intensywność tych zachowań była różna w różnych grupach);
- we wszystkich grupach wzrosło również poczucie bezpieczeństwa, co było szczególnie widoczne u młodzieży z województwa świętokrzyskiego.

3. można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie w obszarze kompetencji przedsiębiorczości:

- nieznacznie tylko zwiększyło się zróżnicowanie osobowościowe grup młodzieży z różnych środowisk;
- szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województw: świętokrzyskiego i mazowieckiego, zaś najbardziej stabilna okazała się grupa młodzieży z województwa podlaskiego;

- wymiarem osobowości najbardziej podatnym na zmiany okazała się ekstrawersja, której obniżenie objęło z jednej strony osłabienie i ograniczenie ekspansji interpersonalnej, ale z drugiej wskazało na wzrost odpowiedzialności i kontroli intelektualnej nad sferą emocji.
- obniżenie wyników w skali kontrolnej K jedynie w grupach z dwóch województw (podkarpackie i świętokrzyskie) wskazało na ograniczony wzrost poczucia bezpieczeństwa badanych i ich zaufania do otoczenia.

Tabela 123 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość

SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Teście Osobowości EPQ-R					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
N - neurotyzm	1,893	,109						0,959	,429
E - ekstrawersja	1,509	,197						2,146	,074
P - psychotyzm	1,255	,286						14,658	,000
K – skala kontrolna	15,475	,000						18,138	,000
gdzie:		stabilizacja wyników między badaniami							
		obniżenie wyników między badaniami							
		podwyższenie wyników między badaniami							

Diagnoza sfery samooceny grup środowiskowych wykazała (patrz: tabele 124 – 128), że **młodzież z poszczególnych województw** uczestnicząca w projekcie SKK-1 w zakresie kompetencji przedsiębiorczości, osiągnęła zróżnicowane wyniki w ogólnym nasileniu i strukturze samooceny.

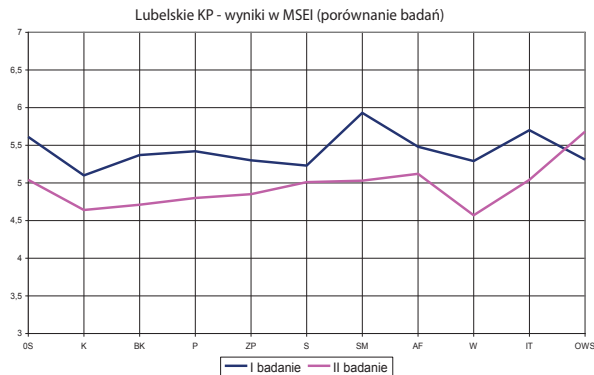
Uczniowie lubelscy charakteryzowali się w **I badaniu** przeciętnym poziomem ogólnej samooceny. W jego strukturze dominowało przekonanie badanych o własnej przyzwoitości i moralnej poprawności (SM), wspierane przez świadomość własnej tożsamości oraz posiadanych celów i planów życiowych (IT) oraz umiarkowane poczucie własnej atrakcyjności fizycznej (AF).

Najsłabsze elementy samooceny to osłabiona wiara we własną zaradność i kompetencje (K), przekonanie o ograniczonych możliwościach samokontroli (S) oraz niedostatkach własnej witalności (W).

Taki wzorzec samooceny okazał się wysoce niestabilny w trakcie trwania projektu. Okazało się bowiem, że **na zakończeniu uczestnictwa w projekcie** młodzież charakteryzowała istotnym statystycznie obniżeniem zarówno poziomu ogólnej samooceny, jak i większości jej wymiarów. Reakcją na ten proces stało się częstsze sięganie po zachowania, które w sytuacji zagrożenia pozwalały obronnie chronić obraz i ocenę siebie (wzrost OWS).

Tabela 124 – Wyniki grupy lubelskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość

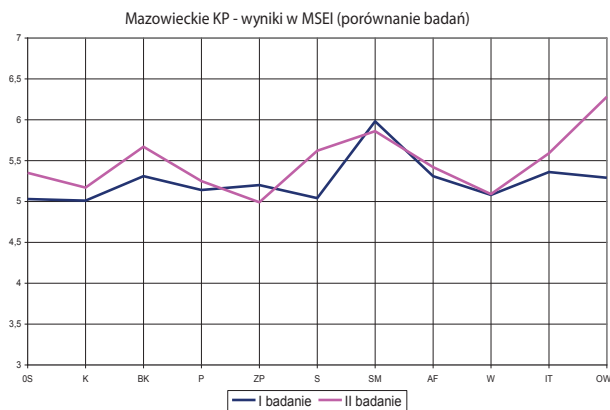
SKALe	Lubelskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,61	1,83	5,04	1,78	3,323	,001
K	5,10	1,82	4,64	1,80	2,924	,004
BK	5,37	1,68	4,71	1,63	4,336	,000
P	5,42	1,72	4,80	1,74	4,038	,000
ZP	5,30	1,61	4,85	1,83	2,892	,004
S	5,23	1,66	5,01	1,77	1,351	,179
SM	5,93	2,00	5,03	2,15	4,738	,000
AF	5,48	1,73	5,12	1,74	2,400	,018
W	5,29	1,77	4,57	1,82	4,672	,000
IT	5,70	2,04	5,04	1,82	3,578	,000
OVS	5,31	1,88	5,68	1,42	2,433	,016



W przypadku **młodzieży z grupy mazowieckiej** zaobserwowano w **I badaniu** przeciętną ogólną samoocenę o wysoce harmonijnej strukturze, w ramach której wyraźnie zaznaczyło się jedynie - osiągające poziom wysoki - przekonanie o własnych walorach moralnych (SM). Pozostałe wymiary charakteryzowały się nasileniem przeciętnym.

Tabela 125 – Wyniki grupy mazowieckiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Mazowieckie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,03	1,79	5,35	1,63	1,821	,071
K	5,01	2,12	5,17	1,91	0,770	,442
BK	5,31	1,62	5,67	1,87	2,152	,033
P	5,14	1,71	5,25	1,73	0,758	,450
ZP	5,20	1,74	4,99	1,73	1,211	,228
S	5,04	1,82	5,62	1,85	3,014	,003
SM	5,98	2,26	5,86	2,28	0,493	,623
AF	5,31	1,78	5,42	1,68	0,819	,414
W	5,08	1,85	5,09	1,84	0,047	,963
IT	5,36	1,76	5,59	1,94	1,158	,249
OVS	5,29	1,83	6,28	1,70	5,773	,000



Na zakończenie uczestnictwa w projekcie stwierdzono, że w obrazie tym zaszły istotne zmiany. Co prawda poziom ogólnej samooceny młodzieży został zasadniczo zachowany, ale wyraźnej zmianie uległa struktura samooceny. Najwyższy poziom (tj. wynik wysoki) osiągnęły działania ukierunkowane na obronne wzmacnianie osobowości (OVS). Dominujące w I badaniu przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) uzupełnione zostało o porównywalnie wysokie oceny własnej umiejętności odpowiedzialnego wywiązywania się z podejmowanych zachowań i działań (S) oraz doznawania akceptacji ze strony otoczenia (BK).

W przypadku **młodzieży z grupy podkarpackiej** przeciętny poziom ogólnej samooceny wynikał przede wszystkim z odwoływania się do przestrzeganych w życiu wartości moralnych

(SM) oraz sprawnej obrony i ochrony posiadanej samooceny (OWS). Najslabszym elementem samooceny było poczucie umiarkowanej zaradności w specyficznych sytuacjach zadaniowych (K).

Na zakończenie udziału w projekcie przeciętny poziom ogólnej samooceny został zachowany mimo, że w opinii badanych znacząco obniżyło się ich poczucie wewnętrznej spójności i ciągłości (IT) - utrzymując jednak nadal wartości przeciętne.

Tabela 126 – Wyniki grupy podkarpackiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Podkarpackie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,11	1,77	5,00	1,74	0,772	,441
K	4,72	1,71	4,94	1,86	1,487	,139
BK	5,06	1,43	4,95	1,52	0,888	,376
P	4,93	1,59	4,95	1,66	0,186	,853
ZP	4,91	1,82	4,77	1,72	1,000	,319
S	5,08	1,60	5,14	1,71	0,376	,707
SM	5,51	1,95	5,45	1,95	0,325	,746
AF	5,22	1,63	5,11	1,61	0,873	,384
W	5,09	1,75	4,89	1,71	1,439	,152
IT	5,36	1,75	5,00	1,76	2,374	,019
OWS	5,73	1,51	5,73	1,59	0,045	,964

Młodzież z grupy podlaskiej rozpoczynając udział w projekcie charakteryzowała się przeciętnym poziomem ogólnej samooceny, w strukturze której szczególnie akcentowała wyższy od przeciętnego poziom własnych zachowań moralnych i poczucie przyzwoitości (SM), uzupełniane przez poczucie doświadczania od osób bliskich akceptacji i pozytywnych nastawień emocjonalnych (BK) oraz wspomagane przez przekonanie o własnej atrakcyjności fizycznej (AF). Za najslabsze natomiast uważała swoje poczucie, iż jej walory doceniają również rówieśnicy, co gwarantowałoby popularność w swoim środowisku (P) – aczkolwiek i ta skala osiąga poziom przeciętny.

Tabela 127 – Wyniki grupy podlaskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość

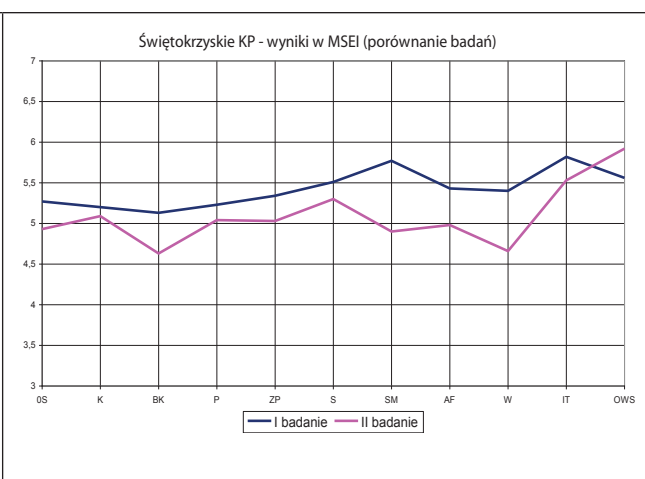
skale	Podlaskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,32	1,96	5,18	1,94	0,798	,426
K	5,06	2,02	5,11	2,09	0,295	,769
BK	5,52	1,59	5,13	1,71	2,664	,009
P	4,90	1,89	4,97	1,92	0,378	,706
ZP	5,28	1,84	5,11	2,00	1,001	,318
S	5,39	1,99	5,23	1,89	1,002	,318
SM	6,01	2,16	5,59	2,35	2,145	,033
AF	5,58	1,83	5,19	1,62	2,503	,013
W	5,38	2,15	4,86	1,92	3,100	,002
IT	5,46	2,04	5,24	2,06	1,192	,235
OWS	5,74	1,93	5,78	1,92	0,246	,806

Kończąc udział w projekcie badani ze środowiska podlaskiego charakteryzowali się porównywalnym poziomem ogólnej samooceny, natomiast dokonali swoistych przewartościowań w jej strukturze. Przede wszystkim niższe było ich przekonania o doświadczaniu akceptacji i miłości ze strony osób bliskich (BK), bardziej krytycznie ocenili spójność moralną swojego zachowania (SM), a także obniżyli ocenę swojej atrakcyjności i kondycji fizycznej (AF, W).

Młodzież z grupy świętokrzyskiej rozpoczynając udział w projekcie cechowała się przeciętnym poziomem ogólnej samooceny, opartym na stabilnej, wyrównanej strukturze jej poszczególnych obszarów, w której nieznacznie dominowało przede wszystkim przekonanie o własnej przyzwoitości i poprawności moralnej (SM) oraz wiara we własne możliwości w budowaniu i realizowania planów życiowych (IT).

Tabela 128 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość

skale	Świętokrzyskie					
	Pretest		Posttest		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,27	2,11	4,93	1,90	1,649	,101
K	5,20	1,94	5,09	2,07	0,498	,619
BK	5,13	1,65	4,63	2,00	2,772	,006
P	5,23	1,79	5,04	1,82	1,051	,295
ZP	5,34	1,72	5,03	1,60	1,851	,066
S	5,51	1,91	5,30	1,77	1,113	,268
SM	5,77	2,30	4,90	2,59	3,584	,000
AF	5,43	1,80	4,98	1,90	2,571	,011
W	5,40	2,04	4,66	1,87	4,102	,000
IT	5,82	1,95	5,53	1,97	1,581	,116
OVS	5,56	1,92	5,92	1,69	1,988	,049



Kończąc swój udział w działaniach projektowych uczniowie charakteryzowali się porównywalnym poziomem ogólnej samooceny (poziom przeciętny), aczkolwiek w strukturze samooceny zaszły istotne zmiany. Polegały one na słabszym poczuciu doświadczania miłości i akceptacji ze strony osób bliskich (BK), bardziej krytycznym oszacowaniu swoich postaw i zachowań moralnych (SM) oraz przewartościowania i ograniczenia swojej aktywności i sprawności fizycznej (AF i W). Zmianom tym towarzyszył jednocześnie wzrost nasilenia zachowań chroniących dobre samopoczucie i pozytywne mniemanie o sobie (OVS).

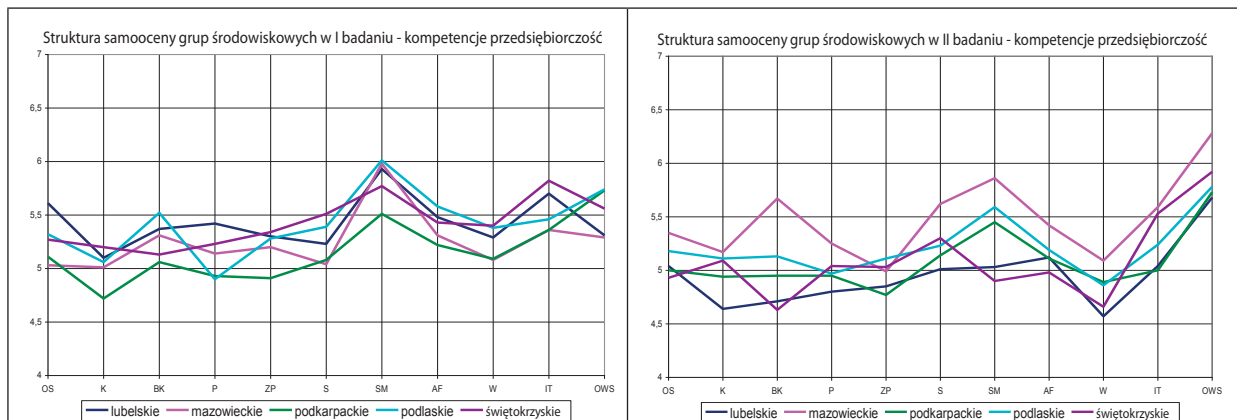
Porównując zatem wyniki w zakresie samooceny uzyskane przez młodzież z różnych województw, uczestniczącą w części projektu SKK-1 dotyczącej kompetencji z zakresu przedsiębiorczości, można zauważyć, że:

1. rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- stanowiła populację umiarkowanie zróżnicowaną w zakresie nasilenia i struktury samooceny;
- poziom ogólnej samooceny we wszystkich badanych grupach mieścił się w obszarze wyników przeciętnych, gdzie najniższą pozycję uzyskała młodzież z województwa podkarpackiego a najwyższą młodzież z województwa lubelskiego;

- najbardziej znaczące różnice międzygrupowe dotyczyły samooceny w zakresie przestrzegania w życiu podstawowych wartości (SM) oraz doświadczania od osób bliskich postawy akceptacji i pozytywnych emocji (BK);
- natomiast wysoką zbieżność wyników międzygrupowe zaobserwowano w pięciu obszarach: ocenie własnych kompetencji zadaniowych (K), poziomie samokontroli zachowania (S), fizycznych aspektach funkcjonowania interpersonalnego i społecznego (AF i W) oraz poczuciu integracji osobistej (IT);

Tabela 129 – Wyniki grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI w poszczególnych badaniach – kompetencje przedsiębiorczość



2. kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych:

- utrzymała swoje umiarkowane zróżnicowanie w zakresie poziomu i struktury samooceny, aczkolwiek zaczęły się formować bardziej charakterystyczne cechy uczniów z poszczególnych środowisk;
- w II badaniu populacją o najwyższym poziomie ogólnej samooceny i najbardziej wyrazistej strukturze samooceny stali się uczniowie z województwa mazowieckiego, natomiast najniższym poziomem ogólnej samooceny i zaznaczającymi się deficytami w wybranych wymiarach jej struktury stali się uczniowie z województwa lubelskiego;
- elementami strukturalnymi samooceny najbardziej różnicującymi grupy środowiskowe młodzieży stało poczucie akceptacji i doświadczania miłości ze strony osób bliskich (BK) oraz przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) (obydwa najniższe w grupie młodzieży świętokrzyskiej a najwyższe w grupie młodzieży mazowieckiej).

3. można zatem przyjąć, że w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie:

- utrzymane zostało zróżnicowanie w zakresie ogólnego poziomu i struktury samooceny grup młodzieży z różnych środowisk;

- szczególnie znaczące niekorzystne zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województw: lubelskiego, a także świętokrzyskiego i podlaskiego, natomiast korzystne w grupie młodzieży z województwa mazowieckiego;
- najbardziej stabilna okazała się samoocena grupy uczniów z województwa podkarpackiego;
- wymiarem samooceny najbardziej podatnym na zmiany okazały się: poczucie bycia kochanym i akceptowanym przez osoby bliskie (BK), które zmalało u młodzieży z trzech województw (lubelskiego, podkarpackiego i podlaskiego) a wzrosło u uczniów z województwa mazowieckiego; a także samoakceptacja moralna (SM) oraz poczucie atrakcyjności i jakość funkcjonowania fizycznego, która obniżyły się u młodzieży z województw: podkarpackiego, podlaskiego i świętokrzyskiego;
- najbardziej stabilny okazał się obszar zadowolenia z prezentowanego poziomu odpowiedzialności i samokontroli (S), który utrzymał swoje nasilenie, a w grupie uczniów z województwa mazowieckiego uległ wręcz podwyższeniu.

Tabela 130 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość

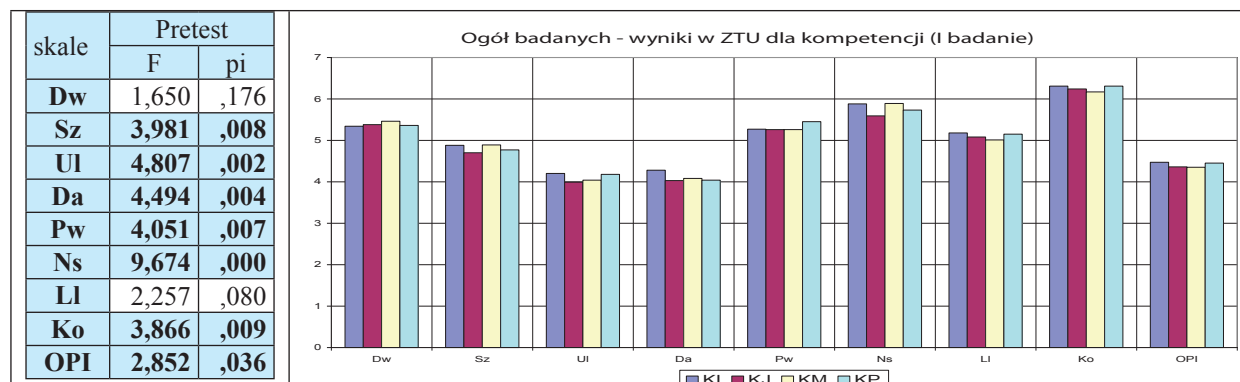
SKALE	Między środowiskami w preteście		KOMPETENCJE PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ: zestawienie zmian istotnych statystycznie w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI					Między środowiskami w postteście	
	F	pi	LUB	MAZ	PKA	POD	ŚW	F	pi
Ogólna Samoocena	2,804	,025						1,231	,296
Kompetencje	1,318	,261						1,855	,116
Bycie Kochanym	6,359	,000						7,986	,000
Popularność	2,756	,027						1,256	,286
Zdolności Przywódcze	2,810	,024						0,956	,431
Samokontrola	0,947	,436						2,341	,054
Samoakceptacja Moralna	7,300	,000						4,554	,001
Atrakcyjność Fizyczna	2,188	,068						1,483	,205
Witalność	0,750	,558						1,828	,122
Integracja Tożsamości	2,117	,076						3,110	,015
Obronne Wzm. Samooc.	3,008	,017						3,085	,016
gdzie:			stabilizacja wyników między badaniami						
			obniżenie wyników między badaniami						
			podwyższenie wyników między badaniami						

3-9. Charakterystyka zasobów osobistych ogółu uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Przeprowadzone wcześniej analizy wykazały, że proces dydaktyczny realizowany w trakcie projektu *Szkoła Kluczowych Kompetencji – I* związany był w sposób istotny statystycznie z wieloma wymiarami funkcjonowania uczestniczących w nim uczniów. Co więcej, powiązania te okazały się być specyficzne nie tylko w zakresie poszczególnych kompetencji, których ten proces dotyczył, ale nawet w odniesieniu do poszczególnych środowisk, z których pochodzili uczniowie (co wskazuje na zróżnicowane procedury realizowania procesu dydaktycznego). Pojawia się zatem kolejne pytanie dotyczące tego, na ile różnili się między sobą uczniowie uczestniczący w różnych obszarach projektu (tzn. uczestniczący w rozwoju różnych kompetencji) i to zarówno rozpoczynając udział w projekcie jak i na jego zakończenie.

Charakterystykę sfery intelektualnej młodzieży rozpoczynającej udział w projekcie w różnych obszarach kompetencyjnych przedstawiono w tabeli 131. Analiza zamieszczonych w niej wyników wskazuje na występowanie szeregu prawidłowości.

Tabela 131 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (I badanie)



Przede wszystkim okazało się, że niezależnie od grupy kompetencyjnej ogólny poziom intelektualny kształtował się na poziomie wyników przeciętnych, chociaż jego nasilenie różnicowało grupy – istotnie statystycznie wyższe wyniki uzyskali uczniowie skoncentrowani na kompetencjach informatycznych i przedsiębiorczości, a niższe uczniowie skoncentrowani na kompetencjach językowych oraz matematycznych.

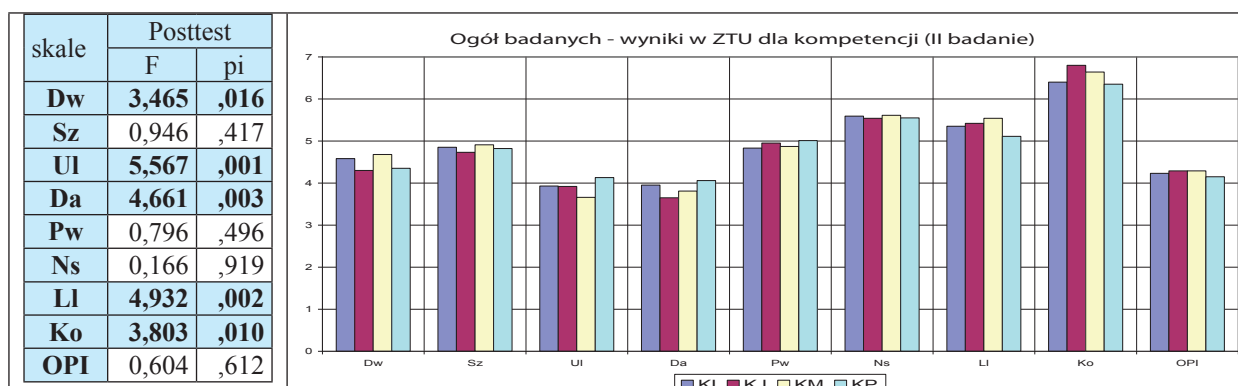
Również struktura sfery intelektualnej badanej młodzieży była wysoce zbieżna. We wszystkich grupach wiodące uzdolnienia wiązały się z umiejętnościami zapamiętywania (Ko), klasyfikowaniem pojęć (Ns), uzdolnieniami praktycznymi (Dw) oraz znajomością ortografii (Pw). Zdecydowanie najslabsze były zaś uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (UI) oraz opanowanie podstawowych działań arytmetycznych. Natomiast różnice dotyczyły nasilenia poszczególnych uzdolnień w różnych grupach kompetencyjnych. I tak:

- **uczniowie skoncentrowani na kompetencjach informatycznych** uzyskali najwyższe wyniki spośród wszystkich grup w zakresie uzdolnień matematycznych (Da) i szybkości spostrzegania (Ll),
- **uczniowie skoncentrowani na kompetencjach przedsiębiorczości** uzyskali najwyższe wyniki spośród wszystkich grup w zakresie znajomości ortografii (Pw),
- **uczniowie skoncentrowani na kompetencjach matematycznych** uzyskali najwyższe wyniki spośród wszystkich grup w zakresie uzdolnień praktycznych (Dw) (aczkolwiek w tym wymiarze grupy kompetencyjne nie różniły się w stopniu istotnym statystycznie),
- **uczniowie skoncentrowani na kompetencjach językowych** zazwyczaj uzyskiwali wyniki najslabsze w porównaniu z innymi grupami kompetencyjnymi.

Ponadto w zakresie dwóch kategorii uzdolnień grupy kompetencyjne nie różniły się między sobą w stopniu istotnym statystycznie. Dotyczyło to wspomnianych wcześniej uzdolnień praktycznych (Dw) oraz szybkości spostrzegania (Ll).

Charakterystykę sfery intelektualnej młodzieży kończącej udział w projekcie w różnych obszarach kompetencyjnych przedstawiono w tabeli 132. Również i w tym przypadku analiza uzyskanych wyników wskazuje na występowanie szeregu prawidłowości.

Tabela 132 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (II badanie)



Ocena nasilenia i jakości sfery intelektualnej młodzieży po zamknięciu procesu dydaktycznego związanego z rozwijaniem wybranych kompetencji kluczowych wykazała, że ogólny poziom intelektualny mieścił się nadal na poziomie przeciętnym (aczkolwiek w dolnych jego wartościach) i w tym zakresie grupy kompetencyjne nie różniły się między sobą istotnie statystycznie.

Struktura sfery intelektualnej ulegała natomiast znacznie większym zmianom. Przede wszystkim w obszarze trzech grup uzdolnień zanikły wyjściowe różnice międzygrupowe, skutkiem czego niezależnie od wiodącej kompetencji kluczowej młodzież charakteryzowała się wysoce podobnym nasileniem uzdolnień matematycznych i logicznego myślenia (Sz), znajomości zasad ortografii (Pw) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć i uzdolnień werbalnych (Ns). Wyrównanie to niestety nie wiązało się jednak z ich rozwojem, a w niektórych przypadkach wręcz regresem (związanym zapewne z profilowaniem kształcenia w szkołach ponadgimnazjalnych).

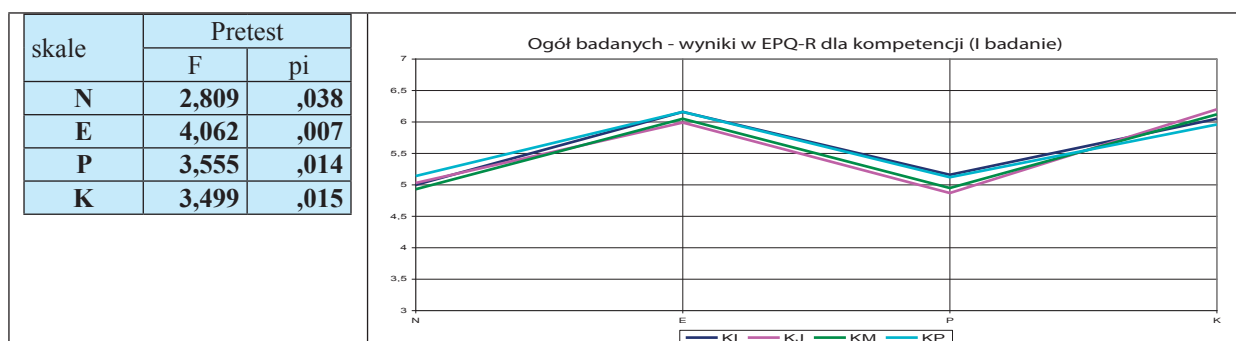
W pozostałych obszarach uzdolnień grupy kompetencyjne różniły się między sobą statystycznie istotnie, a ich specyfika polegała na tym, że:

- **uczniowie skoncentrowani na kompetencjach językowych** uzyskali najwyższe wyniki spośród wszystkich grup kompetencyjnych w zakresie uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz szybkości spostrzegania (Ll),
- **uczniowie skoncentrowani na kompetencjach przedsiębiorczości** uzyskali najwyższe wyniki spośród wszystkich grup kompetencyjnych w zakresie uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (Ul),
- **pozostałe dwie grupy kompetencyjne** uzyskiwały wyniki plasujące je nieco niżej niż dwie wcześniej opisane grupy.

Zauważono także, że we wszystkich grupach kompetencyjnych harmonizacji uległa globalna struktura uzdolnień, w której co prawda nadal dominują umiejętności zapamiętywania (Ko), ale umiarkowanemu wyrównaniu uległo nasilenie pozostałych uzdolnień (co przy wzroście jednych wiązało się niestety z regresem innych).

Charakterystykę **sfery osobowości młodzieży rozpoczynającej udział w projekcie w różnych obszarach kompetencyjnych** przedstawiono w tabeli 133. Analiza zamieszczonych w niej wyników wskazuje również na występowanie szeregu prawidłowości.

Tabela 133 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (I badanie)



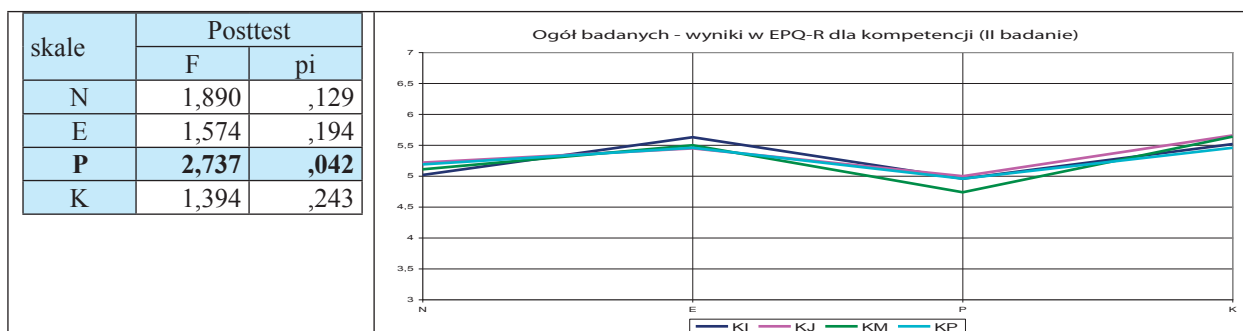
Wiodącą prawidłowością było to, że we wszystkich grupach kompetencyjnych zaobserwowano wysoce zbliżoną strukturę osobowości badanych uczniów oraz ich poczucia bezpieczeństwa przejawiającego się w jakości nastawień wobec badania. Dominowały w niej bowiem cechy związane z wymiarem ekstrawersji (E) wskazujące na umiarkowaną spontaniczność i otwartość w relacjach interpersonalnych, preferowanie działań praktycznych oraz rozwojowo uzasadnione ograniczone umiejętności kontroli własnego zachowania i przyjmowania odpowiedzialności za realizowane działania. Towarzyszyła temu względnie stabilna sfera emocjonalna, wskazująca na sytuacyjnie sprawne radzenie sobie ze stresem i zdarzeniami obciążającymi psychologicznie (N). Uzupełnieniem takiej charakterystyki osobowościowej były zaznaczające się skłonności do ograniczonego zaufania wobec otoczenia oraz deficytów w poziomie wglądu w mechanizmy własnego zachowania (P).

W każdym z tych wymiarów grupy kompetencyjne uczniów różniły się między sobą w stopniu istotnym statystycznie. W szczególności:

- **uczniowie skoncentrowani na kompetencjach informatycznych** uzyskali najwyższe wyniki spośród wszystkich grup kompetencyjnych w zakresie wrażliwości emocjonalnej i ograniczonej odporności na stres (N), a także otwartości w relacjach interpersonalnych i deficytach odpowiedzialności (E),
- **uczniowie skoncentrowani na kompetencjach językowych** uzyskali najniższe wyniki spośród wszystkich grup kompetencyjnych w zakresie spontaniczności i nieodpowiedzialnym traktowaniu spraw codziennych (E) a także nastawieniach społecznych (P),
- **uczniowie z dwóch pozostałych grup kompetencyjnych** uzyskiwali zazwyczaj w mierzonych wymiarach osobowości wyniki pośrednie.

Charakterystykę **sfery osobowości młodzieży kończącej udział w projekcie w różnych obszarach kompetencyjnych** przedstawiono w tabeli 134. Również i w tym przypadku analiza uzyskanych wyników wskazała na występowanie kilku prawidłowości.

Tabela 134 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (II badanie)

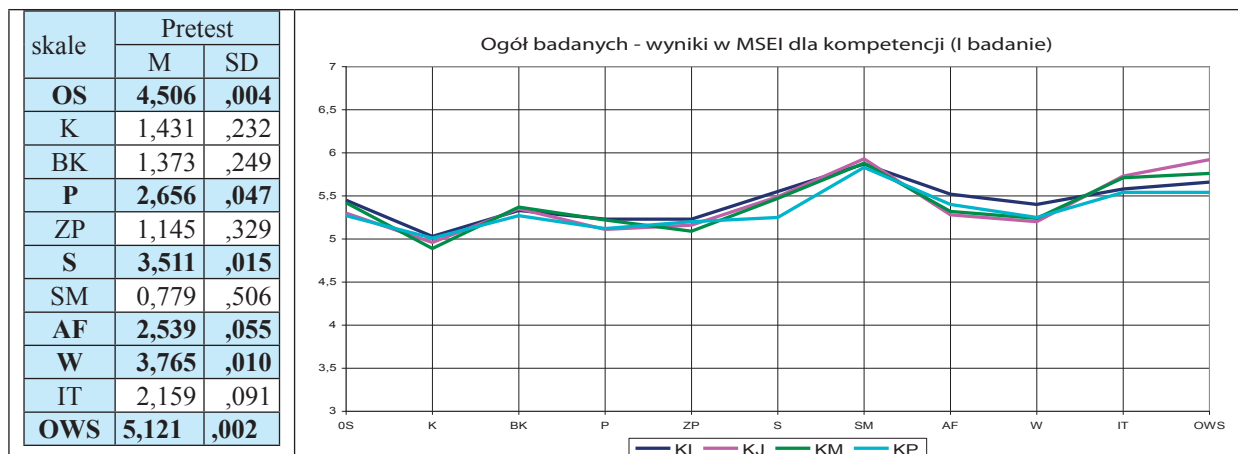


Wiodące spostrzeżenie dotyczyło tego, że na zakończenie projektu zaobserwowano u badanej młodzieży swoiste „spłaszczenie” wyników opisujących strukturę osobowości. Oznaczało to, że istotnemu obniżeniu nasilenia cech związanych z ekstrawertywnym stylem funkcjonowania i nieco słabszemu obniżeniu poziomu nieufności wobec otoczenia, towarzyszyło równocześnie wyraźniejsze zarysowanie się cech wrażliwości emocjonalnej.

Oprócz tej ogólnej tendencji wystąpiły również zmiany charakterystyczne dla poszczególnych grup kompetencyjnych, skutkiem których na zakończenie procesu dydaktycznego wzrosło podobieństwo między uczniami z różnych grup. Zanikły więc różnice w większości wymiarów osobowości, a jedyną zmienną istotnie różnicującą wszystkie grupy kompetencyjne pozostała skala P, mierząca poziom ufności wobec otoczenia i stopień rozumienia siebie samego.

Charakterystykę **sfery samooceny młodzieży rozpoczynającej udział w projekcie w różnych obszarach kompetencyjnych** przedstawiono w tabeli 135. Również i w tym przypadku analiza zamieszczonych w niej wyników wskazała na występowanie szeregu prawidłowości.

Tabela 135 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (I badanie)



Wszystkie badane grupy kompetencyjne charakteryzowały się porównywalnym poziomem ogólnej samooceny (poziom przeciętny), aczkolwiek jej nasilenie różnicowało grupy w stopniu istotnym statystycznie (tzn. różne wymiary poziomu przeciętnego). Zbliżona była we wszystkich grupach konfiguracją wymiarów samooceny szczegółowej, w której dominowało przekonanie o własnych atutach moralnych i przyzwoitości w zachowaniu (SM), wspomagane przez poczucie wewnętrznej spójności i ciągłości (It) oraz skłonność do dowartościowywania siebie w sytuacjach zagrażających opinii czy posiadanemu obrazowi siebie (OWS).

Ponadto w sześciu wymiarach samooceny rozbieżności między grupami kompetencyjnymi były tak duże, że wystąpiły istotne statystycznie różnice międzygrupowe. Dotyczyło to doświadczanego poczucia popularności rówieśniczej (P – najniższe u uczniów z grupy językowej), stopnia samokontroli własnego zachowania (S – najniższe w grupie matematycznej), przekonania o własnej atrakcyjności fizycznej (AF – najwyższe w grupie przedsiębiorczość), prezentowanej aktywności życiowej (W – najwyższe w grupie przedsiębiorczość) oraz ochrony posiadanej samooceny (OWS – najwyższe w grupie językowej).

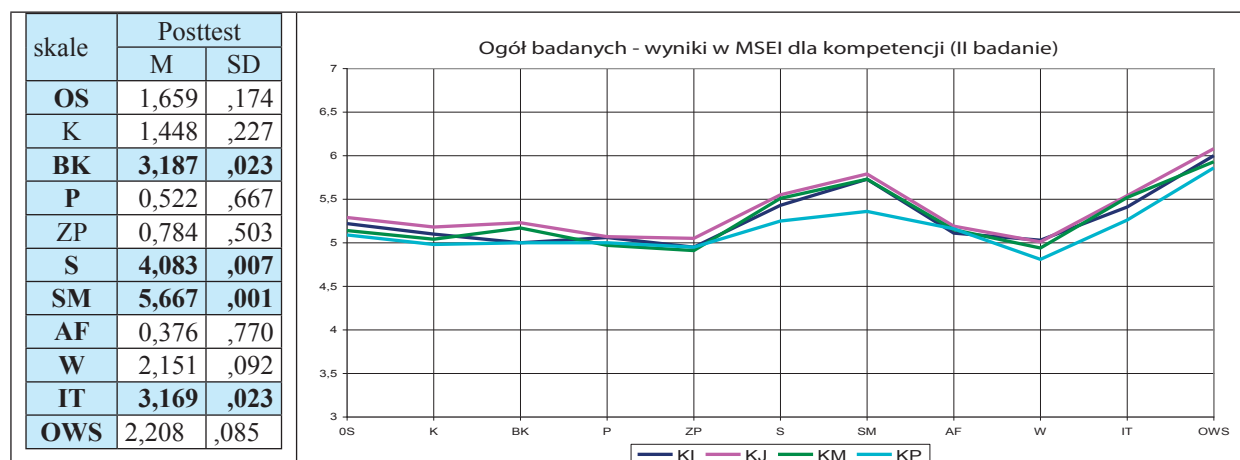
W efekcie to co było na tyle podobne, że nie różnicowało istotnie grup kompetencyjnych, to: przekonanie o własnych kompetencjach działaniowych (K - najniższe w strukturze samooceny), poziom doświadczonej akceptacji i miłości ze strony osób bliskich (BK), przekonanie o własnych możliwościach przewodzenia innym (ZP), samoakceptacja moralna (SM) oraz poczucie osobistej ciągłości i spójności wewnętrznej (IT).

Charakterystykę sfery samooceny młodzieży kończącej udział w projekcie w różnych obszarach kompetencyjnych przedstawiono w tabeli 136. Również i w tym przypadku analiza uzyskanych wyników wskazuje na występowanie kilku prawidłowości.

Kończąc udział w procesie dydaktycznym uczniowie z różnych grup kompetencyjnych uzyskali wysoce zbliżony wynik w zakresie ogólnej samooceny (OS – poziom przeciętny), a więc zniwelowane zostały różnice, jakie występowały na początku realizacji projektu. Unifikacji uległa również struktura samooceny wszystkich grup, wyrazem czego jest brak statystycznie istotnych różnic między uczniami skoncentrowanymi na różnych kompetencjach. Pojawiły się natomiast różnice w skalach, które w I badaniu nie różnicowały grup. Wynika to głównie z faktu, iż młodzież z grupy przedsiębiorczości na zakończenie procesu dydaktycznego charak-

teryzowała się istotnie niższym nasileniem poczucia bycia kochanym i akceptowanym przez osoby bliskie (BK), przekonaniem o umiejętności kontrolowania własnych emocji i zachowań (S), kierowaniem się w działaniu spójnym system wartości (SM) oraz posiadaniem spójnych planów i celów życiowych (IT).

Tabela 136 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (II badanie)



Porównując zatem wyniki w badanych sferach (tj. intelektualnej, osobowościowej i samooceny), uzyskane przez młodzież z różnych grup kompetencyjnych uczestniczącą w części projektu SKK-1, można zauważyć, że:

1. w zakresie sfery intelektualnej:

- rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup kompetencyjnych charakteryzowała się zróżnicowanym ogólnym poziomem intelektualnym (ale w ramach wyników przeciętnych); wysoce podobną strukturą sfery uzdolnień (z istotnymi statystycznie różnicami międzygrupowymi w nasileniu większości uzdolnień); oraz pełną zgodnością nasilenia jedynie dwóch uzdolnień. Nie stwierdzono natomiast związku predyspozycji intelektualnych z rodzajem kompetencji, w rozwoju której uczniowie uczestniczyli;
- po zakończeniu procesu dydaktycznego stopień zróżnicowania między grupami kompetencyjnymi uległ istotnemu zmniejszeniu. Pojawiło się wyrównanie międzygrupowe zarówno w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego (na skutek obniżenia poziomu w wybranych grupach), jak i trzech zdolności, które wcześniej różnicowały badanych (tj uzdolnień matematycznych, znajomości ortografii i klasyfikowania pojęć). Zróżnicowaniu natomiast uległy uzdolnienia pierwotnie różnicujące grupy, a mianowicie: uzdolnienia praktyczne (selektywny spadek) i szybkość spostrzegania (selektywny wzrost);

2. w zakresie sfery osobowości:

- rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup kompetencyjnych charakteryzowała się zróżnicowanym nasileniem poszczególnych wymiarów osobowo-

ści (ale w ramach wyników przeciętnych) oraz wysoce podobną strukturą sfery osobowości (z istotnymi statystycznie różnicami międzygrupowymi w nasileniu wszystkich wymiarów osobowości);

- po zakończeniu procesu dydaktycznego stopień zróżnicowania między grupami kompetencyjnymi uległ istotnemu zmniejszeniu. Pojawiło się wyrównanie międzygrupowe zarówno w zakresie wrażliwości i stabilności emocjonalnej (na skutek obniżenia ich poziomu w grupie przedsiębiorczości), jak i ekstrawertywnego stylu funkcjonowania (proporcjonalne osłabienie we wszystkich grupach). Zachowane zostało natomiast zróżnicowanie międzygrupowe w poziomie ufności wobec otoczenia i rozumienia siebie, mimo zróżnicowanych przewartościowań w poszczególnych grupach;

3. w zakresie sfery samooceny:

- rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup kompetencyjnych charakteryzowała się zróżnicowanym nasileniem poziomu samooceny (ale w ramach wyników przeciętnych) oraz wysoce podobną strukturą samooceny (z istotnymi statystycznie różnicami międzygrupowymi w nasileniu pięciu wymiarów osobowości);
- po zakończeniu procesu dydaktycznego stopień zróżnicowania między grupami kompetencyjnymi uległ zmniejszeniu zarówno w ogólnym poziomie samooceny, jak i jej wymiarów. Co istotne jednak, wyrównanie międzygrupowe pojawiło się w zakresie czterech różnicujących wcześniej wymiarów (P, AF, W i OWS), zachowane zostało zróżnicowanie międzygrupowe w deklarowanym poziomie samokontroli zachowania, a pojawiły się nowe różnice (i to głównie na skutek obniżonych wyników uzyskanych przez uczniów z grupy skoncentrowanej na rozwijaniu kompetencji przedsiębiorczości).

3-10. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji informatycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Opisana wcześniej specyfika działań dydaktycznych realizowanych w ramach projektu *Szkoła Kluczowych Kompetencji – I*, ukierunkowana była na rozwijanie u uczniów kompetencji w jednym z czterech obszarów: *kompetencji informatycznych*, *kompetencji językowych*, *kompetencji matematycznych* oraz *kompetencji przedsiębiorczości*. Bezpośrednią miarą skuteczności prowadzonych oddziaływań był poziom rozwoju określonej kompetencji kluczowej. **Ze względu jednak na to, że doskonalenie kompetencyjne pozostaje w związku z ogólną jakością funkcjonowania nastolatka, podjęto również działania diagnostyczne dla określenia jakości funkcjonowania uczniów o różnym poziomie osiągnięć w rozwoju poszczególnych kompetencji kluczowych.** Uwzględniając również fakt, iż rodzaj kompetencji pozostaje w związku z charakterystyką psychologiczną ucznia (patrz: wcześniejsze paragrafy niniejszego raportu), konieczne było prowadzenie stosownych analiz osobno w każdej grupie kompetencyjnej. Wspólna natomiast była strategia działania, która polegała na:

- wyodrębnieniu w oparciu o ostateczne wyniki kształcenia grup skrajnych o najwyższym i najniższym poziomie rozwoju kompetencji,
- identyfikację tych podgrup i ich wyników w badaniu otwierającym udział w projekcie,
- porównanie dla każdej z tak zidentyfikowanych podgrup zmiennych psychologicznych z I i II badania (zasoby, dynamika zmian, efekty, prawidłowości),
- aby w efekcie zidentyfikować zmienne istotne dla jakości osiągniętych wyników w procesie kształcenia określonych kompetencji kluczowych.

Analizy te prowadzono dla każdej grupy kompetencyjnej jako całości, albowiem różnicowanie jej dodatkowo według zmiennej płci czy środowiska spowodowałoby zbytne rozdrobnienie wyników i uniemożliwiłoby formułowanie wiarygodnych wniosków.

Charakterystyka w zakresie zmiennych opisowych grup młodzieży o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji informatycznych przedstawiona jest w tabeli 137.

Ogólny poziom kompetencji informatycznych wynosił w tych grupach odpowiednio:

- grupa o najniższych wynikach w rozwoju kompetencji informatycznych: $M = 48,18$ i $SD = 7,16$
- grupa o najwyższych wynikach w rozwoju kompetencji informatycznych: $M = 76,61$ i $SD = 7,41$

Wskaźniki te różnicują obydwie grupy w stopniu istotnym statystycznie ($t = 50,258$, $p = 0,000$). Proporcje płci w każdej z tych grup były porównywalne, albowiem 1/3 stanowiły dziewczęta a 2/3 chłopcy. Różny był natomiast udział w każdej z grup procentowy poszczególnych środowisk wojewódzkich, albowiem:

- w grupie uczniów o najniższym poziomie kompetencji informatycznych dominowały dwa środowiska: podlaskie (27,2%) oraz mazowieckie (25,8%), a najmniej liczne były osoby z województwa świętokrzyskiego (6,8%);
- natomiast w grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji zdecydowanie dominowali uczniowie z województwa świętokrzyskiego (28,4%), a najmniej licznie reprezentowane były województwa: podlaskie (13,4%) oraz podkarpackie (16,0%).

Statystycznie istotne różnice międzygrupowe wystąpiły także w zakresie metod pracy dydaktycznej, w jakiej uczestniczyli uczniowie. Okazało się bowiem, że młodzież o najwyższym poziomie kompetencji informatycznych istotnie częściej angażowała się w działalność *kół naukowych* (chi kwadrat = 15,965; df = 3; pi = 0,025), a także częściej aktywnie działała w ramach *przedsiębiorstwa symulacyjnego* (chi kwadrat 14,340; df = 1; pi = 0,002).

Tabela 137 – Charakterystyka badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych (w oparciu o badanie 2)

Zmienne		Najniższy poziom		Najwyższy poziom	
		N	%	N	%
ogół	Dziewczęta	88	37,3	78	34,7
	Chłopcy	148	62,7	147	65,3
	Razem	236	100,0	225	100,0
województwa	Lubelskie	43	18,2	49	21,8
	Mazowieckie	61	25,8	46	20,4
	Podkarpackie	52	22,0	36	16,0
	Podlaskie	64	27,2	30	13,4
	Świętokrzyskie	16	6,8	64	28,4
	Razem	236	100,0	225	100,0

Skład środowiskowy grupy o najniższym poziomie kompetencji informatycznych

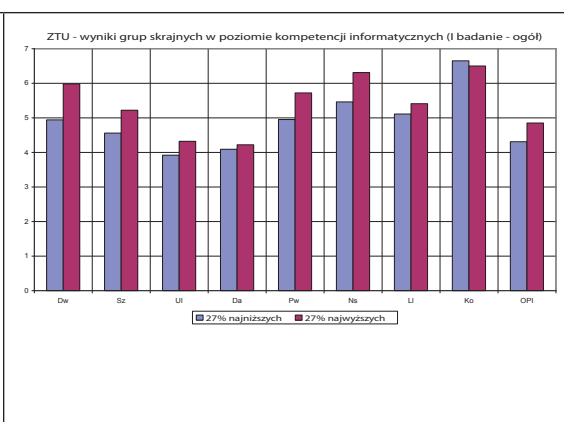
Skład środowiskowy grupy o najwyższym poziomie kompetencji informatycznych

Analizując poziom i strukturę sfery intelektualnej uczniów z grupy o różnym poziomie kompetencji informatycznych w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego okazało się, że ich ogólny poziom intelektualny był porównywalny, zbliżona była również struktura sfery intelektualnej, natomiast różnice statystycznie istotne wystąpiły w zakresie poszczególnych uzdolnień (patrz: tabela 138). Dotyczyły one pięciu obszarów uzdolnień, w których wyższym nasileniem cechowali się uczniowie z grupy o najwyższym poziomie kompetencji informatycznych. Były to: uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), uzdolnienia matematyczne i logiczne myślenie (Sz), opanowanie podstawowych działań arytmetycznych (Da), znajomość ortografii (Pw) oraz umiejętności zapamiętywania (Ko).

Tabela 138 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Zesta-

wie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 1)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,94	2,96	5,98	2,68	3,651	,000
Sz	4,56	1,74	5,22	2,03	2,100	,036
Ul	3,92	1,88	4,32	2,05	0,741	,459
Da	4,09	1,85	4,22	1,98	3,706	,000
Pw	4,95	2,13	5,72	2,12	4,219	,000
Ns	5,46	2,15	6,31	1,97	1,479	,140
Ll	5,11	2,04	5,41	2,08	0,637	,525
Ko	6,65	2,38	6,50	2,64	3,055	,002
OPI	4,31	1,77	4,85	1,85	0,563	,574

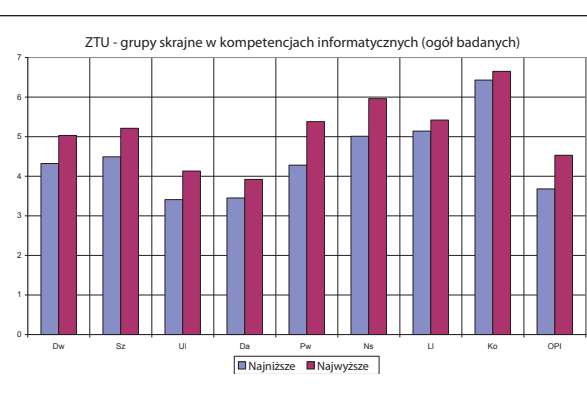


Z kolei w badaniach **po zakończeniu procesu dydaktycznego** stopień zróżnicowania grup się zwiększył (patrz: tabela 139). Objął on swoim zasięgiem zarówno ogólny poziom intelektualny (przeciętny w grupie o najwyższym poziomie kompetencji informatycznych oraz niski w grupie o najniższym poziomie kompetencji informatycznych), jak i sześć obszarów uzdolnień, w których zawsze wyższe wyniki uzyskiwali uczniowie o najwyższym poziomie kompetencji (do wcześniej występujących dołączyły się jeszcze uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns)). Jedyne dwa obszary uzdolnień, które nie różnicowały grup, to: szybkość spostrzegania (Ll) i umiejętności zapamiętywania (Ko). Tak więc w trakcie procesu dydaktycznego następowało pogłębianie się wyjściowych różnic międzygrupowych.

Tak znaczące różnice międzygrupowe stawiają również pytanie o **dynamikę zmian, jakie dokonały się w każdej z grup w trakcie trwania procesu dydaktycznego.**

Tabela 139 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 2)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,32	2,79	5,03	2,78	2,502	,013
Sz	4,49	1,89	5,21	2,08	3,604	,000
Ul	3,41	1,93	4,13	2,38	3,282	,001
Da	3,45	2,21	3,92	2,25	2,059	,040
Pw	4,28	2,38	5,38	2,47	4,474	,000
Ns	5,01	2,10	5,96	2,26	4,296	,000
Ll	5,14	2,47	5,42	2,14	1,191	,235
Ko	6,43	2,79	6,65	2,90	0,798	,426
OPI	3,68	2,05	4,53	2,35	3,797	,000

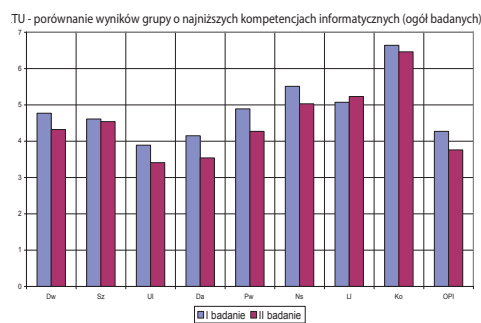


W grupie uczniów o najniższym poziomie kompetencji informatycznych ogólny poziom i struktura sfery intelektualnej uległy istotnym przeobrażeniom (patrz: tabela 140). Niestety wszystkie one miały formę regresywną, a więc obniżeniu uległ zarówno ogólny poziom intelektualny (do wartości niskiej), jak i cztery obszary uzdolnień: uzdolnienia werbalne i znajo-

mość zasad pisowni (Ul), opanowanie podstawowych działań arytmetycznych (Da), znajomość ortografii (Pw) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns). W pozostałych obszarach uzdolnienia pozostały na dotychczasowym poziomie rozwoju. Stwierdzono także, że wystąpiła bardzo wysoka zależność między wynikami z obydwu badań (za wyjątkiem skal Da i Ko).

Tabela 140 – Wyniki badanych o najniższym poziomie kompetencji informatycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)

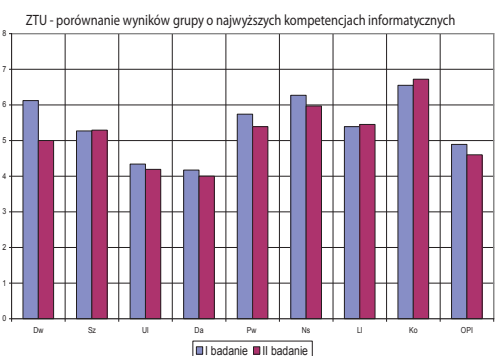
skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
Dw	4,77	2,84	4,32	2,78	1,866	,064	,346	,000
Sz	4,61	1,64	4,54	1,90	0,496	,621	,484	,000
Ul	3,89	1,93	3,41	1,92	3,125	,002	,431	,000
Da	4,15	1,91	3,54	2,23	2,991	,003	,132	,078
Pw	4,89	2,14	4,27	2,38	4,283	,000	,642	,000
Ns	5,51	2,20	5,03	2,09	2,874	,005	,451	,000
LI	5,07	2,07	5,23	2,50	0,913	,362	,439	,000
Ko	6,64	2,38	6,46	2,83	0,681	,497	,047	,532
OPI	4,27	1,81	3,76	2,08	3,801	,000	,572	,000



W grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji informatycznych ogólny poziom i struktura sfery intelektualnej utrzymały względną stabilizację (patrz: tabela 141). Co prawda obniżeniu uległ ogólny poziom intelektualny, ale pozostał on w ramach wyników przeciętnych. Podobne zjawisko dotyczyło dwóch obszary uzdolnień: uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz znajomość ortografii (Pw) – zachowały one jednak wartości przeciętne. W pozostałych obszarach uzdolnienia pozostały na dotychczasowym poziomie rozwoju. Również i w tej grupie twierdzono, że wystąpiła bardzo wysoka zależność między wynikami z obydwu badań (za wyjątkiem skal Da i Ko).

Tabela 141 – Wyniki badanych o najwyższym poziomie kompetencji informatycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
Dw	6,12	2,67	5,00	2,77	5,124	,000	,405	,000
Sz	5,27	2,03	5,29	2,10	0,098	,922	409	,000
Ul	4,34	2,09	4,19	2,38	0,967	,335	,582	,000
Da	4,17	1,96	4,00	2,28	0,808	,420	,122	,099
Pw	5,74	2,14	5,39	2,48	2,303	,022	,606	,000
Ns	6,27	1,96	5,97	2,27	1,826	,070	,462	,000
LI	5,39	2,05	5,45	2,15	0,327	,744	,427	,000
Ko	6,55	2,62	6,72	2,87	0,620	,536	,049	,505
OPI	4,89	1,86	4,60	2,34	1,964	,051	,590	,000

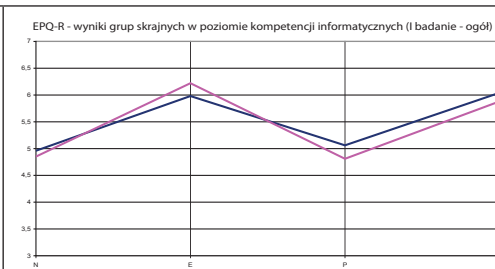


Analizując poziom i strukturę sfery osobowości uczniów z grupy o różnym poziomie kompetencji informatycznych w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego okazało się

(patrz: tabela 142), że młodzież z obydwu grup o skrajnych poziomach kompetencji zaprezentowała pozytywną postawę wobec autoprezentacji w sytuacji diagnostycznej, a w ich sferze osobowości dominowały (poziom wyższy od przeciętnego) cechy wskazujące na koncentrację na działaniach praktycznych, której towarzyszyła nieznacznie ograniczona skłonność do niedocenia znaczenia kontrolnej roli zasad współżycia społecznego oraz skłonność do działania pod wpływem impulsów sytuacyjnych.

Tabela 142 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 1)

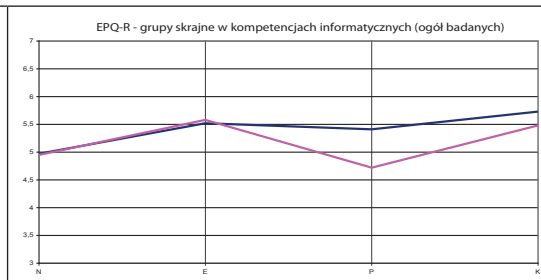
skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,96	1,80	4,85	2,11	1,410	,159
E	5,98	1,75	6,22	1,81	1,209	,227
P	5,06	2,07	4,81	2,13	0,818	,414
K	6,04	1,98	5,88	2,09	0,711	,477



Natomiast w badaniach **na zakończenie procesu dydaktycznego** w zakresie kompetencji informatycznych specyfika osobowościowa każdej z grup posiadała wyraźne cechy charakterystyczne (patrz: tabela 143). Uczniowie o **najwyższym poziomie kompetencji** charakteryzowali się wyrównanym, przeciętnym nasileniem podstawowych wymiarów osobowości i korzystną postawą wobec badania. Z kolei uczniowie o **najniższym poziomie kompetencji** cechowali się istotnym obniżeniem cech w skali P, co wskazywało na ich wyższą ufność wobec otoczenia oraz gotowość do nawiązywania relacji i współdziałania (różnica istotna statystycznie w stosunku do grupy o wysokich kompetencjach).

Tabela 143 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 2)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	4,97	1,81	4,95	1,98	0,131	,896
E	5,52	2,04	5,58	1,88	0,306	,760
P	5,41	1,79	4,72	2,12	3,477	,001
K	5,73	2,01	5,48	2,18	1,186	,236



Analizując z kolei dynamikę zmian wewnątrzgrupowych w trakcie trwania procesu dydaktycznego zauważono, że w obydwu grupach wystąpiły analogiczne prawidłowości (patrz: tabele 144 i 145). Obejmowały one:

Tabela 144 – Wyniki badanych o najniższym poziomie kompetencji informatycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
N	5,00	1,83	4,95	1,81	0,362	,718	,366	,000
E	6,04	1,77	5,57	2,06	3,230	,001	,476	,000
P	5,11	1,99	5,35	1,84	1,477	,141	,365	,000
K	6,11	1,81	5,78	2,03	2,332	,021	,510	,000

- obniżenie do poziomu przeciętnego tendencji ekstrawertywnych, polegających na aktywnych działaniu, bogatych relacjach międzyludzkich oraz ograniczonej kontroli własnych zachowań (E),
- ograniczenie poczucia zagrożenia w sytuacji diagnozy psychologicznej.

Tabela 145 – Wyniki badanych o najwyższym poziomie kompetencji informatycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
N	4,91	2,10	4,93	1,96	0,197	,844	,581	,000
E	6,12	1,82	5,58	1,85	3,967	,000	,492	,000
P	4,89	2,08	4,77	2,11	0,658	,511	,374	,000
K	5,95	2,03	5,41	2,18	3,154	,002	,404	,000

Analizując **poziom i strukturę samooceny uczniów z grupy o różnym poziomie kompetencji informatycznych w badaniu na rozpoczęcie** procesu dydaktycznego okazało się, że obydwie grupy charakteryzują się przeciętnym poziomem samooceny o umiarkowanie różnej strukturze wewnętrznej (patrz: tabele 146 i 147).

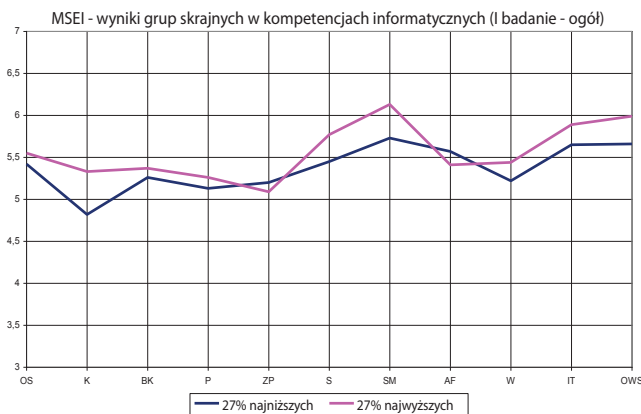
Młodzież o **najniższym poziomie kompetencji** charakteryzowała się stosunkowo wyrównaną strukturą samooceny, w której oprócz samoakceptacji moralnej (SM) i poczucia integracji tożsamości (IT) wyraźnie zaznaczało się poczucie atrakcyjności fizycznej i zadowolenie ze swojego wyglądu (AF). Istotnie niższe było natomiast ich przekonanie o posiadanych kompetencjach niezbędnych do skutecznego radzenia sobie z wymogami życia (K).

Natomiast młodzież o **najwyższym poziomie kompetencji** podkreślała przede wszystkim swoje atuty moralne (SM), poczucie wewnętrznej ciągłości i spójności (IT) oraz obronne nastawienia w sytuacji zagrożeń utratą pozytywnej samooceny (OWS). Pozostałe wymiary samooceny osiągnęły u nich wyraźnie niższe nasilenie.

Wystąpiły zatem dwie różnice istotne statystycznie wskazujące na to, że uczniowie o najwyższych poziomie kompetencji informatycznych cechowali się wyższym poziomem i sprawnością samokontroli (S) oraz silniejszymi nastawieniami obronnymi w celu wzmocnienia własnej samooceny (OWS).

Tabela 146 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 1)

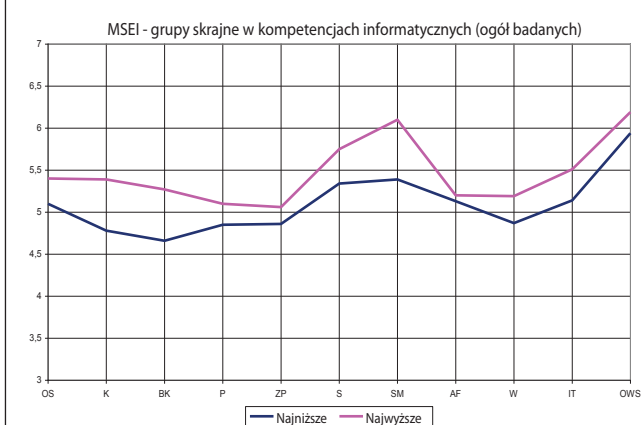
skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,42	1,98	5,55	1,96	0,711	,477
K	4,82	1,78	5,33	1,98	2,797	,005
BK	5,26	1,59	5,37	1,69	0,695	,487
P	5,13	1,65	5,26	1,85	0,763	,446
ZP	5,20	1,76	5,09	1,81	0,618	,537
S	5,45	1,82	5,77	1,89	1,771	,077
SM	5,73	2,19	6,13	2,08	1,913	,056
AF	5,57	1,65	5,41	1,56	0,996	,320
W	5,22	1,89	5,44	1,93	1,257	,209
IT	5,65	1,93	5,89	1,94	1,278	,202
OWS	5,66	1,62	5,99	1,60	2,091	,037



Porównanie wyników obydwu grup **na zakończenie procesu dydaktycznego** w zakresie kompetencji informatycznych pokazało, że zachowana została w każdej z grup jej wyjściowa struktura samooceny, ale na skutek modyfikacji nasilenia różnych obszarów samooceny w poszczególnych grupach, zwiększyły się jednocześnie statystycznie istotne różnice międzygrupowe. Na zakończenie udziału w projekcie młodzież o **najwyższym poziomie kompetencji informatycznych** charakteryzowała się wyższym przekonaniem o własnych kompetencjach życiowych (K), silniej doświadczała poczucia akceptacji i pozytywnych uczuć od osób najbliższych (BK), sprawniej kontrolowała swoje relacje interpersonalne i działania zadaniowe (S) oraz silniej wierzyła w swoje potencjały etyczne, przejawiające się w kierowaniu się w życiu zasadami moralnymi (SM).

Tabela 147 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 2)

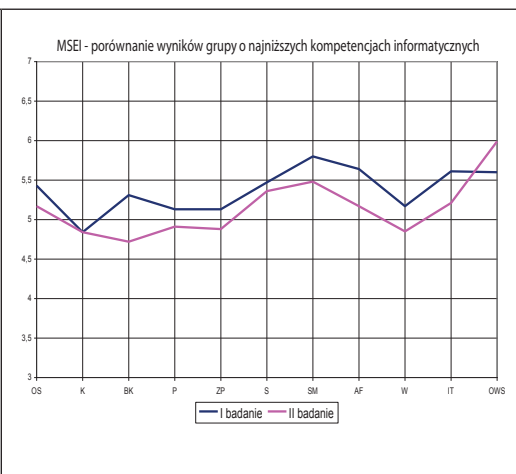
zmiennie	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,10	2,02	5,40	1,99	1,467	,143
K	4,78	1,82	5,39	1,96	3,170	,002
BK	4,66	1,68	5,27	1,90	3,354	,001
P	4,85	1,82	5,10	1,92	1,301	,194
ZP	4,86	1,88	5,06	1,89	1,047	,296
S	5,34	1,85	5,75	1,94	2,091	,037
SM	5,39	2,20	6,10	2,36	3,075	,002
AF	5,13	1,74	5,20	1,73	0,393	,694
W	4,87	1,96	5,19	1,95	1,628	,104
IT	5,14	2,06	5,51	2,15	1,730	,084
OWS	5,94	1,63	6,19	1,74	1,462	,145



Analizując z kolei dynamikę zmian wewnątrzgrupowych w trakcie trwania procesu dydaktycznego zauważono, że w obydwu grupach wystąpiły różne prawidłowości (patrz: tabela 148 i 149).

Tabela 148 – Wyniki badanych grup o najniższym w poziomie kompetencji informatycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
OS	5,43	2,00	5,17	2,04	1,914	,057	,572	,000
K	4,84	1,76	4,84	1,85	0,037	,970	,381	,000
BK	5,31	1,62	4,72	1,69	4,353	,000	,400	,000
P	5,13	1,65	4,91	1,83	1,738	,084	,493	,000
ZP	5,13	1,76	4,88	1,91	1,739	,084	,449	,000
S	5,47	1,84	5,36	1,84	0,763	,447	,435	,000
SM	5,80	2,18	5,48	2,19	1,737	,084	,374	,000
AF	5,64	1,67	5,17	1,75	3,765	,000	,516	,000
W	5,17	1,90	4,85	1,94	2,417	,017	,581	,000
IT	5,61	1,90	5,21	2,09	2,591	,010	,449	,000
OWS	5,60	1,61	5,99	1,66	2,922	,004	,404	,000



W grupie uczniów o **najniższym poziomie kompetencji informatycznych** stwierdzono globalne obniżenie struktury samooceny, które najbardziej widoczne było w obszarach, gdzie różnice te osiągnęły poziom statystycznej istotności. Dotyczyło to pięciu wymiarów samooceny, a mianowicie: obniżenia poczucia doświadczania akceptacji i miłości od osób najbliższych (BK), spadku przekonania o własnej atrakcyjności fizycznej i zadowolenia z własnego wyglądu (AF), ograniczenia aktywności i sprawności vitalnej (W), obniżenia jakości planów i celów życiowych (IT) oraz wzrostu zachowań obronnych w sytuacji zagrożenia utratą pozytywnego myślenia o sobie (OWS).

Tabela 149 – Wyniki badanych grup o najwyższym w poziomie kompetencji informatycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
OS	5,57	1,96	5,45	1,98	0,713	,477	,396	,000
K	5,31	1,97	5,43	1,97	0,803	,423	,476	,000
BK	5,32	1,64	5,30	1,91	0,148	,883	,382	,000
P	5,27	1,85	5,16	1,92	0,787	,432	,459	,000
ZP	5,02	1,83	5,09	1,90	0,446	,656	,340	,000
S	5,76	1,92	5,77	1,93	0,032	,974	,304	,000
SM	6,18	2,10	6,10	2,35	0,436	,664	,355	,000
AF	5,38	1,59	5,16	1,73	1,599	,112	,358	,000
W	5,39	1,91	5,18	1,94	1,368	,173	,408	,000
IT	5,84	1,97	5,54	2,17	1,618	,107	,276	,000
OWS	6,00	1,60	6,21	1,77	1,679	,095	,489	,000



W grupie uczniów o **najwyższym poziomie kompetencji informatycznych** stwierdzono natomiast bardzo wysoką stabilizację zarówno poziomu ogólnej samooceny, jak też ogólnej struktury samooceny i nasilenia jej wszystkich badanych wymiarów.

Reasumując zaprezentowane powyżej analizy dotyczące charakterystyki młodzieży osiągającej skrajne (tj. najniższe i najwyższe) wyniki w poziomie kompetencji informatycznych, należy wskazać na kilka najważniejszych prawidłowości:

1. wskaźniki procentowe uczniów konstytuujących grupy o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji informatycznych wykazały, że **efektywność procesu dydaktycznego** w poszczególnych środowiskach była wysoce zróżnicowana. Najniższą efektywnością cechowały się działania w województwie podlaskim a najwyższą w województwie świętokrzyskim;

2. spośród wszystkich **działań podjętych w ramach procesu dydaktycznego** jakie mieli do dyspozycji uczniowie, osoby o najwyższym poziomie kompetencji istotnie częściej angażowały się w działalność *kół naukowych* oraz *przedsiębiorstwa symulacyjnego*;

3. charakterystyka sfery intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji informatycznych wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się obniżonymi możliwościami w zakresie kilku uzdolnień (Dw, Sz, Da, Pa), a ich atutem były głównie umiejętności zapamiętywania (Ko). Deficyty te pogłębiły się w trakcie uczestnictwa w projekcie, co przełożyło się również na spadek ogólnego poziomu intelektualnego. W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego (w zależności od obszaru uzdolnień);
- uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się przeciętnym nasileniem ogólnego poziomu intelektualnego i większości składających się na niego uzdolnień. Posiadali również szczególne predyspozycje w zakresie uzdolnień praktycznych (Dw), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego (Ns) oraz umiejętności zapamiętywania (Ko). W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym zdecydowana większość uzdolnień wykazała się stabilnością, ale wystąpiły również zmiany o charakterze regresywnym, które dotyczyły uzdolnień pierwotnie wiodących (czyli Dw i Pw). Efektem było statystycznie istotne obniżenie ogólnego poziomu intelektualnego, który pozostał jednak w przedziale wyników przeciętnych;

4. charakterystyka sfery osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji informatycznych wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej zaznaczały się cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz zaznaczających się niedostatków w samokontroli i stabilności reagowania. W trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy osłabieniu, w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której charakterystyka osobowościowa wskazywała na wysokie zrównoważenie wszystkich badanych wymiarów;

- uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się strukturą osobowości analogiczną do grupy uczniów o najniższych wynikach. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym nastąpiło obniżenie zarówno nastawień obronnych w sytuacji diagnozy, jak i nasilenia cech ekstrawertywnych. Efektem było ustabilizowanie jakości zachowań interpersonalnych i zadaniowych (wzrost krytycyzmu i samokontroli) oraz upożytywnienie postaw wobec otoczenia;

5. charakterystyka sfery samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji informatycznych wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało się wyższe od przeciętnej przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz istotnie obniżone poczucie kompetencji w radzeniu sobie z wyzwaniami życia. W trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny szczegółowej uległy obniżeniu, co było szczególnie widoczne w zakresie doświadczanej akceptacji i wsparcia ze strony otoczenia (BK) oraz jakości działania w realizacji celów i planów życiowych (AF, W, IT). Nasiliły się też zachowania obronne w sytuacjach zagrożenia (OWS). W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę o obronnym i pasywnym nastawieniu w konfrontacji z wymogami zadań życiowych i planów rozwojowych;
- uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w procesie dydaktycznym projektu SKK-1 charakteryzowali się konstruktywnym poziomem i strukturą samooceny, w której dominowały obszary wskazujące na akceptację swoich walorów moralnych (SM), poczucie posiadania spójnych celów i planów życiowych (IT) oraz względnie sprawnej samokontroli. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym poziom i struktura samooceny uległy dalszej stabilizacji, efektem czego było utwierdzenie się w pozytywnym myśleniu o sobie.

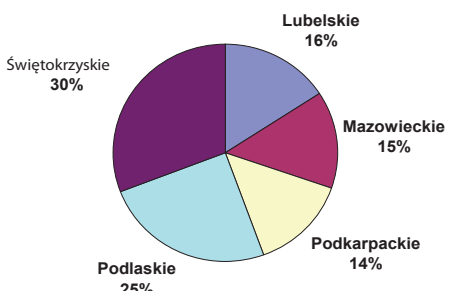
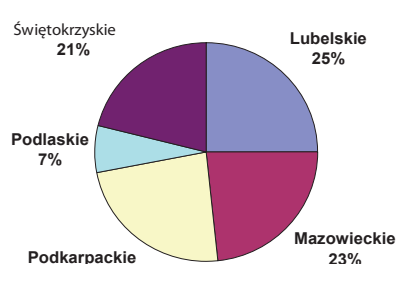
3-11. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji językowych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Charakterystyka w zakresie zmiennych opisowych grup młodzieży o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji językowych przedstawiona jest w tabeli 150. **Ogólny poziom kompetencji językowych** wynosił w tych grupach odpowiednio:

- w grupie o najniższym poziomie rozwoju kompetencji językowych: $M = 25,96$ i $SD = 7,36$
- w grupie o najwyższym poziomie rozwoju kompetencji językowych: $M = 70,13$ i $SD = 8,87$

Tabela 150 – Charakterystyka badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji – kompetencje językowe (w oparciu o badanie 2)

Zmienne		Najniższy poziom		Najwyższy poziom	
		N	%	N	%
ogół	Dziewczęta	90	47,1	86	44,6
	Chłopcy	101	52,9	107	55,4
	Razem	191	100,0	193	100,0
województwa	Lubelskie	30	15,7	48	24,9
	Mazowieckie	28	14,7	45	23,3
	Podkarpackie	27	14,1	46	23,8
	Podlaskie	47	24,6	13	6,7
	Świętokrzyskie	59	30,9	41	21,2
	Razem	191	100,0	193	100,0

<p>Skład środowiskowy grupy o najniższym poziomie kompetencji językowych</p> 	<p>Skład środowiskowy grupy o najwyższym poziomie kompetencji językowych</p> 
--	---

Tak więc poziom rozwoju kompetencji językowych różnicował obydwie grupy w stopniu istotnym statystycznie ($t = 53,078$ i $p_i = 0,000$). Proporcje płci w każdej z tych grup były porównywalne, albowiem w każdej z grup chłopcy stanowili nieznacznie więcej niż 50% składu.

Różny był natomiast w każdej z grup **udział procentowy poszczególnych środowisk wojewódzkich**, albowiem:

- w grupie uczniów o najniższym poziomie kompetencji językowych dominowały dwa środowiska: świętokrzyskie (30,9%) oraz podlaskie (24,6%), a najmniej liczne były osoby z województwa podkarpackiego (14,1%) i mazowieckiego (14,7%);
- natomiast w grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji najliczniej reprezentowani byli uczniowie z województwa lubelskiego (24,9%), a najmniej licznie z województwa: podlaskiego (6,7%).

Statystycznie istotne różnice międzygrupowe wystąpiły także w **zakresie jednej z metod pracy dydaktycznej**, w jakiej uczestniczyli uczniowie. Okazało się bowiem, że młodzież o najwyższym poziomie kompetencji językowych istotnie częściej angażowała się w działalność *przedsiębiorstwa symulacyjnego* (χ^2 kwadrat 9,434; $df = 3$; $p_i = 0,024$).

Analizując **poziom i strukturę sfery intelektualnej uczniów z grupy o różnym poziomie kompetencji językowych** w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego okazało się, że różnice statystycznie istotne wystąpiły zarówno w odniesieniu do ogólnego poziomu intelektualnego, jak i nasilenia poszczególnych uzdolnień (patrz: tabela 151). We wszystkich tych wymiarach niższe wyniki uzyskała grupa uczniów o najniższym poziomie kompetencji językowych. Szczególnie znaczące różnice dotyczyły ogólnego poziomu intelektualnego (OPI), uzdolnień matematycznych (Sc) oraz uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (Ul), w których osiągnęli wyniki niskie (natomiast uczniowie z grupy o najwyższych kompetencjach językowych uzyskali wyniki przeciętne). Jedynym obszarem, który nie różnicował badanych grup było opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentracja uwagi (Da na poziomie niższym od przeciętnego).

Tabela 151 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 1)

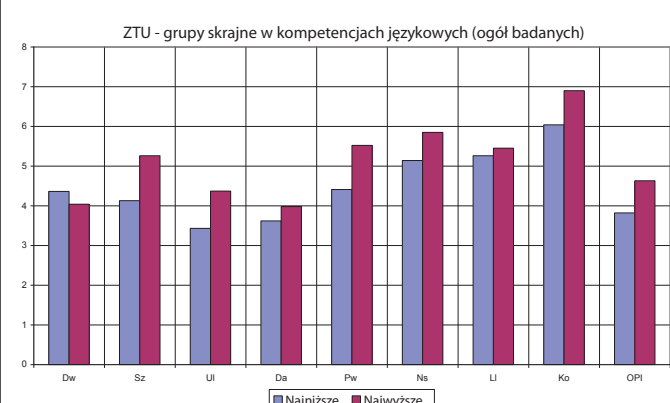
skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	p_i
Dw	4,75	2,87	5,75	2,74	3,371	,001
Sz	3,86	2,10	5,15	2,22	5,641	,000
Ul	3,68	1,92	4,61	2,22	4,205	,000
Da	3,81	2,12	4,17	1,94	1,657	,098
Pw	4,91	2,12	5,66	2,32	3,165	,002
Ns	5,25	2,25	6,05	2,19	3,360	,001
Ll	4,89	2,26	5,54	1,84	2,965	,003
Ko	5,51	2,84	6,48	2,19	3,598	,000
OPI	3,73	1,99	5,04	1,77	6,543	,000

Z kolei w badaniach po zakończeniu procesu dydaktycznego stopień zróżnicowania grup nieznacznie się zmniejszył (patrz: tabela 152). Zachowana została różnica dotycząca ogólnego

poziomu intelektualnego (przeciętny w grupie o najwyższym poziomie kompetencji informatycznych oraz niski w grupie o najniższym poziomie kompetencji językowych).

Tabela 152 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 2)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,36	2,82	4,04	2,54	1,037	,301
Sz	4,13	2,16	5,26	2,00	4,815	,000
UI	3,43	2,25	4,37	2,47	3,538	,000
Da	3,62	2,29	3,98	2,63	1,318	,188
Pw	4,41	2,41	5,52	2,50	4,020	,000
Ns	5,14	2,15	5,85	2,28	2,823	,005
Ll	5,26	2,43	5,45	2,20	0,711	,478
Ko	6,04	2,96	6,90	2,81	2,672	,008
OPI	3,82	2,35	4,63	2,50	2,967	,003



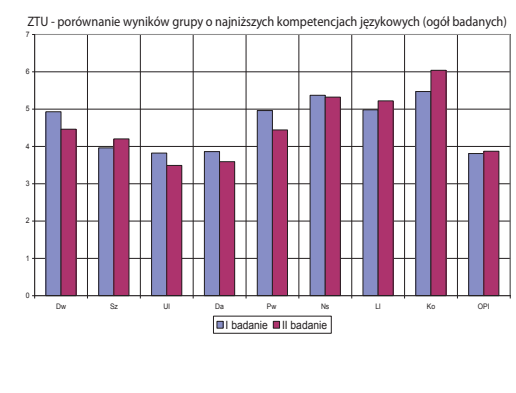
Zanikły natomiast różnice międzygrupowe w zakresie uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz szybkości spostrzegania (Ll). Tak więc w trakcie procesu dydaktycznego następowało zmniejszanie się wyjściowych różnic międzygrupowych.

Występujące różnice międzygrupowe znajdują dodatkowe wyjaśnienie dzięki analizie dynamiki zmian, jakie dokonały się w każdej z grup w trakcie trwania procesu dydaktycznego.

W grupie uczniów o najniższym poziomie kompetencji językowych ogólny poziom i struktura sfery intelektualnej uległy umiarkowanym przeobrażeniom (patrz: tabela 153). Dotyczyły one dwóch obszarów uzdolnień i miały charakter regresywny. Obniżeniu uległy mianowicie: uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (UI) oraz znajomość ortografii (Pw), a więc umiejętności niezwykle ważne dla rozwijania kompetencji językowych. W pozostałych obszarach uzdolnienia pozostały na dotychczasowym poziomie rozwoju. Stwierdzono także, że wystąpiła bardzo wysoka zależność między wynikami z obydwu badań (za wyjątkiem skal Da i Ko).

Tabela 153 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji językowych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)

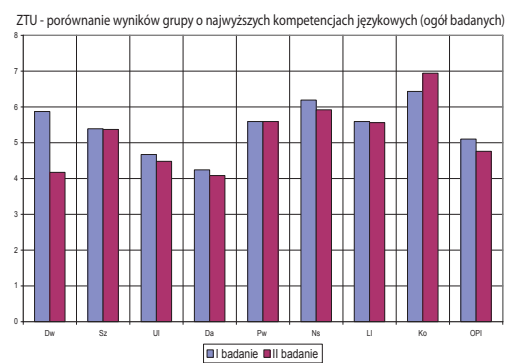
skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
Dw	4,93	2,90	4,46	2,86	1,809	,073	,424	,000
Sz	3,96	2,02	4,20	2,20	1,398	,164	,507	,000
UI	3,82	1,91	3,49	2,15	1,985	,049	,546	,000
Da	3,86	2,19	3,59	2,26	1,098	,274	,149	,077
Pw	4,96	2,14	4,44	2,39	3,293	,001	,659	,000
Ns	5,37	2,26	5,32	2,15	0,230	,818	,331	,000
Ll	4,98	2,23	5,22	2,45	1,180	,240	,469	,000
Ko	5,47	2,85	6,04	2,98	1,690	,093	,026	,755
OPI	3,81	1,97	3,87	2,30	0,298	,766	,453	,000



W grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji językowych ogólny poziom i struktura sfery intelektualnej uległy również ograniczonym zmianom (patrz: tabela 154). Przede wszystkim obniżeniu uległ ogólny poziom intelektualny, który zbliżył się do dolnych wyników przeciętnych. Zmiany dotyczyły także dwóch obszarów uzdolnień: znacznie obniżyły się uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw – spadek do górnej granicy poziomu niskiego) oraz podwyższeniu uległy umiejętności zapamiętywania (Ko – wzrost do wartości wysokich). W pozostałych obszarach uzdolnienia pozostały na dotychczasowym poziomie rozwoju. W tej grupie badanych stwierdzono także wystąpienie bardzo wysokiej zależności między wszystkimi wynikami z obydwu badań.

Tabela 154 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji językowych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)

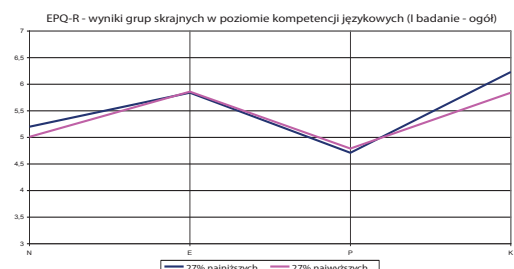
skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
Dw	5,87	2,80	4,17	2,57	6,940	,000	,391	,000
Sz	5,39	2,14	5,37	1,96	0,075	,940	,431	,000
Ul	4,67	2,27	4,48	2,50	1,064	,289	,559	,000
Da	4,24	1,93	4,08	2,67	0,654	,514	,237	,004
Pw	5,59	2,32	5,59	2,51	0,000	1,000	,488	,000
Ns	6,19	2,19	5,92	2,29	1,434	,154	,472	,000
Ll	5,59	1,84	5,56	2,16	0,199	,843	,473	,000
Ko	6,43	2,31	6,94	2,79	1,968	,051	,272	,001
OPI	5,10	1,77	4,76	2,49	2,074	,040	,610	,000



Analizując poziom i strukturę sfery osobowości uczniów z grupy o różnym poziomie kompetencji językowych w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego okazało się (patrz: tabela 155), że młodzież z obydwu grup o skrajnych poziomach kompetencji zaprezentowała pozytywną postawę wobec ujawniania siebie w sytuacji diagnostycznej, a w ich sferze osobowości dominowały (poziom wyższy od przeciętnego) cechy wskazujące na koncentrację na działaniach praktycznych, którym towarzyszyła nieznacznie ograniczona skłonność do niedoceniania znaczenia kontrolnej roli zasad współżycia społecznego i skłonność do działania pod wpływem impulsów sytuacyjnych.

Tabela 155 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 1)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,20	1,92	5,01	1,82	0,930	,353
E	5,84	1,67	5,86	1,86	0,118	,906
P	4,71	2,35	4,79	2,06	0,349	,727
K	6,23	2,13	5,84	2,23	1,668	,096

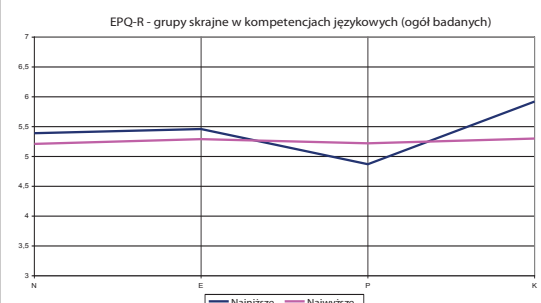


Natomiast w **badaniach na zakończenie procesu dydaktycznego** w zakresie kompetencji językowych charakterystyka osobowościowa grup była wysoce zbliżona, a różnica istotna statystycznie dotyczyła tylko skali kontrolnej K (patrz: tabela 156). Uczniowie o najwyższym

poziomie kompetencji charakteryzowali się bardziej pozytywną postawą wobec badania. Z kolei uczniowie o najniższym poziomie kompetencji w sytuacji badania skłonni byli intensywniej korzystać z nastawień obronnych.

Tabela 156 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 2)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,39	1,82	5,21	1,92	0,883	,378
E	5,46	1,96	5,29	1,91	0,789	,431
P	4,87	1,99	5,22	1,94	1,601	,110
K	5,92	2,26	5,30	2,26	2,449	,015

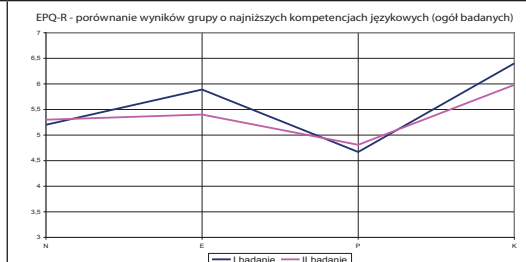


Analizując z kolei **dynamikę zmian wewnątrzgrupowych w trakcie trwania procesu dydaktycznego** zauważono, że w obydwu grupach wystąpiły analogiczne prawidłowości (patrz: tabele 157 i 158). Obejmowały one:

- obniżenie do poziomu przeciętnej tendencji ekstrawertywnych, polegających na aktywnych działaniu, bogatych relacjach międzyludzkich oraz ograniczonej kontroli własnych zachowań (E),

Tabela 157 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji językowych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)

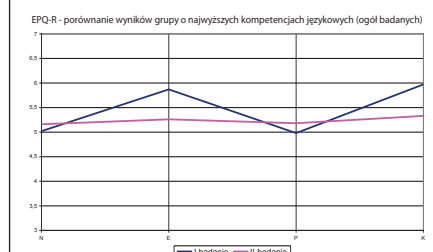
skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
N	5,20	1,93	5,30	1,81	0,672	,502	,569	,000
E	5,89	1,77	5,40	1,98	3,120	,002	,504	,000
P	4,67	2,36	4,81	2,02	0,779	,438	,528	,000
K	6,40	1,99	5,98	2,25	2,485	,014	,553	,000



- oraz ograniczenie poczucia zagrożenia w sytuacji diagnozy psychologicznej.

Tabela 158 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji językowych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
N	5,02	1,90	5,16	1,92	0,817	,415	,440	,000
E	5,87	1,91	5,26	1,94	3,747	,000	,471	,000
P	4,98	1,99	5,18	1,96	1,117	,266	,414	,000
K	5,97	2,01	5,33	2,28	3,878	,000	,551	,000

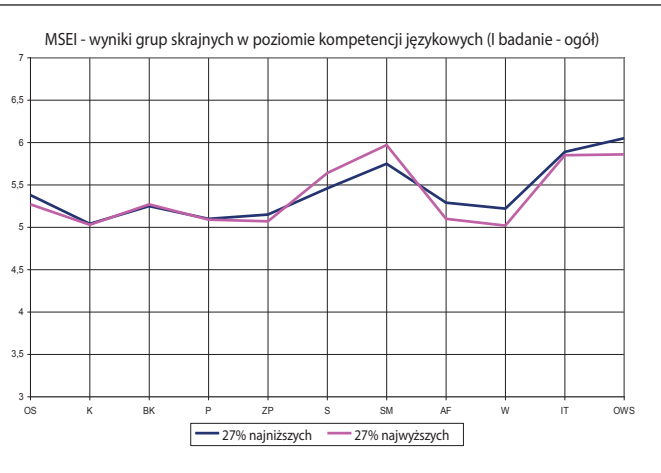


Analizując **poziom i strukturę samooceny uczniów z grupy o różnym poziomie kompetencji językowych** w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego okazało się, że obydwie grupy charakteryzowały się przeciętnym poziomem samooceny i wysoce podobną strukturą samooceny (patrz: tabele 159 i 160).

Młodzież z obydwu grup charakteryzowała się przeciętnym ogólnym poziomem samooceny oraz stosunkowo spójną strukturą samooceny, w której oprócz samoakceptacji moralnej (SM) i poczucia integracji tożsamości (IT) wyraźnie zaznaczało się nastawienie obronne w sytuacjach zagrożenia dla poziomu lub jakości samooceny (OWS).

Tabela 159 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 1)

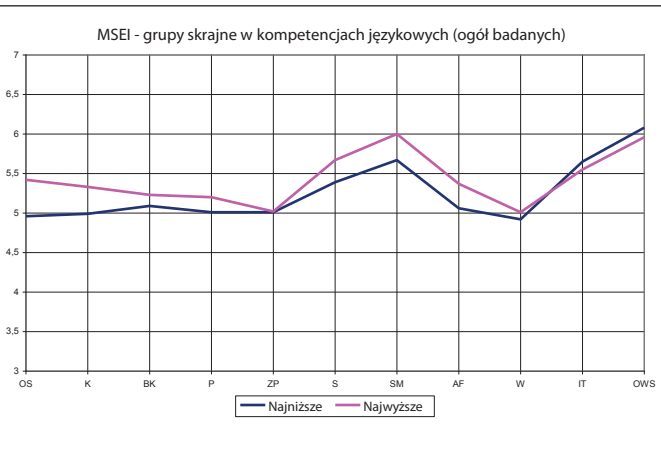
skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,38	1,98	5,27	1,90	0,520	,603
K	5,04	1,95	5,03	1,90	0,034	,973
BK	5,25	1,59	5,27	1,61	0,081	,935
P	5,10	1,86	5,09	1,70	0,048	,962
ZP	5,15	1,87	5,07	1,67	0,411	,681
S	5,46	1,85	5,64	1,91	0,926	,355
SM	5,75	2,35	5,97	2,13	0,924	,356
AF	5,29	1,77	5,10	1,61	1,075	,283
W	5,22	1,81	5,02	1,80	1,053	,293
IT	5,89	1,86	5,85	1,88	0,206	,837
OWS	6,05	1,54	5,86	1,76	1,083	,279



Porównanie wyników obydwu grup **na zakończenie procesu dydaktycznego** w zakresie kompetencji językowych pokazało, że zachowana została w każdej z grup jej wyjściowa struktura samooceny, ale na skutek modyfikacji nasilenia różnych obszarów samooceny w poszczególnych grupach pojawiła się jedna statystycznie istotna różnica międzygrupowa. Otóż na zakończenie udziału w projekcie młodzież o najwyższym poziomie kompetencji językowych charakteryzowała się wyższym poziomem ogólnej samooceny.

Tabela 160 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 2)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	4,96	1,96	5,42	2,00	2,108	,036
K	4,99	2,04	5,33	2,04	1,462	,145
BK	5,09	1,72	5,23	1,72	0,726	,468
P	5,01	2,01	5,20	1,94	0,885	,377
ZP	5,01	1,90	5,02	1,88	0,031	,976
S	5,39	1,95	5,67	1,91	1,308	,192
SM	5,67	2,35	6,00	2,27	1,277	,202
AF	5,06	1,64	5,37	1,82	1,602	,110
W	4,92	2,06	5,01	1,71	0,413	,680
IT	5,65	1,96	5,55	2,04	0,443	,658
OWS	6,08	1,71	5,96	1,76	0,676	,500

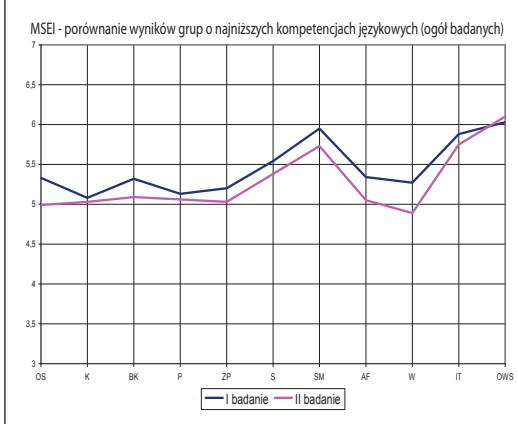


Analizując z kolei dynamikę zmian wewnątrzgrupowych w trakcie trwania procesu dydaktycznego zauważono, że w obydwu grupach wystąpiły nieco inne prawidłowości (patrz: tabela 161 i 162).

W grupie uczniów o najniższym poziomie kompetencji językowych stwierdzono istotne statystycznie obniżenie struktury samooceny w dwóch wymiarach, a mianowicie: spadek przekonania o własnej atrakcyjności fizycznej i zadowolenia z własnego wyglądu (AF) oraz ograniczenie aktywności i sprawności vitalnej (W). Nie zmieniło to jednak znacząco struktury samooceny, ani jej ogólnego poziomu (który pozostał przeciętny).

Tabela 161 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji językowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)

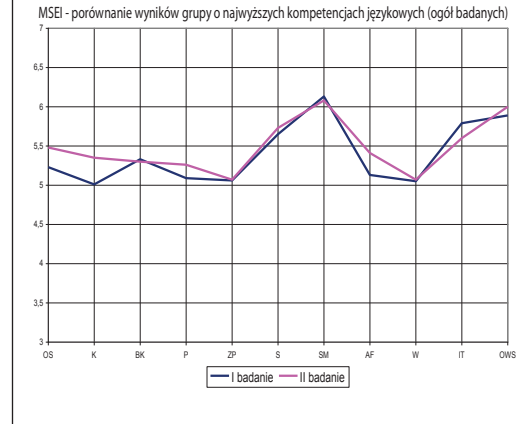
skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
OS	5,33	2,03	4,99	2,01	1,739	,084	,321	,000
K	5,08	2,03	5,03	2,10	0,263	,793	,418	,000
BK	5,32	1,61	5,09	1,76	1,443	,151	,361	,000
P	5,13	1,92	5,06	2,07	0,398	,692	,332	,000
ZP	5,20	1,90	5,03	1,91	0,916	,361	,339	,000
S	5,54	1,87	5,38	1,96	0,792	,430	,198	,018
SM	5,95	2,31	5,73	2,39	1,064	,289	,464	,000
AF	5,34	1,78	5,05	1,66	1,987	,049	,476	,000
W	5,27	1,83	4,89	2,06	2,295	,023	,495	,000
IT	5,88	1,89	5,75	1,99	0,652	,515	,294	,000
OVS	6,03	1,61	6,10	1,70	0,407	,685	373	,000



Z kolei w grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji językowych stwierdzono natomiast bardzo wysoką stabilizację zarówno poziomu ogólnej samooceny, jak też ogólnej struktury samooceny. Jedyna istotna statystycznie różnica dotyczyła wzrostu przekonania o własnej sprawności i atrakcyjności fizycznej (AF).

Tabela 162 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji językowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
OS	5,23	1,94	5,48	2,02	1,436	,153	,425	,000
K	5,01	1,93	5,35	2,07	1,858	,065	,411	,000
BK	5,33	1,60	5,30	1,76	0,178	,859	,396	,000
P	5,09	1,65	5,26	1,94	0,992	,323	,338	,000
ZP	5,06	1,66	5,07	1,86	0,042	,966	,392	,000
S	5,65	1,91	5,73	1,88	0,442	,659	,303	,000
SM	6,13	2,10	6,08	2,28	0,226	,821	,325	,000
AF	5,13	1,59	5,41	1,84	1,971	,051	,508	,000
W	5,05	1,81	5,07	1,68	0,187	,852	,492	,000
IT	5,79	1,94	5,60	2,07	0,916	,361	,266	,001
OVS	5,89	1,82	6,00	1,80	0,728	,468	,498	,000



Reasumując zaprezentowane powyżej analizy dotyczące charakterystyki młodzieży osiągającej skrajne (tj. najniższe i najwyższe) wyniki w poziomie kompetencji językowych, należy wskazać na kilka najważniejszych prawidłowości:

1. wskaźniki procentowe uczniów konstytuujących grupy o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji językowych wykazują, że **efektywność procesu dydaktycznego** w poszczególnych środowiskach była wysoce zróżnicowana. Najniższą efektywnością cechowały się działania w województwie podlaskim i świętokrzyskim a najwyższą w województwie lubelskim;

2. spośród wszystkich **działań podjętych w ramach procesu dydaktycznego** jakie mieli do dyspozycji uczniowie, osoby o najwyższym poziomie kompetencji istotnie częściej angażowali się w działalność *przedsiębiorstwa symulacyjnego*;

3. charakterystyka sfery intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji językowych wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się globalnie obniżonymi możliwościami w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego, jak i większości uzdolnień (zwłaszcza Sz, Da i Ul), a ich atutem były znajdujące się na poziomie przeciętnym umiejętności zapamiętywania (Ko) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns). Deficyty te pogłębiły się dodatkowo w trakcie uczestnictwa w projekcie, a dotyczyły one szczególnie uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (Ul) oraz znajomości ortografii (Pw). W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego (w zależności od obszaru uzdolnień), a ich głównym atutem stały się umiejętności zapamiętywania (Ko);
- uczniowie o najwyższych wynikach w zakresie kompetencji językowych rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się przeciętnym nasileniem ogólnego poziomu intelektualnego i większości składających się na niego uzdolnień. Posiadali również szczególne predyspozycje w zakresie umiejętności zapamiętywania (Ko), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego (Ns) oraz uzdolnień praktycznych (Dw). W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym zdecydowana większość uzdolnień wykazała się stabilnością, ale wystąpiły również zmiany istotne statystycznie. Dwie miały charakter regresywny, a dotyczyły ogólnego poziomu intelektualnego (który pozostał jednak w przedziale wyników przeciętnych) oraz wysokich w pierwszym badaniu uzdolnień praktycznych (Dw). Istotnie wyższe były natomiast umiejętności zapamiętywania (Ko);

4. charakterystyka sfery osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji językowych wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej zaznaczały się cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz sytuacyjnie ujawniających się niedostatków w samokontroli i stabilności reagowania. W trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy osłabieniu, w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której charakterystyka osobowości-

wa wskazywała na wysokie zrównoważenie wszystkich badanych wymiarów oraz wzrost poczucia bezpieczeństwa w sytuacji diagnozy;

- uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się strukturą osobowości analogiczną do grupy uczniów o najniższych wynikach. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym nastąpiło obniżenie zarówno nastawień obronnych w sytuacji diagnozy, jak i nasilenia cech ekstrawertywnych. Efektem było ustabilizowanie jakości zachowań interpersonalnych i zadaniowych (wzrost krytycyzmu i samokontroli) oraz upożytywnienie postaw wobec otoczenia;

5. charakterystyka sfery samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji językowych wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało się wyższe od przeciętnego poczucie wewnętrznej spójności i ciągłości oraz posiadania wyraźnych celów i planów życiowych (IT). W trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny uległy obniżeniu, co było szczególnie widoczne w poczuciu jakości działania w realizacji celów (AF, W). W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę o obronnym i pasywnym nastawieniu w konfrontacji z wymogami zadań życiowych i planów rozwojowych;
- uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w procesie dydaktycznym projektu SKK-1 charakteryzowali się konstruktywnym poziomem i strukturą samooceny, w której dominowały obszary wskazujące na akceptację swoich walorów moralnych (SM), poczucie posiadania spójnych celów i planów życiowych (IT) oraz względnie sprawnej samokontroli. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym poziom i struktura samooceny uległy dalszej stabilizacji, a poczucie atrakcyjności fizycznej (AF) wręcz wzrosło (różnica istotna statystycznie). Na zakończeniu udziału w procesie dydaktycznym skoncentrowanym na kompetencjach językowych uczniowie ci charakteryzowali się pozytywnym myśleniem o sobie, wiarą we własne walory moralne, odpowiedzialność oraz konstruktywne nastawienia wobec życia.

3-12. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji matematycznych i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Charakterystyka w zakresie zmiennych opisowych grup młodzieży o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji matematycznych przedstawiona jest w tabeli 163. Ogólny poziom kompetencji matematycznych wynosił w tych grupach odpowiednio:

- w grupie uczniów o najniższym poziomie rozwoju kompetencji matematycznych: $M = 45,02$ i $SD = 17,61$
- w grupie uczniów o najwyższym poziomie rozwoju kompetencji matematycznych: $M = 90,16$ i $SD = 1,26$

Tabela 163 – Charakterystyka badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji – kompetencje matematyczne (w oparciu o badanie 2)

Zmienne		Najniższy poziom		Najwyższy poziom	
		N	%	N	%
ogół	K	121	43,2	76	24,4
	M	159	56,8	235	75,6
	Razem	280	100,0	311	100,0
Województwa	Lubelskie	50	17,9	59	19,0
	Mazowieckie	83	29,6	51	16,4
	Podkarpackie	54	19,3	83	26,6
	Podlaskie	47	16,8	59	19,0
	Świętokrzyskie	46	16,4	59	19,0
	Razem	280	100,0	311	100,0

<p>Skład środowiskowy grupy o najniższym poziomie kompetencji matematycznych</p>	<p>Skład środowiskowy grupy o najwyższym poziomie kompetencji matematycznych</p>
--	--

Poziom rozwoju kompetencji matematycznych różnicował obydwie grupy w stopniu istotnym statystycznie ($t = 45,070$ i $pi = 0,000$). Proporcje płci w każdej z tych grup były umiarkowanie zróżnicowane, ale różnica ta nie osiągnęła poziomu statystycznej istotności. Różny był natomiast w każdej z grup **udział procentowy poszczególnych środowisk wojewódzkich**, albowiem:

- w grupie uczniów o najniższym poziomie kompetencji matematycznych dominowało środowisko mazowieckie (29,6%), a najmniej liczne były osoby z województw: świętokrzyskiego (16,4%) oraz podlaskiego (16,8%);
- natomiast w grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji zdecydowanie dominowali uczniowie z województwa podkarpackiego (26,6%), a najmniej licznie reprezentowane było województwo mazowieckie (16,4%).

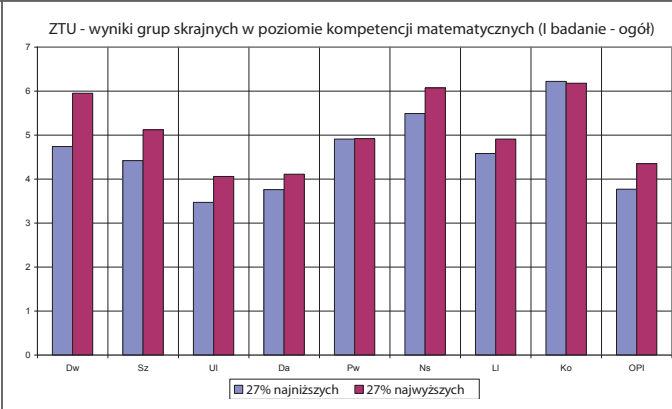
Zabrakło natomiast istotnych statystycznie różnic międzygrupowych w **zakresie metod pracy dydaktycznej**, w jakiej uczestniczyli uczniowie z obydwu grup. W przypadku kompetencji matematycznych zatem uczniowie z obydwu grup prezentowali porównywalny poziom zaangażowania się we wszystkie przedsięwzięcia dydaktyczne, jakie proponowano im w projekcie SKK-1.

Analizując **poziom i strukturę sfery intelektualnej uczniów z grupy o różnym poziomie kompetencji matematycznych** w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego okazało się, że ich ogólny poziom intelektualny oraz nasilenie szeregu uzdolnień był zdecydowanie różny (patrz: tabela 164).

Ogólny poziom intelektualny grupy o najniższym poziomie kompetencji był niski, natomiast młodzieży o najwyższym poziomie kompetencji – przeciętny. Dodatkowo różnice dotyczyły pięciu obszarów uzdolnień, w których zawsze wyższym nasileniem cechowali się uczniowie z grupy o najwyższym poziomie kompetencji matematycznych. Były to: uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), uzdolnienia matematyczne i logiczne myślenie (Sz), uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul), opanowanie podstawowych działań arytmetycznych (Da) oraz umiejętności klasyfikowania pojęć i myślenie logiczne (Ns).

Tabela 164 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 1)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,74	2,57	5,95	2,82	5,261	,000
Sz	4,42	2,08	5,12	2,14	3,899	,000
Ul	3,47	1,90	4,06	2,07	3,501	,001
Da	3,76	1,77	4,11	1,91	2,199	,028
Pw	4,91	2,32	4,92	2,31	0,066	,947
Ns	5,49	2,13	6,07	2,27	3,058	,002
Ll	4,58	2,27	4,91	2,14	1,754	,080
Ko	6,22	2,55	6,18	2,46	0,181	,856
OPI	3,77	1,87	4,35	1,96	3,539	,000



Z kolei w badaniach **po zakończeniu procesu dydaktycznego** stopień zróżnicowania grup się zmniejszył (patrz: tabela 165). Wyrównaniu międzygrupowemu uległ ogólny poziom intelektualny (na skutek jego podwyższenia w grupie młodzieży o najniższym poziomie kompetencji matematycznych), a obszarami wykazującymi nadal różnice istotne statystycznie pozostały: uzdolnienia matematyczne i myślenie logiczne (Sz), uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns) – zawsze wyższe w grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji. Tak więc w trakcie procesu dydaktycznego nastąpiło ograniczenie wyjściowych różnic międzygrupowych.

Tabela 165 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 2)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,86	2,67	4,68	2,86	0,724	,469
Sz	4,29	1,98	5,02	2,17	3,816	,000
Ul	3,24	2,19	3,83	2,40	2,805	,005
Da	3,83	2,30	3,99	2,49	0,776	,438
Pw	4,56	2,61	4,72	2,66	0,676	,499
Ns	5,28	2,26	5,75	2,28	2,229	,026
Ll	5,31	2,46	5,59	2,32	1,277	,202
Ko	6,85	2,85	6,39	2,91	1,768	,078
OPI	4,04	2,39	4,32	2,46	1,279	,202

Wystąpienie istotnych różnic międzygrupowych znajduje pełniejsze wyjaśnienie dzięki analizie **dynamiki zmian, jakie dokonały się w każdej z grup w trakcie trwania procesu dydaktycznego.**

Tabela 166 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji matematycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
Dw	4,64	2,59	4,82	2,63	0,812	,418	,231	,001
Sz	4,46	2,06	4,33	1,97	0,920	,359	,494	,000
Ul	3,42	1,85	3,27	2,20	1,122	,263	,539	,000
Da	3,91	1,77	3,91	2,29	0,000	1,000	,264	,000
Pw	4,93	2,34	4,55	2,61	2,634	,009	,659	,000
Ns	5,49	2,14	5,30	2,24	1,150	,252	,451	,000
Ll	4,67	2,19	5,36	2,46	3,736	,000	,351	,000
Ko	6,51	2,41	6,87	2,82	1,700	,091	,205	,003
OPI	3,89	1,85	4,06	2,41	1,132	,259	,492	,000

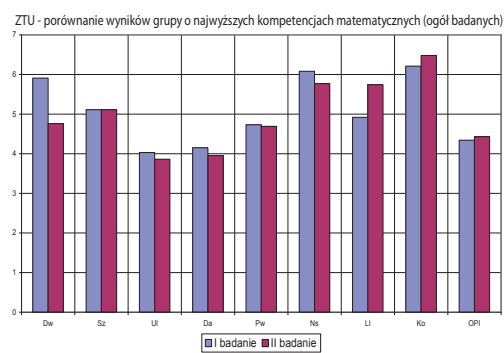
W grupie uczniów o najniższym poziomie kompetencji matematycznych ogólny poziom i struktura sfery intelektualnej uległy ograniczonym tylko przeobrażeniom (patrz: tabela 166). Dotyczyły one dwóch obszarów uzdolnień. Pierwszy z nich miał charakter regresywny,

a więc obniżeniu uległa znajomość ortografii (Pw), natomiast drugi dotyczył wzrostu szybkości spostrzegania (Ll)). W pozostałych obszarach uzdolnienia pozostały na dotychczasowym poziomie rozwoju. Stwierdzono także, że wystąpiła bardzo wysoka korelacja między wynikami z obydwu badań.

W grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji matematycznych ogólny poziom i struktura sfery intelektualnej utrzymały względną stabilizację (patrz: tabela 167). Zachowany został ogólny poziom intelektualny (w ramach wyników przeciętnych), a zmiany dotyczyły trzech obszarów uzdolnień: podwyższeniu uległa szybkość spostrzegania (Kl), osłabieniu natomiast uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz umiejętności klasyfikowania pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns - które zachowały one jednak poziom wyższy niż przeciętny). W pozostałych obszarach uzdolnienia pozostały na dotychczasowym poziomie rozwoju. Również i w tej grupie twierdzono, że wystąpiła bardzo wysoka korelacja między wynikami z obydwu badań.

Tabela 167 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji matematycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
Dw	5,91	2,79	4,76	2,89	5,721	,000	,394	,000
Sz	5,11	2,14	5,11	2,17	0,033	,974	,593	,000
Ul	4,03	2,06	3,86	2,44	1,201	,231	,513	,000
Da	4,15	1,94	3,95	2,54	1,213	,226	,384	,000
Pw	4,73	2,27	4,69	2,66	0,728	,468	,641	,000
Ns	6,08	2,29	5,77	2,31	1,975	,049	,438	,000
Ll	4,92	2,15	5,74	2,28	6,029	,000	,537	,000
Ko	6,21	2,44	6,48	2,92	1,190	,235	,154	,016
OPI	4,34	1,96	4,43	2,51	0,664	,508	,611	,000



Analizując **poziom i strukturę sfery osobowości uczniów z grupy o różnym poziomie kompetencji matematycznych** w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego okazało się (patrz: tabela 168), że młodzież z obydwu grup o skrajnych poziomach kompetencji zaprezentowała pozytywną postawę wobec autoprezentacji w sytuacji diagnostycznej, a w ich sferze osobowości dominowały (poziom wyższy od przeciętnego) cechy wskazujące na koncentrację na działaniach praktycznych, której towarzyszyła nieznacznie ograniczona skłonność do niedoceniania znaczenia kontrolnej roli zasad współżycia społecznego i skłonność do działania pod wpływem impulsów sytuacyjnych.

Również w badaniach **na zakończenie procesu dydaktycznego** w zakresie kompetencji matematycznych charakterystyka osobowościowa każdej z grup posiadała wyraźne cechy zbieżne (patrz: tabela 168). Uczniowie z obydwu grup cechowali się w strukturze osobowości umiarkowaną dominacją skali E oraz istotnie niższym poziomem cech w skali P, co wskazywało na ich aktywność i umiarkowaną ufność wobec otoczenia oraz gotowość do nawiązywania relacji i współdziałania.

Tabela 168 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 1)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,15	2,02	4,99	2,01	0,925	,355
E	5,99	1,88	5,91	1,89	0,475	,635
P	4,98	2,13	4,84	2,21	0,789	,430
K	6,25	2,05	6,08	2,15	0,947	,344

Analizując z kolei **dynamikę zmian wewnątrzgrupowych** w trakcie trwania procesu dydaktycznego zauważono, że w obydwu grupach wystąpiły różne prawidłowości (patrz: tabele 170 i 171). Obejmowały one:

Tabela 169 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 2)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,23	1,89	5,12	1,87	0,619	,536
E	5,64	2,00	5,60	2,01	0,258	,796
P	4,99	1,95	4,71	1,98	1,563	,119
K	5,85	2,25	5,54	2,27	1,463	,144

- w grupie uczniów o najniższym poziomie kompetencji matematycznych wystąpiło ograniczenie poczucia zagrożenia w sytuacji diagnozy psychologicznej (przy zachowaniu nasilenia i konfiguracji pozostałych wymiarów osobowości);
- w grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji matematycznych wystąpiło obniżenie do poziomu przeciętnej tendencji ekstrawertywnych, polegających na aktywnym działaniu, bogatych relacjach międzyludzkich oraz ograniczonej kontroli własnych zachowań (E), a także obniżenie (w ramach wyników przeciętnych) poziomu nieufności wobec otoczenia i nastawień aspołecznych.

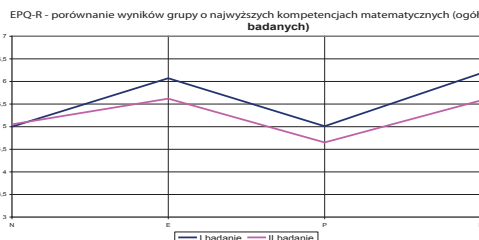
Tabela 170 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji matematycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
N	5,09	2,00	5,19	1,91	0,743	,458	,489	,000
E	5,94	1,83	5,70	2,02	1,786	,076	,506	,000
P	4,96	2,11	4,99	1,95	0,162	,871	,439	,000
K	6,33	2,07	5,87	2,28	3,204	,002	,557	,000

Analizując **poziom i strukturę samooceny uczniów z grupy o różnym poziomie kompetencji matematycznych w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego** okazało się, że obydwie grupy charakteryzowały się przeciętnym poziomem samooceny i wysoce podobną strukturą wewnętrzną samooceny (patrz: tabele 172 i 173).

Tabela 171 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji matematycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)

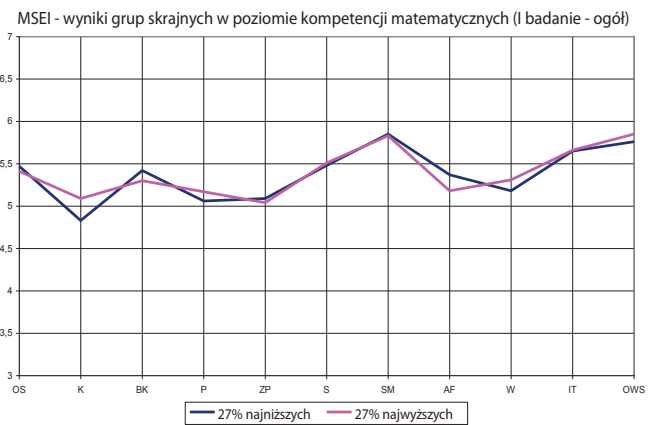
skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
N	5,00	1,98	5,05	1,86	0,430	,667	,494	,000
E	6,07	1,89	5,62	2,02	3,450	,001	,486	,000
P	5,01	2,15	4,65	1,98	2,372	,018	,354	,000
K	6,18	2,03	5,58	2,28	4,703	,000	,584	,000



Młodzież z obydwu grup charakteryzowała się stosunkowo wyrównaną strukturą samooceny, w której oprócz samoakceptacji moralnej (SM) i poczucia integracji tożsamości (IT) wyraźnie zaznaczało się poczucie bycia kochanym i akceptowanym przez osoby najbliższe). Istotnie niższe od powyższych było natomiast przekonanie o posiadanych kompetencjach niezbędnych do skutecznego radzenia sobie z wymogami życia (K).

Tabela 172 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 1)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,47	2,04	5,41	1,96	0,317	,711
K	4,83	1,72	5,09	2,00	1,638	,102
BK	5,42	1,73	5,30	1,59	0,839	,402
P	5,06	2,02	5,17	1,97	0,634	,526
ZP	5,09	1,80	5,04	1,93	0,353	,724
S	5,48	1,79	5,51	1,79	0,170	,865
SM	5,85	2,14	5,83	2,26	0,111	,911
AF	5,37	1,78	5,18	1,73	1,217	,224
W	5,18	1,86	5,31	2,00	0,791	,429
IT	5,65	1,97	5,66	1,95	0,050	,960
OWS	5,76	1,76	5,85	1,77	0,608	,543



Porównanie wyników obydwu grup **na zakończenie procesu dydaktycznego** w zakresie kompetencji matematycznych pokazało, że zachowana została w każdej z grup jej wyjściowa struktura samooceny, a także poziom ogólnej samooceny.

Analizując z kolei **dynamikę zmian wewnątrzgrupowych w trakcie trwania procesu dydaktycznego** zauważono, że w obydwu grupach wystąpiły dodatkowe prawidłowości (patrz: tabela 174 i 175).

Tabela 173 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 2)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,02	1,88	5,33	1,86	1,827	,068
K	4,87	1,90	5,08	1,79	1,275	,203
BK	5,14	1,89	5,22	1,84	0,446	,656
P	4,76	1,90	5,04	1,75	1,681	,093
ZP	4,95	1,83	4,95	1,71	0,033	,974
S	5,40	1,87	5,51	1,86	0,630	,529
SM	5,61	2,40	5,80	2,20	0,888	,375
AF	5,09	1,72	5,21	1,60	0,791	,429
W	4,67	1,82	5,07	1,95	2,279	,023
IT	5,42	1,94	5,55	1,93	0,745	,457
OVS	5,87	1,66	5,84	1,69	0,217	,829

W grupie uczniów o najniższym poziomie kompetencji matematycznych stwierdzono obniżenie poziomu ogólnej samooceny (z zachowaniem przeciętnego nasilenia) oraz jedną istotną statystycznie zmianę w strukturze samooceny. Dotyczyła ona poczucia ograniczenia aktywności i sprawności witalnej (W).

Tabela 174 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji matematycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
OS	5,38	2,04	5,04	1,84	2,362	,019	,436	,000
K	4,81	1,73	4,89	1,91	0,606	,545	,490	,000
BK	5,35	1,70	5,18	1,88	1,310	,192	,492	,000
P	5,04	2,08	4,81	1,93	1,667	,097	,500	,000
ZP	5,08	1,77	4,98	1,84	0,790	,430	,472	,000
S	5,44	1,81	5,41	1,88	0,264	,792	,497	,000
SM	5,87	2,11	5,58	2,40	1,699	,091	,429	,000
AF	5,25	1,78	5,11	1,75	1,127	,261	,482	,000
W	5,04	1,84	4,76	1,80	2,260	,025	,409	,000
IT	5,61	1,99	5,41	1,93	1,204	,230	,303	,000
OVS	5,76	1,72	5,90	1,65	1,165	,245	,432	,000

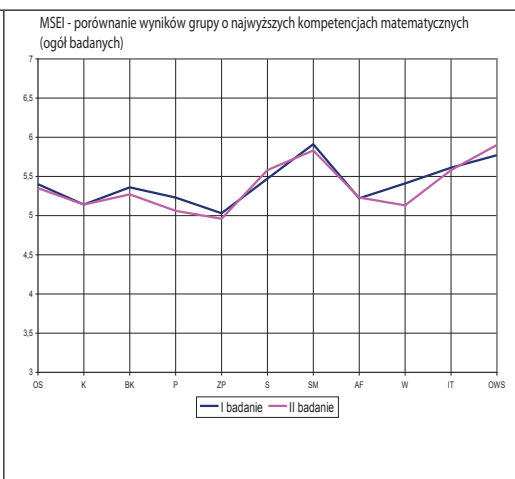
Natomiast w grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji matematycznych stwierdzono bardzo wysoką stabilizację zarówno poziomu ogólnej samooceny, jak też ogólnej struktury samooceny i nasilenia większości badanych wymiarów. Jedyna istotna statystycznie różnica dotyczyła poczucia spadku aktywności i pogorszenia w porównaniu z rówieśnikami kondycji fizycznej (W).

Podsumowując powyższe analizy dotyczące charakterystyki młodzieży osiągającej skrajne (tj. najniższe i najwyższe) wyniki w poziomie kompetencji matematycznych, należy wskazać na kilka najważniejszych prawidłowości:

1. wskaźniki procentowe uczniów konstytuujących grupy o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji informatycznych wykazały, że **efektywność procesu dydaktycznego** w poszczególnych środowiskach była wysoce zróżnicowana. Najniższą efektywnością cechowały się działania w województwie mazowieckim a najwyższą w województwie podkarpackim;

Tabela 175 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji matematycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
OS	5,40	1,96	5,35	1,87	0,356	,722	,364	,000
K	5,14	2,01	5,14	1,81	0,029	,977	,347	,000
BK	5,36	1,59	5,27	1,84	0,714	,476	,348	,000
P	5,23	1,95	5,06	1,77	1,247	,214	,421	,000
ZP	5,03	1,95	4,96	1,72	0,528	,598	,368	,000
S	5,47	1,80	5,58	1,89	0,840	,402	,328	,000
SM	5,91	2,24	5,83	2,22	0,506	,613	,354	,000
AF	5,22	1,71	5,23	1,59	0,111	,912	,448	,000
W	5,41	1,97	5,13	1,97	2,124	,035	,470	,000
IT	5,61	1,92	5,58	1,92	0,215	,830	,228	,000
OWS	5,77	1,76	5,90	1,70	1,124	,262	,478	,000



2. spośród wszystkich **działań podjętych w ramach procesu dydaktycznego** jakie mieli do dyspozycji uczniowie, aktywność w żadnym z nich nie różnicowała uczniów o różnym poziomie kompetencji matematycznych;

3. charakterystyka sfery intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji matematycznych wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się obniżonym ogólnym poziomem intelektualnym oraz ograniczonymi możliwościami w zakresie kilku uzdolnień (Dw, Sz, Ul, Da, Ns), a ich głównym atutem były umiejętności zapamiętywania (Ko). W trakcie uczestnictwa w projekcie obniżeniu uległy uzdolnienia z dwóch kolejnych obszarów: znajomości ortografii (Pw) oraz szybkości spostrzegania (Li). W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego (w zależności od obszaru uzdolnień);
- uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się przeciętnym nasileniem ogólnego poziomu intelektualnego i większości składających się na niego uzdolnień. Posiadali również szczególne predyspozycje w zakresie umiejętności zapamiętywania (Ko), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego (Ns) oraz uzdolnień praktycznych (Dw). W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym zdecydowana większość uzdolnień wykazała się stabilnością, ale wystąpiły również zmiany. Dwie z nich miały charakter regresywny i dotyczyły uzdolnień pierwotnie wiodących (czyli Ns i Dw). Trzecia miała charakter progresywny i dotyczyła szybkości spostrzegania

(L). Efektem było utrzymanie ogólnego poziomu intelektualnego (przedział wyników przeciętnych);

4. charakterystyka sfery osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji matematycznych wykazała, że:

- uczniowie z obydwu grup inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej zaznaczały się cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz zaznaczających się niedostatków w samo-kontroli i stabilności reagowania. W trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy tylko nieznacznym modyfikacjom, skutkiem czego na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie z obydwu grup nadal stanowili populacje wysoce podobne w charakterystyce osobowościowej;

5. charakterystyka sfery samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji matematycznych wykazała, że:

- uczniowie z obydwu grup na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało wyższe od przeciętnego przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz umiarkowanie obniżone poczucie kompetencji w radzeniu sobie z wyzwaniami życia;
- w trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny okazały się być wysoce stabilne, w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie z obydwu grup konsekwentnie posiadali wysoce porównywalną ogólną samoocenę oraz jej wewnętrzną strukturę.

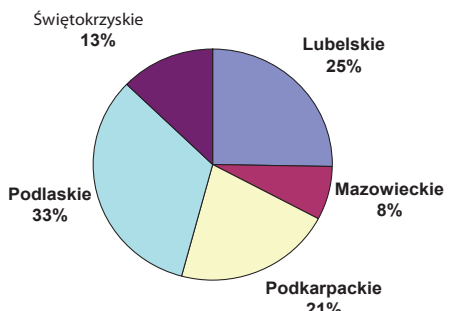
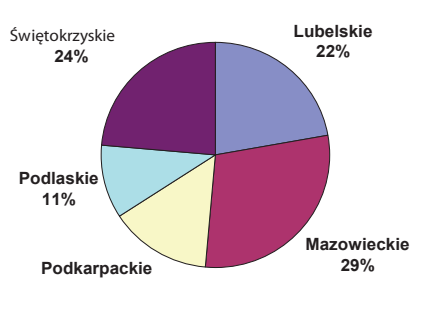
3-13. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o zróżnicowanym poziomie osiągnięć uczestniczących w profilowanym rozwoju kompetencji przedsiębiorczości i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Charakterystyka w zakresie zmiennych opisowych grup młodzieży o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości przedstawiona jest w tabeli 176. Ogólny poziom kompetencji przedsiębiorczości wynosił w tych grupach odpowiednio:

- w grupie uczniów o najniższym poziomie rozwoju kompetencji przedsiębiorczości: $M = 61,54$ i $SD = 12,13$
- w grupie uczniów o najwyższym poziomie rozwoju kompetencji przedsiębiorczości: $M = 96,86$ i $SD = 3,40$

Tabela 176 – Charakterystyka badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji – kompetencje przedsiębiorczość (w oparciu o badanie 2)

Zmienne		Najniższy poziom		Najwyższy poziom	
		N	%	N	%
ogół	K	98	46,7	182	56,9
	M	112	53,3	138	43,1
	Razem	210	100,0	320	100,0
województwa	Lubelskie	53	25,2	71	22,2
	Mazowieckie	16	7,6	93	29,1
	Podkarpackie	45	21,4	46	14,4
	Podlaskie	69	32,9	34	10,6
	Świętokrzyskie	27	12,9	76	23,7
	Razem	210	100,0	230	100,0

<p>Skład środowiskowy grupy o najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczość</p> 	<p>Skład środowiskowy grupy o najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczość</p> 
---	--

Zatem poziom rozwoju kompetencji przedsiębiorczości różnicował obydwie grupy w stopniu istotnym statystycznie ($\psi = 49,233$ i $pi = 0,000$). Proporcje płci w każdej z tych grup były umiarkowanie zróżnicowane, ale nie różnicowały grup w stopniu istotnym statystycznie. Różny był natomiast w każdej z grup udział procentowy poszczególnych środowisk wojewódzkich, albowiem:

- w grupie uczniów o najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości dominowały dwa środowiska: podlaskie (32,9%) oraz lubelskie (25,2%), a najmniej liczne były osoby z województwa mazowieckiego (7,6%);
- natomiast w grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji zdecydowanie dominowali uczniowie z województwa mazowieckiego (29,1%) oraz świętokrzyskiego (23,7%), a najmniej licznie reprezentowane były województwa: podlaskie (10,6%) oraz podkarpackie (14,4%).
- statystycznie istotne różnice międzygrupowe wystąpiły także w zakresie **metod pracy dydaktycznej**, w jakiej uczestniczyli uczniowie. Okazało się bowiem, że młodzież o najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości istotnie częściej angażowała się w działalność *kół naukowych* (chi kwadrat = 17,067; $df = 7$; $pi = 0,017$), *studium kompetentnych liderów* (chi kwadrat 40,119; $df = 10$; $pi = 0,000$), a także częściej aktywnie działała w ramach *przedsiębiorstwa symulacyjnego* (chi kwadrat 13,457; $df = 4$; $pi = 0,009$).

Analizując **poziom i strukturę sfery intelektualnej uczniów z grup o różnym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego** okazało się, że wystąpiło między nimi szereg różnic istotnych statystycznie (patrz: tabela 177). Dotyczyły one zarówno ogólnego poziomu intelektualnego (niski w grupie o najniższym poziomie kompetencji i przeciętny w grupie o najwyższym poziomie kompetencji), jak i sześciu obszarów uzdolnień, w których wyższym nasileniem cechowali się zawsze uczniowie z grupy o najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości. Były to: uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), uzdolnienia matematyczne i logiczne myślenie (Sz), uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul), znajomość ortografii (Pw), umiejętności klasyfikacji pojęć i myślenie logiczne oraz szybkość spostrzegania (Li).

Tabela 177 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczość w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 1)

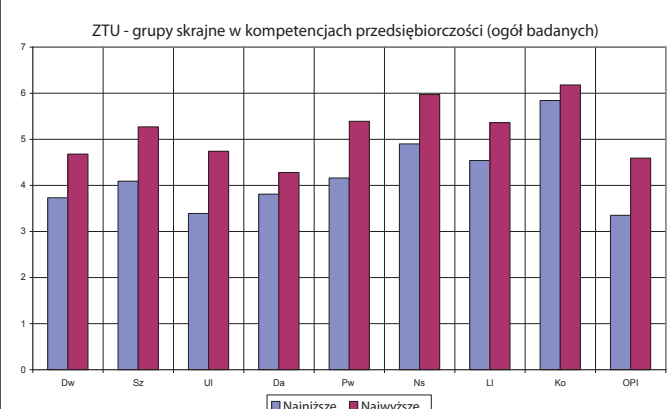
skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	4,41	2,65	5,92	2,89	5,807	,000
Sz	4,20	2,00	5,12	2,00	4,993	,000
Ul	3,51	2,00	4,73	2,36	5,893	,000
Da	3,84	2,01	4,14	2,10	1,578	,115
Pw	4,92	2,34	5,77	2,41	3,858	,000
Ns	5,13	2,24	6,02	2,20	4,329	,000
Li	4,84	2,11	5,44	2,38	2,855	,004
Ko	6,17	2,61	6,04	2,96	0,467	,640
OPI	3,91	2,01	4,75	2,21	4,249	,000

W badaniach **po zakończeniu procesu dydaktycznego** stopień zróżnicowania grup jeszcze się zwiększył (patrz: tabela 178), albowiem objął on swoim zasięgiem również opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentrację uwagi (Da). Jedynym obszarem w którym brak było istotnych różnic międzygrupowych pozostały umiejętności zapamiętywania (Ko). Tak więc w trakcie procesu dydaktycznego nastąpiło dalsze pogłębianie się wyjściowych różnic międzygrupowych.

Tak znaczące różnice międzygrupowe wymagają uzupełnienia o analizę **dynamiki zmian, jakie dokonały się w każdej z grup w trakcie trwania procesu dydaktycznego.**

Tabela 178 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 2)

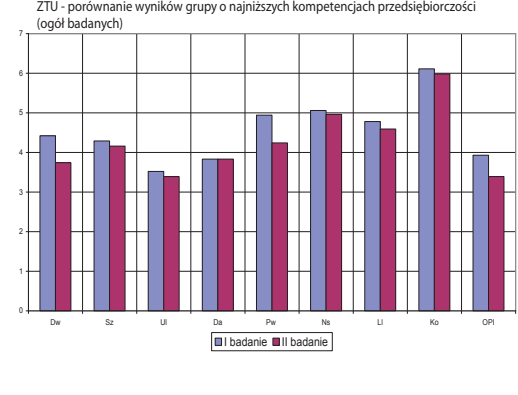
skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
Dw	3,73	2,53	4,68	2,86	3,553	,000
Sz	4,09	2,21	5,27	2,18	5,541	,000
Ul	3,39	2,22	4,74	2,46	5,861	,000
Da	3,81	2,20	4,28	2,31	2,108	,036
Pw	4,16	2,69	5,39	2,44	4,961	,000
Ns	4,90	2,36	5,97	2,31	4,674	,000
Ll	4,54	2,53	5,36	2,50	3,344	,000
Ko	5,84	3,51	6,18	3,17	1,060	,290
OPI	3,35	2,32	4,59	2,55	5,177	,000



W grupie uczniów o najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości ogólny poziom i struktura sfery intelektualnej uległy tylko umiarkowanym przeobrażeniom (patrz: tabela 179). Wszystkie zmiany miały charakter regresywny, a więc obniżeniu uległ zarówno ogólny poziom intelektualny (do wartości niskiej), jak i dwa obszary uzdolnień: uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz znajomość ortografii (Pw). W pozostałych obszarach uzdolnienia pozostały na dotychczasowym poziomie rozwoju. Stwierdzono także, że wystąpiła bardzo wysoka zależność między wynikami z obydwu badań (za wyjątkiem skali Ko).

Tabela 179 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)

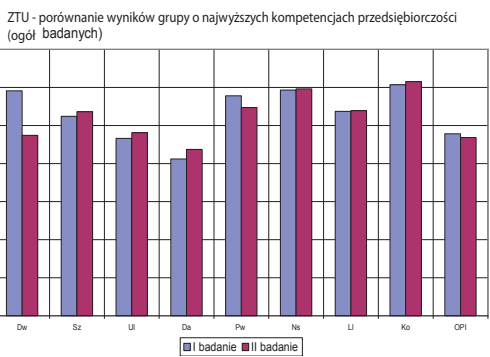
skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
Dw	4,42	2,62	3,74	2,49	2,921	,004	,345	,000
Sz	4,29	1,99	4,16	2,21	0,722	,472	,464	,000
Ul	3,52	2,01	3,39	2,16	0,899	,370	,612	,000
Da	3,83	2,07	3,83	2,25	0,000	1,000	,293	,000
Pw	4,94	2,36	4,24	2,70	4,170	,000	,652	,000
Ns	5,06	2,27	4,96	2,30	0,496	,620	,457	,000
Ll	4,78	2,04	4,59	2,56	0,872	,385	,357	,000
Ko	6,11	2,63	5,98	3,48	0,366	,715	,007	,929
OPI	3,93	2,00	3,39	2,29	3,113	,002	,498	,000



W grupie uczniów o najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości ogólny poziom i struktura sfery intelektualnej utrzymały względną stabilizację (patrz: tabela 180). Obniżeniu uległ poziom jednego obszaru uzdolnień, a mianowicie uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw). W pozostałych obszarach uzdolnienia pozostały na dotychczasowym poziomie rozwoju, jak również ustabilizowany został ogólny poziom intelektualny. Również i w tej grupie stwierdzono, że wystąpiła bardzo wysoka zależność między wynikami z obydwu badań.

Tabela 180 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)

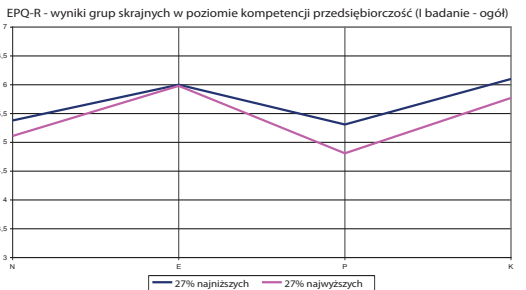
skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
Dw	5,91	2,91	4,74	2,89	5,607	,000	,382	,000
Sz	5,24	1,96	5,36	2,18	0,902	,368	,505	,000
Ul	4,66	2,36	4,81	2,48	0,936	,350	,476	,000
Da	4,12	2,06	4,37	2,29	1,495	,136	,301	,000
Pw	5,78	2,39	5,47	2,43	2,110	,036	,550	,000
Ns	5,93	2,22	5,96	2,33	0,168	,867	,490	,000
Ll	5,37	2,31	5,39	2,51	0,152	,879	,447	,000
Ko	6,07	2,89	6,15	3,17	0,321	,748	,137	,045
OPI	4,78	2,22	4,68	2,56	0,625	,532	,515	,000



Analizując poziom i strukturę sfery osobowości uczniów z grupy o różnym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego okazało się (patrz: tabela 181), że młodzież z obydwu grup o skrajnych poziomach kompetencji zaprezentowała pozytywną postawę wobec autoprezentacji w sytuacji diagnostycznej, a w ich sferze osobowości dominowały (poziom wyższy od przeciętnego) cechy wskazujące na koncentracje na działaniach praktycznych, którym towarzyszyła nieznacznie ograniczona skłonność do niedoceniań znaczenia kontrolnej roli zasad współżycia społecznego i skłonność do działania pod wpływem impulsów sytuacyjnych (E). Jedyną istotną statystycznie różnicą międzygrupową dotyczyła skali P, co wskazywało na różną otwartość, ufność i zaangażowanie w sferze społecznej.

Tabela 181 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczość w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 1)

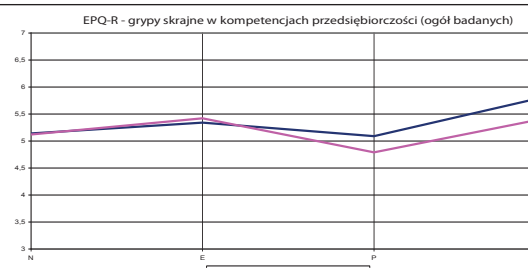
skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,38	1,78	5,11	2,03	1,485	,138
E	6,00	1,87	5,98	1,78	0,173	,863
P	5,31	2,11	4,81	2,05	2,595	,010
K	6,10	1,93	5,77	2,08	1,757	,079



Natomiast w badaniach **na zakończenie procesu dydaktycznego** w zakresie kompetencji przedsiębiorczości charakterystyka osobowościowa obydwu grup była wyraźnie zbieżna (patrz: tabela 182). Wszyscy uczniowie charakteryzowali się bowiem wyrównanym, przeciętnym nasileniem podstawowych wymiarów osobowości i korzystną postawą wobec badania.

Tabela 182 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 2)

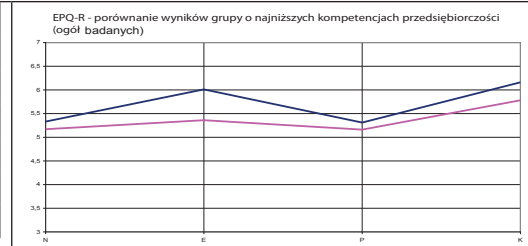
skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
N	5,14	1,91	5,12	1,92	0,154	,878
E	5,34	1,71	5,42	1,98	0,432	,666
P	5,09	1,90	4,79	1,91	1,649	,100
K	5,82	2,24	5,42	2,18	1,849	,065



Analizując z kolei **dynamikę zmian wewnątrzgrupowych w trakcie trwania procesu dydaktycznego** zauważono, że w obydwu grupach wystąpiły analogiczne prawidłowości (patrz: tabele 183 i 184). Obejmowały one:

Tabela 183 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)

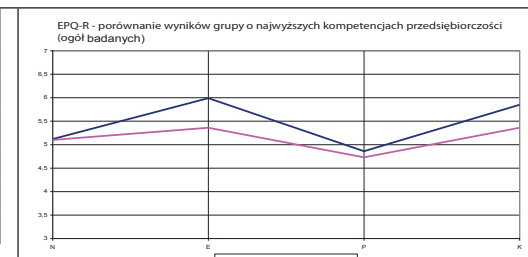
skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
N	5,33	1,78	5,17	1,97	1,120	,265	,523	,000
E	6,01	1,90	5,36	1,76	4,762	,000	,556	,000
P	5,31	2,02	5,16	1,90	0,901	,369	,421	,000
K	6,16	1,86	5,78	2,25	2,224	,028	,472	,000



- obniżenie do poziomu przeciętnego tendencji ekstrawertywnych, polegających na aktywnych działaniu, bogatych relacjach międzyludzkich oraz umiarkowanie sprawnej kontroli własnych zachowań (E),
- ograniczenie poczucia zagrożenia w sytuacji diagnozy psychologicznej.

Tabela 184 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
N	5,12	2,01	5,10	1,90	0,153	,878	,428	,000
E	5,99	1,76	5,36	1,99	5,415	,000	,552	,000
P	4,86	2,08	4,73	1,91	1,025	,306	,463	,000
K	5,85	2,02	5,36	2,21	3,523	,001	,493	,000

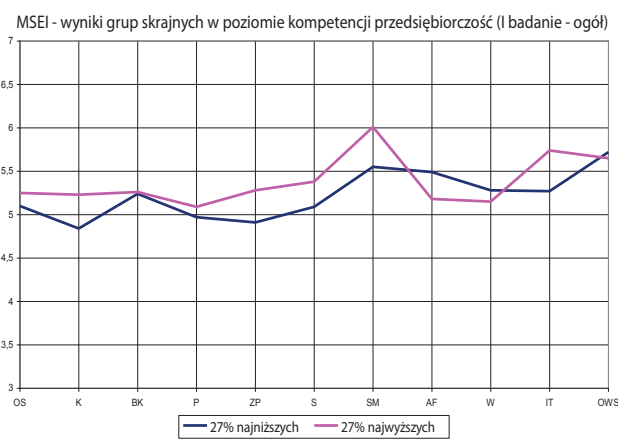


Analizując **poziom i strukturę samooceny uczniów z grupy o różnym poziomie kompetencji przedsiębiorczości** w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego okazało się, że obydwie grupy charakteryzowały się przeciętnym poziomem samooceny o umiarkowanie różnej strukturze wewnętrznej (patrz: tabele 185 i 186).

Młodzież o **najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości** charakteryzowała się stosunkowo wyrównaną strukturą samooceny, w której oprócz samoakceptacji moralnej (SM) i wyraźnie zaznaczonego poczucie atrakcyjności fizycznej i zadowolenia ze swojego wyglądu (AF), znaczące były tendencje do obrony własnej samooceny (OWS). Istotnie niższe było natomiast przekonanie o posiadanych kompetencjach niezbędnych do skutecznego radzenia sobie z wymogami życia (K).

Tabela 185 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 1)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	5,10	1,75	5,25	1,86	0,919	,359
K	4,84	1,79	5,23	2,01	2,184	,029
BK	5,24	1,50	5,26	1,60	0,127	,899
P	4,97	1,67	5,09	1,75	0,719	,472
ZP	4,91	1,71	5,28	1,82	2,214	,027
S	5,09	1,66	5,38	1,87	1,778	,076
SM	5,55	1,88	6,01	2,17	2,412	,016
AF	5,49	1,66	5,18	1,67	2,013	,045
W	5,28	1,96	5,15	1,94	0,762	,446
IT	5,27	1,72	5,74	1,97	2,649	,008
OWS	5,72	1,72	5,65	1,83	0,471	,638



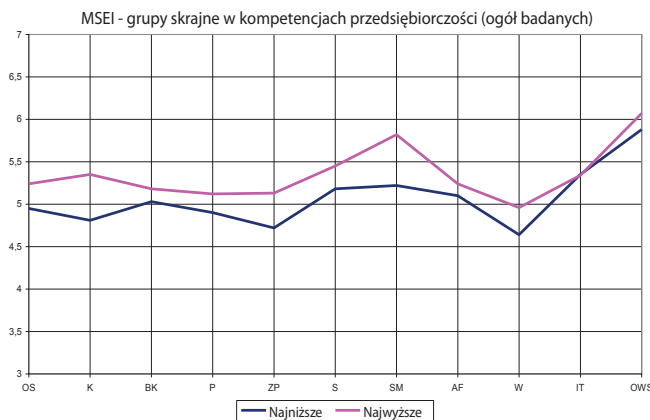
Natomiast młodzież o **najwyższym poziomie kompetencji** podkreślała przede wszystkim swoje atuty moralne (SM), poczucie wewnętrznej ciągłości i spójności (IT) oraz obronne nastawienia w sytuacji zagrożeń utratą pozytywnej samooceny (OWS). Pozostałe wymiary samooceny osiągnęły u nich wyraźnie niższe nasilenie.

Efektom takich konfiguracji struktury samooceny było pięć różnic istotnych statystycznie, wskazujących na to, że uczniowie o najwyższych poziomie kompetencji przedsiębiorczości cechowali się wyższym poczuciem własnych kompetencji życiowych (K), wyraźniejszymi tendencjami przywódczymi (ZP), silniejszym przekonaniem o swoich walorach moralnych (SM) oraz silniejszymi nastawieniami obronnymi w celu wzmacniania własnej samooceny (OWS). Natomiast młodzież o najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości cechowała się wyższym poczuciem atrakcyjności fizycznej i zadowolenia z własnego wyglądu (AF).

Porównanie wyników obydwu grup **na zakończenie procesu dydaktycznego** w zakresie kompetencji przedsiębiorczości pokazało, że zachowana została w każdej z grup jej wyjściowa struktura samooceny, ale na skutek modyfikacji nasilenia różnych obszarów samooceny zmieniły się jednocześnie statystycznie istotne różnice międzygrupowe. Na zakończenie udziału w projekcie młodzież o najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości charakteryzowała się wyższym przekonaniem o własnych kompetencjach życiowych (K), wyraźniej podkreślała umiejętności i skuteczność w przewodzeniu ludziom w działaniach zadaniowych (ZP) oraz silniej wierzyła w swoje potencjały etyczne, przejawiające się w kierowaniu się w życiu zasadami moralnymi (SM).

Tabela 186 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 2)

skale	Ogół badanych					
	Najniższe		Najwyższe		Porównanie	
	M	SD	M	SD	t	pi
OS	4,95	1,74	5,24	1,77	1,679	,094
K	4,81	1,88	5,35	2,03	2,825	,005
BK	5,03	1,75	5,18	1,81	0,885	,377
P	4,90	1,64	5,12	1,86	1,262	,208
ZP	4,72	1,72	5,13	1,79	2,366	,018
S	5,18	1,74	5,45	1,80	1,526	,128
SM	5,22	2,04	5,82	2,32	2,760	,006
AF	5,10	1,55	5,24	1,70	0,854	,393
W	4,64	1,68	4,96	1,83	1,847	,065
IT	5,35	1,80	5,34	2,00	0,066	,947
OVS	5,88	1,56	6,07	1,57	1,263	,207



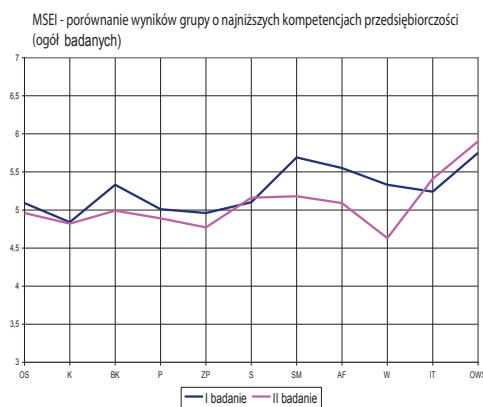
Analizując z kolei dynamikę zmian wewnątrzgrupowych w trakcie trwania procesu dydaktycznego zauważono, że w obydwu grupach wystąpiły różne prawidłowości (patrz: tabela 148 i 149).

W grupie uczniów o **najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości** stwierdzono globalne obniżenie struktury samooceny, które najbardziej widoczne było w obszarach, gdzie różnice te osiągnęły poziom statystycznej istotności. Dotyczyło to obniżenia poziomu czterech wymiarów samooceny, a mianowicie: poczucia doświadczania akceptacji i miłości od osób najbliższych (BK), przekonania o własnym poziomie moralnym (SM), przekonania o własnej atrakcyjności fizycznej i zadowolenia z własnego wyglądu (AF) oraz aktywności i sprawności witalnej (W).

W grupie uczniów o **najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości** stwierdzono natomiast bardzo wysoką stabilizację zarówno poziomu ogólnej samooceny, jak też ogólnej struktury samooceny i nasilenia zdecydowanej większości jej wymiarów.

Tabela 187 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najniższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
OS	5,09	1,77	4,96	1,74	0,798	,426	,292	,000
K	4,84	1,84	4,82	1,91	0,070	,944	,275	,000
BK	5,33	1,45	4,99	1,78	2,305	,022	,327	,000
P	5,01	1,70	4,89	1,67	0,700	,485	,269	,001
ZP	4,96	1,71	4,77	1,73	1,102	,272	,213	,007
S	5,10	1,62	5,16	1,80	0,399	,691	,324	,000
SM	5,69	1,86	5,18	2,04	2,786	,006	,305	,000
AF	5,55	1,67	5,09	1,56	3,206	,002	,360	,000
W	5,33	2,01	4,63	1,70	4,315	,000	,416	,000
IT	5,24	1,74	5,41	1,80	1,095	,275	,390	,000
OVS	5,75	1,71	5,90	1,54	1,085	,280	,424	,000



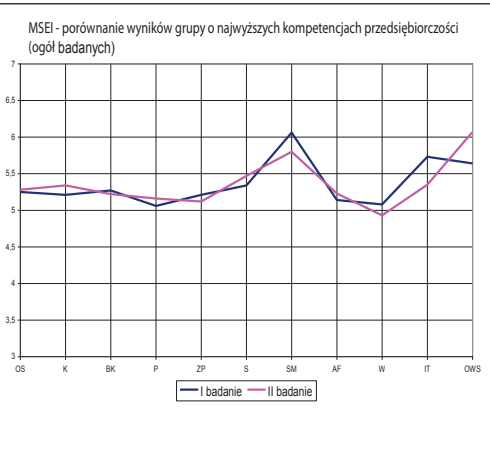
Jedynie statystycznie istotne różnice dotyczyły spadku przekonania o stabilności własnych celów i planów życiowych (IT) oraz wzrostu intensywności zachowań ochronnych wobec zagrożeń stojących przed samoocena (OWS).

Reasumując zaprezentowane powyżej analizy dotyczące charakterystyki młodzieży osiągającej skrajne (tj. najniższe i najwyższe) wyniki w poziomie kompetencji przedsiębiorczości, należy wskazać na kilka najważniejszych prawidłowości:

1. wskaźniki procentowe uczniów konstituujących grupy o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości wykazują, że **efektywność procesu dydaktycznego** w poszczególnych środowiskach była wysoce zróżnicowana. Najniższą efektywnością cechowały się działania w województwie podlaskim a najwyższą w województwie mazowieckim;

Tabela 188 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)

skale	Najwyższy poziom kompetencji							
	I badanie		II badanie		Porównanie		Korelacje	
	M	SD	M	SD	t	pi	r	pi
OS	5,25	1,87	5,28	1,80	0,184	,854	,346	,000
K	5,21	2,00	5,34	2,01	0,921	,358	,416	,000
BK	5,27	1,67	5,22	1,76	0,329	,742	,351	,000
P	5,06	1,74	5,16	1,87	0,770	,442	,436	,000
ZP	5,21	1,80	5,12	1,76	0,722	,471	,447	,000
S	5,34	1,89	5,47	1,80	0,967	,334	,334	,000
SM	6,06	2,10	5,80	2,33	1,554	,121	,309	,000
AF	5,14	1,70	5,23	1,73	0,721	,472	,402	,000
W	5,08	1,86	4,93	1,84	1,260	,209	,504	,000
IT	5,73	1,94	5,35	1,99	2,565	,011	,338	,000
OWS	5,64	1,85	6,07	1,59	3,467	,001	,365	,000



2. spośród wszystkich **działań podjętych w ramach procesu dydaktycznego** jakie mieli do dyspozycji uczniowie, osoby o najwyższym poziomie kompetencji istotnie częściej angażowali się w działalność *kół naukowych, studium kompetentnych liderów oraz przedsiębiorstwa symulacyjnego*;

3. **charakterystyka sfery intelektualnej** uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji przedsiębiorczości wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się obniżonymi możliwościami w zakresie kilku uzdolnień (zwłaszcza U1 i Da), a ich atutem były głównie umiejętności zapamiętywania (Ko) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns). Niedostatki intelektualne uczniów z tej grupy pogłębiły się w trakcie uczestnictwa w projekcie (zwłaszcza Dw i Pw), co przełożyło się również na spadek ogólnego poziomu intelektualnego. W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego (w zależności od obszaru uzdolnień);

- uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się przeciętnym nasileniem ogólnego poziomu intelektualnego i większości składających się na niego uzdolnień. Posiadali również szczególne predyspozycje w zakresie umiejętności zapamiętywania (Ko), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego (Ns) oraz uzdolnień praktycznych (Dw). W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym zdecydowana większość uzdolnień wykazała się stabilnością, a jedyna zmiana jak wystąpiła miała charakter regresywnym i dotyczyła uzdolnień pierwotnie wiodących (czyli Dw);

4. charakterystyka sfery osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji przedsiębiorczości wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej zaznaczały się cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz zaznaczających się niedostatków w samokontroli i stabilności reagowania (E). W trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy osłabieniu (podobnie jak skala kontrolna K), w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której charakterystyka osobowościowa wskazywała na wysokie zrównoważenie wszystkich badanych wymiarów;
- uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się strukturą osobowości analogiczną do grupy uczniów o najniższych wynikach. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym nastąpiło obniżenie zarówno nastawień obronnych w sytuacji diagnozy, jak i nasilenia cech ekstrawertywnych. Efektem było ustabilizowanie jakości zachowań interpersonalnych i zadaniowych (wzrost krytycyzmu i samokontroli) oraz upożytywnienie postaw wobec otoczenia;

5. charakterystyka sfery samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji przedsiębiorczości wykazała, że:

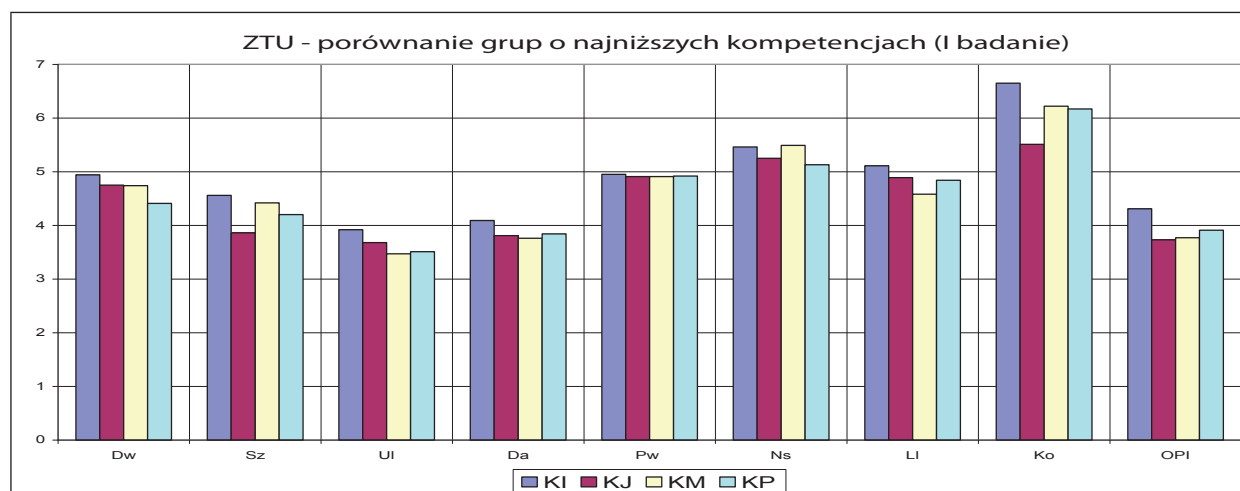
- uczniowie o najniższych wynikach na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało wyższe od przeciętnego przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz lekko obniżone poczucie kompetencji w radzeniu sobie z wyzwaniami życia. W trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny uległy obniżeniu, co było szczególnie widoczne w zakresie doświadczanej akceptacji i wsparcia ze strony otoczenia (BK), przekonania o własnej jednoznaczności moralnej (SM) oraz jakości działania i aktywności życiowej (AF, W). W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę o obronnym i pasywnym nastawieniu w konfrontacji z wymogami zadań życiowych i planów rozwojowych;
- uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w procesie dydaktycznym projektu SKK-1 charakteryzowali się konstruktywnym poziomem i strukturą samooceny, w której dominowały obszary wskazujące na akceptację swoich walorów moralnych (SM), poczucie posiadania spójnych celów i planów życiowych (IT) oraz względnie sprawnej samokontroli. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym poziom i struktura samooceny uległy dalszej stabilizacji, obejmującej między innymi istotny wzrost postaw obronnych w sytuacjach zagrożenia własnej samooceny.

3-14. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o najniższym poziomie kompetencji uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Analizy zawarte w poprzednim paragrafie wykazały, że grupy uczestników projektu SKK-1 skoncentrowane na różnych kompetencjach kluczowych posiadają specyficzne charakterystyki psychologiczne. Jednocześnie faktem jest, iż poszczególni uczniowie uczestniczyli w projekcie nie na skutek indywidualnych wyborów zgodnych z własnymi zainteresowaniami i predyspozycjami, ale na skutek decyzji instytucjonalnych (to szkoła decydowała o ich udziale w projekcie i to szkoła decydowała o kompetencji kluczowej, do doskonalenia której zostali skierowani). W związku z tym istotne staje się pytanie o ogólne prawidłowości związane z osiąganiem w procesie dydaktycznym określonych wyników. Aby możliwe stało się ich zidentyfikowanie poddano analizom wyniki uczniów z różnych grup kompetencyjnych charakteryzujących się podobnymi osiągnięciami (a więc grupy o najniższych i najwyższych osiągnięciach w rozwoju poszczególnych kompetencji kluczowych). Z kolei dla określenia stabilności tych prawidłowości przeprowadzono analizy osobno dla każdego etapu badań (tzn. osobno dla wyników uzyskanych na rozpoczęcie projektu i osobno dla wyników uzyskanych na zakończenie projektu).

Tabela 189 – Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (I badanie)

skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
Dw	4,94	2,96	4,75	2,87	4,74	2,57	4,41	2,65	1,271	,283
Sz	4,56	1,74	3,86	2,10	4,42	2,08	4,20	2,00	4,515	,004
UI	3,92	1,88	3,68	1,92	3,47	1,90	3,51	2,00	2,640	,048
Da	4,09	1,85	3,81	2,12	3,76	1,77	3,84	2,01	1,290	,277
Pw	4,95	2,13	4,91	2,12	4,91	2,32	4,92	2,34	0,022	,996
Ns	5,46	2,15	5,25	2,25	5,49	2,13	5,13	2,24	1,328	,264
LI	5,11	2,04	4,89	2,26	4,58	2,27	4,84	2,11	2,364	,070
Ko	6,65	2,38	5,51	2,84	6,22	2,55	6,17	2,61	6,323	,000
OPI	4,31	1,77	3,73	1,99	3,77	1,87	3,91	2,01	4,147	,006



Porównanie wyników charakteryzujących sferę intelektualną uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najniższe wyniki, w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery intelektualnej wszystkich grup była wysoce podobna (dominujące umiejętności zapamiętywania - Ko i najsłabsze uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni – Ul), natomiast różne było nasilenie zarówno ogólnego poziomu intelektualnego jak i szeregu obszarów uzdolnień (patrz: tabela 189). W zakresie ogólnego poziomu intelektualnego wszystkie grupy osiągnęły poziom wyraźnie obniżony, natomiast w porównaniach międzygrupowych najwyższy wynik uzyskali uczniowie z grupy kompetencji informatycznych (dolne obszary wyników przeciętnych) a najniższy uczniowie z grupy kompetencji językowych (górne obszary wyników niskich).

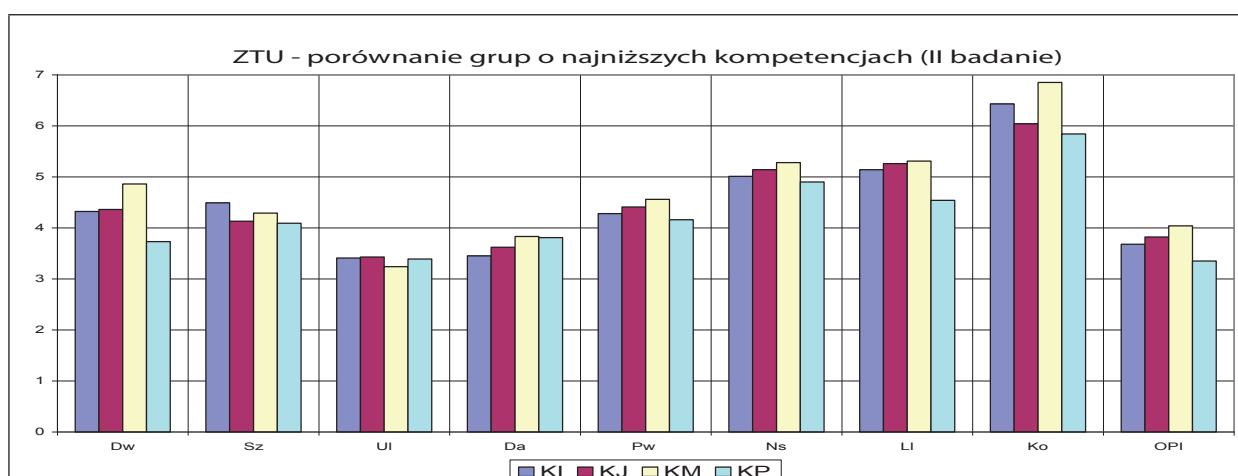
Również w trzech obszarach uzdolnień wystąpiły statystycznie istotne różnice międzygrupowe. Dotyczyło to uzdolnień matematycznych i myślenia logicznego (Sz – zdecydowanie najniższe w grupie kompetencji językowych a najwyższe w grupie kompetencji informatycznych), uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (Ul – najniższe w grupie kompetencji matematycznych a najwyższe w grupie kompetencji informatycznych) oraz umiejętności zapamiętywania (Ko – najniższe w grupie kompetencji językowych a najwyższe w grupie kompetencji informatycznych). W pozostałych obszarach uzdolnień wyniki uzyskane przez różne grupy kompetencyjne były wysoce porównywalne i z reguły mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego.

Porównanie wyników charakteryzujących sferę intelektualną uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najniższe wyniki, w badaniu na zakończenie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery intelektualnej wszystkich grup była nadal wysoce podobna (dominujące umiejętności zapamiętywania - Ko i najsłabsze uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni – Ul), natomiast różne było nasilenie zarówno ogólnego poziomu intelektualnego jak i szeregu obszarów uzdolnień (patrz: tabela 190). W zakresie ogólnego poziomu intelektualnego wszystkie grupy osiągnęły poziom wyraźnie obniżony (co więcej niższy niż w I badaniu), natomiast w porównaniach międzygrupowych najwyższy wynik uzyskali uczniowie z grupy kompetencji matematycznych (górne obszary wyników niskich) a najniższy uczniowie z grupy kompetencji przedsiębiorczości (obszar wyników niskich).

Również i w drugiej turze badań w trzech obszarach uzdolnień wystąpiły statystycznie istotne różnice międzygrupowe, aczkolwiek obszary różnicujące uległy zmianie. Nadal obszarem różniącym grupy były umiejętności zapamiętywania (Ko – najniższe w grupie kompetencji przedsiębiorczości a najwyższe w grupie kompetencji matematycznych), a ponadto ujawniły się istotne statystycznie różnice międzygrupowe w zakresie uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw - najniższe w grupie kompetencji przedsiębiorczości a najwyższe w grupie kompetencji matematycznych) oraz szybkości spostrzegania (Ll – najniższe w grupie kompetencji przedsiębiorczości a najwyższe w grupie kompetencji matematycznych). W pozostałych obszarach uzdolnień wyniki uzyskane przez różne grupy kompetencyjne były wysoce zbliżone i mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego.

Tabela 190 - Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (II badanie)

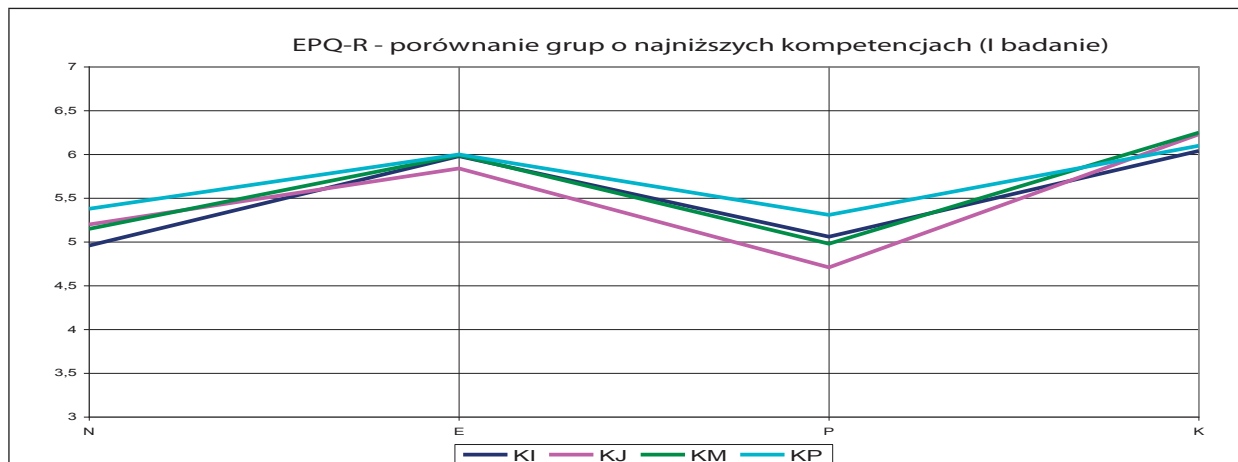
skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
Dw	4,32	2,79	4,36	2,82	4,86	2,67	3,73	2,53	5,641	,001
Sz	4,49	1,89	4,13	2,16	4,29	1,98	4,09	2,21	1,422	,235
UI	3,41	1,93	3,43	2,25	3,24	2,19	3,39	2,22	0,330	,804
Da	3,45	2,21	3,62	2,29	3,83	2,30	3,81	2,20	1,209	,305
Pw	4,28	2,38	4,41	2,41	4,56	2,61	4,16	2,69	0,881	,450
Ns	5,01	2,10	5,14	2,15	5,28	2,26	4,90	2,36	1,087	,354
LI	5,14	2,47	5,26	2,43	5,31	2,46	4,54	2,53	3,753	,011
Ko	6,43	2,79	6,04	2,96	6,85	2,85	5,84	3,51	4,258	,005
OPI	3,68	2,05	3,82	2,35	4,04	2,39	3,35	2,32	3,033	,029



Porównanie wyników charakteryzujących sferę osobowości uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najniższe wyniki, w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery osobowości wszystkich grup była wysoce zbieżna (patrz: tabela 191). Badani z wszystkich grup charakteryzowali się umiarkowanie korzystną postawą wobec badań psychologicznych, a w ich strukturze osobowości najwyraźniej (tzn. górna granica wyników przeciętnych) zaznaczone były cech ekstrawertywne, wskazujące na skłonność do koncentrowania się na relacjach interpersonalnych i działaniach praktycznych, z jednoczesnym umiarkowanym poziomem odpowiedzialności i kontroli intelektualnej (E). Sfera zrównowazenia emocjonalnego (N) oraz funkcjonowania społecznego (P) wykazywały się przeciętną sprawnością. Podobieństwa te sprawiły, że między grupami brak było różnic istotnych statystycznie.

Tabela 191 – Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (I badanie)

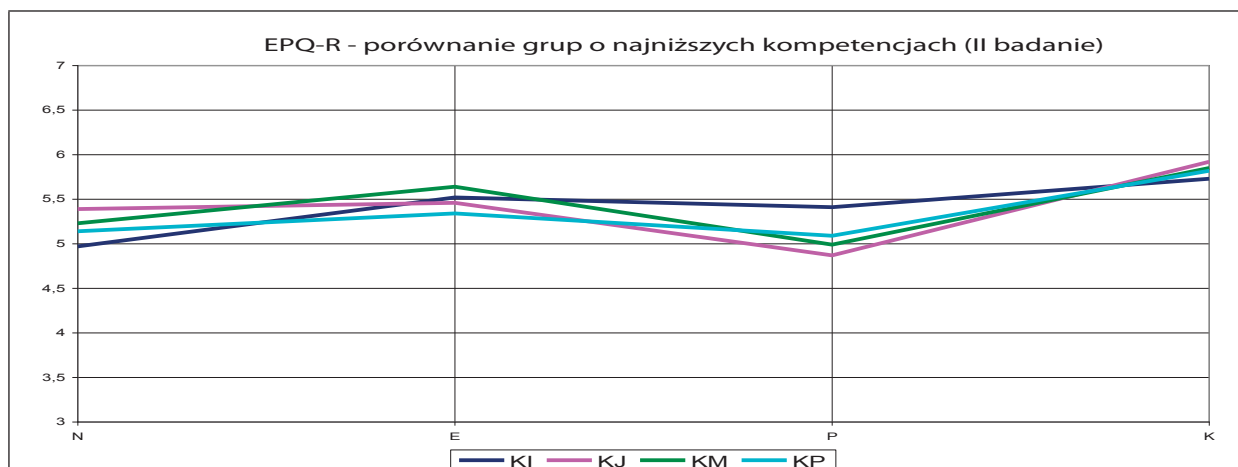
skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
N	4,96	1,80	5,20	1,92	5,15	2,02	5,38	1,78	1,711	,163
E	5,98	1,75	5,84	1,67	5,99	1,88	6,00	1,87	0,332	,802
P	5,06	2,07	4,71	2,35	4,98	2,13	5,31	2,11	2,397	,067
K	6,04	1,98	6,23	2,13	6,25	2,05	6,10	1,93	0,568	,636



Porównanie wyników charakteryzujących sferę osobowości uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najniższe wyniki, w badaniu na zakończenie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery osobowości wszystkich grup pozostała wysoce zbieżna (patrz: tabela 192). Badani z wszystkich grup charakteryzowali się umiarkowanie korzystną postawą wobec badań psychologicznych, a w ich strukturze osobowości najwyraźniej (tzn. górna granica wyników przeciętnych) zaznaczone były cech ekstrawertywne, wskazujące na skłonność do koncentrowania się na relacjach interpersonalnych i działaniach praktycznych, z jednocześnie umiarkowanym poziomem odpowiedzialności i kontroli intelektualnej (E). Towarzyszyło temu przeciętne zrównoważenie emocjonalne (N). Pojawiła się jednak między grupami jedna różnica istotna statystycznie i dotyczyła skali P. Wskazała ona, że grupy różniły się w poziomie ufności wobec otoczenia i gotowości do współdziałania (najwyższe w grupie kompetencji językowych a najniższe w grupie kompetencji informatycznych).

Tabela 192 – Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (II badanie)

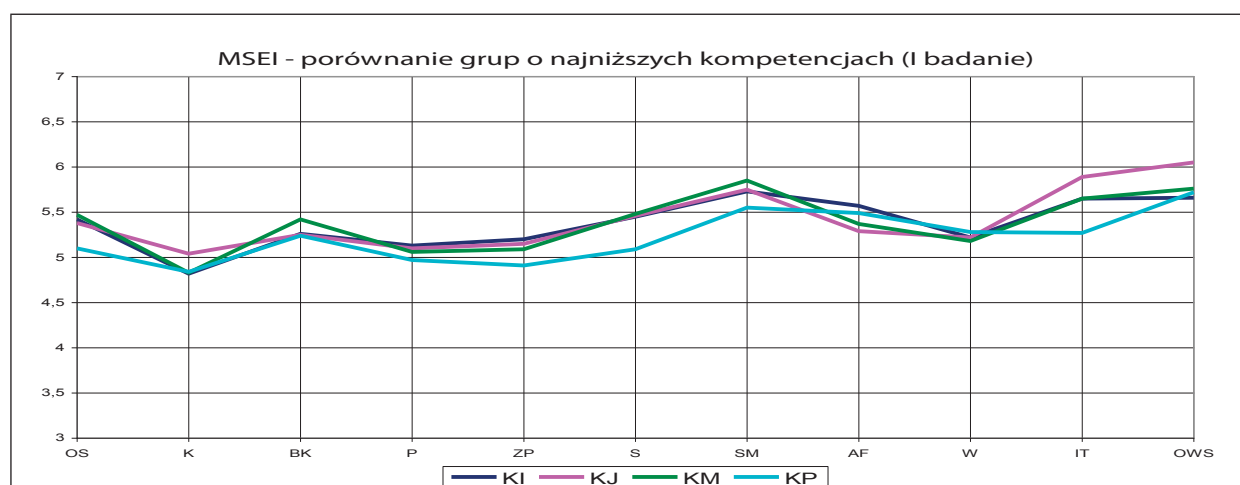
skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
N	4,97	1,81	5,39	1,82	5,23	1,89	5,14	1,91	1,533	,205
E	5,52	2,04	5,46	1,96	5,64	2,00	5,34	1,71	0,807	,490
P	5,41	1,79	4,87	1,99	4,99	1,95	5,09	1,90	2,718	,044
K	5,73	2,01	5,92	2,26	5,85	2,25	5,82	2,24	0,233	,873



Porównanie wyników charakteryzujących sferę samooceny uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najniższe wyniki, w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery osobowości wszystkich grup była umiarkowanie zbieżna (patrz: tabela 193). Badani z wszystkich grup najwyraźniej podkreślali swoje walory moralne i przyzwoitość w postępowaniu (SM – wyniki wyższe od przeciętnych) oraz zadowolenie z własnego wyglądu i poczucia atrakcyjności fizycznej (AF – wyniki przeciętne). Najbardziej deficytowe w ich odczuciu było przekonanie o posiadanych kompetencjach do radzenia sobie z wyzwaniami życia (K – wyniki w dolnych granicach przeciętnych). Podobieństwa te sprawiły, że między grupami wystąpiła tylko jedna różnica istotna statystycznie, a dotyczyła poczucia własnej spójności i ciągłości oraz posiadania konstruktywnych celów i planów życiowych (IT – najniższe w grupie kompetencji przedsiębiorczości a najwyższe w grupie kompetencji językowych).

Tabela 193 – Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (I badanie)

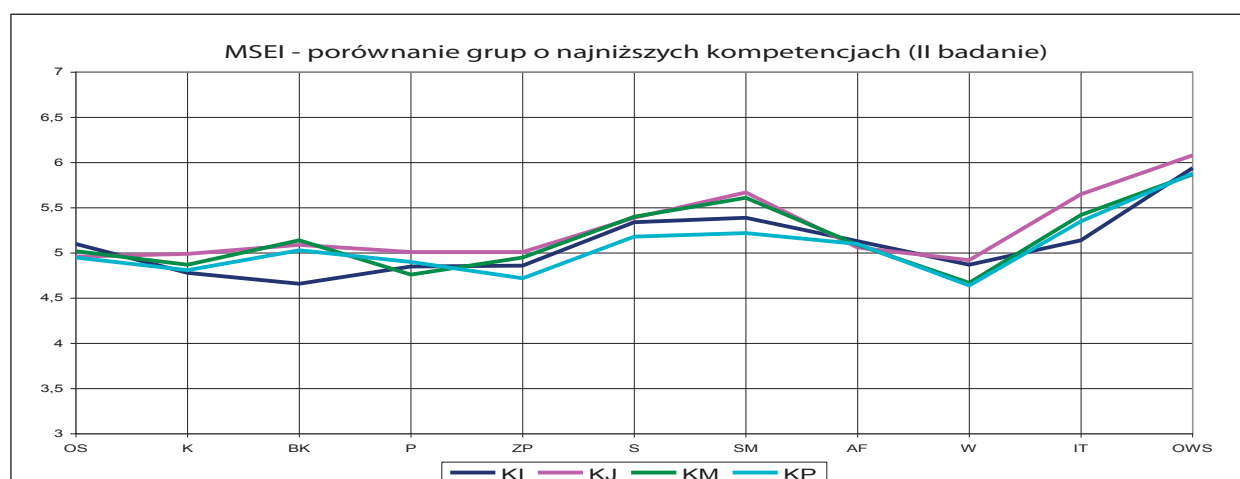
skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
OS	5,42	1,98	5,38	1,98	5,47	2,04	5,10	1,75	1,524	,207
K	4,82	1,78	5,04	1,95	4,83	1,72	4,84	1,79	0,626	,598
BK	5,26	1,59	5,25	1,59	5,42	1,73	5,24	1,50	0,629	,596
P	5,13	1,65	5,10	1,86	5,06	2,02	4,97	1,67	0,288	,834
ZP	5,20	1,76	5,15	1,87	5,09	1,80	4,91	1,71	0,972	,405
S	5,45	1,82	5,46	1,85	5,48	1,79	5,09	1,66	2,231	,083
SM	5,73	2,19	5,75	2,35	5,85	2,14	5,55	1,88	0,758	,518
AF	5,57	1,65	5,29	1,77	5,37	1,78	5,49	1,66	1,001	,392
W	5,22	1,89	5,22	1,81	5,18	1,86	5,28	1,96	0,110	,955
IT	5,65	1,93	5,89	1,86	5,65	1,97	5,27	1,72	3,379	,018
OWS	5,66	1,62	6,05	1,54	5,76	1,76	5,72	1,72	1,944	,121



Porównanie wyników charakteryzujących sferę samooceny uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najniższe wyniki, w badaniu na zakończenie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery osobowości wszystkich grup nadal była umiarkowanie zbieżna, chociaż modyfikacjom uległo nasilenie kilku jej wymiarów (patrz: tabela 194). W efekcie badania z wszystkich grup najwyraźniej podkreślali swoje nastawienia obronne w sytuacji zagrożenia posiadanej samoocenie (OWS – granica wyników wysokich), akcentowali walory moralne i przyzwoitość w postępowaniu (SM – wyniki wyższe od przeciętnych) oraz zadowolenie z posiadanego poziomu samokontroli (S – wyniki przeciętne). Natomiast najbardziej deficytowe w ich odczuciu stało się przekonanie o posiadanej kondycji fizycznej i zaangażowaniu w różne aktywności życiowe (W – wyniki w dolnych granicach przeciętnych). Zmianie uległ również obszar samooceny istotnie statystycznie różnicujący grupy. Stało się nim poczucie bycia akceptowanym i kochanym przez osoby najbliższe (BK – najniższe w grupie kompetencji informatycznych).

Tabela 194 – Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (II badanie)

skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
OS	5,10	2,02	4,96	1,96	5,02	1,88	4,95	1,74	0,245	,865
K	4,78	1,82	4,99	2,04	4,87	1,90	4,81	1,88	0,411	,745
BK	4,66	1,68	5,09	1,72	5,14	1,89	5,03	1,75	3,000	,030
P	4,85	1,82	5,01	2,01	4,76	1,90	4,90	1,64	0,562	,640
ZP	4,86	1,88	5,01	1,90	4,95	1,83	4,72	1,72	0,828	,479
S	5,34	1,85	5,39	1,95	5,40	1,87	5,18	1,74	0,535	,658
SM	5,39	2,20	5,67	2,35	5,61	2,40	5,22	2,04	1,505	,212
AF	5,13	1,74	5,06	1,64	5,09	1,72	5,10	1,55	0,057	,982
W	4,87	1,96	4,92	2,06	4,67	1,82	4,64	1,68	1,002	,391
IT	5,14	2,06	5,65	1,96	5,42	1,94	5,35	1,80	2,059	,104
OVS	5,94	1,63	6,08	1,71	5,87	1,66	5,88	1,56	0,640	,589



Reasumując zaprezentowane powyżej analizy dotyczące charakterystyki młodzieży osiągającej najniższe wyniki w poziomie rozwoju różnych kompetencji, należy wskazać na kilka najważniejszych prawidłowości:

1. charakterystyka sfery intelektualnej uczniów o najniższych osiągnięciach w zakresie rozwoju poszczególnych kompetencji wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się obniżonymi możliwościami. Dotyczyło to zarówno ogólnego poziomu intelektualnego, jak i kilku uzdolnień (zwłaszcza UI, Da i Sz). Ich atutem były głównie umiejętności zapamiętywania (Ko) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns);
- niedostatki intelektualne tych uczniów utrzymały się (a w niektórych wymiarach wręcz się pogłębiły) w trakcie uczestnictwa w projekcie (zwłaszcza Dw i Pw). W związku z tym na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci nadal stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego (w zależności od obszaru uzdolnień);

- można zatem przyjąć, że predyktorami niepowodzenia w rozwijaniu kompetencji kluczowych u tych uczniów było wyjściowe obniżenie zarówno ogólnego poziomu intelektualnego, jak i deficyty w zakresie dwóch grup uzdolnień: opanowania podstawowych działań arytmetycznych i koncentracji uwagi (Da) oraz uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (Sz). Te wyjściowe ograniczenia blokowały nie tylko możliwości rozwojowe, ale również przyczyniały się do zmian regresywnych w zakresie innych uzdolnień;

2. charakterystyka sfery osobowości uczniów o najniższych osiągnięciach w zakresie rozwoju poszczególnych kompetencji wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej widoczne były cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz zaznaczające się niedostatki w samokontroli i stabilności reagowania (E);
- w trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy osłabieniu (podobnie jak skala kontrolna K), w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę o zbliżonej charakterystyce osobowościowej, gdzie tylko badani z grupy kompetencji informatycznych przejawiali istotnie wyższe niż ich rówieśnicy nastawienia nieufne i zdystansowanie wobec otoczenia;
- sfera osobowości nie stanowiła zatem czynnika sprzyjającego ponoszeniu niepowodzeń w rozwijaniu kompetencji kluczowych;

3. charakterystyka sfery samooceny uczniów o najniższych osiągnięciach w zakresie rozwoju wszystkich kompetencji wykazała, że:

- uczniowie o najniższych wynikach na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało wyższe od przeciętnego przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz lekko obniżone poczucie kompetencji w radzeniu sobie z wyzwaniami życia (K);
- w trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny uległy obniżeniu, co było szczególnie widoczne w zakresie doświadczanej akceptacji i wsparcia ze strony otoczenia (BK), przekonania o własnej jednoznaczności moralnej (SM) oraz jakości działania i aktywności życiowej (AF, W);
- można zatem przyjąć, że czynnikiem sprzyjającym niepowodzeniom było obniżone poczucie własnych kompetencji życiowych, które powoduje osłabioną zaradność w sytuacjach trudnych i nastawienie na porażki. Te z kolei w ramach reakcji cyrkularnych wtórnie obniżają samoocenę i sprzyjają odczuwaniu braku akceptacji od otoczenia i spadku aktywności zadaniowej.

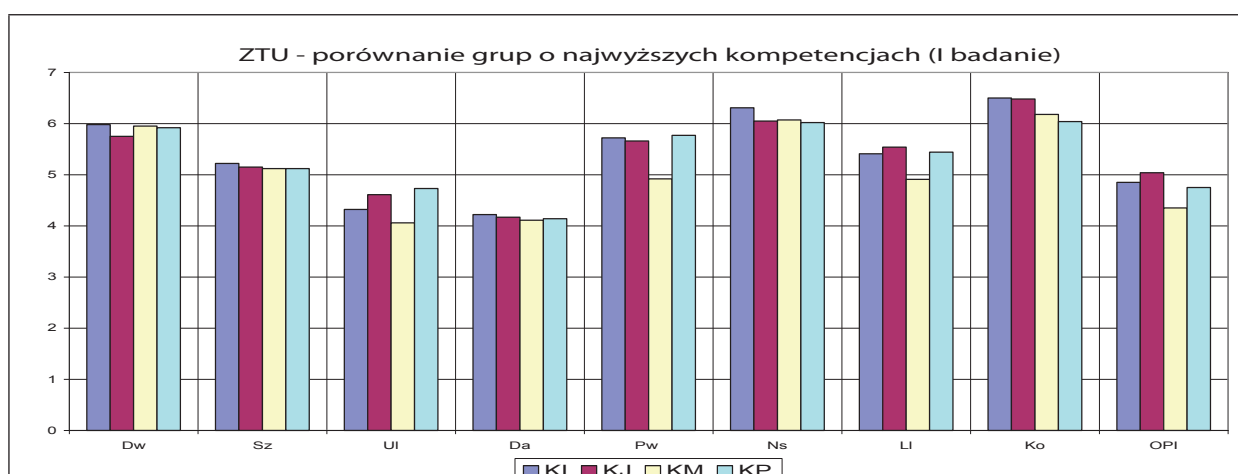
3-15. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów o najwyższym poziomie kompetencji uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji i zmiany zaistniałe w związku z prowadzonymi działaniami dydaktycznymi

Porównanie wyników charakteryzujących sferę intelektualną uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najwyższe wyniki, w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery intelektualnej wszystkich grup była umiarkowanie podobna (dominujące umiejętności zapamiętywania - Ko oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne – Ns, a także uzdolnienia praktyczne i koncentracja uwagi – Dw; zaś najsłabsze opanowanie podstawowych działań arytmetycznych - Da). Różne było natomiast nasilenie ogólnego poziomu intelektualnego i trzech obszarów uzdolnień (patrz: tabela 195). W zakresie ogólnego poziomu intelektualnego wszystkie grupy osiągnęły poziom przeciętny, natomiast w porównaniach międzygrupowych najwyższy wynik uzyskali uczniowie z grupy kompetencji językowych (wynik przeciętny) a najniższy uczniowie z grupy kompetencji matematycznych (dolne obszary wyników przeciętnych).

Jak wspomniano, statystycznie istotne różnice międzygrupowe wystąpiły w trzech obszarach. Dotyczyło to uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (U1 – najniższe w grupie kompetencji matematycznych a najwyższe w grupie kompetencji przedsiębiorczości), znajomości ortografii (Pw – najniższe w grupie kompetencji matematycznych a najwyższe w grupie kompetencji przedsiębiorczości) oraz szybkości spostrzegania (L1 – najniższe w grupie kompetencji matematycznych a najwyższe w grupie kompetencji językowych). W pozostałych obszarach uzdolnień wyniki uzyskane przez różne grupy kompetencyjne były wysoce porównywalne i z reguły mieściły się na poziomie od przeciętnego do wysokiego.

Tabela 195 – Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (I badanie)

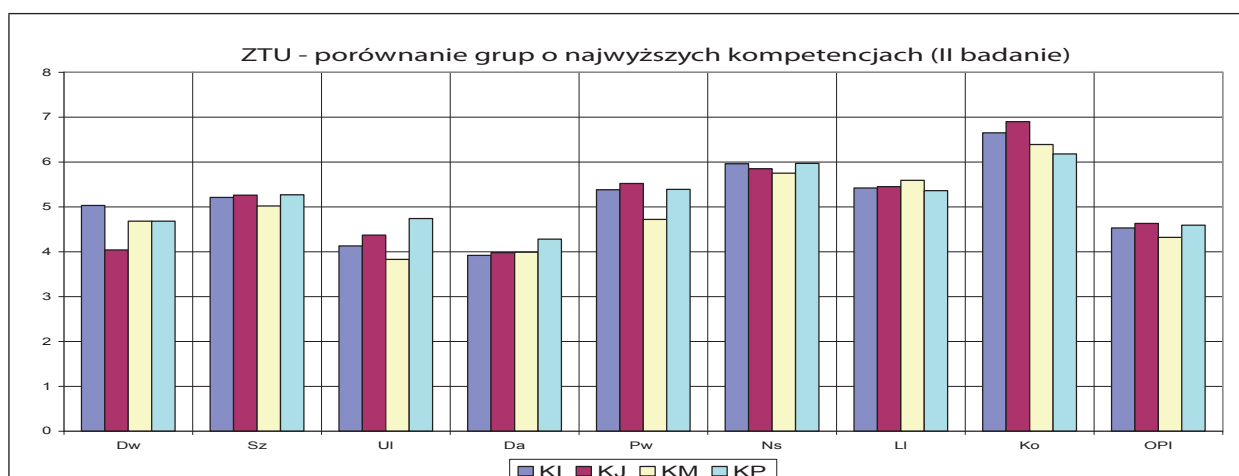
skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
Dw	5,98	2,68	5,75	2,74	5,95	2,82	5,92	2,89	0,021	,980
Sz	5,22	2,03	5,15	2,22	5,12	2,14	5,12	2,00	0,179	,836
UI	4,32	2,05	4,61	2,22	4,06	2,07	4,73	2,36	6,721	,001
Da	4,22	1,98	4,17	1,94	4,11	1,91	4,14	2,10	0,214	,808
Pw	5,72	2,12	5,66	2,32	4,92	2,31	5,77	2,41	11,802	,000
Ns	6,31	1,97	6,05	2,19	6,07	2,27	6,02	2,20	1,198	,302
LI	5,41	2,08	5,54	1,84	4,91	2,14	5,44	2,38	4,847	,008
Ko	6,50	2,64	6,48	2,19	6,18	2,46	6,04	2,96	1,737	,177
OPI	4,85	1,85	5,04	1,77	4,35	1,96	4,75	2,21	4,391	,013



Porównanie wyników charakteryzujących sferę intelektualną uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najwyższe wyniki, w badaniu na zakończenie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery intelektualnej wszystkich grup była nadal wysoce podobna (dominujące umiejętności zapamiętywania – Ko i umiejętności klasyfikowania pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne - Ns oraz najsłabsze opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentracja uwagi - Da), natomiast wyrównaniu uległo nasilenie ogólnego poziomu intelektualnego oraz utrzymały się dwa różnicujące grupy obszary uzdolnień (patrz: tabela 196). W zakresie ogólnego poziomu intelektualnego wszystkie grupy osiągnęły poziom w dolnych granicach przeciętnego (niższy niż w I badaniu). Natomiast w porównaniach międzygrupowych w skalach różnicujących populacje kompetencyjne, a więc uzdolnieniach werbalnych i znajomości zasad pisowni (UI) - najwyższy wynik uzyskali uczniowie z grupy kompetencji przedsiębiorczości a najniższy uczniowie z grupy kompetencji matematycznych; znajomości ortografii (Pw) – najwyższy wynik uzyskali uczniowie z grupy kompetencji językowych a najniższy uczniowie z grupy kompetencji matematycznych. W pozostałych obszarach uzdolnień wyniki uzyskane przez różne grupy kompetencyjne były wysoce zbieżne i mieściły się na poziomie od przeciętnego do wysokiego.

Tabela 196 - Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (II badanie)

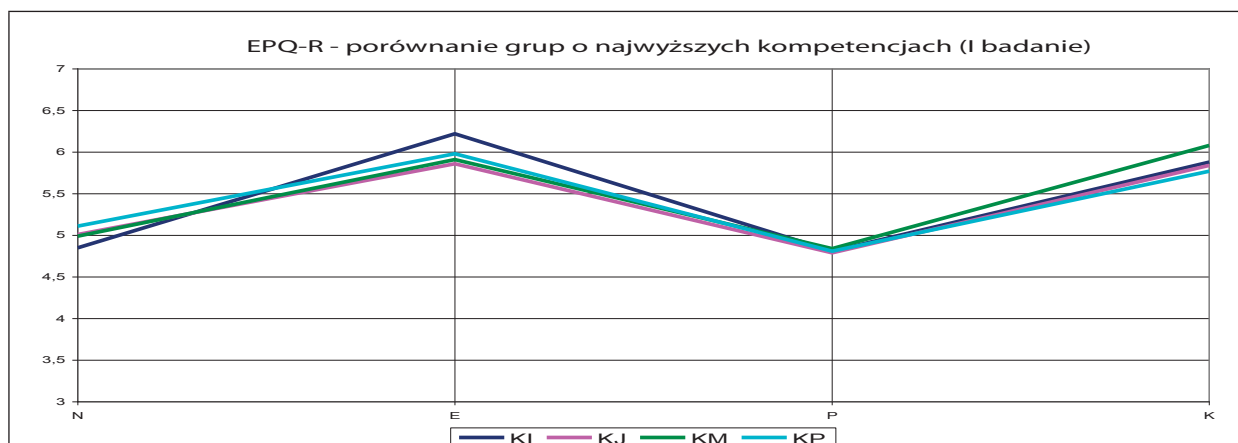
skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
Dw	5,03	2,78	4,04	2,54	4,68	2,86	4,68	2,86	1,079	,340
Sz	5,21	2,08	5,26	2,00	5,02	2,17	5,27	2,18	0,975	,378
UI	4,13	2,38	4,37	2,47	3,83	2,40	4,74	2,46	9,802	,000
Da	3,92	2,25	3,98	2,63	3,99	2,49	4,28	2,31	1,595	,204
Pw	5,38	2,47	5,52	2,50	4,72	2,66	5,39	2,44	5,842	,003
Ns	5,96	2,26	5,85	2,28	5,75	2,28	5,97	2,31	0,751	,472
Ll	5,42	2,14	5,45	2,20	5,59	2,32	5,36	2,50	0,694	,500
Ko	6,65	2,90	6,90	2,81	6,39	2,91	6,18	3,17	1,409	,245
OPI	4,53	2,35	4,63	2,50	4,32	2,46	4,59	2,55	0,883	,414



Porównanie wyników charakteryzujących sferę osobowości uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najwyższe wyniki, w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery osobowości wszystkich grup była wysoce zbieżna (patrz: tabela 197). Badani z wszystkich grup charakteryzowali się umiarkowanie korzystną postawą wobec badań psychologicznych, a w ich strukturze osobowości najwyraźniej (tzn. górna granica wyników przeciętnych) zaznaczone były cech ekstrawertywne, wskazujące na skłonność do koncentrowania się na relacjach interpersonalnych i działaniach praktycznych, z jednoczesnym umiarkowanym poziomem odpowiedzialności i kontroli intelektualnej (E). Sfera zrównoważenia emocjonalnego (N) oraz funkcjonowania społecznego (P) wykazywały się przeciętną sprawnością. Podobieństwa te sprawiły, że między grupami brak było różnic istotnych statystycznie.

Tabela 197 – Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (I badanie)

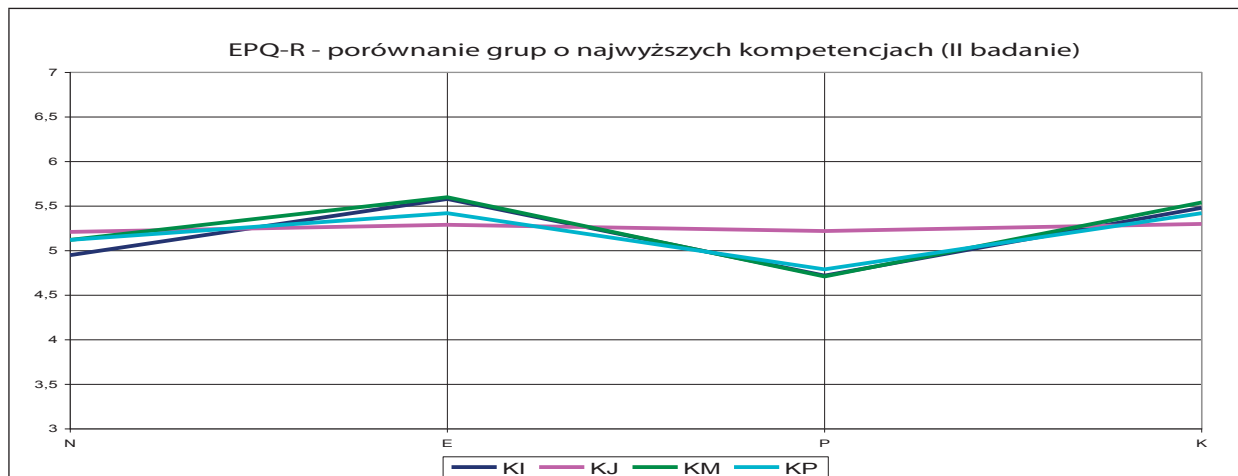
skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
N	4,85	2,11	5,01	1,82	4,99	2,01	5,11	2,03	0,997	,369
E	6,22	1,81	5,86	1,86	5,91	1,89	5,98	1,78	1,826	,162
P	4,81	2,13	4,79	2,06	4,84	2,21	4,81	2,05	0,013	,988
K	5,88	2,09	5,84	2,23	6,08	2,15	5,77	2,08	1,573	,208



Porównanie wyników charakteryzujących sferę osobowości uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najwyższe wyniki, w badaniu na zakończenie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery osobowości wszystkich grup pozostała wysoce zbieżna (patrz: tabela 198). Badani z wszystkich grup charakteryzowali się umiarkowaną postawą wobec badań psychologicznych, a w ich strukturze osobowości najwyraźniej (tzn. górna granica wyników przeciętnych) zaznaczone były cech ekstrawertywne, wskazujące na skłonność do koncentrowania się na relacjach interpersonalnych i działaniach praktycznych, z jednoczesnym umiarkowanym poziomem odpowiedzialności i kontroli intelektualnej (E). Towarzyszyło temu przeciętne zrównoważenie emocjonalne (N) oraz umiarkowana ufność wobec otoczenia i gotowość do współdziałania.

Tabela 198 – Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (II badanie)

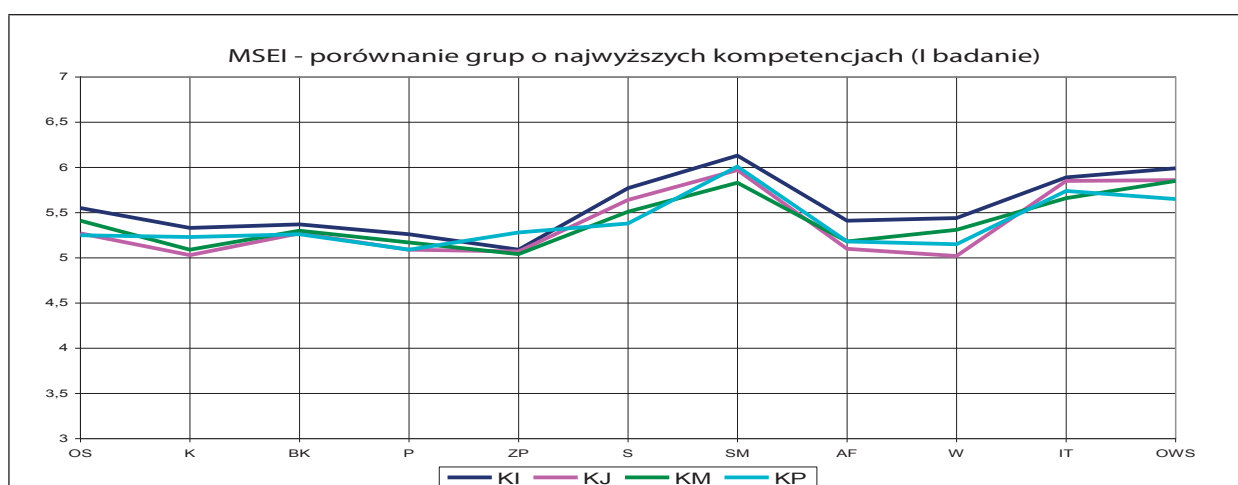
skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
N	4,95	1,98	5,21	1,92	5,12	1,87	5,12	1,92	0,540	,583
E	5,58	1,88	5,29	1,91	5,60	2,01	5,42	1,98	0,626	,535
P	4,72	2,12	5,22	1,94	4,71	1,98	4,79	1,91	0,101	,904
K	5,48	2,18	5,30	2,26	5,54	2,27	5,42	2,18	0,209	,811



Porównanie wyników charakteryzujących sferę samooceny uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najwyższe wyniki, w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery osobowości wszystkich grup była umiarkowanie zbieżna (patrz: tabela 199). Badani z wszystkich grup najwyraźniej podkreślali swoje walory moralne i przyzwoitość w postępowaniu (SM – wyniki wyższe od przeciętnych) oraz poczucie posiadania spójnych celów i planów życiowych oraz wewnętrzne poczucie spójności (IT – wyniki na pograniczu przeciętnych i wysokich). W strukturze samooceny nie zaznaczyły się żadne obszary deficytowe w odczuciu badanych (wszystkie wyniki przeciętne lub wyższe). Podobieństwa te sprawiły, że między grupami nie wystąpiła żadna różnica istotna statystycznie w nasileniu poziomu samooceny lub jej szczegółowych wymiarów.

Tabela 199 – Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (I badanie)

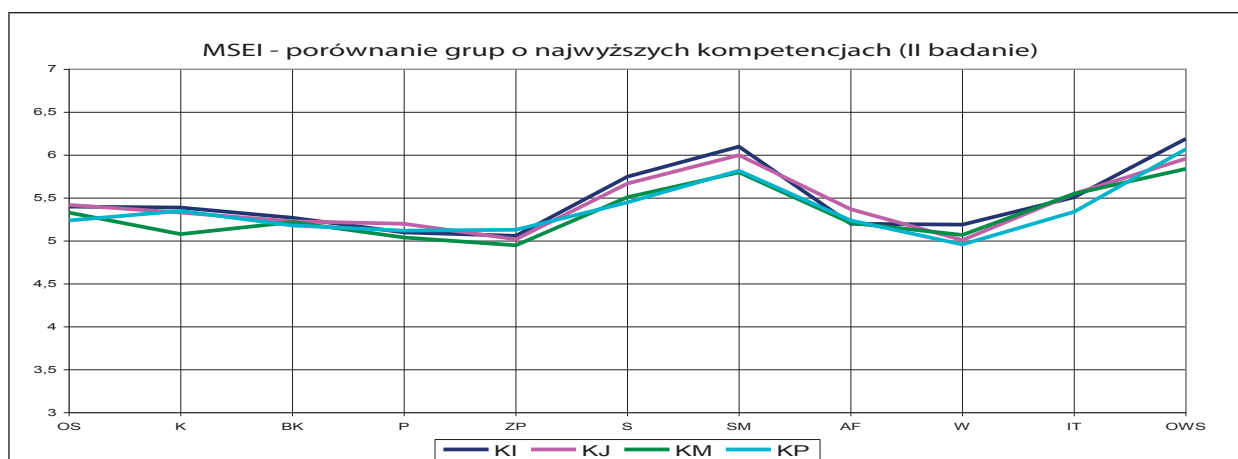
skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
OS	5,55	1,96	5,27	1,90	5,41	1,96	5,25	1,86	1,523	,219
K	5,33	1,98	5,03	1,90	5,09	2,00	5,23	2,01	0,857	,425
BK	5,37	1,69	5,27	1,61	5,30	1,59	5,26	1,60	0,315	,730
P	5,26	1,85	5,09	1,70	5,17	1,97	5,09	1,75	0,536	,585
ZP	5,09	1,81	5,07	1,67	5,04	1,93	5,28	1,82	1,285	,277
S	5,77	1,89	5,64	1,91	5,51	1,79	5,38	1,87	2,707	,067
SM	6,13	2,08	5,97	2,13	5,83	2,26	6,01	2,17	1,153	,316
AF	5,41	1,56	5,10	1,61	5,18	1,73	5,18	1,67	1,432	,239
W	5,44	1,93	5,02	1,80	5,31	2,00	5,15	1,94	1,492	,226
IT	5,89	1,94	5,85	1,88	5,66	1,95	5,74	1,97	0,857	,425
OVS	5,99	1,60	5,86	1,76	5,85	1,77	5,65	1,83	2,469	,086



Porównanie wyników charakteryzujących sferę samooceny uczniów z różnych grup kompetencyjnych osiągających najwyższe wyniki, w badaniu na zakończenie procesu dydaktycznego wykazało, że struktura sfery osobowości wszystkich grup stała się jeszcze bardziej zbieżna, chociaż modyfikacjom uległo nasilenie kilku jej wymiarów (patrz: tabela 200). W efekcie badani z wszystkich grup najwyraźniej podkreślali swoje nastawienia obronne w sytuacji zagrożenia posiadanej samoocenie (OVS – granica wyników wysokich), akcentowali walory moralne i przyzwoitość w postępowaniu (SM – granica wyników wysokich) oraz zadowolenie z posiadanego poziomu samokontroli (S – wyniki wyższe niż przeciętne). Nadal nie zaznaczyły się obszary deficytowe w odczuciu badanych. Nie pojawiły się również obszary istotnie statystycznie różnicujące grupy kompetencyjne.

Tabela 200 – Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (II badanie)

skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
OS	5,40	1,99	5,42	2,00	5,33	1,86	5,24	1,77	0,434	,648
K	5,39	1,96	5,33	2,04	5,08	1,79	5,35	2,03	1,841	,159
BK	5,27	1,90	5,23	1,72	5,22	1,84	5,18	1,81	0,119	,887
P	5,10	1,92	5,20	1,94	5,04	1,75	5,12	1,86	0,128	,880
ZP	5,06	1,89	5,02	1,88	4,95	1,71	5,13	1,79	0,624	,536
S	5,75	1,94	5,67	1,91	5,51	1,86	5,45	1,80	1,552	,212
SM	6,10	2,36	6,00	2,27	5,80	2,20	5,82	2,32	1,181	,307
AF	5,20	1,73	5,37	1,82	5,21	1,60	5,24	1,70	0,036	,964
W	5,19	1,95	5,01	1,71	5,07	1,95	4,96	1,83	0,821	,440
IT	5,51	2,15	5,55	2,04	5,55	1,93	5,34	2,00	0,797	,451
OVS	6,19	1,74	5,96	1,76	5,84	1,69	6,07	1,57	2,706	,067



Reasumując zaprezentowane powyżej analizy dotyczące charakterystyki młodzieży osiągnęcej najwyższe wyniki w poziomie różnych kompetencji, należy wskazać na kilka najważniejszych prawidłowości:

1. charakterystyka sfery intelektualnej uczniów o najwyższych osiągnięciach w zakresie rozwoju poszczególnych kompetencji wykazała, że:

- uczniowie o najwyższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się względnie konstruktywnymi możliwościami. Dotyczyło to zarówno ogólnego poziomu intelektualnego, jak i kilku obszarów uzdolnień. Ich atutem były głównie umiejętności zapamiętywania (Ko), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns), znajomość ortografii (Pw) oraz uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) – wszystkie na poziomie wyższym od przeciętnego lub wysokim;
- atuty intelektualne tych uczniów w większości obszarów uzdolnień utrzymały się w trakcie uczestnictwa w projekcie. W związku z tym na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci nadal stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie co najmniej przeciętnym (w zależności od obszaru uzdolnień);

- można zatem przyjąć, że predyktorami powodzenia w rozwijaniu kompetencji kluczowych u tych uczniów był wyjściowy przeciętny ogólny poziom intelektualny, jak i znaczące zasoby w zakresie kilku grup uzdolnień (tj. poziom wyższy niż przeciętny), a zwłaszcza: procesów pamięciowych (Ko), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns), znajomość ortografii (Pw) oraz szybkości spostrzegania (Ll). Te wyjściowe predyspozycje wspierały możliwości rozwojowe młodzieży, ale także ograniczały zmiany regresywne w zakresie innych uzdolnień;

2. charakterystyka sfery osobowości uczniów o najwyższych osiągnięciach w zakresie rozwoju poszczególnych kompetencji wykazała, że:

- uczniowie o najwyższych wynikach inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej widoczne były cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz zaznaczające się niedostatki w samokontroli i stabilności reagowania (E);
- w trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy osłabieniu (podobnie jak skala kontrolna K), w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę o zbliżonej charakterystyce osobowościowej;
- sfera osobowości nie stanowiła zatem czynnika szczególnie istotnego dla odnoszenia sukcesów w rozwijaniu kompetencji kluczowych;

3. charakterystyka sfery samooceny uczniów o najwyższych osiągnięciach w zakresie rozwoju wszystkich kompetencji wykazała, że:

- uczniowie o najwyższych wynikach na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało się wyższe od przeciętnego przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz brak było obszarów deficytowych;
- w trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny uległy incydentalnym modyfikacjom, co doprowadziło do jeszcze wyższego podobieństwa międzygrupowego uczniów z różnych grup kompetencyjnych;
- można zatem przyjąć, że czynnikiem sprzyjającym powodzeniom w rozwoju kompetencji kluczowych była pozytywna i konstruktywna w strukturze samoocena, która sprzyjała zaangażowaniu w działania zadaniowe i nastawieniu na sukces.

3-16. Charakterystyka obszarów zmian u uczniów o różnym poziomie rozwoju kompetencji

Przedstawione w poprzednim paragrafie analizy podobieństw i różnic między grupami uczniów o różnym poziomie osiągnięć w rozwoju poszczególnych kompetencji pozwalają na identyfikację ogólnych trendów, jakie zaistniały w każdej z populacji w każdym z diagnozowanych obszarów.

Obserwacja zmian w sferze intelektualnej wykazała, że charakter i intensywność modyfikacji była różna w poszczególnych grupach kompetencyjnych (patrz: tabela 201).

Tabela 201 – Obszary zmiany w sferze intelektualnej u uczniów o różnym poziomie kompetencji

skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość	
	Najniższe	Najwyższe	Najniższe	Najwyższe	Najniższe	Najwyższe	Najniższe	Najwyższe
Dw								
Sz								
UI								
Da								
Pw								
Ns								
LI								
Ko								
OPI								
Gdzie:		stabilizacja wyników między badaniami						
		obniżenie wyników między badaniami						
		podwyższenie wyników między badaniami						

I tak, w zakresie kompetencji informatycznych:

- u uczniów o najniższym poziomie osiągnięć zmiany miały głównie charakter regresywny i dotyczyły zarówno ogólnego poziomu intelektualnego (OPI), jak i uzdolnień werbalnych oraz znajomości zasad pisowni (UI), opanowania podstawowych działań arytmetycznych i koncentracji uwagi (Da), znajomości ortografii (Pw), a także umiejętności klasyfikacji pojęć i myślenia logicznego (Ns). W pozostałym wymiarach wystąpiła stabilizacja uzdolnień;
- u uczniów o najwyższym poziomie osiągnięć zmiany regresywne były bardziej selektywne i dotyczyły tylko ogólnego poziomu intelektualnego (OPI) oraz uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), a także znajomości ortografii (Pw).

W zakresie kompetencji językowych:

- u uczniów o najniższym poziomie osiągnąć większość zasobów intelektualnych uległa stabilizacji, a uwstecznieniu uległy tylko uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) oraz znajomość ortografii (Pw);
- u uczniów o najwyższym poziomie osiągnąć również wystąpiła stabilizacja większości wymiarów sfery intelektualnej, usprawnienie umiejętności zapamiętywania (Ko), a także osłabienie umiejętności praktycznych i koncentracji uwagi (Dw). W efekcie ogólny poziom intelektualny uległ obniżeniu.

W zakresie kompetencji matematycznych:

- u uczniów o najniższym poziomie osiągnąć wystąpiła stabilizacja ogólnego poziomu intelektualnego (OPI), chociaż osłabieniu uległa znajomość ortografii (Pw), ale za to wzrosła szybkość spostrzegania (LI);
- u uczniów o najwyższym poziomie osiągnąć również wystąpiła stabilizacja ogólnego poziomu intelektualnego (OPI) oraz wzrost szybkości spostrzegania (LI), ale za to obniżył się poziom uzdolnień praktycznych i koncentracji uwagi (Dw) a także umiejętności klasyfikacji pojęć i myślenia logicznego.

W zakresie kompetencji przedsiębiorczości:

- u uczniów o najniższym poziomie osiągnąć nastąpiło obniżenie ogólnego poziomu intelektualnego (OPI) oraz spadek uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw);
- u uczniów o najwyższym poziomie osiągnąć ogólny poziom intelektualny i zdecydowana większość wymiarów tej sfery ustabilizowała swój poziom, a osłabieniu uległy jedynie uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw).

Obserwacja zmian w sferze osobowości wykazała, że charakter i intensywność modyfikacji była wysoce porównywalna w poszczególnych grupach kompetencyjnych (patrz: tabela 202).

I tak, w **zakresie kompetencji informatycznych, językowych i przedsiębiorczości** w grupach uczniów wykazujących skrajne profilowane osiągnięcia dydaktyczne (tzn. najwyższe oraz najniższe) wystąpiła stabilizacja w zakresie poziomu zrównowżenia emocjonalnego (N) oraz ufności i otwartości na otoczenie (P); a także osłabienie tendencji ekstrawertywnych, przejawiających się w koncentracji na działaniach praktycznych oraz ograniczonej odpowiedzialności zadaniowej i interpersonalnej (E). Obniżeniu uległo także poczucie zagrożenia w sytuacji diagnozy psychologicznej.

Tabela 202 - Obszary zmiany w sferze osobowości u uczniów o różnym poziomie kompetencji

skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość	
	Najniższe	Najwyższe	Najniższe	Najwyższe	Najniższe	Najwyższe	Najniższe	Najwyższe
N								
E								
P								
K								
Gdzie:		stabilizacja wyników między badaniami						
		obniżenie wyników między badaniami						
		podwyższenie wyników między badaniami						

Natomiast w **zakresie kompetencji matematycznych** u uczniów o najniższym poziomie osiągnięć nie wystąpiło zjawisko osłabienia tendencji ekstrawertywnych (E), zaś u uczniów o najwyższym poziomie osiągnięć wystąpiło dodatkowo wzmocnienie zaufania i wzrost nastawień prospołecznych (spadek P).

Obserwacja zmian w **sferze samooceny** wykazała, że charakter i intensywność modyfikacji była wyraźnie ograniczona, ale zdecydowanie różna w poszczególnych grupach kompetencyjnych (patrz: tabela 203).

Tabela 203 - Obszary zmiany w sferze samooceny u uczniów o różnym poziomie kompetencji

skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość	
	Najniższe	Najwyższe	Najniższe	Najwyższe	Najniższe	Najwyższe	Najniższe	Najwyższe
OS								
K								
BK								
P								
ZP								
S								
SM								
AF								
W								
IT								
OVS								
Gdzie:		stabilizacja wyników między badaniami						
		obniżenie wyników między badaniami						
		podwyższenie wyników między badaniami						

I tak, w zakresie kompetencji informatycznych:

- u uczniów o najniższym poziomie osiągnięć zachowany został poziom ogólnej samooceny (OS), ale osłabieniu uległo poczucie bycia kochanym i akceptowanym przez najbliższych (BK), aktywność i zaangażowanie w działanie (AF i W) oraz przekonanie o wewnętrznej spójności i posiadaniu konstruktywnych planów życiowych (IT). Wzrosło natomiast nastawienie obronne w sytuacjach zagrażających posiadaniem opinii na swój temat (OWS);
- u uczniów o najwyższym poziomie osiągnięć sfera samooceny pozostała wysoce stabilna.

W zakresie kompetencji językowych:

- u uczniów o najniższym poziomie osiągnięć zachowane zostało nasilenie ogólnej samooceny, chociaż osłabło przekonanie o własnej atrakcyjności fizycznej i zaangażowanie i aktywność życiowa (AF i W);
- u uczniów o najwyższym poziomie osiągnięć ogólna samoocena nie tylko ustabilizowała się, ale dodatkowo wzrosło ich przekonanie o własnej atrakcyjności psychoseksualnej i zadowolenie z własnego wyglądu (AF).

W zakresie kompetencji matematycznych:

- u uczniów o najniższym poziomie osiągnięć ustabilizowało się nasilenie ogólnej samooceny, chociaż równocześnie zaobserwowano spadek przekonania o byciu kochanym i akceptowanym przez bliskie osoby znaczące (BK), pogorszenie kondycji fizycznej i niezadowoleniem z bycia obiektem obserwacji innych ludzi (AF i W) oraz obniżenie samoakceptacji moralnej (SM);
- u uczniów o najwyższym poziomie osiągnięć - mimo osłabienia sił witalnych (W) - ogólna samoocena została zachowana.

W zakresie kompetencji przedsiębiorczości:

- u uczniów o najniższym poziomie osiągnięć zachowane zostało nasilenie ogólnej samooceny, chociaż osłabło przekonanie o własnej atrakcyjności fizycznej oraz zaangażowanie i aktywność życiowa (AF i W);
- u uczniów o najwyższym poziomie osiągnięć ogólna samoocena nie tylko ustabilizowała się, ale dodatkowo wzrosły ich nastawienia obronne w sytuacjach zagrożenia dotychczasowej samooceny (OWS) i jednocześnie osłabło przekonanie o wewnętrznej ciągłości i stałości własnego istnienia (IT).

Reasumując zatem zakres i dynamikę zmian dokonujących się w grupach uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju poszczególnych kompetencji można przyjąć, iż w każdym diagnozowanym obszarze wystąpiły specyficzne prawidłowości:

1. w sferze intelektualnej:

- największe zakresowo zmiany dokonały się w grupie młodzieży skoncentrowanej na kompetencjach informatycznych, a większość z tych zmian miała charakter regresywny.

- największe zmiany progresywne zaistniały w grupach młodzieży skoncentrowanej na kompetencjach matematycznych oraz kompetencjach językowych, aczkolwiek miały one charakter incydentalny (dotyczyły pojedynczych wymiarów),
- największa stabilizacja sfery intelektualnej wystąpiła w grupie uczniów skoncentrowanych na kompetencjach przedsiębiorczości,
- w grupach uczniów o najwyższych osiągnięciach w rozwoju kompetencji wystąpiło równocześnie niekorzystne zjawisko obniżenia poziomu uzdolnień praktycznych i koncentracji uwagi,
- w grupach uczniów o najniższych osiągnięciach w rozwoju kompetencji często występowało również zjawisko obniżenia ogólnego poziomu intelektualnego,
- zidentyfikowano również wymiary intelektualne zachowujące najwyższą stabilność w trakcie realizacji procesu dydaktycznego (uzdolnienia matematyczne i myślenie logiczne - Sz, szybkość spostrzegania - Ll i umiejętności zapamiętywania - Ko), wymiary wykazujące cech rozwoju w wybranych grupach (wspomniane wcześniej Ll i Ko) oraz wymiary ulegające uwstecznieniu (uzdolnienia praktyczne i koncentracja uwagi - Dw i znajomość ortografii - Pw);

2. w sferze osobowości:

- wystąpiła wysoka zbieżność charakterystyki osobowościowej uczniów z różnych grup kompetencyjnych, a swoją umiarkowaną odrębność zaznaczyła tylko grupa uczniów skoncentrowanych na kompetencjach matematycznych,
- najbardziej stabilne okazały się cechy związane z poziomem zrównoważenia emocjonalnego (N) oraz nastawień wobec innych ludzi i społeczeństwa (P), zaś ekstrawertywny styl funkcjonowania (E) i poczucie zagrożenia w sytuacji diagnozy (K) uległy umiarkowanemu osłabieniu;

3. w sferze samooceny:

- największe zakresowo zmiany dokonały się w grupie uczniów skoncentrowanych na kompetencjach informatycznych, natomiast najbardziej stabilną oceną charakteryzowała się młodzież z grup kompetencji językowych oraz kompetencji matematycznych,
- w grupach młodzieży z różnych grup kompetencyjnych osiągającej najniższe wyniki w rozwijanych kompetencjach wystąpiło selektywne obniżenie samooceny szczegółowej,
- w grupach młodzieży z różnych grup kompetencyjnych osiągających najwyższe wyniki w rozwijanych kompetencjach wystąpiło zjawisko stabilizacji ogólnego poziomu samooceny, czemu towarzyszyły incydentalne wzrosty w zakresie wybranych wymiarów samooceny szczegółowej,
- najbardziej stabilnymi obszarami samooceny były: poczucie osobistej kompetencji życiowej (K), doświadczany poziom popularności rówieśniczej (P), prezentowane zdolności przywódcze (ZP) oraz poziom samokontroli; natomiast regresja dotyczyła z reguły skal związanych z poczuciem atrakcyjności fizycznej i wigoru życiowego (AF i W).

3-17. Charakterystyka zasobów osobistych uczniów uczestniczących w profilowanym rozwoju różnych kompetencji, którzy zrezygnowali z nauki szkolnej

Spośród wszystkich uczniów, którzy rozpoczynali udział w działaniach dydaktycznych realizowanych w trakcie projektu *Szkoła Kluczowych Kompetencji – I*, znacząca była grupa tych, którzy rezygnując z nauki w szkole jednocześnie ulegali wykluczeniu z projektu. Bliższa charakterystyka tej populacji zawarta jest w tabeli 204.

Biorąc pod uwagę procentowe rozkłady uczniów uczestniczących w procesie dydaktycznym z zakresu różnych kompetencji okazało się, że najwyższy wskaźnik porzuceń dotyczył kompetencji informatycznych (30,9%) i kompetencji językowych (30,0%); rzadziej rezygnowali z nauki uczniowie skoncentrowani na kompetencjach matematycznych (24,3%), zaś najmniej liczne były przypadki porzucania nauki w przypadku młodzieży rozwijającej kompetencje przedsiębiorczości (14,7%). Co więcej, różne też były proporcje płci w każdej z grup kompetencyjnych: w przypadku kompetencji językowych oraz kompetencji przedsiębiorczości zjawisko rezygnacji z nauki jednakowo często dotyczyło dziewcząt jak i chłopców (po ok. 50%), w przypadku kompetencji matematycznych chłopcy porzucający stanowili już 2/3 populacji, a w przypadku kompetencji informatycznych przewaga chłopców była jeszcze większa (chłopcy to 3/4 dezerterów). Opisane powyżej prawidłowości różnicują badane populacje w stopniu istotnym statystycznie ($\chi^2 = 16,223$; $df = 3$; $p = 0,001$).

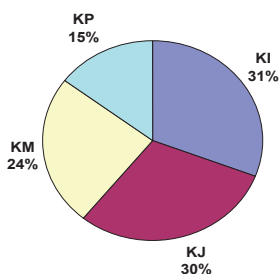
Znaczących informacji dostarcza również analiza w ramach każdego z województw dotycząca procentowego udziałów uczniów z poszczególnych grup kompetencyjnych w populacji młodzieży rezygnującej z nauki szkolnej.

W województwie lubelskim młodzież rezygnująca z nauki najczęściej skoncentrowana była na kompetencjach informatycznych, językowych lub matematycznych, a wyraźnie rzadziej na przedsiębiorczości – różnice te jednak okazały się nie być istotne statystycznie. W województwie mazowieckim rozkład grup kompetencyjnych był bardziej zróżnicowany i najczęściej dotyczył kompetencji językowych - 33,5% a najrzadziej kompetencji przedsiębiorczości – 11,9% (różnica między kompetencjami istotna statystycznie). W województwie podkarpackim naukę porzucali najczęściej uczniowie z grupy kompetencji informatycznych – 34,0% a najrzadziej z grupy kompetencji przedsiębiorczości – 13,8% (różnica między kompetencjami istotna statystycznie). Analogiczna prawidłowość wystąpiła w województwie podlaskim, gdzie odpowiednie wartości wynosiły 32,3% i 21,3% (różnica między kompetencjami również istotna statystycznie). Natomiast w województwie świętokrzyskim porównywalnie wysoka dezercja dotyczyła kompetencji informatycznych i językowych – odpowiednio: 32,1% i 31,4%, zaś najniższa dotyczyła kompetencji matematycznych i przedsiębiorczości – odpowiednio: 18,6% i 17,9% (różnica między kompetencjami również istotna statystycznie).

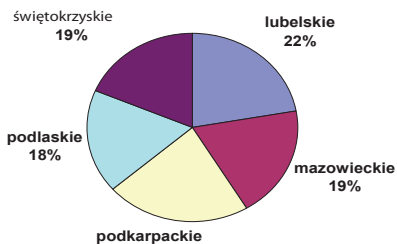
Tabela 204 – Charakterystyka uczniów rezygnujących z nauki szkolnej

Zmienne		KI		KJ		KM		KP		PORÓWNANIE	
		N	%	N	%	N	%	N	%	chi	pi
ogół	Dziewczęta	65	26,6	96	40,5	67	34,9	53	54,3	16,223	,001
	Chłopcy	179	73,4	141	59,5	125	65,1	63	45,7		
	Razem	244	100,0	237	100,0	192	100,0	116	100,0		
województwa	Lubelskie-dz.	24	44,4	23	45,1	28	51,9	11	57,9	1,504	,681
	Lubelskie-chł.	30	55,6	28	54,9	26	48,1	8	42,1		
	Lubelskie-RAZEM	54	100,0	51	100,0	54	100,0	19	100,0		
	Mazowieckie-dz.	9	19,1	26	44,1	17	34,7	9	42,9	7,922	,048
	Mazowieckie-chł.	38	80,9	33	55,9	32	65,3	12	57,1		
	Mazowieckie-RAZEM	47	100,0	59	100,0	49	100,0	21	100,0		
	Podkarpackie-dz.	8	14,8	9	17,6	3	9,4	10	45,5	12,672	,005
	Podkarpackie-chł.	46	85,2	42	82,4	29	90,6	12	54,5		
	Podkarpackie-RAZEM	54	100,0	51	100,0	32	100,0	22	100,0		
	Podlaskie-dz.	11	25,0	9	28,1	8	25,8	18	62,1	13,221	,004
	Podlaskie-chł.	33	75,0	23	71,9	23	74,2	11	37,9		
	Podlaskie-RAZEM	44	100,0	32	100,0	31	100,0	29	100,0		
	Świętokrzyskie-dz.	13	28,9	29	65,9	11	42,3	5	20,0	18,522	,000
	Świętokrzyskie-chł.	32	71,1	15	34,1	15	57,7	20	80,0		
Świętokrzyskie-RAZEM	45	100,0	44	100,0	26	100,0	25	100,0			

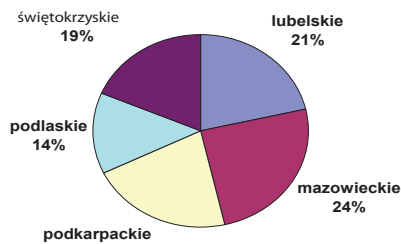
Skład kompetencyjny grupy uczniów rezygnujących z nauki

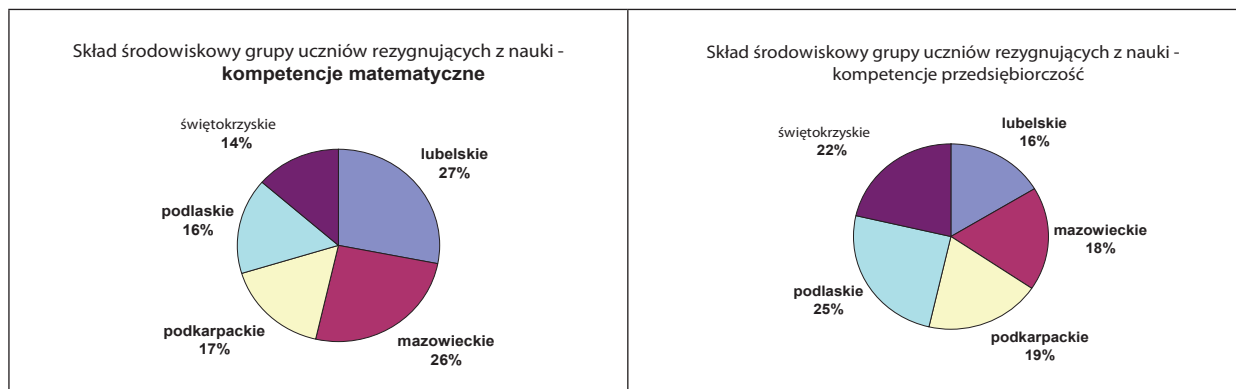


Skład środowiskowy grupy uczniów rezygnujących z nauki - kompetencje informatyczne



Skład środowiskowy grupy uczniów rezygnujących z nauki - kompetencje językowe





Równie istotna dla zrozumienia efektywności procesu dydaktycznego była **analiza procentowego udziału młodzieży z różnych środowisk w grupach uczniów porzucających naukę szkolną (w ramach każdej z kompetencji)**. W przypadku **kompetencji informatycznych** osoby rezygnujące z nauki pochodziły porównywalnie często z każdego z województw. W przypadku **kompetencji językowych** liczba uczniów porzucających naukę była największa w województwie mazowieckim a najniższa w województwie podlaskim. W przypadku **kompetencji matematycznych** naukę najczęściej porzucali uczniowie szkół lubelskich a najrzadziej szkół świętokrzyskich. I w przypadku **kompetencji przedsiębiorczości** wskaźniki rezygnacji były umiarkowanie wyrównane, chociaż najczęściej zdarzało się to w województwie podlaskim, a najrzadziej w województwie lubelskim.

Rezygnacja z nauki szkolnej dotyczyła zatem młodzieży ze wszystkich grup kompetencyjnych. Istotne zatem stało się pytanie o to, czy populacja ta jest także wewnętrznie zróżnicowana w zakresie trzech badanych obszarów: intelektualnego, osobowościowego i samooceny.

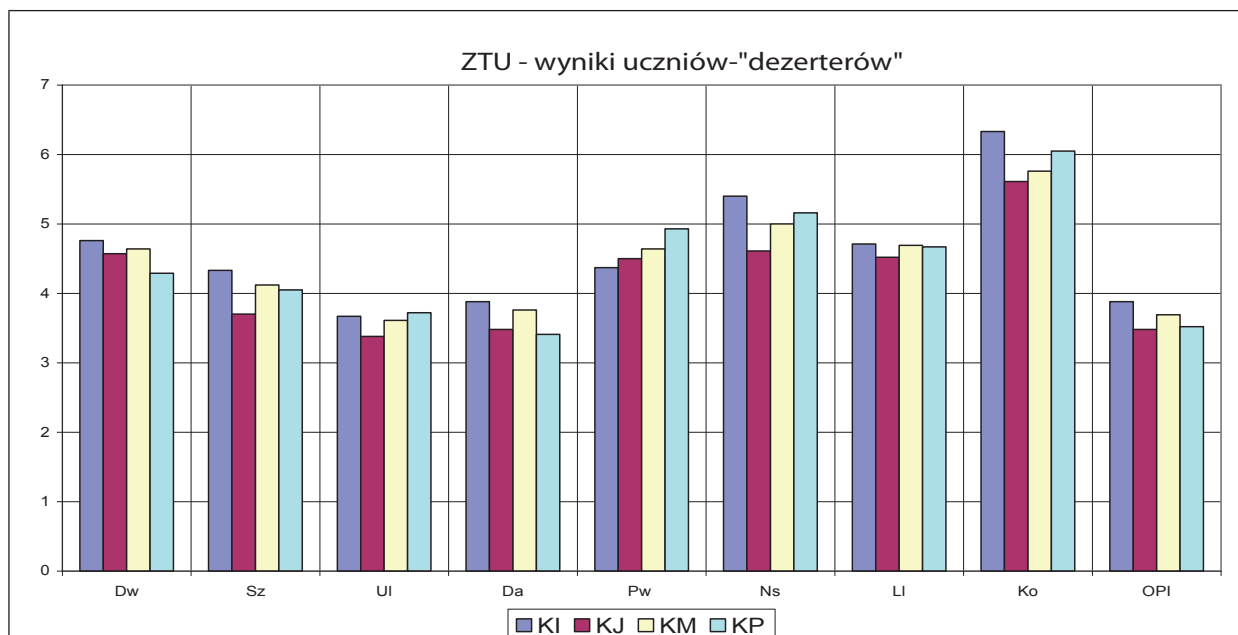
Wyniki w **sferze intelektualnej** uzyskane przez uczniów z różnych grup kompetencyjnych rezygnujących z nauki szkolnej zawiera tabela 205.

Okazało się, że wszystkie grupy charakteryzowały się obniżonym ogólnym poziomem intelektualnym oraz wysoce zbliżoną strukturą sfery intelektualnej. Dominowały w niej umiejętności zapamiętywania (Ko), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns), znajomość ortografii (Pw) oraz uzdolnienia praktyczne i umiejętność koncentracji uwagi (Dw) – wszystkie na poziomie przeciętnym lub tylko nieznacznie podwyższone (Ko). Pozostałe uzdolnienia osiągały z reguły wynik niski i w związku z tym stanowiły niekorzystny predyktor osiągnięć szkolnych.

Dodatkowo w dwóch obszarach uzdolnień wystąpiła istotna statystycznie różnica międzygrupowa. Dotyczyło to uzdolnień matematycznych i myślenia logicznego – Sz (najniższe w grupie kompetencji językowych a najwyższe w grupie kompetencji informatycznych) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć i uzdolnień werbalnych – Ns (najwyższe w grupie kompetencji informatycznych a najniższe w grupie kompetencji językowych). Bliska istotności była również różnica w nasileniu umiejętności zapamiętywania (najwyższe w grupie kompetencji informatycznych a najniższe w grupie kompetencji językowych).

Tabela 205 – Wyniki uczniów rezygnujących z nauki szkolnej w Zestawie Testów Uzdolnień

skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
Dw	4,76	2,51	4,57	2,73	4,64	2,77	4,29	2,59	0,649	,584
Sz	4,33	1,94	3,70	2,03	4,12	2,08	4,05	1,98	3,027	,029
Ul	3,67	1,76	3,38	1,99	3,61	1,93	3,72	2,04	0,935	,423
Da	3,88	1,67	3,48	1,89	3,76	1,85	3,41	1,93	2,220	,085
Pw	4,37	2,00	4,50	2,34	4,64	2,22	4,93	2,49	1,389	,245
Ns	5,40	2,28	4,61	2,19	5,00	2,11	5,16	2,26	4,016	,008
Ll	4,71	2,12	4,52	2,14	4,69	2,07	4,67	2,34	0,287	,835
Ko	6,33	2,80	5,61	2,63	5,76	2,63	6,05	3,11	2,349	,072
OPI	3,88	1,97	3,48	1,92	3,69	1,84	3,52	2,00	1,570	,195

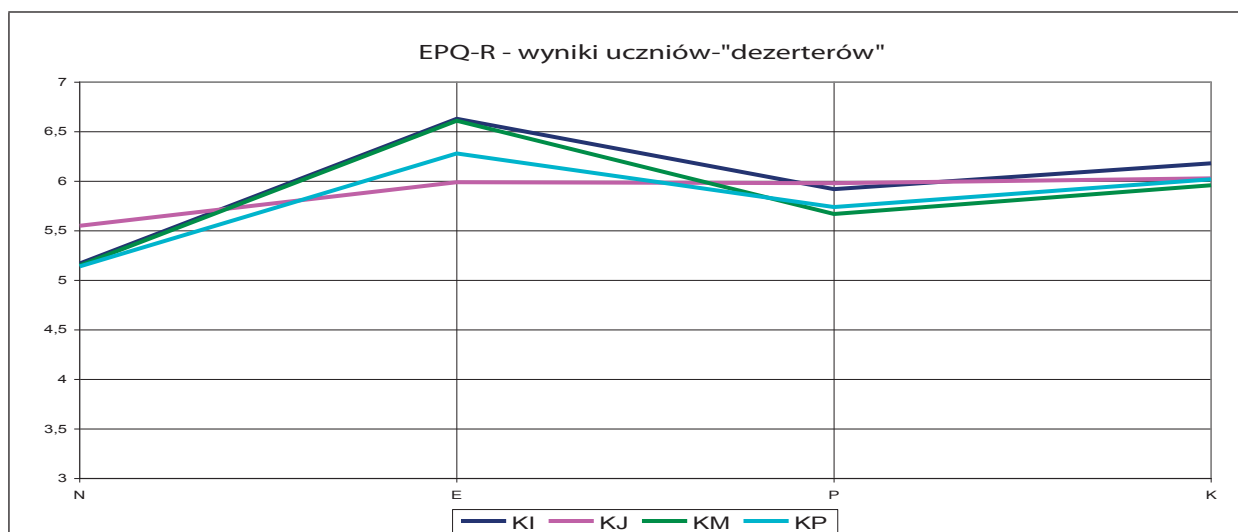


Wyniki w **sferze osobowości** uzyskane przez uczniów z różnych grup kompetencyjnych rezygnujących z nauki szkolnej zawiera tabela 206.

Okazało się, że wszystkie grupy charakteryzowały się wysoce podobną strukturą osobowości, a różnice międzygrupowe dotyczyły jedynie nasilenia poszczególnych wymiarów osobowości. Przede wszystkim wszyscy badani charakteryzowali się korzystną postawą wobec badania psychologicznego, co wzmacnia wiarygodność uzyskanych wyników. Natomiast konfiguracja wymiarów osobowości wskazywała na umiarkowaną przewagę tendencji ekstrawertywnych (E) nad stabilnością emocjonalną (N) oraz postawami i zachowaniami prospołecznymi (P). Ekstrawersja okazała się jednocześnie wymiarem istotnie statystycznie różnicującym grupy kompetencyjne – najwyższa była w grupie kompetencji informatycznych i kompetencji matematycznych (poziom wysoki) a najniższa w grupie kompetencji językowych (poziom przeciętny).

Tabela 206 – Wyniki uczniów rezygnujących z nauki szkolnej w Teście Osobowości EPQ-R

skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
N	5,17	1,88	5,55	2,01	5,15	1,88	5,14	1,98	1,700	,166
E	6,63	1,84	5,99	1,91	6,61	1,89	6,28	1,86	4,581	,004
P	5,92	2,13	5,98	2,16	5,67	2,25	5,74	2,12	0,762	,515
K	6,18	1,84	6,03	1,94	5,96	2,13	6,02	1,97	0,392	,759

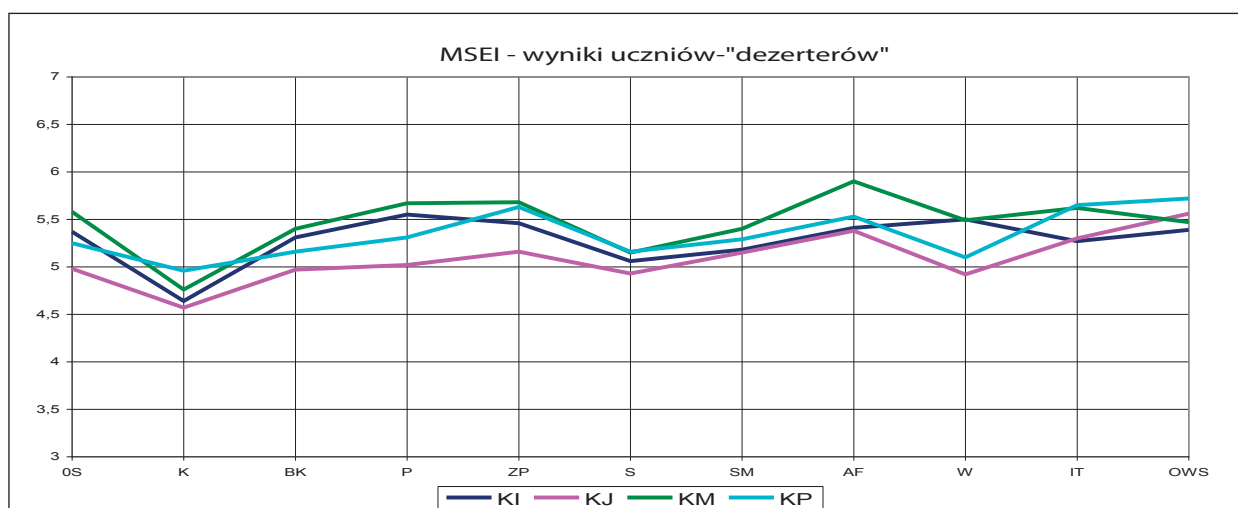


Wyniki w **sferze samooceny** uzyskane przez uczniów z różnych grup kompetencyjnych rezygnujących z nauki szkolnej zawiera tabela 207.

Okazało się, że poziom ogólnej samooceny we wszystkich grupach był na poziomie przeciętnym, a jego wewnętrzna struktura była wysoce zbliżona. Różnice międzygrupowe wyraźnie zaznaczyły się natomiast w nasileniu trzech wymiarów samooceny. Pierwszym z nich było poczucie popularności, jakie przypisywali sobie badani w środowisku rówieśniczym – P (najwyższe w grupie kompetencji matematycznych a najniższe w grupie kompetencji językowych). Drugi to poczucie atrakcyjności fizycznej i zadowolenie ze swojego wyglądu – AF, które było najwyższe w grupie kompetencji matematycznych a wyraźnie niższe w trzech pozostałych grupach. I wreszcie trzeci to samoocena własnej kondycji fizycznej oraz poczucia sprawności i zaradności – W, które najniżej oceniali u siebie uczniowie z grupy kompetencji językowych a najwyżej uczniowie z grupy kompetencji informatycznych oraz kompetencji matematycznych.

Tabela 207 – Wyniki uczniów rezygnujących z nauki szkolnej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI

skale	Kompetencje informatyczne		Kompetencje językowe		Kompetencje matematyczne		Kompetencje przedsiębiorczość		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
OS	5,37	2,22	4,98	2,06	5,58	1,95	5,25	2,12	2,367	,070
K	4,64	1,72	4,57	1,85	4,76	1,84	4,96	2,13	0,977	,402
BK	5,31	1,63	4,97	1,69	5,40	1,75	5,16	1,80	2,020	,110
P	5,55	1,83	5,02	2,07	5,67	2,04	5,31	1,81	3,518	,015
ZP	5,46	2,00	5,16	1,85	5,68	1,96	5,63	1,98	2,240	,083
S	5,06	1,92	4,93	1,86	5,15	1,96	5,16	2,04	0,472	,702
SM	5,18	1,97	5,15	2,17	5,40	2,17	5,29	2,25	0,486	,692
AF	5,41	1,80	5,38	1,86	5,90	1,90	5,53	1,74	2,894	,035
W	5,50	2,21	4,92	1,84	5,49	2,16	5,10	1,96	3,268	,021
IT	5,27	1,77	5,30	1,87	5,62	1,92	5,65	2,11	1,694	,167
OWS	5,39	1,63	5,56	1,57	5,47	1,77	5,72	1,58	0,928	,427



Reasumując, uczniowie rezygnujący z nauki szkolnej stanowili populację umiarkowanie tylko zróżnicowaną w zależności od profilu kompetencyjnego, w którym uczestniczyli. Zdecydowanie przeważały u nich wskaźniki podobieństwa międzygrupowego, które z reguły były jednocześnie predyktorami niepowodzeń dydaktycznych (głównie obniżony poziom intelektualny, wybiórcze deficyty intelektualne czy obszary sprzyjające kryzysowaniu w strukturze samooceny).

3-18. Porównanie wyjściowych zasobów osobistych uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju poszczególnych kompetencji

Rezygnacja z nauki szkolnej (powiązana tutaj z rezygnacją z uczestnictwa w projekcie ukierunkowanym na rozwijanie określonych kompetencji kluczowych) jest zjawiskiem niekorzystnym zarówno z indywidualnego, jak i społecznego punktu widzenia. W związku z tym wskazane jest podejmowanie działań ograniczających zjawisko porzucania nauki, a warunkiem skuteczności takich działań jest znajomość predyktorów niepowodzenia. Z tego względu podjęto również **analizy ukierunkowane na identyfikację tych cech intelektualnych, osobowościowych i związanych z samoocena, które były charakterystyczne dla młodzieży rezygnującej z nauki szkolnej.** W tym celu dokonano charakterystyki i porównań międzygrupowych młodzieży w badaniu na rozpoczęcie procesu dydaktycznego, gdzie za kryterium identyfikacji grup (w ramach każdej z kompetencji) przyjęto osiągnięcia na zakończenie procesu dydaktycznego. W ten sposób zidentyfikowano trzy grupy młodzieży:

- uczniów porzucających naukę szkolną (i udział w projekcie),
- uczniów uzyskujących najniższy poziom rozwoju określonych kompetencji kluczowych (27% najniższych wyników w grupie),
- uczniów uzyskujących najwyższy poziom rozwoju określonych kompetencji kluczowych (27% najwyższych wyników w grupie).

Wyniki uzyskane przez wyróżnione trzy grupy uczniów w ramach każdej z kompetencji kluczowych uwzględnionych w projekcie stały się podstawą przedstawionych poniżej analiz porównawczych.

W ramach **grupy uczniów skoncentrowanych w projekcie na rozwijaniu kompetencji informatycznych** zidentyfikowano zatem trzy podgrupy o różnych efektach finalnych w procesie dydaktycznym, a następnie przeanalizowano ich zasoby wyjściowe w trzech wspomnianych wcześniej obszarach.

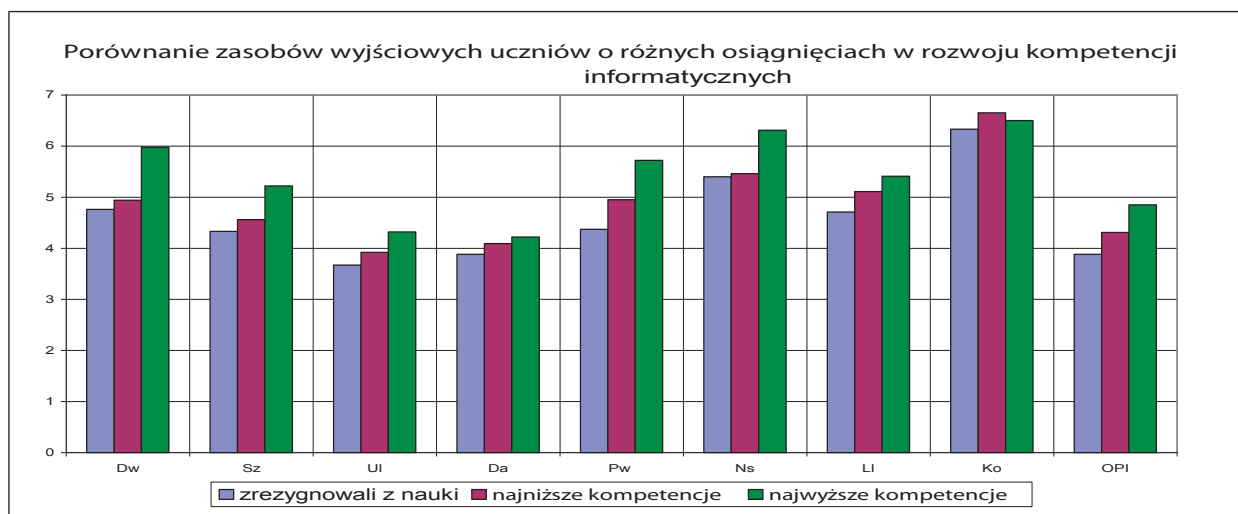
W **sferze intelektualnej** okazało się (patrz: tabela 208), że grupy różnicowały się już w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego, gdzie najniższy wynik osiągnęli uczniowie porzucający naukę szkolną (górną granicą poziomu niskiego), a najwyższy uczniowie o wysokich osiągnięciach w rozwijaniu kompetencji informatycznych (poziom przeciętny).

Również w strukturze sfery intelektualnej zaistniały różnice międzygrupowe. Co prawda ogólna struktura tego obszaru była wysoce podobna (dominujące umiejętności zapamiętywania – Ko oraz umiejętności klasyfikowania, uzdolnienia werbalne i logiczne myślenie – Ns; a najsłabsze uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni – Ul oraz opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentracja uwagi – Da), to nasilenie poszczególnych uzdolnień różnicowało grupy kryterialne. Dotyczyło to takich zmiennych, jak: uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi – Dw, uzdolnienia matematyczne i myślenie logiczne – Sz, uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni -Ul, znajomość ortografii – Pw, umiejętności klasyfikacji pojęć i uzdolnień werbalnych – Ns oraz szybkość spostrzegania – Ll (zawsze najniższe wyniki uzyskiwali uczniowie rezygnujący z nauki szkolnej a najwyższe uczniowie posiadający największe osiągnięcia w rozwijaniu kompetencji informatycznych). Tak więc jedynymi obszarami uzdolnień, które nie różnicowały grup o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji

informatycznych, było opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i dobra koncentracja uwagi – Da oraz umiejętności zapamiętywania – co może wskaźnikiem tego, iż poziom tych uzdolnień nie był istotny dla jakości osiągnięć w procesie dydaktycznym ukierunkowanym na rozwijanie kompetencji informatycznych.

Tabela 208 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji informatycznych

Kompetencje informatyczne								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
Dw	4,76	2,51	4,94	2,96	5,98	2,68	11,421	,000
Sz	4,33	1,94	4,56	1,74	5,22	2,03	10,346	,000
UI	3,67	1,76	3,92	1,88	4,32	2,05	4,299	,014
Da	3,88	1,67	4,09	1,85	4,22	1,98	1,929	,146
Pw	4,37	2,00	4,95	2,13	5,72	2,12	18,515	,000
Ns	5,40	2,28	5,46	2,15	6,31	1,97	11,892	,000
Ll	4,71	2,12	5,11	2,04	5,41	2,08	6,024	,003
Ko	6,33	2,80	6,65	2,38	6,50	2,64	0,993	,371
OPI	3,88	1,97	4,31	1,77	4,85	1,85	12,449	,000

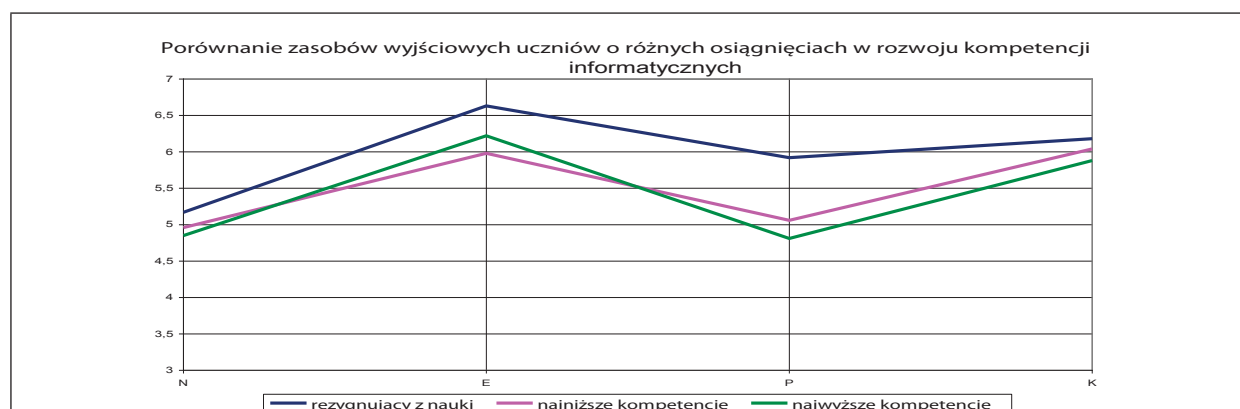


W **sferze osobowości** okazało się (patrz: tabela 209), że grupy posiadały zbliżoną konfigurację głównych wymiarów osobowości, ale różnicowały się w zakresie ich nasilenia.

We wszystkich grupach wystąpiła korzystna postawa wobec samego badania, a w strukturze osobowości dominowały cechy ekstrawertywne. Ich nasilenie sprawiało jednak, że w grupie uczniów rezygnujących z nauki szkolnej zaznaczyły się wyraźnie cechy osłabionej odpowiedzialności za własne zachowanie oraz preferowanie działań praktycznych nad intelektualną analizą swojej działalności życiowej i kontaktów rówieśniczych. Dodatkowo grupa ta charakteryzowała się podwyższoną nieufnością wobec otoczenia, ograniczonym wglądem w mechanizmy własnego działania oraz dystansem do działań prospołecznych (P). Różnice międzygrupowe w zakresie tych dwóch wymiarów osobowości osiągnęły poziom statystycznej istotności, a najwyższe wyniki uzyskiwała grupa uczniów, którzy zrezygnowali z nauki szkolnej.

Tabela 209 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji informatycznych

Kompetencje informatyczne								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
N	5,17	1,88	4,96	1,80	4,85	2,11	0,567	,371
E	6,63	1,84	5,98	1,75	6,22	1,81	6,327	,002
P	5,92	2,13	5,06	2,07	4,81	2,13	11,035	,000
K	6,18	1,84	6,04	1,98	5,88	2,09	1,978	,139



W **sferze samooceny** okazało się (patrz: tabela 210), że grupy posiadały wysoce zbliżony poziom ogólnej samooceny (OS – poziom przeciętny), ale zdecydowanie różniły się w zakresie konfiguracji głównych wymiarów samooceny.

Uczniowie rezygnujący z nauki szkolnej w swojej samoocenie podkreślali przede wszystkim umiarkowane przekonanie o własnej popularności w środowisku rówieśniczym (P), porównywalną sprawność w liderowaniu innym w podejmowaniu decyzji i działaniach zadaniowych (ZP) oraz przeciętny napęd życiowy i zaangażowanie się w różne przedsięwzięcia (W). Wskazywali też na wyraźne deficyty w zakresie poczucia kompetencji w radzeniu sobie z wymogami codziennego życia (K).

Natomiast uczniowie o największych osiągnięciach w rozwoju kompetencji informatycznych szczególnie podkreślali swoje atuty moralne i przyzwoitość w zachowaniu (SM – wynik wysoki), poczucie wewnętrznej spójności i ciągłości przejawiającej się między innymi w konstruktywnych celach i planach życiowych (IT) oraz sprawną ochronę własnej samooceny w sytuacjach zagrożenia (OWS).

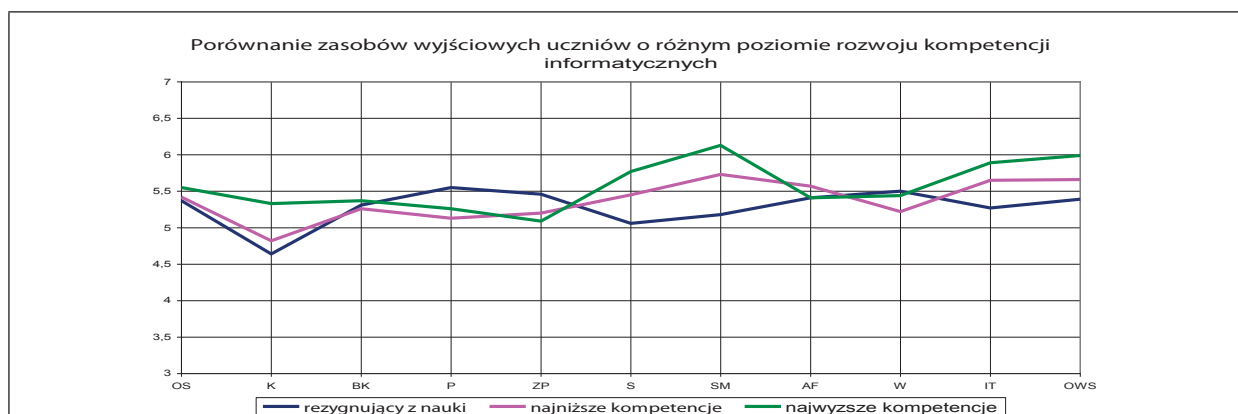
Na tym tle uczniowie z grupy o najniższych osiągnięciach dydaktycznych uzyskiwali wyniki pośrednie (tzn. między grupą młodzieży porzucającej szkołę a grupą młodzieży o najwyższych osiągnięciach w rozwoju kompetencji informatycznych), a to co ich odróżniało od pozostałych grup to była większa pasywność życiowa.

Zestawiając wyniki uzyskane w sferze samooceny, uzyskane przez trzy grupy uczniów o różnych efektach dydaktycznych, okazało się, że statystycznie istotne różnice wystąpiły w sześciu wymiarach (K, P, S, SM, IT, OWS). Z reguły najwyższe w nich wyniki otrzymywali uczniowie o najwyższym poziomie rozwoju kompetencji informatycznych (co wskazuje na naj-

bardziej konstruktywny wzorzec samooceny, odwołujący się do cech samokontroli, odpowiedzialności, samodzielności, osobistej przyzwoitości oraz orientacji celowej w życiu) a najniższe uczniowie porzucający naukę szkolną (wyjątek stanowił wymiar popularności, gdzie największe poczucie bycia osobą atrakcyjną dla otoczenia mieli dezerterzy).

Tabela 210 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji informatycznych

Kompetencje informatyczne								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
OS	5,37	2,22	5,42	1,98	5,55	1,96	0,236	,790
K	4,64	1,72	4,82	1,78	5,33	1,98	6,602	,001
BK	5,31	1,63	5,26	1,59	5,37	1,69	0,248	,781
P	5,55	1,83	5,13	1,65	5,26	1,85	3,079	,047
ZP	5,46	2,00	5,20	1,76	5,09	1,81	2,685	,069
S	5,06	1,92	5,45	1,82	5,77	1,89	4,568	,011
SM	5,18	1,97	5,73	2,19	6,13	2,08	8,116	,000
AF	5,41	1,80	5,57	1,65	5,41	1,56	0,459	,632
W	5,50	2,21	5,22	1,89	5,44	1,93	1,775	,170
IT	5,27	1,77	5,65	1,93	5,89	1,94	4,841	,008
OVS	5,39	1,63	5,66	1,62	5,99	1,60	5,863	,003



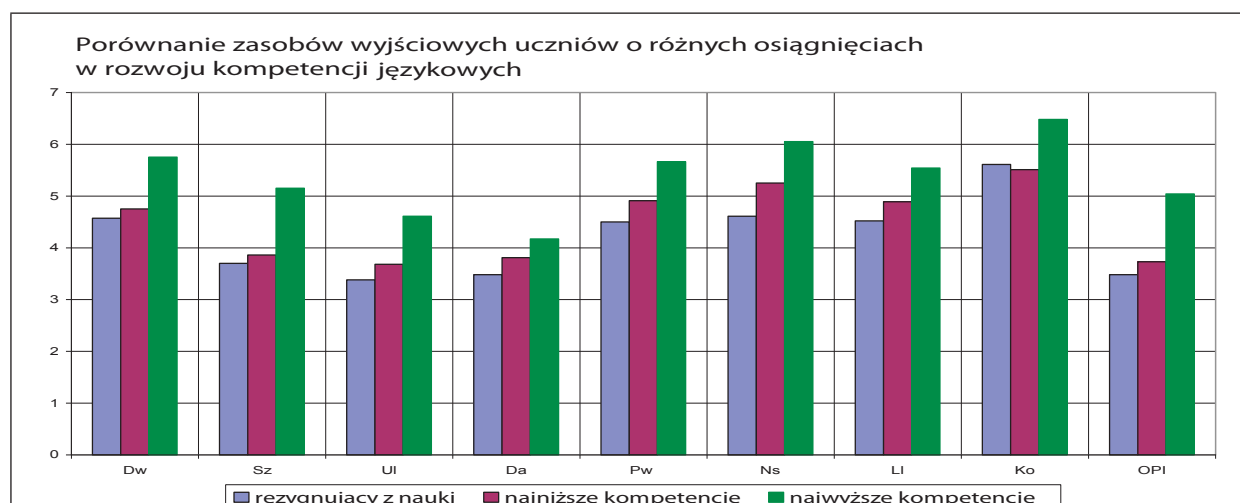
W ramach grupy uczniów skoncentrowanych w projekcie na rozwijaniu kompetencji językowych zidentyfikowano również trzy podgrupy o różnych efektach finalnych w procesie dydaktycznym, aby następnie przeanalizować ich zasoby wyjściowe w każdym z obszarów.

W sferze intelektualnej okazało się (patrz: tabela 211), że grupy zdecydowanie różnicują się już w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego, gdzie najniższy wynik osiągnęli uczniowie porzucający naukę szkolną (poziom niski), a najwyższy uczniowie o wysokich osiągnięciach w rozwijaniu kompetencji językowych (poziom przeciętny).

Zdecydowane różnice międzygrupowe wystąpiły również w strukturze sfery intelektualnej, chociaż ogólna struktura tego obszaru jest zasadniczo podobna (wiodące przeciętne umiejętności zapamiętywania – Ko oraz umiejętności klasyfikowania, uzdolnienia werbalne i logiczne myślenie – Ns; a najniższe niższe od przeciętnych uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni – Ul oraz opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentracja uwagi – Da), to nasilenie kilku uzdolnień różnicowało grupy kryterialne. Dotyczyło to bowiem wszystkich mierzonych zmiennych, gdzie zawsze najniższe wyniki uzyskiwali uczniowie rezygnujący z nauki szkolnej, nieznacznie wyższe uczniowie o najniższych osiągnięciach dydaktycznych, zaś najwyższe uczniowie posiadający największe osiągnięcia w rozwijaniu kompetencji językowych. Okazało się zatem, że sfera intelektualna stała się bardzo dobrym prognostykiem dla jakości osiągnięć dydaktycznych w zakresie rozwijania kompetencji językowych. Uogólniając można bowiem przyjąć, że im wyższy ogólny poziom intelektualny oraz wyższe nasilenie konstytuujących go uzdolnień, tym wyższe prawdopodobieństwo, że uczeń będzie miał bardziej znaczące osiągnięcia w budowaniu własnych kompetencji językowych.

Tabela 211 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji językowych

Kompetencje językowe								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
Dw	4,57	2,73	4,75	2,87	5,75	2,74	9,655	,000
Sz	3,70	2,03	3,86	2,10	5,15	2,22	26,218	,000
Ul	3,38	1,99	3,68	1,92	4,61	2,22	17,862	,000
Da	3,48	1,89	3,81	2,12	4,17	1,94	3,651	,027
Pw	4,50	2,34	4,91	2,12	5,66	2,32	10,110	,000
Ns	4,61	2,19	5,25	2,25	6,05	2,19	15,926	,000
Ll	4,52	2,14	4,89	2,26	5,54	1,84	9,433	,000
Ko	5,61	2,63	5,51	2,84	6,48	2,19	8,353	,000
OPI	3,48	1,92	3,73	1,99	5,04	1,77	33,568	,000

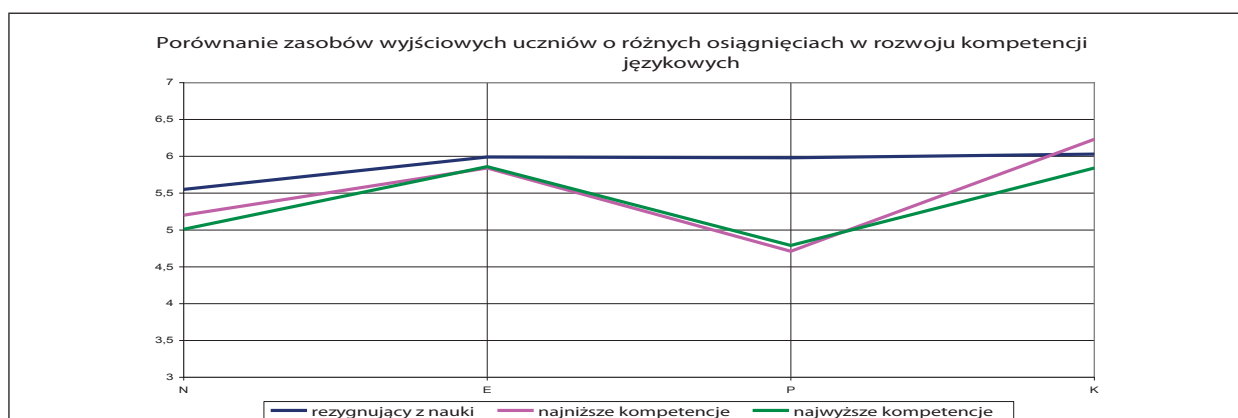


W **sferze osobowości** okazało się (patrz: tabela 212), we wszystkich grupach wystąpiła korzystna postawa wobec samego badania.

Analizując strukturę osobowości okazało się, że grupy uczniów o skrajnych wynikach w rozwijaniu kompetencji językowych posiadali zbliżoną konfigurację głównych wymiarów osobowości, natomiast uczniowie porzucający naukę szkolną istotnie się od nich różnili. W strukturze osobowości młodzieży, która ukończyła w terminie swój udział w projekcie, dominowały przeciętne cechy ekstrawertywne wskazujące na umiarkowaną sprawność w relacjach interpersonalnych oraz umiejętność utrzymywania poprawnych relacji społecznych. Z kolei w grupie uczniów rezygnujących z nauki szkolnej porównywalne nasilenie wykazywały cechy wskazujące na podwyższoną nieufnością wobec otoczenia, ograniczony wgląd w mechanizmy własnego działania oraz dystans do działań prospołecznych (P). W związku z tym istniało ryzyko, że w sytuacjach konfliktów interesów osobistych i grupowych młodzież ta będzie skłonna pozostawiać grupę i koncentrować się na egoistycznych preferencjach.

Tabela 212 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji językowych

Kompetencje językowe								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
N	5,55	2,01	5,20	1,92	5,01	1,82	2,994	,051
E	5,99	1,91	5,84	1,67	5,86	1,86	0,549	,578
P	5,98	2,16	4,71	2,35	4,79	2,06	19,361	,000
K	6,03	1,94	6,23	2,13	5,84	2,23	1,419	,243

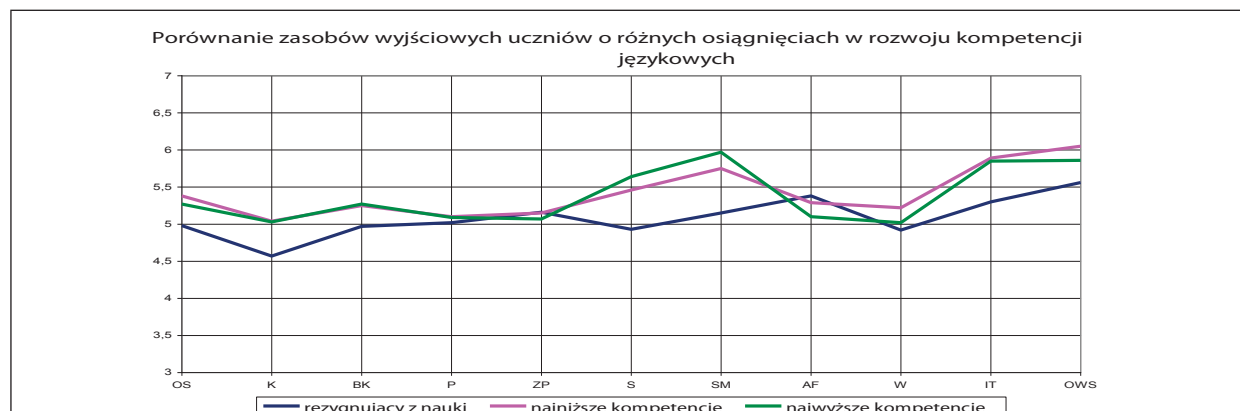


Różnice międzygrupowe osiągnęły poziom statystycznej istotności w dwóch wymiarach osobowości – we wspomnianym powyżej nastawieniu prospołecznym (najniższe w grupie uczniów rezygnujących z nauki szkolnej) oraz poziomie niezrównoważeni emocjonalnego (również najwyższego w tej grupie). Można zatem przyjąć, że były to cechy które nie tylko nie sprzyjały osiągnięciom dydaktycznym w zakresie rozwijania kompetencji językowych, ale wręcz sprzyjały porzucaniu nauki szkolnej.

W **sferze samooceny** okazało się (patrz: tabela 213), że wszystkie grupy z obszaru kompetencji językowych posiadały wysoce zbliżony poziom ogólnej samooceny (OS – poziom przeciętny), ale różnice międzygrupowe ujawniały się w zakresie konfiguracji głównych wymiarów samooceny.

Tabela 213 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji językowych

Kompetencje językowe								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
OS	4,98	2,06	5,38	1,98	5,27	1,90	1,247	,288
K	4,57	1,85	5,04	1,95	5,03	1,90	3,202	,041
BK	4,97	1,69	5,25	1,59	5,27	1,61	1,070	,344
P	5,02	2,07	5,10	1,86	5,09	1,70	0,027	,973
ZP	5,16	1,85	5,15	1,87	5,07	1,67	0,204	,816
S	4,93	1,86	5,46	1,85	5,64	1,91	7,896	,000
SM	5,15	2,17	5,75	2,35	5,97	2,13	5,513	,004
AF	5,38	1,86	5,29	1,77	5,10	1,61	1,888	,152
W	4,92	1,84	5,22	1,81	5,02	1,80	0,531	,588
IT	5,30	1,87	5,89	1,86	5,85	1,88	3,652	,027
OWS	5,56	1,57	6,05	1,54	5,86	1,76	4,561	,011



Uczniowie rezygnujący z nauki szkolnej w swojej samoocenie podkreślali przede wszystkim nastawienie obronne w sytuacjach zagrożenia utratą dotychczasowych opinii na swój temat (OWS) oraz umiarkowane zadowolenie z własnego wyglądu i przekonanie o własnej atrakcyjności psychofizycznej (AF). Wskazywali też na zaznaczające się deficyty w zakresie poczucia kompetencji w radzeniu sobie z wymogami codziennego życia (K) oraz brak pełnej satysfakcji z poziomu samokontroli oraz wytrwałości i odpowiedzialności w działaniu (S).

Natomiast uczniowie, którzy uczestniczyli w całym procesie dydaktycznym (mimo że osiągnęli skrajnie różne wyniki w rozwoju kompetencji językowych) posiadali wyraźnie zbieżną strukturę samooceny, w której szczególnie podkreślali swoje atuty moralne i przyzwoitość w zachowaniu (SM – wynik wyższy od przeciętnego), poczucie wewnętrznej spójności i ciągłości przejawiającej się między innymi w konstruktywnych celach i planach życiowych (IT), sprawną ochronę własnej samooceny w sytuacjach zagrożenia (OWS) oraz zadowalającą samokontrolę i odpowiedzialność w działaniu (S).

Zróznicowane nasilenie w poszczególnych grupach wymienionych powyżej obszarów samooceny sprawiło, że pięć z nich różnicowało uczniów w stopniu istotnym statystycznie – zawsze najniższe wyniki uzyskiwała młodzież porzucająca naukę szkolną a najwyższe uczniowie o najwyższych osiągnięciach (S i SM) bądź też obie grupy młodzieży kontynuującej naukę szkolną. Różnice te potwierdziły, że struktura samooceny była istotna dla jakości wyników uzyskiwanych przez uczniów skoncentrowanych na rozwijaniu kompetencji językowych.

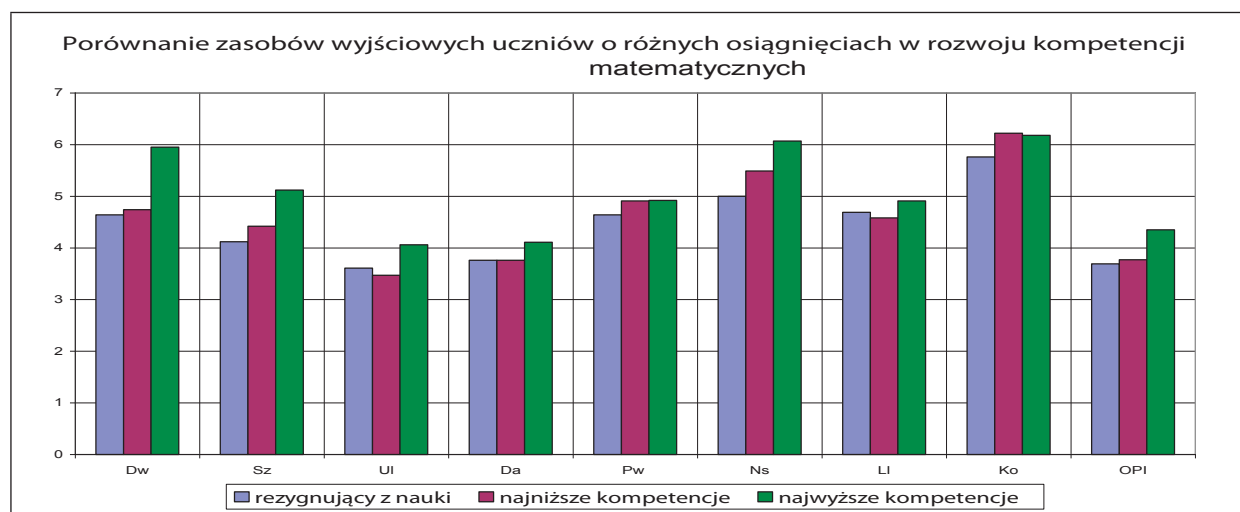
W ramach **grupy uczniów skoncentrowanych w projekcie na rozwijaniu kompetencji matematycznych** również zidentyfikowano podgrupy o różnych osiągnięciach w procesie dydaktycznym, a następnie przeanalizowano ich zasoby wyjściowe w trzech wspomnianych wcześniej obszarach.

W **sferze intelektualnej** okazało się (patrz: tabela 214), że grupy doskonalące swój poziom kompetencji matematycznych charakteryzowały się zbliżonym wyjściowym ogólnym poziomem intelektualnym. Co prawda najwyższy wynik uzyskali uczniowie o wysokich osiągnięciach w rozwijaniu kompetencji matematycznych, ale były to dolne granice poziomu przeciętnego. Natomiast dwie pozostałe grupy uzyskały nieco niższy wynik lokalizujący się w górnych granicach wyników niskich. Tak więc w tym zakresie wystąpiła międzygrupowa różnica istotna statystycznie, wskazująca równocześnie na tendencję, że wraz ze wzrostem ogólnego poziomu intelektualnego rośnie również szansa uzyskiwania wyższych efektów dydaktycznych w odniesieniu do rozwijania kompetencji matematycznych.

Różnice międzygrupowe zaistniały również w strukturze sfery intelektualnej. Tradycyjnie już ogólna struktura tego obszaru w różnych grupach była podobna (dominujące umiejętności zapamiętywania – Ko oraz umiejętności klasyfikowania, uzdolnienia werbalne i logiczne myślenie – Ns; a najsłabsze uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni – Ul oraz opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentracja uwagi – Da), to nasilenie poszczególnych uzdolnień różnicowało grupy kryterialne. Dotyczyło to sześciu zmiennych takich jak: uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi – Dw, uzdolnienia matematyczne i myślenie logiczne – Sz, uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni – Ul, opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentracja uwagi – Da, znajomość ortografii - Pw oraz umiejętności klasyfikacji pojęć i uzdolnień werbalnych – Ns (zawsze najwyższe wyniki uzyskiwali uczniowie posiadający największe osiągnięcia w rozwijaniu kompetencji matematycznych a najniższe uczniowie z dwóch pozostałych grup). Natomiast w dwóch wymiarach poziom uzdolnień nie różnicował grup o różnych osiągnięciach dydaktycznych – dotyczyło to szybkości spostrzegania – Ll oraz umiejętności zapamiętywania – Ko, a więc można przyjąć, iż nie odgrywały one kluczowej roli w budowaniu kompetencji matematycznych.

Tabela 214 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji matematycznych

Kompetencje matematyczne								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
Dw	4,64	2,77	4,74	2,57	5,95	2,82	18,639	,000
Sz	4,12	2,08	4,42	2,08	5,12	2,14	15,474	,000
Ul	3,61	1,93	3,47	1,90	4,06	2,07	7,731	,000
Da	3,76	1,85	3,76	1,77	4,11	1,91	3,947	,020
Pw	4,64	2,22	4,91	2,32	4,92	2,31	3,220	,041
Ns	5,00	2,11	5,49	2,13	6,07	2,27	15,277	,000
Ll	4,69	2,07	4,58	2,27	4,91	2,14	1,937	,145
Ko	5,76	2,63	6,22	2,55	6,18	2,46	1,226	,294
OPI	3,69	1,84	3,77	1,87	4,35	1,96	10,413	,000

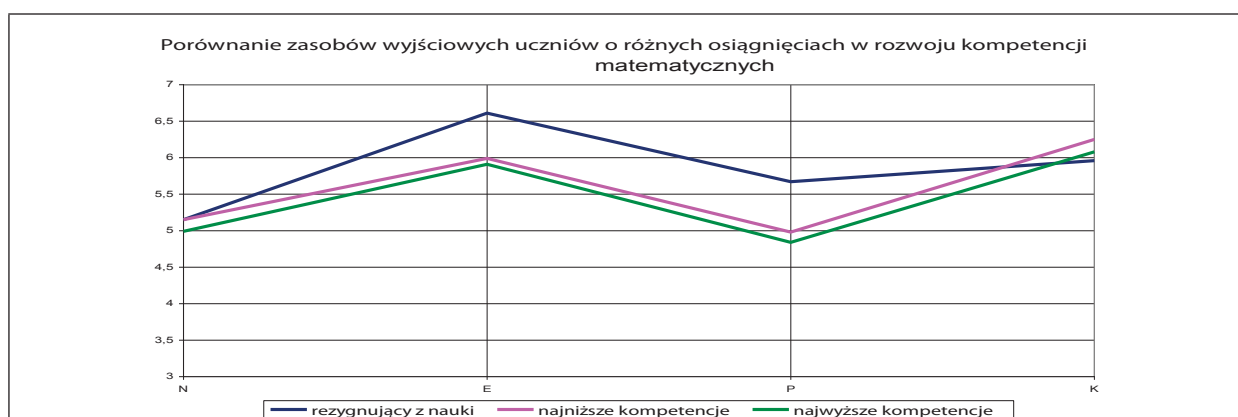


W **sferze osobowości** okazało się (patrz: tabela 215), że wszystkie grupy skoncentrowane na rozwijaniu kompetencji matematycznych charakteryzowały się porównywalnie pozytywną postawą wobec badań (K) oraz posiadały zbliżoną konfigurację głównych wymiarów osobowości (choć różną w zakresie nasilenia dwóch wymiarów: E i P).

We wszystkich grupach w strukturze osobowości dominowały cechy ekstrawertywne. Ich podwyższone nasilenie w grupie uczniów rezygnujących z nauki szkolnej sprawiło jednak, że zaznaczyły się u nich wyraźnie cechy osłabionej odpowiedzialności za własne zachowanie oraz przewaga działań praktycznych nad intelektualną analizą swojej działalności życiowej i kontaktów rówieśniczych. Dodatkowo grupa ta charakteryzowała się podwyższoną nieufnością wobec otoczenia, ograniczonym wglądem w mechanizmy własnego działania oraz dystansem do działań prospołecznych (P). Różnice międzygrupowe w tym zakresie osiągnęły poziom statystycznej istotności.

Tabela 215 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji matematycznych

Kompetencje matematyczne								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
N	5,15	1,88	5,15	2,02	4,99	2,01	1,011	,365
E	6,61	1,89	5,99	1,88	5,91	1,89	7,196	,001
P	5,67	2,25	4,98	2,13	4,84	2,21	10,172	,000
K	5,96	2,13	6,25	2,05	6,08	2,15	0,736	,479



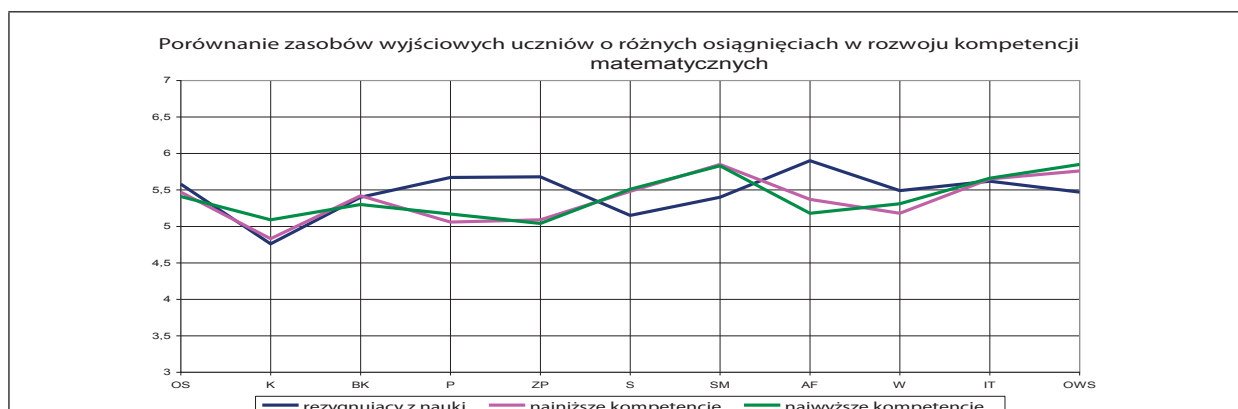
W **sferze samooceny** okazało się (patrz: tabela 216), że grupy skoncentrowane na rozwijaniu kompetencji matematycznych posiadały wysoce zbliżony poziom ogólnej samooceny (OS – poziom przeciętny), ale wyraźnie różniły się w zakresie konfiguracji głównych wymiarów samooceny.

Uczniowie rezygnujący z nauki szkolnej w swojej samoocenie podkreślali przede wszystkim poczucie atrakcyjności psychoseksualnej i zadowolenie ze swojego wyglądu (AF), umiarkowane przekonanie o własnej popularności w środowisku rówieśniczym (P) oraz porównywalną sprawność w liderowaniu innym w podejmowaniu decyzji i działaniach zadaniowych (ZP). Ich najsłabszą stroną były natomiast deficyty w zakresie poczucia kompetencji w radzeniu sobie z wymogami codziennego życia (K).

Natomiast uczniowie o skrajnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji matematycznych (tj. zarówno najwyższych jak i najniższych) uzyskali wysoce podobne nasilenie sfer konstytuujących strukturę samooceny, w której szczególnie podkreślali sprawną ochronę własnej samooceny w sytuacjach zagrożenia (OWS), swoje atuty moralne i przyzwoitość w zachowaniu (SM) oraz poczucie wewnętrznej spójności i ciągłości przejawiającej się między innymi w konstruktywnych celach i planach życiowych (IT).

Tabela 216 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji matematycznych

Kompetencje matematyczne								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
OS	5,58	1,95	5,47	2,04	5,41	1,96	0,070	,933
K	4,76	1,84	4,83	1,72	5,09	2,00	2,286	,102
BK	5,40	1,75	5,42	1,73	5,30	1,59	0,559	,572
P	5,67	2,04	5,06	2,02	5,17	1,97	3,799	,023
ZP	5,68	1,96	5,09	1,80	5,04	1,93	5,942	,003
S	5,15	1,96	5,48	1,79	5,51	1,79	2,103	,123
SM	5,40	2,17	5,85	2,14	5,83	2,26	4,037	,018
AF	5,90	1,90	5,37	1,78	5,18	1,73	4,933	,007
W	5,49	2,16	5,18	1,86	5,31	2,00	0,337	,714
IT	5,62	1,92	5,65	1,97	5,66	1,95	0,085	,919
OVS	5,47	1,77	5,76	1,76	5,85	1,77	3,040	,048



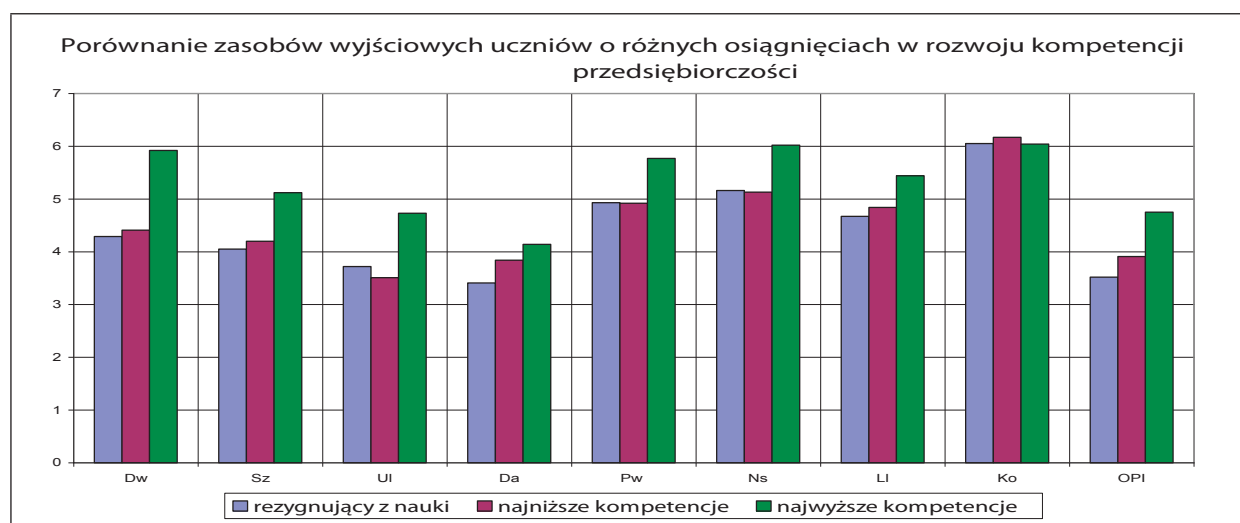
Statystycznie istotne różnice między grupami uczniów o różnych osiągnięciach w nauce wystąpiły w przypadku pięciu wymiarów samooceny i wskazywały one na to, że młodzież porzucająca naukę szkolną w swojej samoocenie silniej koncentrowała się na swojej wiodącej roli w relacjach rówieśniczych (P, ZP i AF), zaś młodzież kontynuująca naukę bardziej akcentowała swoje walory moralne oraz umiejętności ochrony własnego mniemania o sobie (SM i OVS) – i to niezależnie od uzyskiwanych wyników w rozwijaniu kompetencji matematycznych.

W ramach **grupy uczniów skoncentrowanych w projekcie na rozwijaniu kompetencji przedsiębiorczości** również zidentyfikowano podgrupy osiągające różne efekty w procesie dydaktycznym, a następnie przeanalizowano ich zasoby wyjściowe w trzech wspomnianych wcześniej obszarach.

W **sferze intelektualnej** okazało się (patrz: tabela 217), że grupy skoncentrowane na rozwijaniu kompetencji przedsiębiorczości różnicowały się już w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego, gdzie najniższy wynik osiągnęli uczniowie porzucający naukę szkolną (górną granicą poziomu niskiego), następnie uczniowie o najniższych wynikach w rozwijaniu kompetencji przedsiębiorczości (dolną granicą poziomu przeciętnego), a najwyższy uczniowie o wysokich osiągnięciach w rozwijaniu kompetencji przedsiębiorczości (poziom przeciętny). Różnice te osiągnęły wartość istotną statystycznie.

Tabela 217 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji przedsiębiorczość

Kompetencje przedsiębiorczość								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
Dw	4,29	2,59	4,41	2,65	5,92	2,89	21,783	,000
Sz	4,05	1,98	4,20	2,00	5,12	2,00	18,203	,000
Ul	3,72	2,04	3,51	2,00	4,73	2,36	20,718	,000
Da	3,41	1,93	3,84	2,01	4,14	2,10	4,704	,009
Pw	4,93	2,49	4,92	2,34	5,77	2,41	9,059	,000
Ns	5,16	2,26	5,13	2,24	6,02	2,20	10,473	,000
Ll	4,67	2,34	4,84	2,11	5,44	2,38	5,250	,005
Ko	6,05	3,11	6,17	2,61	6,04	2,96	0,172	,842
OPI	3,52	2,00	3,91	2,01	4,75	2,21	16,344	,000



Istotnie statystycznie różnice międzygrupowe pojawiły się także w strukturze sfery intelektualnej. Generalnie we wszystkich grupach ogólna struktura tego obszaru była podobna (dominujące umiejętności zapamiętywania – Ko, umiejętności klasyfikowania, uzdolnienia werbalne i logiczne myślenie – Ns oraz znajomość ortografii - Pw ; a najslabsze uzdolnienia wer-

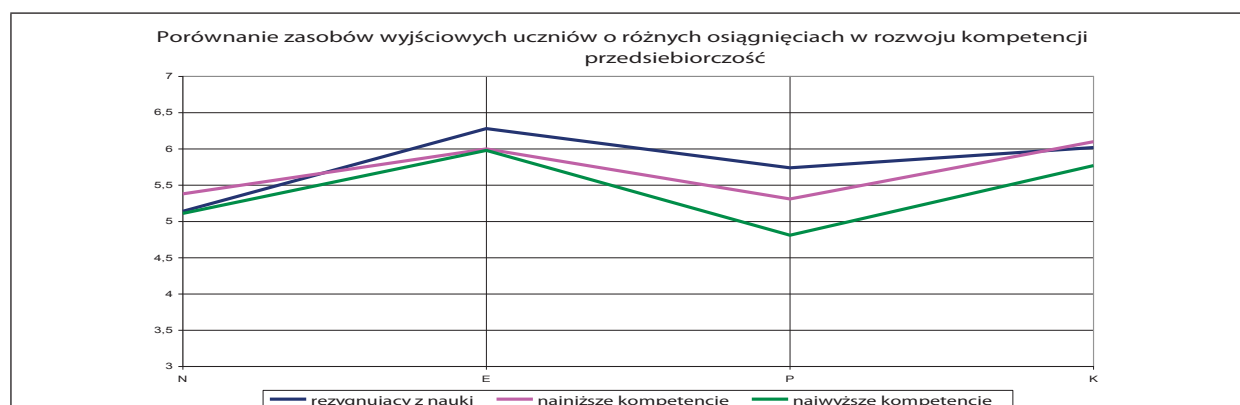
balne i znajomość zasad pisowni – Ul oraz opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentracja uwagi – Da), to nasilenie większości uzdolnień różnicowało grupy kryterialne. Dotyczyło to między innymi takich zmiennych, jak: uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi – Dw, uzdolnienia matematyczne i myślenie logiczne – Sz, uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni – Ul, znajomość ortografii – Pw oraz umiejętności klasyfikacji pojęć i uzdolnień werbalnych – Ns (zawsze najwyższe wyniki uzyskiwali uczniowie posiadający największe osiągnięcia w rozwijaniu kompetencji przedsiębiorczości, a najniższe dwie pozostałe grupy młodzieży: uczniowie rezygnujący z nauki szkolnej oraz uczniowie o najniższych osiągnięciach w rozwoju kompetencji przedsiębiorczości).

Jedyną skalą, która nie różnicowała badanych grup była Ko, która mierzy poziom umiejętności zapamiętywania – a więc umiejętności te okazały się pełnić jedynie rolę drugorzędą w osiągnięciach dydaktycznych w zakresie kompetencji przedsiębiorczości.

W **sferze osobowości** okazało się (patrz: tabela 218), że grupy skoncentrowane na rozwijaniu kompetencji przedsiębiorczości posiadają zbliżoną konfigurację głównych wymiarów osobowości, a różnicują się w zakresie nasilenia tylko jednego wymiaru.

Tabela 218 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji przedsiębiorczość

Kompetencje przedsiębiorczość								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
N	5,14	1,98	5,38	1,78	5,11	2,03	0,878	,416
E	6,28	1,86	6,00	1,87	5,98	1,78	1,689	,186
P	5,74	2,12	5,31	2,11	4,81	2,05	8,502	,000
K	6,02	1,97	6,10	1,93	5,77	2,08	1,159	,315



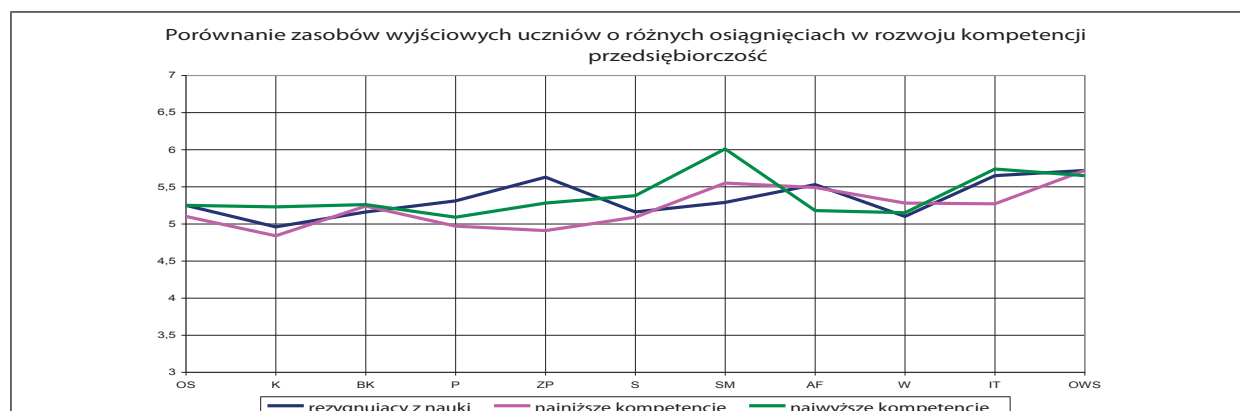
We wszystkich grupach wystąpiła korzystna postawa wobec samego badania, a w strukturze osobowości dominowały cechy ekstrawertywne, wskazujące na sytuacyjnie pojawiające się przejawy osłabionej odpowiedzialności za własne zachowanie oraz preferowanie działań

praktycznych nad intelektualną analizą swojej działalności życiowej i kontaktów rówieśniczych. Dodatkowo grupa uczniów rezygnujących z nauki szkolnej charakteryzowała się na tle pozostałych grup umiarkowanie podwyższoną nieufnością wobec otoczenia, ograniczonym wglądem w mechanizmy własnego działania oraz dystansem do działań prospołecznych (P). Różnice międzygrupowe w tym zakresie osiągnęły poziom statystycznej istotności.

W **sferze samooceny** młodzieży skoncentrowanej na rozwijaniu kompetencji przedsiębiorczości okazało się (patrz: tabela 219), że grupy posiadały wysoce zbieżny poziom ogólnej samooceny (OS – poziom przeciętny), natomiast różnice pojawiły się w zakresie konfiguracji i nasileniu głównych wymiarów samooceny.

Tabela 219 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji przedsiębiorczość

Kompetencje przedsiębiorczość								
skale	Rezygnacja z nauki		Najniższe kompetencje		Najwyższe kompetencje		PORÓWNANIE	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	pi
OS	5,25	2,12	5,10	1,75	5,25	1,86	0,228	,796
K	4,96	2,13	4,84	1,79	5,23	2,01	3,302	,038
BK	5,16	1,80	5,24	1,50	5,26	1,60	0,019	,981
P	5,31	1,81	4,97	1,67	5,09	1,75	0,951	,387
ZP	5,63	1,98	4,91	1,71	5,28	1,82	4,591	,011
S	5,16	2,04	5,09	1,66	5,38	1,87	2,924	,055
SM	5,29	2,25	5,55	1,88	6,01	2,17	6,638	,001
AF	5,53	1,74	5,49	1,66	5,18	1,67	2,990	,051
W	5,10	1,96	5,28	1,96	5,15	1,94	0,897	,408
IT	5,65	2,11	5,27	1,72	5,74	1,97	2,865	,058
OVS	5,72	1,58	5,72	1,72	5,65	1,83	0,150	,861



Uczniowie rezygnujący z nauki szkolnej w swojej samoocenie podkreślali przede wszystkim koncentrację na obronnym nastawieniu w sytuacjach zagrażających dotychczasowej samoocenie (OWS), umiarkowane przekonanie o własnej wewnętrznej spójności i konstruktywnych planach życiowych (IT) oraz zadowalającą sprawność w liderowaniu innym w podejmowaniu decyzji i działaniach zadaniowych (ZP). Zasadniczo nie doświadczali natomiast deficytów w zakresie któregoś z wymiarów samooceny.

Z kolei uczniowie o największych osiągnięciach w rozwoju kompetencji przedsiębiorczości szczególnie podkreślali swoje atuty moralne i przyzwoitość w zachowaniu (SM – wynik wysoki), poczucie wewnętrznej spójności i ciągłości przejawiającej się między innymi w konstruktywnych celach i planach życiowych (IT) oraz sprawną ochronę własnej samooceny w sytuacjach zagrożenia (OWS).

Na tym tle uczniowie z grupy o najniższych osiągnięciach dydaktycznych w zakresie kompetencji przedsiębiorczości uzyskiwali wyniki wskazujące przede wszystkim na słabo zaznaczające się nastawienia obronne (OWS) oraz umiarkowany dyskomfort związany z własną pozycją i rolą społeczną (P i ZP).

Statystycznie istotne różnice wystąpiły w pięciu obszarach samooceny (K, ZP, S, SM i AF), a ich istota sprowadzała się w przypadku uczniów o najwyższych osiągnięciach w nauce do koncentracji na swojej zaradności życiowej oraz samokontroli i odpowiedzialności zadaniowej, natomiast w odniesieniu do uczniów rezygnujących z nauki szkolnej (a w dużej mierze również uczniów o niskich osiągnięciach w nauce) do koncentracji na własnej atrakcyjności psychoseksualnej oraz zdolnościach przewodzenia rówieśnikom.

Zestawiają w każdej z diagnozowanych sfer obszary różnicujące uczniów o odmiennych osiągnięciach w rozwijaniu wybranych kompetencji kluczowych zauważono, że i w tym zakresie pojawiły się wyraźne prawidłowości.

W przypadku **sfer intelektualnej** (patrz: tabela 220) szczególnie wyraźne były powiązania między poziomem poszczególnych grup uzdolnień oraz ogólnym poziomem intelektualnym a efektami procesu dydaktycznego. Przede wszystkim we wszystkich grupach kompetencyjnych obowiązywała prawidłowość, że wyższemu ogólnemu poziomowi intelektualnemu towarzyszą wyższe wyniki w rozwoju każdej z kompetencji objętej działaniami projektowymi (i odwrotnie). Analogiczna prawidłowość dotyczy także pięciu obszarów uzdolnień szczegółowych, a mianowicie: uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), uzdolnień matematycznych i myślenia logicznego (Sz), uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (Ul), znajomości ortografii (Pw) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć (Ns).

Pozostałe obszary uzdolnień bądź nie różnicowały w zakresie osiągnięć wyłącznie uczniów w ramach jednej kompetencji (tj. opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentracja uwagi nie były istotne dla rozwijania kompetencji informatycznych; natomiast szybkość spostrzegania nie była istotna dla rozwijania kompetencji matematycznych), bądź też były istotne tylko dla uczniów w ramach jednej kompetencji (tj. umiejętności zapamiętywania były szczególnie ważne dla rozwijania kompetencji językowych).

Tabela 220 – Wymiary sfery intelektualnej różnicujące istotnie grupy uczniów o zróżnicowanych osiągnięciach dydaktycznych w zakresie różnych kompetencji kluczowych

skale	Kompetencje informatyczne	Kompetencje językowe	Kompetencje matematyczne	Kompetencje przedsiębiorczość
Dw				
Sz				
Ul				
Da				
Pw				
Ns				
Ll				
Ko				
OPI				
Gdzie:		Obszary różnicujące		
		Obszary neutralne		

W przypadku **sfery osobowości** (patrz: tabela 221) szczególnie wyraźne były powiązania między poziomem cech związanych z jakością funkcjonowania społecznego (P) badanych a efektami procesu dydaktycznego. We wszystkich grupach kompetencyjnych obowiązywała bowiem prawidłowość tego rodzaju, iż uczniowie charakteryzujący się wyższym poziomem otwartości społecznej i ufności w relacjach społecznych osiągnęli też wyższe wyniki w rozwoju poszczególnych kompetencji.

Tabela 221 - Wymiary sfery osobowości różnicujące istotnie grupy uczniów o zróżnicowanych osiągnięciach dydaktycznych w zakresie różnych kompetencji kluczowych

skale	Kompetencje informatyczne	Kompetencje językowe	Kompetencje matematyczne	Kompetencje przedsiębiorczość
N				
E				
P				
K				
Gdzie:		Obszary różnicujące		
		Obszary neutralne		

Dwa pozostałe wymiary osobowości powiązane były z efektami dydaktycznymi bardziej selektywnie. I tak, podwyższony poziom cech ekstrawertywnych, wiążących się między innymi z ograniczoną odpowiedzialnością zadaniową, bagatelizowaniem niepowodzeń i ograniczoną kontrolą intelektualną sfery emocjonalnej towarzyszył reakcjom ucieczkowym, przejawiającym się w porzucaniu nauki szkolnej. Zjawisko to wystąpiło w przypadku młodzieży skoncentro-

wanej na kompetencjach informatycznych oraz kompetencjach matematycznych. Z kolei podwyższona wrażliwość emocjonalna i deficyty w zakresie dojrzałości emocjonalnej wiązały się z obniżonymi wynikami w rozwijaniu kompetencji językowych, prowadząc wręcz u części młodzieży do rezygnacji z nauki.

W przypadku **sfery samooceny** (patrz: tabela 222) szczególnie wyraźne były powiązania między poziomem wybranych obszarów samooceny szczegółowej a efektami procesu dydaktycznego, nie dotyczyły natomiast ogólnego poziomu samooceny. Jedynym obszarem samooceny szczegółowej, który był istotny dla uzyskiwanych przez uczniów efektów w rozwoju każdej z kompetencji kluczowych, okazało się przekonanie o własnej przyzwoitości i kierowaniu się w życiu zasadami moralnymi (SM). Im wyższa była bowiem samoocena moralna podczas rozpoczynania procesu dydaktycznego, tym uczeń uzyskiwał wyższe wyniki w rozwoju kompetencji, na której był skoncentrowany.

Znaczącą rolę odgrywała także samoocena w zakresie poczucia zaradności życiowej (K), czyli posiadania kompetencji potrzebnych do sprawnego radzenia sobie z wymogami codziennego życia. W przypadku trzech objętych projektem kompetencji, czyli informatycznych, językowych i przedsiębiorczości, uczniowie uzyskujące najwyższe wyniki w ich rozwoju charakteryzowali się podczas pretestu wyższym poczuciem kompetencji niż ich rówieśnicy. Prawdopodobnie ta nie dotyczyła natomiast kompetencji matematycznych.

Tabela 222 - Wymiary sfery samooceny różnicujące istotnie grupy uczniów o zróżnicowanych osiągnięciach dydaktycznych w zakresie różnych kompetencji kluczowych

skale	Kompetencje informatyczne	Kompetencje językowe	Kompetencje matematyczne	Kompetencje przedsiębiorczość
OS				
K				
BK				
P				
ZP				
S				
SM				
AF				
W				
IT				
OWS				
Gdzie:		Obszary różnicujące		
		Obszary neutralne		

Spośród pozostałych obszarów samooceny szczegółowej jeszcze cztery stanowiły istotny prognostyk dla jakości efektów procesu dydaktycznego w wybranych kompetencjach. I tak, zdolności przywódcze (ZP) i poczucie atrakcyjności fizycznej (AF) wiązały się ze słabszymi wynikami w rozwoju kompetencji matematycznych i kompetencji przedsiębiorczości, sprzyja-

jąc wręcz rezygnacji z nauki szkolnej. Podobnie poczucie popularności i przekonanie o swoim wpływie na rówieśników (P) nie sprzyjało pozytywnym efektom dydaktycznym, zwłaszcza w zakresie kompetencji informatycznych i matematycznych. Natomiast konstruktywne poczucie tożsamości i ciągłości osobistej oraz związane z tym sprecyzowane plany życiowe (IT) były pozytywnym impulsem do skutecznego rozwijania kompetencji informatycznych i kompetencji językowych. Jedynym obszarem samooceny szczegółowej, który pozostawał poza bezpośrednią zależnością z rozwijanymi kompetencjami była ocena w zakresie własnej kondycji fizycznej i wigoru prezentowanego w życiu (W).

4. WNIOSKI I REKOMENDACJE

Zaprezentowane w poprzednich rozdziałach wyniki badań dotyczących udziału młodzieży w procesie dydaktycznym ukierunkowanym na rozwijanie wybranych kompetencji kluczowych oraz przeprowadzone analizy pozwoliły zidentyfikować szereg prawidłowości. One to stały się podstawą wniosków związanych zarówno z zasobami uczniów uczestniczących w projekcie SKK-1 jak i uzyskiwanych przez nich efektów dydaktycznych polegających na jakości uczestnictwa w procesie dydaktycznym oraz osiągniętemu poziomowi rozwoju określonych kompetencji kluczowych. Te z kolei umożliwiły sformułowanie wielu rekomendacji dotyczących pożądanых zmian w systemowo prowadzonych oddziaływaniach dydaktycznych, a także ewentualności replikacji samego projektu w nowych środowiskach szkolnych. Uporządkowane one zostały zgodnie z analizowanymi obszarami jakości funkcjonowania uczniów w procesie dydaktycznym (tj. sfera intelektualna, sfera osobowości i sfera samooceny), uwzględniając jednocześnie specyfikę poszczególnych kompetencji (t.j. informatycznych, językowych, matematycznych i przedsiębiorczości) oraz wyniki uzyskiwane przez uczniów (tj. uczniowie porzucający naukę szkolną, uczniowie o najniższym poziomie rozwoju określonej kompetencji oraz uczniowie o najwyższym poziomie rozwoju określonej kompetencji). Zamykają je rekomendacje o charakterze ogólnym, wynikające z prawidłowości powtarzających się w analizach szczegółowych.

4-1. Uczestnictwo ogółu młodzieży w działaniach dydaktycznych dotyczących różnych kompetencji kluczowych

Wnioski	Rekomendacje
<p>Sfera intelektualna - rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup kompetencyjnych charakteryzowała się zróżnicowanym ogólnym poziomem intelektualnym (ale w ramach wyników przeciętnych); wysoce podobną strukturą sfery uzdolnień (z istotnymi statystycznie różnicami międzygrupowymi w nasileniu większości uzdolnień); oraz pełną zgodnością nasilenia jedynie dwóch uzdolnień. Nie stwierdzono natomiast związku predyspozycji intelektualnych z rodzajem kompetencji, w rozwoju której uczniowie uczestniczyli.</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>W projektowaniu działań dydaktycznych konieczne jest uwzględnianie umiarkowanych możliwości intelektualnych uczniów oraz posiadanych przez nich predyspozycji w zakresie poszczególnych uzdolnień.</i></p> <p><u>Rekomendacja 2:</u> <i>Brak jest zdecydowanych ograniczeń do profilowania kształcenia kompetencyjnego, przez ograniczanie udziału uczniów jedynie do rozwoju wybranych kompetencji kluczowych. Wskazane jest wręcz wprowadzanie usprawniania kompetencji kluczowych równoległe w obszar różnych przedmiotów nauczania.</i></p>
<p>Sfera intelektualna - po zakończeniu procesu dydaktycznego stopień zróżnicowania między grupami kompetencyjnymi uległ istotnemu zmniejszeniu. Pojawiło się wyrównanie międzygrupowe zarówno w zakresie ogólnego poziomu inteligencji (na skutek obniżenia poziomu w wybranych grupach), jak i trzech zdolności, które wcześniej różnicowały badanych (tj. uzdolnień matematycznych, znajomości ortografii i klasyfikowania pojęć). Zróżnicowaniu natomiast uległy uzdolnienia pierwotnie różnicujące grupy, a mianowicie: uzdolnienia praktyczne (selektywny spadek) i szybkość spostrzegania (selektywny wzrost).</p>	<p><u>Rekomendacja 3:</u> <i>Konieczne jest uwzględnianie w procesie dydaktycznym działań wpływających stymulująco na wszystkie podstawowe obszary uzdolnień, co zapobiegnie selektywnym zmianom regresywnym w zakresie wybranych uzdolnień jak i obniżeniu ogólnego poziomu intelektualnego.</i></p> <p><u>Rekomendacja 4:</u> <i>Wskazane jest wprowadzanie do procesu dydaktycznego przedsięwzięć stabilizujących poziom podstawowych uzdolnień werbalnych i arytmetycznych oraz stymulujących rozwój uzdolnień praktycznych.</i></p>

<p>Sfera osobowości - rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup kompetencyjnych charakteryzowała się zróżnicowanym nasileniem poszczególnych wymiarów osobowości (ale w ramach wyników przeciętnych) oraz wysoce podobną strukturą sfery osobowości (z istotnymi statystycznie różnicami międzygrupowymi w nasileniu wszystkich wymiarów osobowości).</p>	<p><u>Rekomendacja 5:</u> <i>W obszarach wszystkich kompetencji kluczowych wskazane są działania dydaktyczne odwołujące się do aktywności interpersonalnej uczniów z jednoczesnym budowaniem dojrzałej odpowiedzialności za własne zachowanie i sprawnej kontroli intelektualnej nad sferą emocjonalną.</i></p>
<p>Sfera osobowości - po zakończeniu procesu dydaktycznego stopień zróżnicowania między grupami kompetencyjnymi uległ istotnemu zmniejszeniu. Pojawiło się wyrównanie międzygrupowe zarówno w zakresie wrażliwości i stabilności emocjonalnej (na skutek obniżenia ich poziomu w grupie przedsiębiorczości), jak i ekstrawertywnego stylu funkcjonowania (proporcjonalne osłabienie we wszystkich grupach). Zachowane zostało natomiast zróżnicowanie międzygrupowe w poziomie ufności wobec otoczenia i rozumienia siebie, mimo zróżnicowanych przewartościowań w poszczególnych grupach.</p>	<p><u>Rekomendacja 6:</u> <i>W ramach prowadzonych oddziaływań dydaktycznych specyficznych dla poszczególnych kompetencji konieczne jest uszanowanie i wykorzystywanie w konkretnych przedsięwzięciach zróżnicowania osobowościowego uczniów.</i></p>
<p>Sfera samooceny - rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup kompetencyjnych charakteryzowała się zróżnicowanym nasileniem poziomu samooceny (ale w ramach wyników przeciętnych) oraz wysoce podobną strukturą samooceny (z istotnymi statystycznie różnicami międzygrupowymi w nasileniu pięciu wymiarów osobowości).</p>	<p><u>Rekomendacja 7:</u> <i>Wstępne zróżnicowanie uczniów w zakresie nasilenia samooceny winno być obszarem działań wychowawczych ukierunkowanych na wspieranie tendencji wzrostowych (np. przez doświadczanie skuteczności zadaniowej i akceptacji interpersonalnej).</i></p>

Sfera samooceny - po zakończeniu procesu dydaktycznego stopień zróżnicowania między grupami kompetencyjnymi uległ zmniejszeniu zarówno w ogólnym poziomie samooceny, jak i jej wymiarów. Co istotne jednak, wyrównanie międzygrupowe pojawiło się w zakresie czterech różnicujących wcześniej wymiarów (P, AF, W i OWS), zachowane zostało zróżnicowanie międzygrupowe w deklarowanym poziomie samokontroli zachowania, a pojawiły się nowe różnice (i to głównie na skutek obniżonych wyników uzyskanych przez uczniów z grupy kompetencyjnej przedsiębiorczość).

Rekomendacja 8:

Konieczny jest przegląd w ramach programów dydaktycznych każdej z wdrażanych kompetencji pod kątem identyfikacji (a następnie modyfikacji) przedsięwzięć destrukcyjnych zarówno dla ogólnego poziomu samooceny uczniów jak i wymiarów samooceny szczegółowej. Równoległe wprowadzane winny być w szerszym zakresie przedsięwzięcia umożliwiające pozytywną korektę i wzmacnianie zarówno ogólnej samooceny, jak i poszczególnych obszarów samooceny szczegółowej.

4-2. Uczestnictwo młodzieży z różnych środowisk w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji informatycznych

Wnioski	Rekomendacje
<p>Sfera intelektualna - uczniowie włączający się do projektu stanowili grupy wysoce zróżnicowane w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego oraz nasilenia i konfiguracji poszczególnych uzdolnień. Ogólny poziom intelektualny mieścił się w przedziale od niższego od przeciętnej (województwo świętokrzyskie), do przeciętnej (województwo podkarpackie). We wszystkich grupach wojewódzkich największymi atutami młodzieży był umiejętność zapamiętywania (Ko), a najsłabszymi stronami uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (UI) oraz opanowanie działań arytmetycznych i koncentracja uwagi (Da) Największe zróżnicowanie dotyczyło uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (najwyższe w województwie podkarpackim; najniższe w województwie mazowieckim).</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Konieczne jest, aby standardowe programy dydaktyczne ukierunkowane na rozwijanie kompetencji informatycznych uwzględniały specyficzne dla poszczególnych środowisk (zarówno wojewódzkich jak i szkolnych) zasoby wyjściowe uczniów związane z ich:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>potencjałami intelektualnymi</i> • <i>predyspozycjami w zakresie szczególnych uzdolnień i możliwości</i> • <i>wyjściowymi zasobami stanowiącymi bazę dla rozwoju kompetencji informatycznych (wiedza, umiejętności postawy).</i>
<p>Sfera intelektualna - na zakończenie działań projektowych: brak różnic międzygrupowych dotyczył: uzdolnień matematycznych i myślenia logicznego (Sz) oraz opanowania podstawowych działań matematycznych i koncentracji uwagi (Da). Ogólna konfiguracja profilu uzdolnień została zachowana, chociaż zmianie uległo nasilenie szeregu skal. Ogólny poziom intelektualny wahał się od niższego niż przeciętny (województwo podkarpackie) do dolnej granicy przeciętnej (województwo świętokrzyskie). Nadal dominowały umiejętności zapamiętywania (najwyższe w województwie mazowieckim; najniższe w podkarpackim) i konsekwentnie najniższe były uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (zwłaszcza w województwie lubelskim).</p>	<p><u>Rekomendacja 2:</u> <i>Wskazane jest wprowadzenie do procesu dydaktycznego dotyczącego kompetencji informatycznych przedsięwzięć, które zapobiegą uwstecznianiu uzdolnień i możliwości intelektualnych uczniów. W szczególności konieczne jest wzmacnianie aktywności werbalnej młodzieży (tak czynnej – mowa, jak i biernej – pisownia).</i></p>

Sfera intelektualna - w trakcie procesu dydaktycznego: zmniejszyło się zróżnicowanie badanych populacji wojewódzkich. Różna była jakość zmian w sferze intelektualnej w poszczególnych województwach (najbardziej konstruktywne zmiany u młodzieży z województwa świętokrzyskiego, a najbardziej regresywne u młodzieży z województwa podkarpackiego). W różnym stopniu podatne też były na zmiany poszczególne uzdolnienia: najbardziej konstruktywne zmiany (tj. podwyższenie lub stabilizacja) dotyczyły: szybkości spostrzegania (Ll), umiejętności pamięciowych (Ko) oraz uzdolnienia matematyczne i logiczne myślenie (Sz). Natomiast najbardziej regresywne zmiany dotyczyły zespołu umiejętności językowych: uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul), znajomość ortografii (Pw) oraz klasyfikacja pojęć (Ns). W efekcie zróżnicowane zostały województwa na te, w których ogólny poziom intelektualny młodzieży uległ istotnemu podwyższeniu (województwo świętokrzyskie); w których poziom uległ stabilizacji (województwa: mazowieckie i podlaskie); i takie w których poziom ten uległ obniżeniu (województwa: lubelskie i podkarpackie).

Rekomendacja 3:
Wskazane jest zintensyfikowanie działań szkoleniowych dla nauczycieli realizujących program rozwoju kompetencji informatycznych, ukierunkowanych na identyfikację przedsięwzięć o zróżnicowanym znaczeniu dla jakości funkcjonowania intelektualnego uczniów. W efekcie możliwa będzie zarówno restrukturalizacja procesu nauczania w zakresie stosowanych strategii, metod i technik, jak i wprowadzanie autorskich rozwiązań opartych na osobistych doświadczeniach nauczycieli.

Rekomendacja 4:
Zróżnicowanie środowiskowe efektów działań dydaktycznych wskazuje dodatkowo na konieczność prowadzenia działań szkoleniowych o charakterze samokształceniowym w środowisku nauczycieli osiągających zróżnicowane efekty dydaktyczne.

Rekomendacja 5:
Szczególne wsparcie szkoleniowe potrzebne jest nauczycielom realizującym działania projektowe w województwach: lubelskim i podkarpackim.

Sfera osobowości - rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła wysoce jednorodną populację w zakresie struktury osobowości, w której dominowały cechy ekstrawertywne, obejmujące aktywność interpersonalną i zadaniową, ograniczony poziom odpowiedzialności oraz deficyty w zakresie kontroli intelektualnej nad sferą emocjonalną. Wysoce zróżnicowany był natomiast poziom poczucia zagrożenia, wahający się od przeciętnego (młodzież z województwa świętokrzyskiego) do wysokiego (młodzież z województwa podkarpackiego).

Rekomendacja 6:
Podwyższony poziom poczucia zagrożenia u uczniów włączających się do projektu w zakresie kompetencji informatycznych wskazuje na potrzebę wzmocnienia procesu rekrutacji przez usprawnienie procedur informacyjnych oraz zwiększenie przejrzystości procedur gromadzenia, wykorzystywania i przechowywania danych osobowych uczniów.

<p>Sfera osobowości - kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła zróżnicowaną populację w zakresie struktury osobowości – i tak u młodzieży z województwa mazowieckiego zdecydowanie dominowały cechy ekstrawertywne (E); u młodzieży z województwa lubelskiego nieufność i podejrzliwość wobec otoczenia (P); u młodzieży z województwa świętokrzyskiego ufność i otwartość wobec świata (P); natomiast u młodzieży z pozostałych województw brak było wyraźnych preferencji osobowościowych. We wszystkich grupach wzrosło również poczucie bezpieczeństwa, co jest szczególnie widoczne u młodzieży z województwa świętokrzyskiego.</p>	<p><u>Rekomendacja 7:</u> <i>Wskazane jest wprowadzenie do sekwencji działań dydaktyczno-wychowawczych przedsięwzięć wspierających stabilizację sfery emocjonalnej oraz rozwijających zaangażowanie i postawy prospołeczne.</i></p>
<p>Sfera osobowości - w trakcie procesu dydaktycznego zwiększyło się zróżnicowanie osobowościowe grup młodzieży z różnych środowisk. Szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województwa świętokrzyskiego, zaś najbardziej stabilne okazały się grupy młodzieży z województw: lubelskiego i mazowieckiego. Wymiarem osobowości najbardziej podatnym na zmiany okazała się ekstrawersja, której obniżenie obejmuje z jednej strony osłabienie i ograniczenie ekspansji interpersonalnej, ale z drugiej wskazuje na wzrost odpowiedzialności i kontroli intelektualnej nad sferą emocji. Znacznemu obniżeniu uległy również wyniki w skali kontrolnej K, co wskazuje na wzrost poczucia bezpieczeństwa badanych i ich zaufania do otoczenia.</p>	<p><u>Rekomendacja 8:</u> <i>Wskazane jest podtrzymywanie działań budujących zaufanie interpersonalne oraz sprzyjające zaangażowaniu społecznemu (co buduje odpowiedzialność i poczucie bycia akceptowanym).</i></p>

<p>Sfera samooceny - rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła wyraźnie zróżnicowaną populację w zakresie nasilenia i struktury samooceny, najbardziej widoczną w zakresie przekonania o własnej atrakcyjności fizycznej, kompetencjach życiowych oraz przestrzegania w życiu podstawowych wartości. Natomiast podobieństwo zaobserwowano tylko w trzech obszarach: przekonaniu o własnej popularności w środowisku rówieśniczym; możliwościach kierowania innymi i przewodzenia im w działaniach zadaniowych oraz obronnego wzmacniania samooceny w sytuacjach zagrożenia.</p>	<p><u>Rekomendacja 9:</u> <i>Wysokie zróżnicowanie uczniów w zakresie nasilenia samooceny ogólnej i jej wybranych wymiarów wymaga prowadzenia we wstępnej fazie projektu działań adaptacyjnych, zogniskowanych na budowaniu atmosfery akceptacji i wzajemnego szacunku w grupie rówieśniczej.</i></p>
<p>Sfera samooceny - kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych: zwiększyła swoje zróżnicowanie w zakresie poziomu i struktury samooceny, w efekcie czego populacją o najwyższym poziomie i najbardziej korzystnej strukturze samooceny stali się uczniowie z województwa mazowieckiego, natomiast najniższym poziomem ogólnej samooceny i zaznaczającymi się deficytami w wybranych wymiarach jej struktury stali się uczniowie z województwa świętokrzyskiego. Elementami strukturalnymi samooceny najbardziej różnicującymi grupy środowiskowe młodzieży stało poczucie akceptacji ze strony otoczenia (BK) oraz przekonanie o własnych walorach moralnych (SM).</p>	<p><u>Rekomendacja 10:</u> <i>Pogłębiające się różnice w zakresie samooceny oraz ujawnienie się jej deficytów (zwłaszcza w środowisku uczniów z województwa świętokrzyskiego) wskazują na konieczność intensyfikacji podejścia pozytywnego, wspierającego wiarę we własne możliwości (m. in. przez dostosowanie zadań i wymagań do możliwości uczniów oraz przez szersze stosowanie ocen wzmacniających niż deprecjonujących osiągnięcia uczniów).</i></p>

Sfera samooceny - w trakcie procesu dydaktycznego zwiększyło się zróżnicowanie w zakresie ogólnego poziomu i struktury samooceny grup młodzieży z różnych środowisk. Szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województw: świętokrzyskiego i podlaskiego (niestety niekorzystne), zaś najbardziej stabilna okazała się grupa młodzieży z województwa lubelskiego. Najbardziej korzystne zmiany w strukturze samooceny dokonały się u uczniów z województwa podkarpackiego. Wymiarem samooceny najbardziej podatnym na zmiany okazały się: obronne wzmocnienie samooceny, które wzrosło u młodzieży z trzech województw (mazowieckie, podkarpackie i podlaskie), oraz samoakceptacja moralna, która wzrosła u młodzieży podkarpackiej, a osłabła u uczniów z województw: podlaskiego i świętokrzyskiego.

Rekomendacja 11:

Specyfika zmian w poszczególnych środowiskach wojewódzkich wskazuje na konieczność modyfikacji metod oddziaływań wobec uczniów w sytuacjach zadaniowych. W szczególności dotyczy to województw świętokrzyskiego i podlaskiego, a modyfikacje winny polegać na:

- weryfikacji zadań i zewnętrznych oczekiwań
- intensyfikacji wzmacniających strategii oceniania.

4-3. Uczestnictwo młodzieży z różnych środowisk w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji językowych

Wnioski	Rekomendacje
<p>Sfera intelektualna - <u>uczniowie włączający się do projektu</u> stanowili grupę umiarkowanie zróżnicowaną w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego oraz wysoce zróżnicowaną w nasileniu i konfiguracji poszczególnych uzdolnień. Ogólny poziom intelektualny mieścił się w przedziale od górnej granicy niskiego (województwo świętokrzyskie), do przeciętnego (województwo lubelskie). We wszystkich grupach wojewódzkich największymi atutami młodzieży był umiejętność zapamiętywania (Ko), a najslabszymi stronami uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (UI) oraz opanowanie działań arytmetycznych i koncentracja uwagi (Da). Wszystkie grupy wojewódzkie najbardziej zbieżne wyniki osiągnęły w zakresie znajomości zasad ortografii (Pw) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myśleniu logicznym (Ns). Największe zróżnicowanie dotyczyło uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (wysokie w województwie podkarpackim; dolne obszary przeciętnych w województwie mazowieckim).</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Konieczne jest, aby standardowe programy dydaktyczne ukierunkowane na rozwijanie kompetencji językowych uwzględniały specyficzne dla poszczególnych środowisk (zarówno wojewódzkich jak i szkolnych) zasoby wyjściowe uczniów związane z ich:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>ograniczonymi potencjalami intelektualnymi</i> • <i>selektywnymi predyspozycjami w zakresie szczególnych uzdolnień i możliwości</i> • <i>wyjściowymi zasobami stanowiącymi bazę dla rozwoju kompetencji informatycznych (wiedza, umiejętności postawy).</i>

Sfera intelektualna - na zakończenie działań projektowych spośród wszystkich badanych zmiennych z zakresu poziomu intelektualnego, jeden nie różnicował istotnie statystycznie populacji wojewódzkich - była to szybkość spostrzegania (LI). Ogólna konfiguracja profilu uzdolnień została zachowana, chociaż zmianie uległo nasilenie wielu ze skal (a przez to charakterystyka młodzieży z poszczególnych województw). Zmiany te były dwukierunkowe (a więc zarówno wzrost jak i spadek poziomu w zależności od grupy wojewódzkiej). Ogólny poziom intelektualny wahał się od górnej granicy niskiego (województwa: podkarpackie i podlaskie) do przeciętnego (województwo lubelskie). Nadal dominowały umiejętności zapamiętywania (tym razem najwyższe w województwie lubelskim; najniższe w podlaskim) i konsekwentnie najniższe były umiejętności podstawowych działań arytmetycznych (Da) oraz uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (UI) (zwłaszcza w województwie podlaskim).

Rekomendacja 2:

Wskazane jest wprowadzenie do procesu dydaktycznego dotyczącego kompetencji językowych przedsięwzięć, które zapobiegą uwstecznianiu uzdolnień i możliwości intelektualnych uczniów. W szczególności konieczne jest wzmacnianie nie tylko związanej z kompetencjami językowymi aktywności werbalnej młodzieży (tak czynnej – mowa, jak i biernej – pisownia), ale także uzdolnień arytmetycznych. Działania te są szczególnie niezbędne w województwie podlaskim.

Sfera intelektualna - w trakcie procesu dydaktycznego nieznacznie tylko zmniejszyło się zróżnicowanie badanych populacji wojewódzkich. Różna była jakość zmian w sferze intelektualnej w poszczególnych województwach (najbardziej konstruktywne zmiany u młodzieży z województwa świętokrzyskiego, a najbardziej regresywne u młodzieży z województwa podkarpackiego i mazowieckiego). W różnym stopniu podatne też były na zmiany poszczególne uzdolnienia: najbardziej konstruktywne zmiany (tj. podwyższenie lub stabilizacja) dotyczyły: szybkości spostrzegania (L1) oraz umiejętności pamięciowych (Ko). Natomiast najbardziej regresywne zmiany dotyczyły uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) oraz znajomość ortografii (Pw) i opanowania podstawowych działań arytmetycznych (Da) (co nie dotyczy młodzieży z województwa świętokrzyskiego). W efekcie zróżnicowane zostały województwa na te, w których ogólny poziom intelektualny młodzieży uległ istotnemu podwyższeniu (województwo świętokrzyskie); w których poziom uległ stabilizacji (województwa: lubelskie i podlaskie); i takie w których poziom ten uległ obniżeniu (województwa: mazowieckie i podkarpackie).

Rekomendacja 3:

Wskazane jest zintensyfikowanie działań szkoleniowych dla nauczycieli realizujących program rozwoju kompetencji językowych, ukierunkowanych na identyfikację przedsięwzięć o zróżnicowanym znaczeniu dla jakości funkcjonowania intelektualnego uczniów. Szczególna uwaga winna być zwrócona na promowanie harmonijnego rozwoju intelektualnego i integrowania wielowymiarowych przedsięwzięć dydaktycznych.

Rekomendacja 4:

Zróżnicowanie środowiskowe efektów działań dydaktycznych wskazuje dodatkowo na konieczność prowadzenia działań szkoleniowych o charakterze samokształceniowym w środowisku nauczycieli osiągających zróżnicowane efekty dydaktyczne.

Rekomendacja 5:

Szczególne wsparcie szkoleniowe potrzebne jest nauczycielom realizującym działania projektowe w województwach: mazowieckim i podkarpackim.

<p>Sfera osobowości - rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła umiarkowanie jednorodną populację w zakresie struktury osobowości, w której dominowały cechy ekstrawertywne, obejmujące aktywność interpersonalną i zadaniową, ograniczony poziom odpowiedzialności oraz deficyty w zakresie kontroli intelektualnej nad sferą emocjonalną. Populacja uczniów z województwa mazowieckiego cechowała się na tym tle zdecydowanie wyższą wrażliwością emocjonalną (N) i skłonnością do zachowywania dystansu wobec otoczenia (P). Wysoce zróżnicowany był natomiast poziom poczucia zagrożenia, wahający się od przeciętnego (młodzież z województwa mazowieckiego) do wysokiego (młodzież z województwa podkarpackiego i podlaskiego).</p>	<p><u>Rekomendacja 6:</u> <i>Podwyższony poziom poczucia zagrożenia u uczniów z województw: podkarpackiego i podlaskiego włączających się do projektu w zakresie kompetencji językowych wskazuje na potrzebę wzmocnienia procesu rekrutacji przez usprawnienie procedur informacyjnych oraz zwiększenie przejrzystości procedur gromadzenia, wykorzystywania i przechowywania danych osobowych.</i></p> <p><u>Rekomendacja 7:</u> <i>W środowiskach młodzieży o obniżonym poziomie dojrzałości emocjonalnej konieczne są działania stymulujące stabilność emocjonalną (gł. województwo mazowieckie).</i></p>
<p>Sfera osobowości - kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła zróżnicowaną populację w zakresie struktury osobowości – i tak u młodzieży z województw: mazowieckiego oraz podkarpackiego dominowały cechy ekstrawertywne (E) wspierane wrażliwością emocjonalną (N); u młodzieży z województwa lubelskiego dystans i nieufność wobec otoczenia (P); u młodzieży z województwa świętokrzyskiego wrażliwość emocjonalna i podatność na stresy życiowe (N); u młodzieży z województwa podlaskiego zdecydowanie dominowały cechy ekstrawertywne (E) z zaznaczonym ograniczonym zaufaniem wobec osób znaczących. We wszystkich grupach wzrosło również poczucie bezpieczeństwa, co jest szczególnie widoczne u młodzieży z województwa świętokrzyskiego.</p>	<p><u>Rekomendacja 8:</u> <i>Wskazane jest wprowadzenie do sekwencji działań dydaktyczno-wychowawczych przedsięwzięć wspierających stabilizację sfery emocjonalnej oraz rozwijających skuteczność zadaniową i odporność na niepowodzenia.</i></p>

<p>Sfera osobowości - w trakcie procesu dydaktycznego: zwiększyło się zróżnicowanie osobowościowe grup młodzieży z różnych środowisk. Szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województwa świętokrzyskiego, zaś najbardziej stabilna okazała się grupa młodzieży z województwa mazowieckiego. Wymiarem osobowości najbardziej podatnym na zmiany okazała się ekstrawersja, której obniżenie obejmuje z jednej strony osłabienie i ograniczenie ekspansji interpersonalnej, ale z drugiej wskazuje na wzrost odpowiedzialności i kontroli intelektualnej nad sferą emocji. Znacznemu obniżeniu uległy również wyniki w skali kontrolnej K, co wskazuje na wzrost poczucia bezpieczeństwa badanych i ich zaufania do osób znaczących.</p>	<p><u>Rekomendacja 9:</u> <i>Wskazane jest pełniejsze przygotowywanie nauczycieli do dostosowywania realizowanych oddziaływań wychowawczych i sposobów kontaktowania się z uczniem do predyspozycji osobowościowych wychowanka (prymat osoby nad programem nauczania).</i></p>
<p>Sfera samooceny - rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła populację wysoce zróżnicowaną w zakresie nasilenia i struktury samooceny. Ogólny poziom samooceny wahał się od przeciętnego (młodzież z województw: mazowieckiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego) do wyższego niż przeciętny (uczniowie z województw: lubelskiego i podlaskiego). Obszarami o największym zróżnicowaniu międzygrupowym były: przekonania o przestrzeganiu w życiu podstawowych wartości moralnych (SM) oraz ocena własnej zaradności w przewodzeniu innym ludziom w sytuacjach zadaniowych (ZP). Natomiast wysokie podobieństwo zaobserwowano tylko w jednym obszarze, a mianowicie poczuciu wewnętrznej spójności i ciągłości, przejawiającej się między innymi w formułowaniu celów i planów życiowych (IT).</p>	<p><u>Rekomendacja 10:</u> <i>Wysokie zróżnicowanie uczniów w zakresie nasilenia samooceny ogólnej i jej wybranych wymiarów wymaga prowadzenia we wstępnej fazie projektu działań adaptacyjnych, zogniskowanych na budowaniu atmosfery akceptacji i wzajemnego szacunku w grupie rówieśniczej oraz strukturalizacji zadaniowej hierarchii grupy.</i></p>

Sfera samooceny - kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych powiększyła zakresowo swoje zróżnicowanie w zakresie poziomu i struktury samooceny. Poziom ogólną samooceny mieścił się w analogicznym przedziale jak na początku projektu, ale zmieniła się pozycja poszczególnych grup środowiskowych: najniższą zajęła grupa młodzieży świętokrzyskiej, a najwyższą grupa młodzieży podlaskiej. W efekcie populacją o najwyższym poziomie i najbardziej korzystnej strukturze samooceny stali się uczniowie z województwa podlaskiego, natomiast najniższym poziomem ogólnej samooceny i zaznaczającymi się deficytami w wybranych wymiarach jej struktury stali się uczniowie z województwa świętokrzyskiego. Elementami strukturalnymi samooceny najbardziej różnicującymi grupy środowiskowe młodzieży stało się przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz poczucie atrakcyjności fizycznej w środowisku rówieśników (AF). Jedynie w dwóch wymiarach samooceny młodzież ze wszystkich badanych środowisk uzyskała wysoce porównywalne wyniki. Dotyczyło to przeciętnego poziomu integracji tożsamości (IT) oraz lekko podwyższonego poziomu zachowań ukierunkowanych na ochronę posiadanej samooceny (OWS).

Rekomendacja 11:

Pogłębiające się różnice w zakresie samooceny oraz ujawnienie się jej deficytów (zwłaszcza w środowisku uczniów z województwa świętokrzyskiego) wskazują na konieczność intensyfikacji podejścia pozytywnego, wspierającego wiarę we własne możliwości.

Sfera samooceny - w trakcie procesu dydaktycznego utrzymało się zróżnicowanie w zakresie ogólnego poziomu i struktury samooceny grup młodzieży z różnych środowisk, a w poszczególnych grupach środowiskowych dokonały się również przewartościowania struktury samooceny. Szczególnie znaczące korzystne zmiany dokonały się w grupach młodzieży z województw: mazowieckiego i podkarpackiego. Najbardziej niekorzystne zmiany w strukturze samooceny dokonały się u uczniów z województwa świętokrzyskiego. Najbardziej stabilna sfera samooceny badanych wystąpiła u uczniów z województw: lubelskiego i podlaskiego. Wymiarem samooceny najbardziej podatnym na zmiany okazały się: obronne wzmocnienie samooceny (OWS) oraz poczucie kompetencji osobistych (K), które wzrosły u młodzieży z dwóch województw (mazowieckie i podkarpackie), a także poczucie atrakcyjności fizycznej (AF), która zmalała u młodzieży mazowieckiej i świętokrzyskiej. Natomiast wymiarem samooceny, którego zmiany okazały się zróżnicowane w zależności od środowiska, było poczucie prowadzenia życia zgodnego z deklarowanymi wartościami moralnymi (SM), które uległo poprawie u uczniów z województwa mazowieckiego, a obniżyło się w uczniów z województwa świętokrzyskiego.

Rekomendacja 12:

Specyfika zmian w poszczególnych środowiskach wojewódzkich wskazuje na konieczność modyfikacji metod oddziaływań wobec uczniów w sytuacjach zadaniowych - w szczególności dotyczy to województwa świętokrzyskiego. Budowanie pozytywnej samooceny i poczucia skuteczności zadaniowej jest bowiem wiodącym czynnikiem sprzyjającym osiągnięciu znaczących zmian rozwojowych.

4-4. Uczestnictwo młodzieży z różnych środowisk w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji matematycznych

Wnioski	Rekomendacje
<p>Sfera intelektualna - uczniowie włączający się do projektu stanowili grupę wysoce jednorodną w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego oraz nasilenia i konfiguracji poszczególnych uzdolnień. Ogólny poziom intelektualny mieścił się na poziomie przeciętnym, nie różnicując między sobą grup wojewódzkich. We wszystkich grupach wojewódzkich największymi atutami młodzieży był umiejętności zapamiętywania (Ko) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns), a najslabszymi stronami uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) oraz opanowanie działań arytmetycznych i koncentracja uwagi (Da). Największe podobieństwa między grupami (oprócz oczywiście ogólnego poziomu intelektualnego) to przeciętne uzdolnienia matematyczne (Sz), a największe zróżnicowanie dotyczyło uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (najwyższe w województwie świętokrzyskim; najniższe w województwie mazowieckim).</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Wysoka zbieżność przeciętnych zasobów intelektualnych uczniów skoncentrowanych na rozwijaniu kompetencji matematycznych wskazuje na konieczność szerszej indywidualizacji programu nauczania z przedmiotów ścisłych na wcześniejszych etapach edukacji, co zapobiegnie unifikacji potencjałów młodzieży szkolnej (zwłaszcza w perspektywie różnicowania ścieżek kształcenia w szkolnictwie ponadgimnazjalnym).</i></p>

Sfera intelektualna - na zakończenie działań dydaktycznych spośród wszystkich badanych zmiennych z zakresu poziomu intelektualnego jedno nie różnicowało istotnie statystycznie populacji wojewódzkich. Była to szybkość spostrzegania (LI), która we wszystkich grupach wojewódzkich osiągnęła poziom co najmniej przeciętny. Ogólna konfiguracja profilu uzdolnień została zachowana, chociaż zmianie uległo nasilenie wielu ze skal, powodując dodatkowe zróżnicowanie populacji wojewódzkich młodzieży. Ogólny poziom intelektualny stał się zmienną różnicującą w stopniu istotnym statystycznie badane populacje, a wahał się on od górnej granicy niskiego (województwo podkarpackie) do przeciętnego (województwo świętokrzyskie). Nadal dominowały umiejętności zapamiętywania (Ko) (tym razem najwyższe w województwie świętokrzyskim; najniższe w lubelskim) i konsekwentnie najniższe były uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (zwłaszcza w województwach: podlaskim i podkarpackim).

Rekomendacja 2:

Wskazane jest wprowadzenie do procesu dydaktycznego dotyczącego kompetencji matematycznych przedsięwzięć, które zapobiegą uwstecznianiu uzdolnień i możliwości intelektualnych uczniów. W szczególności konieczne jest wzmacnianie aktywności werbalnej młodzieży (tak czynnej – mowa, jak i biernej – pisownia) – ten obszar oddziaływać winien być szczególnie akcentowany w województwach: podlaskim i podkarpackim.

Sfera intelektualna - w trakcie procesu dydaktycznego zwiększyło się zróżnicowanie badanych populacji wojewódzkich, albowiem jedynie w wymiarze szybkości spostrzegania (Ll) młodzież z wszystkich województw uzyskała porównywalne wyniki. Różna była jakość zmian w sferze intelektualnej w poszczególnych województwach (najbardziej konstruktywne zmiany u młodzieży z województwa świętokrzyskiego, a najbardziej regresywne u młodzieży z województwa lubelskiego, ale także podkarpackiego i podlaskiego). W różnym stopniu podatne też były na zmiany poszczególne uzdolnienia: najbardziej konstruktywne zmiany (tj. podwyższenie lub stabilizacja) dotyczyły: szybkości spostrzegania (Ll) oraz umiejętności pamięciowych (Ko). Natomiast najbardziej regresywne zmiany dotyczyły znajomość ortografii (Pw) (ale nie u młodzieży z województwa świętokrzyskiego) oraz uzdolnienia praktyczne i umiejętność koncentracji uwagi (Dw). W efekcie zróżnicowane zostały województwa na te, w których ogólny poziom intelektualny młodzieży uległ istotnemu podwyższeniu i usprawnieniu (województwo świętokrzyskie); w których poziom uległ względniej stabilizacji (województwo mazowieckie) i takie w których poziom ten uległ obniżeniu (województwo lubelskie). Natomiast w przypadku województw: podkarpackiego i podlaskiego zmiany są selektywne, a więc obok licznych obszarów, w których nastąpiło obniżenie poziomu uzdolnień młodzieży, wystąpiły również takie, w których zaobserwowano rozwój (w podkarpackim - umiejętności zapamiętywania; w podlaskim – umiejętności zapamiętywania oraz szybkość spostrzegania).

Rekomendacja 3:

Wskazane jest zintensyfikowanie działań szkoleniowych dla nauczycieli realizujących program rozwoju kompetencji matematycznych, ukierunkowanych na identyfikację przedsięwzięć:

- *stymulujących aktywność intelektualną uczniów (z rozszerzeniem zakresu ich stosowania) oraz*
- *wybiórczo blokujących aktywność intelektualną uczniów (powodujących zmiany regresywne w uzdolnieniach pozamatematycznych).*

Zapewni to wieloaspektowa modyfikację procesu dydaktycznego.

Rekomendacja 4:

Zróżnicowanie środowiskowe efektów działań dydaktycznych w wysoce porównywalnych populacjach uczniów wskazuje na konieczność prowadzenia:

- *wsparcia szkoleniowego nauczycielom realizującym działania projektowe w województwie lubelskim*
- *działań szkoleniowych o charakterze samokształceniowym w środowisku nauczycieli osiągających zróżnicowane efekty dydaktyczne (zwłaszcza w województwach: lubelskim, podkarpackim i podlaskim).*

<p>Sfera osobowości - rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła umiarkowanie jednorodną populację w zakresie struktury osobowości, w której dominowały cechy ekstrawertywne, obejmujące aktywność interpersonalną i zadaniową, ograniczony poziom odpowiedzialności oraz deficyty w zakresie kontroli intelektualnej nad sferą emocjonalną. Wszystkie grupy okazały się najbardziej podobne w wysoce zbliżonym, przeciętnym nasileniu wrażliwości emocjonalnej i odporności na stres (N). Czynnikiem różnicującym poszczególne populacje uczniów był wymiar psychotyzmu, wskazujący na dystans i nieufność wobec otoczenia, który najwyraźniej zaznaczył się w populacji mazowieckiej, a najslabiej w populacji podlaskiej. Zróznicowany był także poziom poczucia zagrożenia, który osiągnął poziom podwyższony we wszystkich grupach, za wyjątkiem uczniów z województwa świętokrzyskiego.</p>	<p><u>Rekomendacja 5:</u> <i>Podwyższony poziom poczucia zagrożenia u uczniów włączających się do projektu w zakresie kompetencji matematycznych wskazuje na potrzebę wzmocnienia procesu rekrutacji przez:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>usprawnienie procedur informacyjnych oraz</i> • <i>zwiększenie przejrzystości procedur gromadzenia, wykorzystywania i przechowywania danych osobowych</i> • <i>korzystanie ze wsparcia nauczycieli cieszących się zaufaniem w środowisku młodzieży.</i>
<p>Sfera osobowości - kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła umiarkowanie jednorodną populację w zakresie struktury osobowości – i tak u młodzieży z województw: mazowieckiego, lubelskiego, podkarpackiego i podlaskiego zdecydowanie dominowały cechy ekstrawertywne (E); natomiast u młodzieży z województwa świętokrzyskiego wiodącą była wrażliwość emocjonalna, ograniczona zaradność w sytuacjach stresujących (E) oraz gotowość do otwartych relacji z otoczeniem (P). We wszystkich grupach wzrosło również poczucie bezpieczeństwa, co jest szczególnie widoczne u młodzieży z województwa świętokrzyskiego.</p>	<p><u>Rekomendacja 6:</u> <i>Wskazane jest wprowadzenie do sekwencji działań dydaktyczno-wychowawczych przedsięwzięć wspierających stabilizację sfery emocjonalnej oraz rozwijających zaangażowanie i postawy prospołeczne.</i></p>

<p>Sfera osobowości - w trakcie procesu dydaktycznego umiarkowanie zwiększyło się różnicowanie osobowościowe grup młodzieży z różnych środowisk. Szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województwa świętokrzyskiego, zaś najbardziej stabilna okazała się grupa młodzieży z województwa mazowieckiego. Wymiarem osobowości najbardziej podatnym na zmiany okazała się ekstrawersja, której obniżenie obejmuje z jednej strony osłabienie i ograniczenie ekspansji interpersonalnej, ale z drugiej wskazuje na wzrost odpowiedzialności i kontroli intelektualnej nad sferą emocji. Znacznemu obniżeniu w trzech środowiskach (lubelskie, podkarpackie i świętokrzyskie) uległy również wyniki w skali kontrolnej K, co wskazuje na wzrost poczucia bezpieczeństwa badanych i ich zaufania do osób znaczących z otoczenia.</p>	<p><u>Rekomendacja 7:</u> <i>Wskazane jest podtrzymywanie skutecznie prowadzonych działań budujących zaufanie interpersonalne oraz sprzyjające zaangażowaniu społecznemu (co rozwija odpowiedzialność oraz pozwala doświadczać akceptacji ze strony osób znaczących).</i></p>
<p>Sfera samooceny - rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła populację wysoce zróżnicowaną w zakresie nasilenia i struktury samooceny. Ogólna samoocena wahała się od przeciętnej (uczniowie z województwa lubelskiego) do wyższej niż przeciętna (uczniowie z województwa mazowieckiego). Różnicowanie nasilenia poszczególnych obszarów samooceny najbardziej widoczny był w zakresie przekonania o przestrzeganiu w życiu podstawowych wartości (SM) oraz ocenie własnych możliwości i umiejętności przewodzenia innym ludziom w sytuacjach zadaniowych i społecznych (ZP). Natomiast wysoką zbieżność wyników poszczególnych grup środowiskowych zaobserwowano tylko w jednym obszarach, a mianowicie przekonaniu o własnej popularności w środowisku rówieśniczym (która we wszystkich grupach kształtowała się na poziomie przeciętnym).</p>	<p><u>Rekomendacja 8:</u> <i>Wysokie zróżnicowanie uczniów w zakresie nasilenia samooceny ogólnej i jej wybranych wymiarów wymaga prowadzenia we wstępnej fazie projektu działań:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>adaptacyjnych, zogniskowanych na budowaniu atmosfery akceptacji i wzajemnego szacunku w grupie rówieśniczej</i> • <i>stymulujących rozwój moralny przez odwoływanie się do wartości, norm i zasad</i> • <i>rozwijających umiejętności liderowania w zadaniowych działaniach dydaktycznych.</i>

Sfera samooceny - kończąc udział w projekcie

młodzież z różnych grup środowiskowych istotnie zmniejszyła swoje zróżnicowanie w zakresie poziomu i struktury samooceny. Poziom samooceny wszystkich badanych grup mieścił się na poziomie przeciętnym, a struktura samooceny wykazywała zdecydowanie więcej podobieństw niż różnic. Taka konfiguracja wyników sprawiła, że populacją o najwyższym poziomie i najbardziej korzystnej strukturze samooceny stali się uczniowie z województwa podlaskiego, natomiast najniższym poziomem ogólnej samooceny i zarysowującymi się deficytami w wybranych wymiarach jej struktury stali się uczniowie z województwa świętokrzyskiego. Elementami strukturalnymi samooceny najbardziej różnicującymi grupy środowiskowe młodzieży stało się przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) (najniższe w grupie młodzieży świętokrzyskiej a najwyższe w grupach młodzieży podlaskiej i lubelskiej), poczucie kontroli własnych zachowań i działań zadaniowych (S) (najniższe w grupie młodzieży świętokrzyskiej a najwyższe w grupie młodzieży podlaskiej) oraz prezentowany poziom witalności i aktywności fizycznej (W) (ponownie najniższy w grupie młodzieży świętokrzyskiej a najwyższy w grupie młodzieży podlaskiej).

Rekomendacja 9:

Zanikające różnice w zakresie samooceny oraz swoiste „spłaszczanie” samooceny wskazują na konieczność większej indywidualizacji procesu dydaktycznego i budowania warunków do osobistych konfrontacji własnych możliwości i osiągnięć.

Sfera samooceny - w trakcie procesu dydaktycznego zdecydowanie zmniejszyło się zróżnicowanie w zakresie ogólnego poziomu i struktury samooceny grup młodzieży z różnych środowisk. Poziom ogólną samooceny przestał różnicować grupy środowiskowe, a w zakresie wielu wymiarów samooceny osiągnięcia uczniów z różnych środowisk uległy wyrównaniu. Szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województw: świętokrzyskiego i mazowieckiego (niestety niekorzystne), zaś najbardziej stabilna okazała się grupa młodzieży z województwa podkarpackiego. Najbardziej korzystne zmiany w strukturze samooceny dokonały się u uczniów z województwa lubelskiego. Wymiarem samooceny najbardziej podatnym na korzystne zmiany okazało się poczucie kompetencji zadaniowej i życiowej badanych (K), które wzrosło u uczniów z województwa: lubelskiego i podlaskiego. Liczna okazała się grupa wymiarów samooceny podatnych na zmiany niekorzystne, albowiem znalazło się tu aż siedem wymiarów a najbardziej stabilne obszary to: przekonanie o własnej przyzwoitości i spójności moralnej (SM) oraz obronna ochrona samooceny (OWS).

Rekomendacja 10:

Specyfika zmian w poszczególnych środowiskach wojewódzkich wskazuje na konieczność środowiskowych modyfikacji metod oddziaływań wobec uczniów w sytuacjach zadaniowych. W szczególności dotyczy to województw: świętokrzyskiego i mazowieckiego, a modyfikacje winny polegać na:

- umożliwieniu klaryfikowania własnych motywów działania
- weryfikacji osobistych potrzeb i planów rozwojowych
- konfrontowania niekorzystnych opinii i ocen z faktycznymi osiągnięciami.

4-5. Uczestnictwo młodzieży z różnych środowisk w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji przedsiębiorczości

Wnioski	Rekomendacje
<p>Sfera intelektualna - uczniowie włączający się do projektu stanowili grupę umiarkowanie zróżnicowaną w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego oraz nasilenia i konfiguracji poszczególnych uzdolnień. Ogólny poziom intelektualny mieścił się w przedziale od górnej granicy niskiego (województwo podlaskie), do przeciętnego (województwo mazowieckie). We wszystkich grupach wojewódzkich największymi atutami młodzieży był umiejętność zapamiętywania (Ko), a najslabszymi stronami uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (UI) oraz opanowanie działań arytmetycznych i koncentracja uwagi (Da). Największe zróżnicowanie dotyczyło uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) (najwyższe w województwie podkarpackim; najniższe w województwie lubelskim i podlaskim).</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Świadomość ograniczonych potencjałów intelektualnych uczniów oraz deficytów wyniesionych z wcześniejszych etapów edukacyjnych wymaga wprowadzenia w zakres przedsięwzięć dydaktycznych również działań wyrównawczych i kompensacyjnych.</i></p> <p><u>Rekomendacja 2:</u> <i>Konieczne jest, aby standardowe programy dydaktyczne ukierunkowane na rozwijanie kompetencji przedsiębiorczości uwzględniały specyficzne dla poszczególnych środowisk (zarówno wojewódzkich jak i szkolnych) zasoby wyjściowe uczniów związane z ich:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>potencjałami intelektualnymi</i> • <i>predyspozycjami w zakresie szczególnych uzdolnień i możliwości</i> • <i>wyjściowymi zasobami stanowiącymi bazę dla rozwoju kompetencji informatycznych (wiedza, umiejętności postawy).</i>

Sfera intelektualna - na zakończenie działań projektowych spośród wszystkich badanych zmiennych z zakresu poziomu intelektualnego, dwa nie różnicowały istotnie statystycznie populacji wojewódzkich. Były to: opanowanie podstawowych działań matematycznych i koncentracja uwagi (Da) oraz szybkość spostrzegania (Ll). Ogólna konfiguracja profilu uzdolnień została nieznacznie zmieniona, albowiem jakościowej zmianie uległo nasilenie wielu ze skal (a przez to zmieniła się charakterystyka młodzieży z poszczególnych województw). Ogólny poziom intelektualny wahał się od niskiego (województwo podlaskie) do dolnej granicy przeciętnego (województwo świętokrzyskie). Nadal dominowały umiejętności zapamiętywania (tym razem najwyższe w województwie lubelskim; najniższe w podlaskim) i konsekwentnie najniższe są uzdolnienia werbalne i znajomość zasad pisowni (Ul) (za wyjątkiem województwa świętokrzyskiego) oraz opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentracji uwagi (Da).

Rekomendacja 3:

Wskazane jest wprowadzenie do procesu dydaktycznego- oprócz działań ukierunkowanych bezpośrednio na rozwijanie kompetencji przedsiębiorczości – także przedsięwzięć, które zapobiegą uwstecznianiu uzdolnień i możliwości intelektualnych uczniów. W szczególności konieczne jest wzmacnianie aktywności werbalnej młodzieży (tak czynnej – mowa, jak i biernej – pisownia) oraz praktyczne wdrażanie umiejętności wykonywania działań arytmetycznych.

Sfera intelektualna - w trakcie procesu dydaktycznego utrzymało się umiarkowane zróżnicowanie badanych populacji wojewódzkich, aczkolwiek jeden z obszarów różnicujących uległ zmianie (zamiast znajomości zasad ortografii z I badania w II badaniu stała się szybkość spostrzegania). Różna była jakość zmian w sferze intelektualnej w poszczególnych województwach (najbardziej konstruktywne zmiany u młodzieży z województwa świętokrzyskiego, a najbardziej regresywne u młodzieży z województwa mazowieckiego oraz podkarpackiego). W różnym stopniu podatne też były na zmiany poszczególne uzdolnienia: najbardziej konstruktywne zmiany (tj. podwyższenie lub stabilizacja) dotyczyły: uzdolnień matematycznych i logicznego myślenia (Sz), opanowania podstawowych działań matematycznych (Da) oraz klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i logicznego myślenia (Ns). Natomiast najbardziej regresywne zmiany dotyczyły uzdolnień praktycznych (Dw) (za wyjątkiem województwa lubelskiego) oraz znajomości zasad ortografii (Pw) (za wyjątkiem województwa świętokrzyskiego). W efekcie zróżnicowane zostały województwa na te, w których ogólny poziom intelektualny młodzieży uległ istotnemu podwyższeniu (województwo świętokrzyskie); w których poziom uległ stabilizacji (województwo lubelskie); i takie w których poziom ten uległ obniżeniu (województwa: mazowieckie, podkarpackie i podlaskie).

Rekomendacja 4:

Wskazane jest zintensyfikowanie działań szkoleniowych dla nauczycieli realizujących program rozwoju kompetencji przedsiębiorczości, ukierunkowanych na identyfikację przedsięwzięć o zróżnicowanym znaczeniu dla jakości funkcjonowania intelektualnego uczniów (w zakresie poszczególnych uzdolnień).

Rekomendacja 5:

Zróżnicowanie środowiskowe efektów działań dydaktycznych wskazuje dodatkowo na konieczność prowadzenia działań szkoleniowych:

- *o charakterze systemowym w przygotowywaniu do realizacji projektu*
- *o charakterze samokształceniowym w środowisku nauczycieli osiągających zróżnicowane efekty dydaktyczne.*

Szczególne wsparcie szkoleniowe potrzebne jest nauczycielom realizującym działania projektowe w województwach: mazowieckim i podkarpackim.

<p>Sfera osobowości - rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła populację jednorodną w zakresie struktury osobowości, w której dominowały cechy ekstrawertywne, obejmujące aktywność interpersonalną i zadaniową, ograniczony poziom odpowiedzialności oraz deficyty w zakresie kontroli intelektualnej nad sferą emocjonalną. Zróżnicowane było natomiast nasilenie poszczególnych wymiarów osobowości (statystycznie istotne różnice między grupami w nasileniu każdej ze skal) sprawiające, iż najbardziej wyraziste i ekspresyjne było zachowanie uczniów z województwa podlaskiego, zaś najbardziej stonowane i nasycone rezerwą u uczniów z województwa podkarpackiego. Wysoce zróżnicowany był także poziom poczucia zagrożenia (i wiarygodności badań), wahający się od przeciętnego (młodzież z województwa świętokrzyskiego) do wysokiego (młodzież z województwa podkarpackiego).</p>	<p><u>Rekomendacja 6:</u> <i>Podwyższony u uczniów z województwa podkarpackiego poziom poczucia zagrożenia u uczniów włączających się do projektu w zakresie kompetencji przedsiębiorczości wskazuje na potrzebę wzmocnienia procesu rekrutacji przez usprawnienie procedur informacyjnych oraz zwiększenie przejrzystości procedur gromadzenia, wykorzystywania i przechowywania danych osobowych. Natomiast we wszystkich środowiskach wojewódzkich w fazie wstępnej projektu potrzebne są działania wspierające poczucie osobistej odpowiedzialności za osiągnięte efekty dydaktyczne.</i></p>
<p>Sfera osobowości - kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła umiarkowanie jednorodną populację w zakresie struktury osobowości, albowiem we wszystkich grupach wiodące były cechy mierzone skalą ekstrawersji, wskazujące na koncentrację na działaniach praktycznych, kontaktach towarzyskich i ograniczonej odpowiedzialności za własne zachowania (aczkolwiek intensywność tych zachowań była różna w różnych grupach). We wszystkich grupach wzrosło również poczucie bezpieczeństwa, co jest szczególnie widoczne u młodzieży z województwa świętokrzyskiego.</p>	<p><u>Rekomendacja 7:</u> <i>Wskazane jest wprowadzenie do sekwencji działań dydaktyczno-wychowawczych przedsięwzięć wspierających zaangażowanie i postawy prospołeczne oraz osobistą odpowiedzialność za podejmowane zadania.</i></p>

Sfera osobowości - w trakcie procesu dydaktycznego nieznacznie tylko zwiększyło się zróżnicowanie osobowościowe grup młodzieży z różnych środowisk. Szczególnie znaczące zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województw: świętokrzyskiego i mazowieckiego, zaś najbardziej stabilna okazała się grupa młodzieży z województwa podlaskiego. Wymiarem osobowości najbardziej podatnym na zmiany okazała się ekstrawersja, której obniżenie objęło z jednej strony osłabienie i ograniczenie ekspansji interpersonalnej, ale z drugiej wykazało wzrost odpowiedzialności i kontroli intelektualnej nad sferą emocji. Obniżenie wyników w skali kontrolnej K jedynie w grupach z dwóch województw (podkarpackie i świętokrzyskie) wskazuje na ograniczony wzrost poczucia bezpieczeństwa badanych i ich zaufania do otoczenia.

Rekomendacja 8:

Wskazane jest podtrzymywanie działań budujących zaufanie interpersonalne oraz sprzyjające zaangażowaniu społecznemu (co buduje odpowiedzialność i daje szansę na doświadczanie akceptacji społecznej).

Sfera samooceny - rozpoczynając udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych stanowiła populację umiarkowanie zróżnicowaną w zakresie nasilenia i struktury samooceny. Poziom ogólną samooceny we wszystkich badanych grupach wahał się w obszarze wyników przeciętnych, gdzie najniższą pozycję uzyskała młodzież z województwa podkarpackiego a najwyższą młodzież z województwa lubelskiego. Najbardziej znaczące różnice międzygrupowe dotyczyły samooceny w zakresie przestrzegania w życiu podstawowych wartości (SM) oraz doświadczania od osób bliskich postawy akceptacji i pozytywnych emocji (BK). Natomiast wysoką zbieżność wyników międzygrupowe zaobserwowano w pięciu obszarach: ocenie własnych kompetencji zadaniowych (K), poziomie samokontroli zachowania (S), fizycznych aspektów funkcjonowania interpersonalnego i społecznego (AF i W) oraz poczuciu integracji osobistej (IT).

Rekomendacja 9:

Umiarkowane zróżnicowanie uczniów w zakresie nasilenia samooceny ogólnej i jej wybranych wymiarów wymaga prowadzenia we wstępnej fazie projektu działań adaptacyjnych dostosowanych do indywidualnych potrzeb młodzieży, gdzie program nauczania staje się narzędziem w pracy dydaktycznej ukierunkowanej na rozwój uczniów (a nie celem samym w sobie).

Sfera samooceny - kończąc udział w projekcie młodzież z różnych grup środowiskowych utrzymała swoje umiarkowane zróżnicowanie w zakresie poziomu i struktury samooceny, aczkolwiek zaczęły się formować bardziej charakterystyczne cechy uczniów z poszczególnych środowisk. W II badaniu populacją o najwyższym poziomie ogólnej samooceny i najbardziej wyrazistej strukturze samooceny stali się uczniowie z województwa mazowieckiego, natomiast najniższym poziomem ogólnej samooceny i zaznaczającymi się deficytami w wybranych wymiarach jej struktury stali się uczniowie z województwa lubelskiego. Elementami strukturalnymi samooceny najbardziej różnicującymi grupy środowiskowe młodzieży stało poczucie akceptacji i doświadczania miłości ze strony osób bliskich (BK) oraz przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) (obydwa najniższe w grupie młodzieży świętokrzyskiej a najwyższe w grupie młodzieży mazowieckiej).

Rekomendacja 10:

Zarysowujące się różnice w zakresie samooceny oraz ujawnienie się jej deficytów (zwłaszcza w środowisku uczniów z województwa świętokrzyskiego) wskazują na konieczność zróżnicowanej w poszczególnych województwach indywidualizacji oraz intensyfikacji podejścia pozytywnego, wspierającego wiarę ucznia we własne możliwości i jego poczucie przynależności do grupy rówieśniczej i szerokiego społeczeństwa.

Sfera samooceny - w trakcie procesu dydaktycznego realizowanego w projekcie utrzymane zostało zróżnicowanie w zakresie ogólnego poziomu i struktury samooceny grup młodzieży z różnych środowisk. Szczególnie znaczące niekorzystne zmiany dokonały się w grupie młodzieży z województw: lubelskiego, świętokrzyskiego i podlaskiego, a korzystne w grupie młodzieży z województwa mazowieckiego. Najbardziej stabilna okazała się samoocena grupy młodzieży z województwa podkarpackiego. Wymiarem samooceny najbardziej podatnym na zmiany okazały się: poczucie bycia kochanym i akceptowanym przez osoby bliskie (BK), które zmalało u młodzieży z trzech województw (lubelskie, podkarpackie i podlaskie) a wzrosło u uczniów z województwa mazowieckiego; a także samoakceptacja moralna (SM) oraz poczucie atrakcyjności i jakość funkcjonowania fizycznego, która obniżyły się u młodzieży z województw: podkarpackiego, podlaskiego i świętokrzyskiego. Najbardziej stabilny okazał się obszar zadowolenia z prezentowanego poziomu odpowiedzialności i samokontroli (S), który utrzymał swoje nasilenie, a w grupie uczniów z województwa mazowieckiego uległ wręcz podwyższeniu.

Rekomendacja 11:

Specyfika zmian w poszczególnych środowiskach wojewódzkich wskazuje na konieczność modyfikacji metod oddziaływań wobec uczniów w sytuacjach interpersonalnych i społecznych.

W szczególności dotyczy to województw: lubelskiego, świętokrzyskiego i podlaskiego, a modyfikacje winny polegać przede wszystkim na:

- weryfikacji jakości samooceny i własnego obrazu społecznego
- gromadzenia pozytywnych doświadczeń z relacji interpersonalnych (zwłaszcza z osobami znaczącymi).

4-6. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej skrajne wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji informatycznych

Wnioski	Rekomendacje
<p>Wskaźniki procentowe uczniów konstytuujących grupy o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji informatycznych wykazały, że efektywność procesu dydaktycznego w poszczególnych środowiskach była wysoce zróżnicowana. Najniższą efektywnością cechowały się działania w województwie podlaskim a najwyższą w województwie świętokrzyskim.</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Znaczące rozbieżności wyników osiągniętych przez młodzież o porównywalnych zasobach osobistych wskazuje na konieczność weryfikacji jakości pozostałych czynników istotnych dla efektywności procesu dydaktycznego (głównie: kompetencji nauczyciela, wykorzystywanych autorskich programów nauczania oraz stosowanych metod i strategii).</i></p>
<p>Spośród wszystkich działań podjętych w ramach procesu dydaktycznego, jakie mieli do dyspozycji uczniowie, osoby o najwyższym poziomie kompetencji informatycznych istotnie częściej angażowały się w działalność <i>kół naukowych</i> oraz <i>przedsiębiorstwa symulacyjnego</i>.</p>	<p><u>Rekomendacja 2:</u> <i>Zróżnicowane znaczenie poszczególnych działań projektowych uzasadnia konieczność ich weryfikacji w kontekście:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>zróżnicowania przedsięwzięć skutkujących bezpośrednimi, doraźnymi pozytywnymi przeżyciami i doświadczeniami uczniów oraz tych, które pozostawiają trwałe zmiany w jakości funkcjonowania młodzieży</i> • <i>zachowania między nimi konstruktywnych proporcji</i> • <i>promowania wzrostu uczestnictwa młodzieży w działaniach sprzyjających konstruktywnym i trwałym zmianom.</i>

Charakterystyka sfery intelektualnej

uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji informatycznych wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się obniżonymi możliwościami w zakresie kilku uzdolnień (Dw, Sz, Da, Pa), a ich atutem były głównie umiejętności zapamiętywania (Ko). Deficyty te pogłębiły się w trakcie uczestnictwa w projekcie, co przełożyło się również na spadek ogólnego poziomu inteligencji. W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego (w zależności od obszaru uzdolnień). Natomiast uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się przeciętnym nasileniem ogólnego poziomu intelektualnego i większości składających się na niego uzdolnień. Posiadali również szczególne predyspozycje w zakresie uzdolnień praktycznych (Dw), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego (Ns) oraz umiejętności zapamiętywania (Ko). W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym zdecydowana większość uzdolnień wykazała się stabilnością, ale wystąpiły również zmiany o charakterze regresywnym, które dotyczyły uzdolnień pierwotnie wiodących (czyli Dw i Pw). Efektem było statystycznie istotne obniżenie ogólnego poziomu intelektualnego, który pozostał jednak w przedziale wyników przeciętnych.

Rekomendacja 3:

Wskazane są działania diagnostyczne identyfikujące wyjściowe zasoby osobiste uczniów (zarówno obszary deficytów, jak i mocne strony), aby w związku z nimi profilować działania dydaktyczne (zwiększające szanse sukcesu i ograniczające zmiany regresywne w sferze intelektualnej).

Rekomendacja 4:

Konieczne są działania wyrównawczo-kompensacyjne dla uczniów ze zdiagnozowanymi deficytami intelektualnymi, aby przerwać proces determinizmu w niepowodzeniach szkolnych (tzn. aby uczeń już na wstępie nie był skazany na niepowodzenia szkolne).

Charakterystyka sfery osobowości uczniów

o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji informatycznych wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej zaznaczały się cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz zaznaczających się niedostatków w samokontroli i stabilności reagowania. W trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy osłabieniu, w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której charakterystyka osobowościowa wskazywała na wysokie zrównoważenie wszystkich badanych wymiarów. Natomiast uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się strukturą osobowości analogiczną do grupy uczniów o najniższych wynikach. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym nastąpiło obniżenie zarówno nastawień obronnych w sytuacji diagnozy, jak i nasilenia cech ekstrawertywnych. Efektem było ustabilizowanie jakości zachowań interpersonalnych i zadaniowych (wzrost krytycyzmu i samokontroli) oraz upożytywnienie postaw wobec otoczenia.

Rekomendacja 5:

Ze względu na to, że skuteczności dydaktycznej sprzyja wzrastający poziom odpowiedzialności zadaniowej i zrównoważenia emocjonalnego, a także postawa ufności i zaangażowania społecznego, wskazane jest pełniejsze wykorzystywanie oddziaływań wychowawczych, stymulujących procesy dojrzewania psycho-społecznego.

Charakterystyka sfery samooceny uczniów

o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji informatycznych wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało wyższe od przeciętnej przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz istotnie obniżone poczucie kompetencji w radzeniu sobie z wyzwaniami życia. W trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny uległy obniżeniu, co było szczególnie widoczne w zakresie doświadczanej akceptacji i wsparcia ze strony otoczenia (BK) oraz jakości działania w realizacji celów i planów życiowych (AF, W, IT). Nasiliły się też zachowania obronne w sytuacjach zagrożenia (OWS). W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę o obronnym i pasywnym nastawieniu w konfrontacji z wymogami zadań życiowych i planów rozwojowych. Natomiast uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w procesie dydaktycznym projektu SKK-1 charakteryzowali się konstruktywnym poziomem i strukturą samooceny, w której dominowały obszary wskazujące na akceptację swoich walorów moralnych (SM), poczucie posiadania spójnych celów i planów życiowych (IT) oraz względnie sprawnej samokontroli. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym poziom i struktura samooceny uległy dalszej stabilizacji, efektem czego było utwierdzenie się w pozytywnym myśleniu o sobie.

Rekomendacja 6:

Znaczący związek między poziomem i jakością samooceny wskazuje na konieczność:

- *wstępnej identyfikacji uczniów z deficytami samooceny i zapewnienia im wsparcia psychologicznego umożliwiającego ich korektę*
- *profilowania jakości oddziaływań i stosowanych wzmocnień w zależności od samooceny szkolnej ucznia (tj. związanej z rolą ucznia i jego osiągnięciami)*
- *tworzenia okazji społecznych do gromadzenia przez uczniów konstruktywnych informacji zwrotnych.*

4-7. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej skrajne wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji językowych

Wnioski	Rekomendacje
<p>Wskaźniki procentowe uczniów konstytuujących grupy o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji językowych wykazują, że efektywność procesu dydaktycznego w poszczególnych środowiskach była wysoce zróżnicowana. Najniższą efektywnością cechowały się działania w województwie podlaskim i świętokrzyskim a najwyższą w województwie lubelskim.</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Znaczące rozbieżności wyników osiągniętych przez młodzież o porównywalnych zasobach osobistych wskazuje na konieczność weryfikacji jakości pozostałych czynników istotnych dla efektywności procesu dydaktycznego (głównie: kompetencji nauczyciela, realizowanego autorskiego programu nauczania oraz stosowanych metod i strategii).</i></p>
<p>Spośród wszystkich działań podjętych w ramach procesu dydaktycznego jakie mieli do dyspozycji uczniowie, osoby o najwyższym poziomie kompetencji istotnie częściej angażowali się w działalność <i>przedsiębiorstwa symulacyjnego</i>.</p>	<p><u>Rekomendacja 2:</u> <i>Ze względu na to, że tylko jedno działanie projektowe wykazało wysoki związek z rozwojem kompetencji językowych, konieczna jest weryfikacji wszystkich działań w kontekście:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>zróżnicowania przedsięwzięć skutkujących bezpośrednimi, doraźnymi pozytywnymi przeżyciami i doświadczeniami uczniów oraz tych, które pozostawiają trwałe zmiany w jakości funkcjonowania młodzieży</i> • <i>zachowania między nimi konstruktywnych proporcji</i> • <i>promowania wzrostu uczestnictwa młodzieży w działaniach sprzyjających konstruktywnym i trwałym zmianom.</i>
<p>Charakterystyka sfery intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji językowych wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się globalnie obniżonymi możliwościami w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego, jak i większości uzdolnień (zwłaszcza Sz, Da i Ul), a ich atutem były znajdujące się na poziomie</p>	<p><u>Rekomendacja 3:</u> <i>Wskazane są działania diagnostyczne identyfikujące wyjściowe zasoby osobiste uczniów (zarówno obszary deficytów, jak i mocne strony), aby w związku z nimi profilować działania dydaktyczne (zwiększające szanse sukcesu i ograniczające zmiany regresywne w sferze intelektualnej).</i></p>

przeciętnym umiejętności zapamiętywania (Ko) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns). Deficyty te pogłębiły się dodatkowo w trakcie uczestnictwa w projekcie, a dotyczyły one szczególnie uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (Ul) oraz znajomości ortografii (Pw). W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego (w zależności od obszaru uzdolnień), a ich głównym atutem stały się umiejętności zapamiętywania (Ko). Natomiast uczniowie o najwyższych wynikach w zakresie kompetencji językowych rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się przeciętnym nasileniem ogólnego poziomu intelektualnego i większości składających się na niego uzdolnień. Posiadali również szczególne predyspozycje w zakresie umiejętności zapamiętywania (Ko), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego (Ns) oraz uzdolnień praktycznych (Dw). W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym zdecydowana większość uzdolnień wykazała się stabilnością, ale wystąpiły również zmiany istotne statystycznie. Dwie miały charakter regresywny, a dotyczyły ogólnego poziomu intelektualnego (który pozostał jednak w przedziale wyników przeciętnych) oraz wysokich w pierwszym badaniu uzdolnień praktycznych (Dw). Istotnie wyższe były natomiast umiejętności zapamiętywania (Ko).

Rekomendacja 4:

Konieczne są działania wyrównawczo-kompensacyjne dla uczniów ze zdiagnozowanymi deficytami intelektualnymi, aby przerwać proces determinizmu w niepowodzeniach szkolnych (tzn. aby uczeń już na wstępie nie był skazany na niepowodzenia szkolne).

Charakterystyka sfery osobowości

uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji językowych wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej zaznaczały się cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz sytuacyjnie ujawniających się niedostatków w samokontroli i stabilności reagowania.

W trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy osłabieniu, w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której charakterystyka osobowościowa wskazywała na wysokie zrównoważenie wszystkich badanych wymiarów oraz wzrost poczucia bezpieczeństwa w sytuacji diagnozy. Natomiast uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się strukturą osobowości analogiczną do grupy uczniów o najniższych wynikach. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym nastąpiło obniżenie zarówno nastawień obronnych w sytuacji diagnozy, jak i nasilenia cech ekstrawertywnych. Efektem było ustabilizowanie jakości zachowań interpersonalnych i zadaniowych (wzrost krytycyzmu i samokontroli) oraz upożytywnienie postaw wobec otoczenia.

Rekomendacja 5:

Ze względu na to, że skuteczności dydaktycznej sprzyja wzrastający poziom odpowiedzialności zadaniowej i zrównoważenia emocjonalnego, a także postawa ufności i zaangażowania społecznego, wskazane jest pełniejsze wykorzystywanie oddziaływań wychowawczych, stymulujących procesy dojrzewania psycho-społecznego, co wtórnie będzie skutkowało podwyższeniem efektów nauczania.

Charakterystyka sfery samooceny uczniów

o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji językowych wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało wyższe od przeciętnego poczucie wewnętrznej spójności i ciągłości oraz posiadania wyraźnych celów i planów życiowych (IT). W trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny uległy obniżeniu, co było szczególnie widoczne w poczuciu jakości działania w realizacji celów (AF, W). W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę o obronnym i pasywnym nastawieniu w konfrontacji z wymogami zadań życiowych i planów rozwojowych. Natomiast uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w procesie dydaktycznym projektu SKK-1 charakteryzowali się konstruktywnym poziomem i strukturą samooceny, w której dominowały obszary wskazujące na akceptację swoich walorów moralnych (SM), poczucie posiadania spójnych celów i planów życiowych (IT) oraz względnie sprawnej samokontroli. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym poziom i struktura samooceny uległy dalszej stabilizacji, a poczucie atrakcyjności fizycznej (AF) wręcz wzrosło (różnica istotna statystycznie). Na zakończeniu udziału w procesie dydaktycznym skoncentrowanym na kompetencjach językowych uczniowie ci charakteryzowali się pozytywnym myśleniem o sobie, wiarą we własne walory moralne, odpowiedzialność oraz konstruktywne nastawienia wobec życia.

Rekomendacja 6:

Znaczący związek między poziomem i jakością samooceny wskazuje na konieczność:

- *wstępnej identyfikacji uczniów z deficytami samooceny i zapewnienia im wsparcia psychologicznego umożliwiającego ich korektę*
- *profilowania jakości oddziaływań i stosowanych wzmocnień w zależności od samooceny szkolnej ucznia (tj. związanej z rolą ucznia i jego osiągnięciami)*
- *tworzenia okazji społecznych do gromadzenia przez uczniów konstruktywnych informacji zwrotnych*
- *pełniejszego wykorzystywania zależności cyrkularnej wskazującej, że pozytywna samoocena sprzyja osiągnięciom szkolnym, a te wtórnie wzmocniają samoocenę; i odwrotnie: niska samoocena sprzyja ponoszeniu niepowodzeń, a te wtórnie obniżają samoocenę.*

4-8. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej skrajne wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji matematycznych

Wnioski	Rekomendacje
<p>Wskaźniki procentowe uczniów konstytuujących grupy o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji matematycznych wykazują, że efektywność procesu dydaktycznego w poszczególnych środowiskach była wysoce zróżnicowana. Najniższą efektywnością cechowały się działania w województwie mazowieckim a najwyższą w województwie podkarpackim.</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Znaczące rozbieżności wyników osiągniętych przez młodzież o porównywalnych zasobach osobistych wskazuje na konieczność weryfikacji jakości pozostałych czynników istotnych dla efektywności procesu dydaktycznego (głównie: kompetencji nauczyciela oraz stosowanych metod i strategii).</i></p>
<p>Spośród wszystkich działań podjętych w ramach procesu dydaktycznego jakie mieli do dyspozycji uczniowie, aktywność w żadnym z nich nie różnicowała uczniów o różnym poziomie kompetencji.</p>	<p><u>Rekomendacja 2:</u> <i>Brak powiązania poszczególnych działań projektowych z poziomem osiągnięć w rozwoju kompetencji matematycznych uzasadnia konieczność ich weryfikacji w kontekście:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>dostosowania treści i formy przedsięwzięć do specyfiki procesu rozwijania kompetencji matematycznych</i> • <i>jakości sposobu ich realizacji przez nauczycieli oraz</i> • <i>poziomu zaangażowania młodzieży w niej uczestniczącej.</i>

Charakterystyka sfery intelektualnej uczniów

o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji matematycznych wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się obniżonym ogólnym poziomem intelektualnym oraz możliwościami w zakresie kilku uzdolnień (Dw, Sz, Ul, Da, Ns), a ich głównym atutem były umiejętności zapamiętywania (Ko). W trakcie uczestnictwa w projekcie obniżeniu uległy uzdolnienia z dwóch kolejnych obszarów: znajomości ortografii (Pw) oraz szybkości spostrzegania (Ll). W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego (w zależności od obszaru uzdolnień).

Natomiast uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się przeciętnym nasileniem ogólnego poziomu intelektualnego i większości składających się na niego uzdolnień. Posiadali również szczególne predyspozycje w zakresie umiejętności zapamiętywania (Ko), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego (Ns) oraz uzdolnień praktycznych (Dw). W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym zdecydowana większość uzdolnień wykazała się stabilnością, ale wystąpiły również zmiany. Dwie z nich miały charakter regresywny i dotyczyły uzdolnień pierwotnie wiodących (czyli Ns i Dw). Trzecia miała charakter progresywny i dotyczyła szybkości spostrzegania (Ll). Efektem było utrzymanie ogólnego poziomu intelektualnego (przedział wyników przeciętnych).

Rekomendacja 3:

Wskazane są działania diagnostyczne identyfikujące wyjściowe zasoby osobiste uczniów (zarówno obszary deficytów, jak i mocne strony), aby w związku z nimi profilować działania dydaktyczne (zwiększające szanse sukcesu i ograniczające zmiany regresywne w sferze intelektualnej).

Rekomendacja 4:

Konieczne są działania wyrównawczo-kompensacyjne dla uczniów ze zdiagnozowanymi deficytami intelektualnymi, aby przerwać proces determinizmu w niepowodzeniach szkolnych (tzn. aby uczeń już na wstępie nie był skazany na niepowodzenia szkolne).

<p>Charakterystyka sfery osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji matematycznych wykazała, że uczniowie z obydwu grup inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej zaznaczały się cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz zaznaczających się niedostatków w samokontroli i stabilności reagowania. W trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy tylko nieznacznym modyfikacjom, skutkiem czego na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie z obydwu grup nadal stanowili populację wysoce podobne w charakterystyce osobowościowej.</p>	<p><u>Rekomendacja 5:</u> <i>Ze względu na to, że poziom skuteczności dydaktycznej pozostawał względnie niezależny od jakości funkcjonowania osobowościowego uczniów wskazane jest czytelnym dla uczniów:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>wiązanie specyfiki ich funkcjonowania osobowościowego z osiąganymi wynikami w nauce</i> • <i>stymulowanie rozwijania cech sprzyjających świadomemu wybieraniu zadań i odpowiedzialnemu wywiązywaniu się z nich.</i>
<p>Charakterystyka sfery samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji matematycznych wykazała, że uczniowie z obydwu grup na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało wyższe od przeciętnej przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz umiarkowane obniżone poczucie kompetencji w radzeniu sobie z wyzwaniami życia. W trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny okazały się być wysoce stabilne, w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie z obydwu grup konsekwentnie posiadali wysoce porównywalną ogólną samoocenę oraz jej wewnętrzną strukturę.</p>	<p><u>Rekomendacja 6:</u> <i>Brak znaczącego związku między poziomem i jakością samooceny a osiąganymi w nauce wynikami wskazuje na konieczność:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>korygowania sfery osobistych wartości uczniów, przez zwiększanie znaczenia sukcesów szkolnych</i> • <i>profilowania jakości oddziaływań i stosowanych wzmocnień sprzyjających utrwalaniu tych zmian</i> • <i>tworzenia okazji społecznych do gromadzenia przez uczniów konstruktywnych informacji zwrotnych i wywierania pozytywnych wpływów rówieśniczych w zakresie wzmocniania ambicji i aspiracji.</i>

4-9. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej skrajne wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju kompetencji przedsiębiorczości

Wnioski	Rekomendacje
<p>Wskaźniki procentowe uczniów konstytuujących grupy o najniższym i najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości wykazują, że efektywność procesu dydaktycznego w poszczególnych środowiskach była wysoce zróżnicowana. Najniższą efektywnością cechowały się działania w województwie podlaskim a najwyższą w województwie mazowieckim.</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Znaczące rozbieżności wyników osiągniętych przez młodzież o porównywalnych zasobach osobistych wskazuje na konieczność weryfikacji jakości pozostałych czynników istotnych dla efektywności procesu dydaktycznego (głównie: kompetencji nauczyciela oraz stosowanych metod i strategii).</i></p>
<p>Spośród wszystkich działań podjętych w ramach procesu dydaktycznego jakie mieli do dyspozycji uczniowie, osoby o najwyższym poziomie kompetencji istotnie częściej angażowali się w działalność <i>kół naukowych, studium kompetentnych liderów oraz przedsiębiorstwa symulacyjnego.</i></p>	<p><u>Rekomendacja 2:</u> <i>Zróżnicowane znaczenie poszczególnych działań projektowych uzasadnia konieczność ich weryfikacji w kontekście:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>zróżnicowania przedsięwzięć skutkujących bezpośrednimi, doraźnymi pozytywnymi przeżyciami i doświadczeniami uczniów oraz tych, które pozostawiają trwałe zmiany w jakości funkcjonowania młodzieży</i> • <i>zachowania między nimi konstruktywnych proporcji</i> • <i>promowania wzrostu uczestnictwa młodzieży w działaniach sprzyjających konstruktywnym i trwałym zmianom.</i>

Charakterystyka sfery intelektualnej

uczniów o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji przedsiębiorczości wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się obniżonymi możliwościami w zakresie kilku uzdolnień (zwłaszcza Ul i Da), a ich atutem były głównie umiejętności zapamiętywania (Ko) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns). Niedostatki intelektualne uczniów z tej grupy pogłębiły się w trakcie uczestnictwa w projekcie (zwłaszcza Dw i Pw), co przełożyło się również na spadek ogólnego poziomu intelektualnego. W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego (w zależności od obszaru uzdolnień). Z kolei uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się przeciętnym nasileniem ogólnego poziomu intelektualnego i większości składających się na niego uzdolnień. Posiadali również szczególne predyspozycje w zakresie umiejętności zapamiętywania (Ko), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnień werbalnych i myślenia logicznego (Ns) oraz uzdolnień praktycznych (Dw). W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym zdecydowana większość uzdolnień wykazała się stabilnością, a jedyna zmiana jak wystąpiła miała charakter regresywnym i dotyczyła uzdolnień pierwotnie wiodących (czyli Dw).

Rekomendacja 3:

Wskazane są działania diagnostyczne identyfikujące wyjściowe zasoby osobiste uczniów (zarówno obszary deficytów, jak i mocne strony), aby w związku z nimi profilować działania dydaktyczne (zwiększające szanse sukcesu i ograniczające zmiany regresywne w sferze intelektualnej).

Rekomendacja 4:

Konieczne są działania wyrównawczo-kompensacyjne dla uczniów ze zdiagnozowanymi deficytami intelektualnymi, aby przerwać proces determinizmu w niepowodzeniach szkolnych (tzn. aby uczeń już na wstępie nie był skazany na niepowodzenia szkolne).

Charakterystyka sfery osobowości uczniów

o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji przedsiębiorczości wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej zaznaczały się cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz zaznaczających się niedostatków w samokontroli i stabilności reagowania (E). W trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy osłabieniu (podobnie jak skala kontrolna K), w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę, której charakterystyka osobowościowa wskazywała na wysokie zrównoważenie wszystkich badanych wymiarów. Również uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w projekcie SKK-1 charakteryzowali się strukturą osobowości analogiczną do grupy uczniów o najniższych wynikach. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym nastąpiło obniżenie zarówno nastawień obronnych w sytuacji diagnozy, jak i nasilenia cech ekstrawertywnych. Efektem było ustabilizowanie jakości zachowań interpersonalnych i zadaniowych (wzrost krytycyzmu i samokontroli) oraz upozytywnienie postaw wobec otoczenia.

Rekomendacja 5:

Ze względu na to, że poziom skuteczności dydaktycznej pozostawał względnie niezależny od jakości zmian w funkcjonowaniu osobowościowym uczniów skoncentrowanych na kompetencjach przedsiębiorczości wskazane jest czytelne dla uczniów:

- *wiązanie specyfiki ich funkcjonowania osobowościowego z osiąganymi wynikami w nauce (umożliwiające rozwijanie poczucia sprawstwa)*
- *stymulowanie rozwijania cech sprzyjających świadomemu wybieraniu zadań i odpowiedzialnemu wywiązywaniu się z nich*
- *ukazywanie modelowych przykładów takich współzależności w sferze biznesowej.*

Charakterystyka sfery samooceny uczniów

o różnych osiągnięciach w zakresie rozwoju kompetencji przedsiębiorczości wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało wyższe od przeciętnej przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz lekko obniżone poczucie kompetencji w radzeniu sobie z wyzwaniami życia. W trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny uległy obniżeniu, co było szczególnie widoczne w zakresie doświadczanej akceptacji i wsparcia ze strony otoczenia (BK), przekonania o własnej jednoznaczności moralnej (SM) oraz jakości działania i aktywności życiowej (AF, W). W efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę o obronnym i pasywnym nastawieniu w konfrontacji z wymogami zadań życiowych i planów rozwojowych. Natomiast uczniowie o najwyższych wynikach rozpoczynając udział w procesie dydaktycznym projektu SKK-1 charakteryzowali się konstruktywnym poziomem i strukturą samooceny, w której dominowały obszary wskazujące na akceptację swoich walorów moralnych (SM), poczucie posiadania spójnych celów i planów życiowych (IT) oraz względnie sprawnej samokontroli. W trakcie uczestnictwa w procesie dydaktycznym poziom i struktura samooceny uległy dalszej stabilizacji, obejmującej między innymi istotny wzrost postaw obronnych w sytuacjach zagrożenia własnej samooceny.

Rekomendacja 6:

Znaczący związek między poziomem i jakością samooceny wskazuje na konieczność:

- *wstępnej identyfikacji uczniów z deficytami samooceny i zapewnienia im wsparcia psychologicznego umożliwiającego ich korektę*
- *profilowania jakości oddziaływań i stosowanych wzmocnień w zależności od samooceny szkolnej ucznia (tj. związanej z rolą ucznia i jego osiągnięciami)*
- *tworzenia okazji społecznych do gromadzenia przez uczniów konstruktywnych informacji zwrotnych*
- *likwidowanie negatywnej presji społecznej związanej z ponoszonymi porażkami dydaktycznymi i przekształcanie jej w budowanie wsparcia w pokonywaniu własnych ograniczeń.*

4-10. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej najniższe wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju poszczególnych kompetencji

Wnioski	Rekomendacje
<p>Charakterystyka sfery intelektualnej uczniów o najniższych osiągnięciach w zakresie rozwoju poszczególnych kompetencji wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się obniżonymi możliwościami. Dotyczyło to zarówno ogólnego poziomu intelektualnego, jak i kilku uzdolnień (zwłaszcza Ul, Da i Sz). Ich atutem były głównie umiejętności zapamiętywania (Ko) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns). Niedostatki intelektualne tych uczniów utrzymały się (a w niektórych wymiarach wręcz pogłębiły się) w trakcie uczestnictwa w projekcie (zwłaszcza Dw i Pw). W związku z tym na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci nadal stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie od niskiego do przeciętnego (w zależności od obszaru uzdolnień). Można zatem przyjąć, że predyktorami niepowodzenia w rozwijaniu kompetencji kluczowych u tych uczniów było wyjściowe obniżenie zarówno ogólnego poziomu intelektualnego, jak i deficyty w zakresie dwóch grup uzdolnień: opanowania podstawowych działań arytmetycznych i koncentracji uwagi (Da) oraz uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (Sz). Te wyjściowe ograniczenia blokowały nie tylko możliwości rozwojowe, ale również przyczyniały się do zmian regresywnych w zakresie innych uzdolnień.</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Konieczne są zatem działania identyfikacyjne i diagnostyczne zasobów intelektualnych uczniów rozpoczynających udział w procesie rozwoju określonych kompetencji. Diagnostyka taka winna:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>dotyczyć zarówno ogólnego poziomu intelektualnego jak i struktury uzdolnień</i> • <i>koncentrować się na uzdolnieniach szczególnie istotnych z punktu widzenia rozwijanych kompetencji (zarówno sprzyjających jak i blokujących rozwój)</i> • <i>formułować zalecenia dydaktyczne i wychowawcze do realizacji w poszczególnych etapach cyklu edukacyjnego.</i>

Charakterystyka sfery osobowości

uczniów o najniższych osiągnięciach w zakresie rozwoju poszczególnych kompetencji wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej widoczne były cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz zaznaczające się niedostatki w samokontroli i stabilności reagowania (E). W trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy osłabieniu (podobnie jak skala kontrolna K), w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę o zbliżonej charakterystyce osobowościowej, gdzie tylko uczniowie z grupy kompetencji informatycznych przejawiali istotnie wyższe niż rówieśnicy nastawienia nieufne i zdystansowanie wobec otoczenia. Sfera osobowości nie stanowiła zatem czynnika sprzyjającego ponoszeniu niepowodzeń w rozwijaniu kompetencji kluczowych.

Rekomendacja 2:

Sfera osobowości uczniów o najniższych osiągnięciach w rozwoju poszczególnych kompetencji winna być czynnikiem wspierającym w sprawnym radzeniu sobie z wyzwaniami zadaniowymi. Konieczne jest zatem takie profilowanie oddziaływań wychowawczych (również w ramach procesu dydaktycznego), które pozwolą budować cechy i zachowania sprzyjające odnoszeniu sukcesów (m. in. samoświadomość, stabilność emocjonalna, odpowiedzialność zadaniowa, aktywność interpersonalna, zaangażowanie społeczne).

Charakterystyka sfery samooceny uczniów o najniższych osiągnięciach w zakresie rozwoju wszystkich kompetencji wykazała, że uczniowie o najniższych wynikach na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało wyższe od przeciętnej przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz lekko obniżone poczucie kompetencji w radzeniu sobie z wyzwaniami życia (K). W trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny uległy obniżeniu, co było szczególnie widoczne w zakresie doświadczanej akceptacji i wsparcia ze strony otoczenia (BK), przekonania o własnej jednoznaczności moralnej (SM) oraz jakości działania i aktywności życiowej (AF, W). Można zatem przyjąć, że czynnikiem sprzyjającym niepowodzeniom było obniżone poczucie własnych kompetencji życiowych, które powoduje osłabioną zaradność w sytuacjach trudnych i nastawienie na porażki. Te z kolei w ramach reakcji cyrkularnych wtórnie obniżają samoocenę i sprzyjają odczuwaniu braku akceptacji od otoczenia i spadku aktywności zadaniowej.

Rekomendacja 3:

Pogarszający się w trakcie nauki szkolnej poziom i jakość samooceny uczniów (zwłaszcza w kontekście względnie korzystnej jej charakterystyki w momencie włączenia się do projektu) wskazuje, że konieczne są działania:

- *dostosowujące zadania dydaktyczne do możliwości uczniów (dające szansę na doświadczenie sukcesu)*
- *uwzględniające osobiste preferencje uczniów (umożliwiające im wykazanie się posiadanymi atutami i uzyskanie akceptacji społecznej)*
- *umożliwiające osiągnięcie celów rozwojowych (przez co uczeń doświadcza konstruktywnego poczucia zmiany i buduje pozytywną samoocenę).*

4-11. Zasoby osobiste młodzieży osiągającej najwyższe wyniki w działaniach dydaktycznych dotyczących rozwoju poszczególnych kompetencji

Wnioski	Rekomendacje
<p>Charakterystyka sfery intelektualnej uczniów o najwyższych osiągnięciach w zakresie rozwoju poszczególnych kompetencji wykazała, że uczniowie o najwyższych wynikach już wstępując do projektu SKK-1 cechowali się względnie konstruktywnymi możliwościami. Dotyczyło to zarówno ogólnego poziomu intelektualnego, jak i kilku obszarów uzdolnień. Ich atutem były głównie umiejętności zapamiętywania (Ko), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns), znajomość ortografii (Pw) oraz uzdolnienia praktyczne i umiejętności koncentracji uwagi (Dw) – wszystkie na poziomie wyższym od przeciętnego lub wysokim. Atuty intelektualne tych uczniów w większości obszarów uzdolnień utrzymały się w trakcie uczestnictwa w projekcie. W związku z tym na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci nadal stanowili grupę, której potencjały intelektualne mieściły się na poziomie co najmniej przeciętnym (w zależności od obszaru uzdolnień). Można zatem przyjąć, że predyktorami powodzenia w rozwijaniu kompetencji kluczowych u tych uczniów był wyjściowy przeciętny ogólny poziom intelektualny, jak i znaczące zasoby w zakresie kilku grup uzdolnień (tj. poziom wyższy niż przeciętny), a zwłaszcza: procesów pamięciowych (Ko), umiejętności klasyfikacji pojęć, uzdolnienia werbalne i myślenie logiczne (Ns), znajomość ortografii (Pw) oraz szybkości spostrzegania (Ll). Te wyjściowe predyspozycje wspierały możliwości rozwojowe młodzieży, ale także ograniczały zmiany regresywnych w zakresie innych uzdolnień.</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Wskazane jest replikowanie działań dydaktycznych adresowanych do uczniów o konstruktywnych zasobach intelektualnych. Warto jednak je wzmocnić o działania wychowawcze przez:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>tworzenie dodatkowych okazji do wykorzystywania swoich potencjałów i budowania liderek pozycji w grupie rówieśniczej oraz w szerokim społeczeństwie</i> • <i>promowanie działań o charakterze wsparcia rówieśniczego w sytuacjach dydaktycznych oraz w samodzielnej działalności zadaniowej (tzw. rówieśnicze programy edukacyjne czy programy wsparcia rówieśniczego).</i>

<p>Charakterystyka sfery osobowości uczniów o najwyższych osiągnięciach w zakresie rozwoju poszczególnych kompetencji wykazała, że uczniowie o najwyższych wynikach inicjując udział w projekcie cechowali się zrównoważoną strukturą osobowości, w której najwyraźniej widoczne były cechy dotyczące aktywności interpersonalnej i zadaniowej oraz zaznaczające się niedostatki w samokontroli i stabilności reagowania (E). W trakcie uczestnictwa w projekcie tendencje te uległy osłabieniu (podobnie jak skala kontrolna K), w efekcie na zakończenie procesu dydaktycznego uczniowie ci stanowili grupę o zbliżonej charakterystyce osobowościowej. Sfera osobowości nie stanowiła zatem czynnika szczególnie istotnego dla odnoszenia sukcesów w rozwijaniu kompetencji kluczowych.</p>	<p><u>Rekomendacja 2:</u> <i>Wskazane jest silniejsze powiązanie jakości funkcjonowania osobowościowego uczniów z ich aktywnością edukacyjną i społeczną zarówno na poziomie klasowym, szkolnym, jak i pozaszkolnym.</i></p>
<p>Charakterystyka sfery samooceny uczniów o najwyższych osiągnięciach w zakresie rozwoju wszystkich kompetencji wykazała, że uczniowie o najwyższych wynikach na początku działań projektowych cechowali się przeciętnym poziomem i względnie wyrównaną strukturą samooceny, w której najwyraźniej zaznaczało wyższe od przeciętnej przekonanie o własnych walorach moralnych (SM) oraz brak było obszarów deficytowych. W trakcie uczestnictwa w projekcie wybrane obszary samooceny uległy incydentalnym modyfikacjom, co doprowadziło do jeszcze wyższego podobieństwa międzygrupowego uczniów z różnych grup kompetencyjnych. Można zatem przyjąć, że czynnikiem sprzyjającym powodzeniom w rozwoju kompetencji kluczowych była pozytywna i konstruktywna w strukturze samoocena, która powodowała zaangażowanie w działaniach zadaniowych i nastawienie na sukces.</p>	<p><u>Rekomendacja 3:</u> <i>Wskazane jest, aby wypracowane pozytywne modele pracy z uczniem o wysokich osiągnięciach w nauce zostały uzupełnione o działania zwiększające przygotowanie uczniów do podejmowania ról liderkich w obszarach życia społecznego związanego z kompetencjami, na których koncentrowali się w procesie dydaktycznym.</i></p>

4-12. Obszary zmian u uczniów o różnym poziomie rozwoju poszczególnych kompetencji

Wnioski	Rekomendacje
<p>Sfera intelektualna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • największe zakresowo zmiany dokonały się w grupie młodzieży skoncentrowanej na kompetencjach informatycznych, a większość z tych zmian miała charakter regresywny. • największe zmiany progresywne zaistniały w grupach młodzieży skoncentrowanej na kompetencjach matematycznych oraz kompetencjach językowych, aczkolwiek miały one charakter incydentalny (dotyczyły pojedynczych wymiarów), • największa stabilizacja sfery intelektualnej wystąpiła w grupie uczniów skoncentrowanych na kompetencjach przedsiębiorczości. 	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Zróźnicowany związek między rodzajem rozwijanych kompetencji kluczowych a zmianami w sferze intelektualnej uczniów (od umiarkowanie konstruktywnego przez stabilizacyjny, aż do regresywnego) wskazuje na konieczność:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ponownej analizy stosowanych metod i strategii działań edukacyjnych • z jednoczesnym poszerzeniem sfery oddziaływań (tzn. ilości i jakości kompetencji), co zapobiegnie nadmiernej koncentracji na wąskim obszarze aktywności intelektualnej młodzieży.
<p>Sfera intelektualna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • w grupach uczniów o najwyższych osiągnięciach w rozwoju kompetencji wystąpiło równocześnie niekorzystne zjawisko obniżenia poziomu uzdolnień praktycznych i koncentracji uwagi, • w grupach uczniów o najniższych osiągnięciach w rozwoju kompetencji często występowało również zjawisko obniżenia ogólnego poziomu intelektualnego. 	<p><u>Rekomendacja 2:</u> <i>Zróźnicowanie jakości i zakresu zmian w sferze intelektualnej w zależności od uzyskiwanych wyników w rozwoju poszczególnych kompetencji wskazuje na potrzebę szerszego angażowania uczniów w działania praktyczne i wdrożeniowe (co pozwoli stabilizować sferę uzdolnień i będzie sprzyjało efektywności procesu dydaktycznego).</i></p>

<p>Sfera intelektualna - zidentyfikowano również wymiary intelektualne zachowujące najwyższą stabilność w trakcie realizacji procesu dydaktycznego (uzdolnienia matematyczne i myślenie logiczne - Sz, szybkość spostrzegania - Ll i umiejętności zapamiętywania - Ko), wymiary wykazujące cech rozwoju w wybranych grupach (wspomniane wcześniej Ll i Ko) oraz wymiary ulegające uwstecznieniu (uzdolnienia praktyczne i koncentracja uwagi - Dw i znajomość ortografii - Pw).</p>	<p><u>Rekomendacja 3:</u> <i>Wysokie zróżnicowanie zmian w zakresie poszczególnych uzdolnień wskazuje na konieczność wprowadzenia do procesu dydaktycznego przedsięwzięć i zadań stymulujących rozwój obszarów obciążonych najwyższym ryzykiem uwstecznienia, a więc:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>uzdolnienia praktyczne</i> • <i>koncentracja uwagi</i> • <i>uzdolnienia werbalne</i> • <i>znajomość ortografii.</i>
<p>Sfera osobowości - wystąpiła wysoka zbieżność charakterystyki osobowościowej uczniów z różnych grup kompetencyjnych, a swoją umiarkowaną odrębność zaznaczyła tylko grupa uczniów skoncentrowanych na kompetencjach matematycznych.</p>	<p><u>Rekomendacja 4:</u> <i>Wysoka zbieżność osobowościowa uczniów z różnych kompetencji kluczowych wskazuje na potrzebę tworzenia im warunków do identyfikacji osobistych preferencji i możliwości.</i></p>
<p>Sfera osobowości - najbardziej stabilne okazały się cechy związane z poziomem zrównoważenia emocjonalnego (N) oraz nastawień wobec innych ludzi i społeczeństwa (P), zaś ekstrawertywne styl funkcjonowania (E) i poczucie zagrożenia w sytuacji diagnozy (K) uległy umiarkowanemu osłabieniu.</p>	<p><u>Rekomendacja 5:</u> <i>Zaistniałe rozwojowo uzasadnione korzystne zmiany w sferze osobowości winny być wspomagane przez odpowiednie profilowanie działań dydaktycznych i wychowawczych, z szerokim wprowadzaniem aspektów praktycznych działań na rzecz środowiska społecznego (rówieśniczego i pozaszkolnego).</i></p>
<p>Sfera samooceny - największe zakresowo zmiany dokonały się w grupie uczniów skoncentrowanych na kompetencjach informatycznych, natomiast najbardziej stabilną oceną charakteryzowała się młodzież z grup kompetencji językowych oraz kompetencji matematycznych.</p>	<p><u>Rekomendacja 6:</u> <i>Zróżnicowanie zmian w zakresie samooceny uczniów uczestniczących w rozwijaniu różnych kompetencji kluczowych wskazuje na konieczność kontrolowanej modyfikacji metod realizacji procesu dydaktycznego tak, aby niezależnie od rodzaju kompetencji stwarzał on szansę na doskonalenie wszystkich obszarów samooceny szczegółowej oraz jej ogólnego nasilenia.</i></p>

<p>Sfera samooceny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • w grupach młodzieży z różnych grup kompetencyjnych osiągającej najniższe wyniki w rozwijanych kompetencjach wystąpiło selektywne obniżenie samooceny szczegółowej, • w grupach młodzieży z różnych grup kompetencyjnych osiągających najwyższe wyniki w rozwijanych kompetencjach wystąpiło zjawisko stabilizacji ogólnego poziomu samooceny, czemu towarzyszyły incydentalne wzrosty w zakresie wybranych wymiarów samooceny szczegółowej. 	<p><u>Rekomendacja 7:</u> <i>Znajomość uniwersalnej zasady cyrkularnego związku między jakością samooceny a poziomem wyników w nauce wymaga bezwzględnie zintensyfikowania działań wychowawczych kierowanych ku jednostce i grupie rówieśniczej, które umożliwią redukcję jej negatywnego wymiaru i wzmocnią wymiar pozytywny (w szczególności przekształcanie indywidualnych porażek na zespołowe zadania, które otwierają szansę na odniesienie sukcesu).</i></p>
<p>Sfera samooceny - najbardziej stabilnymi obszarami samooceny były: poczucie osobistej kompetencji życiowej (K), doświadczany poziom popularności rówieśniczej (P), prezentowane zdolności przywódcze (ZP) oraz poziom samokontroli; natomiast regresja dotyczyła z reguły skal związanych z poczuciem atrakcyjności fizycznej i wigoru życiowego (AF i W).</p>	<p><u>Rekomendacja 8:</u> <i>W związku z selektywnymi zmianami w strukturze samooceny wskazane jest równoległe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>stymulowanie aktywności interpersonalnej dającej poczucie akceptacji i atrakcyjności (zarówno rówieśniczej jak i w relacjach z dorosłymi)</i> • <i>promowanie aktywności fizycznej, związanej z praktycznymi działaniami zadaniowymi w środowisku szkolnym i pozaszkolnym (i to niezależnie od rodzaju kompetencji kluczowej).</i>

4-13. Zasoby osobiste młodzieży rezygnującej z nauki szkolnej

Wnioski	Rekomendacje
<p>Uczniowie rezygnujący z nauki szkolnej stanowili populację umiarkowanie tylko zróżnicowaną w zależności od profilu kompetencyjnego, w którym uczestniczyli.</p> <p>Zdecydowanie przeważały u nich wskaźniki podobieństwa międzygrupowego, które z reguły były jednocześnie predyktorami niepowodzeń dydaktycznych, głównie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obniżony poziom intelektualny, • wybiórcze deficyty intelektualne • obszary kryzysowe w strukturze samooceny. 	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Konieczna jest wczesna identyfikacja uczniów wysokiego ryzyka porzucenia nauki szkolnej, a wskaźników ryzyka należy poszukiwać w trzech obszarach:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • deficytów w zakresie ogólnego poziomu intelektualnego i wybranych uzdolnień • deficytów w zakresie kluczowych obszarów samooceny szczegółowej • wzorców uciezkowych obserwowalnych w zewnętrznym zachowaniu. <p><u>Rekomendacja 2:</u> <i>Konieczne jest podejmowanie wobec tej grupy uczniów procedur o charakterze profilaktyki drugiego stopnia, umożliwiających:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ograniczanie czynników ryzyka (m. in. obniżanie destrukcyjnej roli porażki czy dostosowywanie wymagań do możliwości nastolatka), • wzbogacanie czynników chroniących (m. in. konstruktywne relacje rówieśnicze i poczucie sukcesu edukacyjnego), • rozwijanie umiejętności osobistych potrzebnych do konstruktywnego zmagania się z wyzwaniami codzienności.

4-14. Zasoby osobiste ucznia istotne dla różnicowania efektów procesu rozwoju poszczególnych kompetencji kluczowych

Wnioski	Rekomendacje
<p>Sfera intelektualna - szczególnie wyraźne są powiązania między poziomem poszczególnych grup uzdolnień oraz ogólnego poziomu intelektualnego a efektami procesu dydaktycznego. Przede wszystkim we wszystkich grupach kompetencyjnych obowiązuje prawidłowość, że wyższemu ogólnemu poziomowi intelektualnemu towarzyszą wyższe wyniki w rozwoju każdej z kompetencji objętej działaniami projektowymi (i odwrotnie). Analogiczna prawidłowość dotyczyła także pięciu obszarów uzdolnień szczegółowych, a mianowicie: uzdolnień praktycznych i umiejętności koncentracji uwagi (Dw), uzdolnień matematycznych i myślenia logicznego (Sz), uzdolnień werbalnych i znajomości zasad pisowni (Ul), znajomości ortografii (Pw) oraz umiejętności klasyfikacji pojęć (Ns). Pozostałe obszary uzdolnień bądź nie różnicowały w zakresie osiągnięć wyłącznie uczniów w ramach jednej kompetencji (tj. opanowanie podstawowych działań arytmetycznych i koncentracja uwagi nie jest istotne dla rozwijania kompetencji informatycznych; natomiast szybkość spostrzegania nie jest istotna dla rozwijania kompetencji matematycznych), bądź też są istotne tylko dla uczniów w ramach jednej kompetencji (tj. umiejętności zapamiętywania są szczególnie ważne dla rozwijania kompetencji językowych).</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>W związku z istnieniem uniwersalnych predyktorów powodzenia w rozwijaniu kompetencji kluczowych wskazane jest, aby w projektowaniu oddziaływań dydaktycznych w sposób szczególny uwzględnić rolę:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ogólnego poziomu intelektualnego • uzdolnień praktycznych i koncentrację uwagi • uzdolnień matematycznych i myślenie logiczne • uzdolnień werbalnych oraz znajomość zasad pisowni oraz ortografii • umiejętności klasyfikacji pojęć. <p><u>Rekomendacja 2:</u> <i>Równolegle konieczne są działania stymulujące rozwój powyższych zasobów intelektualnych młodzieży (realizowane również w innych obszarach działań dydaktycznych i wychowawczych).</i></p>

Sfera osobowości - szczególnie wyraźne były powiązania między poziomem cech związanych z jakością funkcjonowania społecznego (P) badanych a efektami procesu dydaktycznego. We wszystkich grupach kompetencyjnych obowiązywała bowiem prawidłowość tego rodzaju, iż uczniowie charakteryzujący się wyższym poziomem otwartości społecznej i ufności w relacjach społecznych osiągnęli też wyższe wyniki w rozwoju poszczególnych kompetencji. Dwa pozostałe wymiary osobowości powiązane były z efektami dydaktycznymi bardziej selektywnie. I tak, podwyższony poziom cech ekstrawertywnych, wiążących się między innymi z ograniczoną odpowiedzialnością zadaniową, bagatelizowaniem niepowodzeń i ograniczoną kontrolą intelektualną sfery emocjonalnej towarzyszył reakcjom ucieczkowym, przejawiającym się w porzucaniu nauki szkolnej. Zjawisko to wystąpiło w przypadku młodzieży skoncentrowanej na kompetencjach informatycznych oraz kompetencjach matematycznych. Z kolei podwyższona wrażliwość emocjonalna i deficyty w zakresie dojrzałości emocjonalnej wiązały się z obniżonymi wynikami w rozwijaniu kompetencji językowych, prowadząc wręcz u części młodzieży do rezygnacji z nauki.

Rekomendacja 3:

Uniwersalne prawidłowość dotycząca korzystnej roli, jaką w rozwoju kompetencji kluczowych odgrywa wymiar funkcjonowania społecznego, sugeruje, iż w ramach działań dydaktycznych skoncentrowanych na każdej kompetencji winny znajdować się zadania i działania budujące otwartość i ufność społeczną oraz poczucie bezpieczeństwa w pełnionych rolach społecznych.

Rekomendacja 4:

Selektywny związek innych wymiarów osobowości wskazuje na potrzebę wprowadzania oddziaływań profilowanych, jak np.:

- *ograniczanie tendencji ucieczkowych u uczniów skoncentrowanych na kompetencjach informatycznych i matematycznych (chroniące przed porzucaniem nauki szkolnej)*
- *rozwijanie dojrzałości i stabilności emocjonalnej oraz odporności na sytuacje stresowe uczniów skoncentrowanych na kompetencjach językowych.*

Sfera samooceny - szczególnie wyraźne były powiązania między poziomem wybranych obszarów samooceny szczegółowej a efektami procesu dydaktycznego, nie dotyczyły natomiast ogólnego poziomu samooceny. Jedynym obszarem samooceny szczegółowej, który był istotny dla uzyskiwanych przez uczniów efektów w rozwoju kompetencji kluczowych, okazało się przekonanie o własnej przyzwoitości i kierowaniu się w życiu zasadami moralnymi (SM). Im wyższa była bowiem samoocena moralna podczas rozpoczynania procesu dydaktycznego, tym uczeń uzyskiwał wyższe wyniki w rozwoju kompetencji, na której był skoncentrowany. Znaczącą rolę odgrywała także samoocena w zakresie poczucia zaradności życiowej (K), czyli posiadania kompetencji potrzebnych do sprawnego radzenia sobie z wymogami codziennego życia. W przypadku trzech objętych projektem kompetencji, czyli informatycznych, językowych i przedsiębiorczości, uczniowie uzyskujące najwyższe wyniki w ich rozwoju charakteryzowali się podczas pretestu wyższym poczuciem kompetencji niż ich rówieśnicy. Prawidłowość ta nie dotyczyła natomiast kompetencji matematycznych. Spośród pozostałych obszarów samooceny szczegółowej jeszcze cztery stanowiły istotny prognostyk dla jakości efektów procesu dydaktycznego w wybranych kompetencjach. I tak, zdolności przywódcze (ZP) i poczucie atrakcyjności fizycznej (AF) wiązały się ze słabszymi wynikami w rozwoju kompetencji matematycznych i kompetencji przedsiębiorczości, sprzyjając wręcz rezygnacji z nauki szkolnej. Podobnie poczucie popularności i przekonanie o swoim wpływie na rówieśników (P) nie sprzyjało pozytywnym efektom dydaktycznym, zwłaszcza w zakresie kompetencji informatycznych i matematycznych. Natomiast konstruktywne poczucie tożsamości i ciągłości osobistej.

Rekomendacja 5:

Specyficzne powiązania szczegółowych obszarów samooceny ze skutecznością oddziaływań dydaktycznych wskazuje na potrzebę poszerzenia procesu dydaktycznego o oddziaływania wychowawcze i psychologiczne ukierunkowane na ich wspomagające rozwijanie. Dotyczy to:

- doskonalenia samoakceptacji moralnej, przekładającej się na sumiennność, odpowiedzialność i etykę działania
- rozwijania ogólnych kompetencji życiowych, umożliwiających budowanie zaradności i przekonania o własnej sprawności.

Rekomendacja 6:

Konieczne są również działania ukierunkowane na rozwijanie kontroli nad obszarami, które jej pozbawione mogą mieć niekorzystny związek z osiągnięciami dydaktycznymi. Dotyczy to w szczególności:

- przekonania o własnych umiejętnościach liderowania rówieśniczego i przejmowania kierownictwa w zadaniach zespołowych
- poczucia atrakcyjności psychofizycznej, prowadzącej do budowania własnej pozycji życiowej na wyglądzie zewnętrznym
- a także poczucia popularności w środowisku rówieśniczym i przekonania o możliwościach oddziaływania na innych.

Cechy z tych obszarów sprzyjają bowiem instrumentalnemu koncentrowaniu się na relacjach rówieśniczych, co często dokonuje się kosztem działalności zadaniowej w obszarze dydaktycznym.

oraz związane z tym sprecyzowane plany życiowe (IT) były pozytywnym impulsem do skutecznego rozwijania kompetencji informatycznych i kompetencji językowych. Jedynym obszarem samooceny szczegółowej, który pozostawał poza bezpośrednią zależnością z rozwijanymi kompetencjami była ocena w zakresie własnej kondycji fizycznej i wigoru prezentowanego w życiu (W).

4-15. Prawidłowości związane z metaanalizą jakości funkcjonowania młodzieży i uzyskiwanych przez nią wyników w rozwoju poszczególnych kompetencji kluczowych

Wnioski	Rekomendacje
<p>W każdej z badanych sfer funkcjonowania uczniów uczestniczących w procesie dydaktycznym ukierunkowanym na rozwijanie określonych kompetencji kluczowych dokonujące się zmiany miały charakter wybitnie selektywny.</p>	<p><u>Rekomendacja 1:</u> <i>Ograniczony zakres zmian w trzech badanych obszarach (intelektualnym, osobowości i samooceny) pokazuje, że wskazane jest:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>poszerzenie zakresu przedmiotów nauczania, w ramach których realizowany jest strukturalizowany proces dydaktyczny ukierunkowany na równoległe rozwijanie wielu kompetencji kluczowych</i> • <i>objęcie tym procesem całego toku nauki młodzieży w szkole, skutkiem czego korzystne zmiany będą się stopniowo kumulowały i zwiększały swoją stabilność.</i>

Poszczególne sfery funkcjonowania uczniów uczestniczących w procesie dydaktycznym ukierunkowanym na rozwijanie określonych kompetencji kluczowych wykazywały zróżnicowane modyfikacje, wśród których szczególnie niepokojące okazały się zmiany o charakterze regresywnym w zakresie szeregu uzdolnień i ogólnego poziomu intelektualnego.

Rekomendacja 2:

Wskazane jest wprowadzanie do procesu dydaktycznego specyficznych metod i strategii stymulujących rozwój sfery intelektualnej:

- *wynikających z adekwatnej oceny (ewentualnie profesjonalnej diagnozy) zasobów osobistych poszczególnych uczniów*
- *odwołujących się do doświadczeń wypracowanych w dotychczasowych działaniach szkoły i nauczycieli*
- *uwzględniających w autorskich programach nauczania zarówno ograniczone możliwości intelektualne i selektywne deficyty w uzdolnieniach uczniów (będące często efektem oddziaływań edukacyjnych we wcześniejszych etapach kształcenia), jak i potrzebę zwiększenia aspektów aplikacyjnych, umożliwiających praktyczne działania w procesie dydaktycznym oraz transfer umiejętności w różne obszary realnego życia uczniów*
- *ukierunkowanych nie tylko na wyrównywanie deficytów, ale również na harmonizację uzdolnień*
- *doprowadzających do osiągnięcia przez ucznia takiego poziomu samoświadomości, który umożliwi mu sprawne kierowanie swoimi decyzjami i działaniami (a przez to życiem)*
- *co zdecydowanie ograniczy zjawisko segregacji uczniów ze względu na ich zasoby wyjściowe oraz determinizmu dydaktycznego (czyli uczniów „skazanych” na porażkę).*

<p>W ramach działań ukierunkowanych na rozwijanie poszczególnych kompetencji kluczowych wyraźnie zaznaczyła się rola zmiennych środowiskowych, związanych ze specyfiką uczniów reprezentujących różne województwa.</p>	<p><u>Rekomendacja 3:</u> <i>Konieczne jest szersze uwzględnienie w przygotowywanych programach autorskich oraz pozostałych formach aktywności młodzieży w procesie dydaktycznym i pozostałych oddziaływaniach wychowawczych:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>nie tylko wymagań związanych z obligatoryjnym programem nauczania,</i> • <i>ale również specyfiki kulturowej poszczególnych środowisk</i> • <i>oraz możliwości i zakresu wzajemnych kontaktów i współdziałania uczniów z różnych środowisk szkolnych i wojewódzkich.</i>
<p>Niezależnie od zbliżonych potencjałów osobistych młodzieży z różnych województw, szkół i kompetencji oraz standaryzacji oddziaływań dydaktycznych realizowanych w projekcie okazało się, że uczniowie z poszczególnych województw (a nawet szkół) osiągnęli wysoce zróżnicowane efekty w rozwijaniu kompetencji kluczowych.</p>	<p><u>Rekomendacja 4:</u> <i>Wskazane są działania na rzecz zwiększenia świadomości i poczucia odpowiedzialności nauczycieli nie tyle za realizację programu nauczania i projektu SKK-1, co za zmiany rozwojowe, jakie dokonują się w uczniach. W tym celu konieczne jest:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>zwiększenie w projekcie roli modułów szkoleniowych kierowanych do nauczycieli,</i> • <i>poszerzenie programu szkoleniowego o zagadnienia wychowawcze (zwłaszcza rozumienia ucznia i okazywania mu zrozumienia; wspierania w radzeniu sobie z sytuacjami trudnymi i odzyskiwaniu poczucia bezpieczeństwa; oraz wspomagania w dokonywaniu zmian w zachowaniu i osiąganiu celów rozwojowych)</i> • <i>zintensyfikowanie procedur monitorowania aktywności nauczycieli oraz związku ich działań z osiągnięciami uczniów</i> • <i>wprowadzenie superwizji dla nauczycieli, ukierunkowanych w pomaganiu w rozwiązywaniu osobistych trudności ujawniających się w trakcie działań projektowych.</i>

5. LITERATURA CYTOWANA

- Cresson E., Flynn P (red.) (1997). Biała Księga Kształcenia i Doskonalenia „Nauczanie i uczenie się – na drodze do uczącego się społeczeństwa.
- Dajek R. (red.) (1998). W. Horn: Zestaw Testów Uzdolnień. Podręcznik. Warszawa: ERDA.
- Delors J. (red.) (1996). Edukacja – jest w niej ukryty skarb. Raport dla UNESCO.
- Fecenec D. (2008). Wielowymiarowy Kwestionariusz Samooceny MSEI. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.
- Gaś Z. B. (2012). Profesjonalizm nauczyciela warunkiem rozwijania kompetencji kluczowych uczniów. W: Z. B. Gaś (red.), *Rozwój kompetencji kluczowych uczniów w gospodarce opartej na wiedzy: doświadczenia, najlepsze praktyki, perspektywy*. Lublin: Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe, s. 13-30.
- Jaworska A. (2011). Kwestionariusz Osobowości Eysencka EPQ-R. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.
- Kompetencje kluczowe w uczeniu się przez całe życie. Europejskie Ramy Odniesienia (2006). http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/pl/oj/2006/l_394/l_3942006123op100100018.pdf.
- Łysiuk L. (2012). Psychologiczne podstawy rozwoju kompetencji kluczowych uczniów. W: Z. B. Gaś (red.), *Rozwój kompetencji kluczowych uczniów w gospodarce opartej na wiedzy: doświadczenia, najlepsze praktyki, perspektywy*. Lublin: Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe, s. 31-42.
- Nuttin J. (1986). *Motivation, planning, and action. A relational theory of behavior dynamice*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.



SZKOŁA
KLUCZOWYCH KOMPETENCJI

**Program rozwijania umiejętności
uczniów szkół Polski Wschodniej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



6. WYKAZ TABEL I RYCIN

Tabela 1 – Procedura badawcza	14
Tabela 2 – Charakterystyka badanej populacji.....	15
Tabela 3 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje informatyczne	20
Tabela 4 – Wyniki ogółu badanych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne.....	21
Tabela 5 – Wyniki dziewcząt w Zestawie Testów Uzdolnień – kompetencje informatyczne.....	21
Tabela 6 – Wyniki chłopców w Zestawie Testów Uzdolnień – kompetencje informatyczne.....	22
Tabela 7 – Wyniki ogółu badanych w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne.....	22
Tabela 8 – Wyniki dziewcząt w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne.....	23
Tabela 9 – Wyniki chłopców w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne.....	23
Tabela 10 – Wyniki ogółu badanych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne	24
Tabela 11 – Wyniki dziewcząt w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne	24
Tabela 12 – Wyniki chłopców w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne	25
Tabela 13 – Charakterystyka badanych grup środowiskowych – kompetencje informatyczne.....	26
Tabela 14 – Wyniki grupy lubelskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne.....	27
Tabela 15 – Wyniki grupy mazowieckiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne.....	27
Tabela 16 – Wyniki grupy podkarpackiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne.....	28
Tabela 17 – Wyniki grupy podlaskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne.....	28
Tabela 18 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne.....	29

Tabela 19 – Wyniki grup środowiskowych w ZTU w poszczególnych badaniach – kompetencje informatyczne	29
Tabela 20 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje informatyczne	30
Tabela 21 – Wyniki grupy lubelskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne.....	31
Tabela 22 – Wyniki grupy mazowieckiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne.....	32
Tabela 23 – Wyniki grupy podkarpackiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne.....	32
Tabela 24 – Wyniki grupy podlaskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne.....	33
Tabela 25 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne.....	33
Tabela 26 – Wyniki grup środowiskowych w EPQ-R w poszczególnych badaniach – kompetencje informatyczne.....	34
Tabela 27 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje informatyczne.....	34
Tabela 28 – Wyniki grupy lubelskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne	35
Tabela 29 – Wyniki grupy mazowieckiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne	36
Tabela 30 – Wyniki grupy podkarpackiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne	36
Tabela 31 – Wyniki grupy podlaskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne	37
Tabela 32 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne	37
Tabela 33 – Wyniki grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI w poszczególnych badaniach – kompetencje informatyczne.....	38
Tabela 34 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje informatyczne	39
Tabela 35 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje językowe.....	41
Tabela 36 – Wyniki ogółu populacji w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe.....	41
Tabela 37 – Wyniki dziewcząt w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe.....	42

Tabela 38 – Wyniki chłopców w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe.....	42
Tabela 39 – Wyniki ogółu populacji w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe.....	43
Tabela 40 – Wyniki dziewcząt w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe.....	43
Tabela 41 – Wyniki chłopców w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe.....	44
Tabela 42 – Wyniki ogółu populacji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe.....	44
Tabela 43 – Wyniki dziewcząt w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe.....	45
Tabela 44 – Wyniki chłopców w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe.....	45
Tabela 45– Charakterystyka badanych grup – kompetencje językowe.....	46
Tabela 46 – Wyniki grupy lubelskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe.....	47
Tabela 47 – Wyniki grupy mazowieckiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe.....	47
Tabela 48 – Wyniki grupy podkarpackiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe.....	48
Tabela 49 – Wyniki grupy podlaskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe.....	48
Tabela 50 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe.....	49
Tabela 51 – Wyniki grup środowiskowych w ZTU w poszczególnych badaniach – kompetencje językowe.....	50
Tabela 52 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje językowe.....	51
Tabela 53 – Wyniki grupy lubelskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe.....	52
Tabela 54 – Wyniki grupy mazowieckiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe.....	52
Tabela 55 – Wyniki grupy podkarpackiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe.....	52
Tabela 56 – Wyniki grupy podlaskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe.....	53
Tabela 57 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe.....	53

Tabela 58 – Wyniki grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R w poszczególnych badaniach – kompetencje językowe.....	54
Tabela 59 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje językowe.....	54
Tabela 60 – Wyniki grupy lubelskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe.....	55
Tabela 61 – Wyniki grupy mazowieckiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe.....	56
Tabela 62 – Wyniki grupy podkarpackiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe.....	56
Tabela 63 – Wyniki grupy podlaskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe.....	57
Tabela 64 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe.....	58
Tabela 65 – Wyniki grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI w poszczególnych badaniach – kompetencje językowe.....	58
Tabela 66 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje językowe.....	59
Tabela 67 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje matematyczne.....	62
Tabela 68 – Wyniki ogółu populacji w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne.....	63
Tabela 69 – Wyniki dziewcząt w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne.....	63
Tabela 70 – Wyniki chłopców w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne.....	64
Tabela 71 – Wyniki ogółu populacji w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne.....	64
Tabela 72 – Wyniki dziewcząt w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne.....	65
Tabela 73 – Wyniki chłopców w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne.....	65
Tabela 74 – Wyniki ogółu populacji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne.....	66
Tabela 75 – Wyniki dziewcząt w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne.....	66
Tabela 76 – Wyniki chłopców w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne.....	67
Tabela 77 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje matematyczne.....	68

Tabela 78 – Wyniki grupy lubelskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne	69
Tabela 79 – Wyniki grupy mazowieckiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne	69
Tabela 80 – Wyniki grupy podkarpackiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne	70
Tabela 81 – Wyniki grupy podlaskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne	70
Tabela 82 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne	71
Tabela 83 – Wyniki grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU w poszczególnych badaniach – kompetencje matematyczne	72
Tabela 84 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje matematyczne	73
Tabela 85 – Wyniki grupy lubelskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne	74
Tabela 86 – Wyniki grupy mazowieckiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne	74
Tabela 87 – Wyniki grupy podkarpackiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne	75
Tabela 88 – Wyniki grupy podlaskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne	75
Tabela 89 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne	75
Tabela 90 – Wyniki grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R w poszczególnych badaniach – kompetencje matematyczne	76
Tabela 91 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje matematyczne	77
Tabela 92 – Wyniki grupy lubelskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne	78
Tabela 93 – Wyniki grupy mazowieckiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne	79
Tabela 94 – Wyniki grupy podkarpackiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne	79
Tabela 95 – Wyniki grupy podlaskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne	80
Tabela 96 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne	81

Tabela 97 – Wyniki grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI w poszczególnych badaniach – kompetencje matematyczne	81
Tabela 98 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje matematyczne	82
Tabela 99 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje przedsiębiorczość	85
Tabela 100 – Wyniki ogółu populacji w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość	85
Tabela 101 – Wyniki dziewcząt w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość	86
Tabela 102 – Wyniki chłopców w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość	87
Tabela 103 – Wyniki ogółu populacji w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość	87
Tabela 104 – Wyniki dziewcząt w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość	88
Tabela 105 – Wyniki chłopców w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość	88
Tabela 106 – Wyniki ogółu populacji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość	89
Tabela 107 – Wyniki dziewcząt w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość	89
Tabela 108 – Wyniki chłopców w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość	90
Tabela 109 – Charakterystyka badanych grup – kompetencje przedsiębiorczość	91
Tabela 110 – Wyniki grupy lubelskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość	91
Tabela 111 – Wyniki grupy mazowieckiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość	92
Tabela 112 – Wyniki grupy podkarpackiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość	92
Tabela 113 – Wyniki grupy podlaskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość	93
Tabela 114 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość	94
Tabela 115 – Wyniki grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU w poszczególnych badaniach – kompetencje przedsiębiorczość	94
Tabela 116 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Zestawie Testów Uzdolnień ZTU – kompetencje przedsiębiorczość	96

Tabela 117 – Wyniki grupy lubelskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość	97
Tabela 118 – Wyniki grupy mazowieckiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość	97
Tabela 119 – Wyniki grupy podkarpackiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość	97
Tabela 120 – Wyniki grupy podlaskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość	98
Tabela 121 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość	98
Tabela 122 – Wyniki grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R w poszczególnych badaniach – kompetencje przedsiębiorczość	99
Tabela 123 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Teście Osobowości EPQ-R – kompetencje przedsiębiorczość.....	100
Tabela 124 – Wyniki grupy lubelskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samoooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość.....	101
Tabela 125 – Wyniki grupy mazowieckiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samoooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość.....	101
Tabela 126 – Wyniki grupy podkarpackiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samoooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość.....	102
Tabela 127 – Wyniki grupy podlaskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samoooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość.....	102
Tabela 128 – Wyniki grupy świętokrzyskiej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samoooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość.....	103
Tabela 129 – Wyniki grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samoooceny MSEI w poszczególnych badaniach – kompetencje przedsiębiorczość	104
Tabela 130 – Zbiorcze porównanie grup środowiskowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samoooceny MSEI – kompetencje przedsiębiorczość.....	105
Tabela 131 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (I badanie)	106
Tabela 132 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (II badanie).....	107
Tabela 133 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (I badanie).....	108
Tabela 134 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (II badanie)	109
Tabela 135 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samoooceny MSEI (I badanie).....	110

Tabela 136 – Porównanie grup z obszarów różnych kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (II badanie)	111
Tabela 137 – Charakterystyka badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych (w oparciu o badanie 2)	114
Tabela 138 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 1)	115
Tabela 139 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 2)	115
Tabela 140 – Wyniki badanych o najniższym poziomie kompetencji informatycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)	116
Tabela 141 – Wyniki badanych o najwyższym poziomie kompetencji informatycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)	116
Tabela 142 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 1)	117
Tabela 143 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 2)	117
Tabela 144 – Wyniki badanych o najniższym poziomie kompetencji informatycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)	118
Tabela 145 – Wyniki badanych o najwyższym poziomie kompetencji informatycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)	118
Tabela 146 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 1)	119
Tabela 147 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji informatycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 2)	119
Tabela 148 – Wyniki badanych grup o najniższym w poziomie kompetencji informatycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami).....	120
Tabela 149 – Wyniki badanych grup o najwyższym w poziomie kompetencji informatycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami).....	120
Tabela 150 – Charakterystyka badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji – kompetencje językowe (w oparciu o badanie 2)	123
Tabela 151 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 1)	124

Tabela 152 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 2)	125
Tabela 153 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji językowych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)	125
Tabela 154 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji językowych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)	126
Tabela 155 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 1)	126
Tabela 156 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 2)	127
Tabela 157 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji językowych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)	127
Tabela 158 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji językowych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)	127
Tabela 159 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 1)	128
Tabela 160 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji językowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 2)	128
Tabela 161 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji językowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)	129
Tabela 162 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji językowych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)	129
Tabela 163 – Charakterystyka badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji – kompetencje matematyczne (w oparciu o badanie 2)	132
Tabela 164 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 1)	133
Tabela 165 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 2)	134
Tabela 166 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji matematycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)	134

Tabela 167 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji matematycznych w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)	135
Tabela 168 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 1)	136
Tabela 169 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 2)	136
Tabela 170 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji matematycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)	136
Tabela 171 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji matematycznych w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)	137
Tabela 172 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 1).....	137
Tabela 173 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji matematycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 2)	138
Tabela 174 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji matematycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)	138
Tabela 175 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji matematycznych w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami)	139
Tabela 176 – Charakterystyka badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji – kompetencje przedsiębiorczość (w oparciu o badanie 2).....	141
Tabela 177 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczość w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 1)	142
Tabela 178 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - badanie 2)	143
Tabela 179 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)	143
Tabela 180 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Zestawie Testów Uzdolnień (ogół badanych - porównanie między badaniami)	144
Tabela 181 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczość w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 1)	144

Tabela 182 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - badanie 2)	145
Tabela 183 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)	145
Tabela 184 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Teście Osobowości EPQ-R (ogół badanych - porównanie między badaniami)	145
Tabela 185 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 1).....	146
Tabela 186 – Wyniki badanych grup skrajnych w poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - badanie 2).....	147
Tabela 187 – Wyniki badanych grup o najniższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami).....	147
Tabela 188 – Wyniki badanych grup o najwyższym poziomie kompetencji przedsiębiorczości w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (ogół badanych - porównanie między badaniami).....	148
Tabela 189 – Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (I badanie)	150
Tabela 190 - Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (II badanie)	152
Tabela 191 – Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (I badanie)	153
Tabela 192 – Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (II badanie)	154
Tabela 193 – Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (I badanie).....	155
Tabela 194 – Porównanie grup o najniższym poziomie kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (II badanie)	156
Tabela 195 – Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (I badanie)	159
Tabela 196 - Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Zestawie Testów Uzdolnień (II badanie)	160
Tabela 197 – Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (I badanie)	161
Tabela 198 – Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Teście Osobowości EPQ-R (II badanie).....	162

Tabela 199 – Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (I badanie).....	163
Tabela 200 – Porównanie grup o najwyższym poziomie kompetencji w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI (II badanie)	164
Tabela 201 – Obszary zmiany w sferze intelektualnej u uczniów o różnym poziomie kompetencji	166
Tabela 202 - Obszary zmiany w sferze osobowości u uczniów o różnym poziomie kompetencji	168
Tabela 203 - Obszary zmiany w sferze samooceny u uczniów o różnym poziomie kompetencji	168
Tabela 204 – Charakterystyka uczniów rezygnujących z nauki szkolnej.....	172
Tabela 205 – Wyniki uczniów rezygnujących z nauki szkolnej w Zestawie Testów Uzdolnień.....	174
Tabela 206 – Wyniki uczniów rezygnujących z nauki szkolnej w Teście Osobowości EPQ-R	175
Tabela 207 – Wyniki uczniów rezygnujących z nauki szkolnej w Wielowymiarowym Kwestionariuszu Samooceny MSEI	176
Tabela 208 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji informatycznych	178
Tabela 209 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji informatycznych	179
Tabela 210 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji informatycznych	180
Tabela 211 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji językowych	181
Tabela 212 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji językowych	182
Tabela 213 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji językowych	183
Tabela 214 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji matematycznych	185
Tabela 215 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji matematycznych	186
Tabela 216 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji matematycznych	187
Tabela 217 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze intelektualnej uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji przedsiębiorczość.....	188
Tabela 218 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze osobowości uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji przedsiębiorczość.....	189

Tabela 219 – Porównanie zasobów wyjściowych w sferze samooceny uczniów o różnych osiągnięciach w rozwoju kompetencji przedsiębiorczość.....	190
Tabela 220 – Wymiary sfery intelektualnej różnicujące istotnie grupy uczniów o zróżnicowanych osiągnięciach dydaktycznych w zakresie różnych kompetencji kluczowych.....	192
Tabela 221 - Wymiary sfery osobowości różnicujące istotnie grupy uczniów o zróżnicowanych osiągnięciach dydaktycznych w zakresie różnych kompetencji kluczowych.....	192
Tabela 222 - Wymiary sfery samooceny różnicujące istotnie grupy uczniów o zróżnicowanych osiągnięciach dydaktycznych w zakresie różnych kompetencji kluczowych.....	193



SZKOŁA

KLUCZOWYCH KOMPETENCJI

Program rozwijania umiejętności uczniów szkół Polski Wschodniej

Lider Projektu:



**Wyższa Szkoła
Ekonomii i Innowacji
w Lublinie**

Partnerzy:



Doskonalamy z pasją!

**Podkarpackie Centrum
Edukacji Nauczycieli
w Rzeszowie**



**Wyższa Szkoła Administracji Publicznej
im. Stanisława Staszica w Białymstoku**



STUDIUM GENERALE SANDOMIRIENSE
**Wyższa Szkoła Humanistyczno-Przyrodnicza
w Sandomierzu**



**WYŻSZA SZKOŁA BIZNESU
im. bp. Jana Chrapka
w Radomiu**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie
20-209 Lublin, ul. Mełgiewska 7-9
tel./fax: (81) 749 17 77
www.wsei.lublin.pl

ISBN: 978-83-62074-78-5