

Centrum Edukacji Nauczycieli w Gdańsku



Magdalena Urbaś – nauczyciel konsultant CEN

maj 2015

1.WPROWADZENIE.....	3
2. POMORSKIE GIMNAZJA	5
3. POMORSKIE LICEA OGÓLNOKSZTAŁCĄCE I TECHNIKA	14
3.1 Wyniki egzaminu maturalnego	14
3.2 Efektywność nauczania przedmiotów maturalnych w pomorskich powiatach - podsumowanie.....	55
4. PODSUMOWANIE	56

1. Wprowadzenie

Zmiana bywa okazją i inspiracją do podsumowań. Taką zmianą skłaniającą do swoistej inwentaryzacji efektów kształcenia w województwie pomorskim jest wejście w życie nowej formuły egzaminu maturalnego.

Podstawa programowa kształcenia ogólnego podkreśla spójność III i IV etapu edukacyjnego, stąd koncepcja poniższego opracowania jako próby scharakteryzowania efektów uzyskiwanych w województwie pomorskim. w zakresie przedmiotów ogólnokształcących na IV i poprzedzającym go III etapie edukacyjnym

Celem przeprowadzonych analiz jest także poszerzenie obrazu województwa o elementy rzadziej dostępne w zróżnicowanych raportach o stanie realizacji zadań oświatowych, które przygotowują jednostki samorządu terytorialnego. Z opracowania przygotowanego w 2011 roku pod redakcją Jana Herczyńskiego¹ wynika, że przygotowywane przez JST publikacje najczęściej zawierają dane o wynikach egzaminów zewnętrznych (98%), rzadziej przywoływane są odniesienia do skali staninowej, wskaźników edukacyjnej wartości dodanej lub podział na obszary umiejętności (49%), zdawalność egzaminu maturalnego według przedmiotów (najczęściej w raportach przygotowywanych w powiatach – 48%), frekwencja uczniów (najczęściej w gminach wiejskich – 14%), promocja uczniów (15%), zdawalność egzaminów zawodowych (66% raportów powiatowych).

Przykładem bogatego informacyjne raportu o stanie realizacji zadań oświatowych za rok 2013/2014, jest dokument opracowany dla Gdańska. W rozdziale poświęconym wynikom egzaminów zewnętrznych na III i IV etapie kształcenia w zakresie przedmiotów ogólnokształcących zawiera on: średnie wyniki procentowe poszczególnych egzaminów (poszczególne części egzaminu gimnazjalnego w odniesieniu do średnich wyników w województwie, kraju i w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców), osobno uwidocznione rezultaty szkół publicznych i niepublicznych, średnią liczbę punktów na egzaminie w gminie na tle wyników powiatu i województwa, zestawienie wyników egzaminu maturalnego – odsetek sukcesów na egzaminie maturalnym (z uwzględnieniem typu szkoły) oraz rozkłady wyników uzyskanych z poszczególnych przedmiotów maturalnych (w rozbiciu na trzy strefy) w odniesieniu do średnich rezultatów krajowych i roku poprzedniego. W raporcie uwzględniono także sukcesy gdańskich uczniów w konkursach i olimpiadach przedmiotowych.

Podjmując próbę przyjrzenia się wybranym cechom pomorskiej edukacji, warto uzmysłowić sobie na wstępie wielość modeli oceny efektywności nauczania (rys. 1).

Poniższe opracowanie zawiera odniesienia do kilku elementów z tej szerokiej palety, głównie wykorzystano tu modele różnicowe. Wybrane zostały niektóre elementy wskaźnikowe odnoszące się do efektów kształcenia na III i IV etapie edukacyjnym, mierzonych egzaminem zewnętrznym w zakresie wybranych przedmiotów ogólnokształcących w latach 2012-2014. Analizom porównawczym poddano dane pochodzące z egzaminów gimnazjalnych i maturalnych z wyłączeniem języków obcych. Pod uwagę wzięto następujące wyniki uzyskane przez pomorskich uczniów:

- część humanistyczna egzaminu gimnazjalnego (GH) z zakresu języka polskiego (GH-P) i z zakresu historii z wiedzą o społeczeństwie (GH-H),
- część matematyczno-przyrodnicza egzaminu gimnazjalnego (GMP) z zakresu matematyki (GM-M) i z zakresu przedmiotów przyrodniczych (GM-P),
- porównywalne wyniki egzaminacyjnych (PWE),

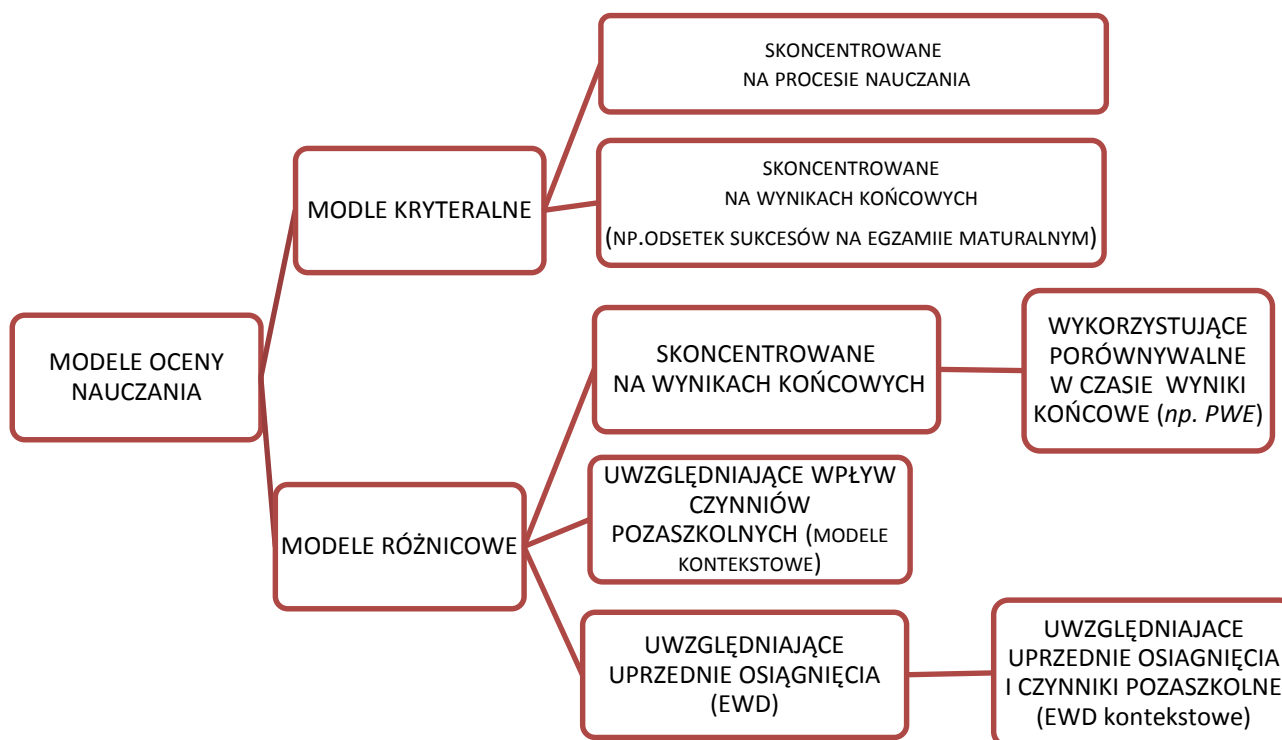
¹ Przygotowanie informacji o stanie realizacji zadań oświatowych. Propozycja dla JST, red. J. Herczyński, s.25-28.

- udział w konkursach i olimpiadach przedmiotowych (rok 2014),
- egzaminy maturalne,
- wskaźniki edukacyjnej wartości dodanej na IV etapie edukacyjnym (EWD).

W szczególności poszukiwano odpowiedzi na pytania o zróżnicowanie (na poziomie powiatów):

- odsetka uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym²
- odsetka uczniów o wysokich kompetencjach gimnazjalnych;
- dynamiki zmian ww. wskaźników w latach,
- oferty w na poziomie IV etapu kształcenia (efektywności liceów i techników mierzonych wskaźnikiem edukacyjnej wartości dodanej).

Rys.1. Modele oceny efektywności nauczania



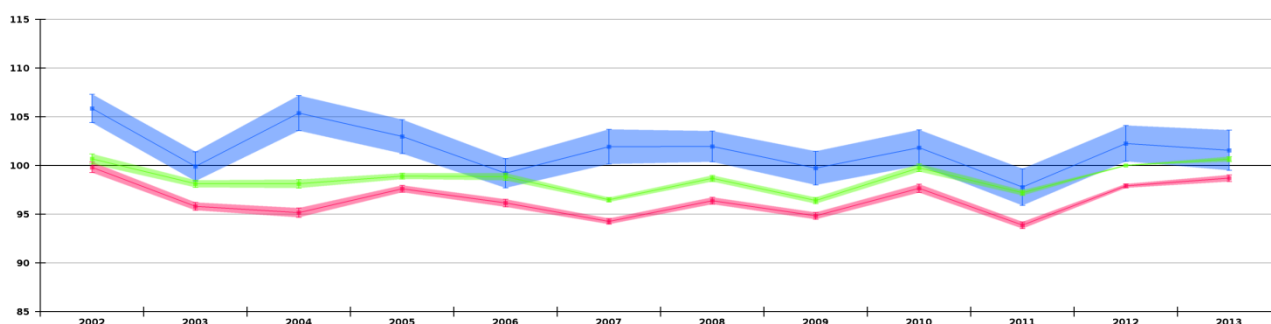
Źródło: Roman Dolata, *Modele nauczania*, [w:] *Materiały konferencyjne. Wiosenna Szkoła EWD*, Ożarów Mazowiecki 2015

² Pojęcie wskaźnika wykluczenia edukacyjnego jako procentu uczniów zdających egzamin gimnazjalny na poziomie 1 i 2 stanina przywołano za: J. Górniak i M. Jelonek, *Segmentacja powiatów województwa małopolskiego w wymiarach: rynku pracy (zatrudnienie i bezrobocie), edukacji i wykluczenia społecznego*, 2007..

2. Pomorskie gimnazja

Dostępne analizy długookresowe pozwalają na śledzenie tendencji wyników egzaminu gimnazjalnego w województwie pomorskim na tle kraju już od roku 2002, czyli od czasu wprowadzenia egzaminów zewnętrznych. Tego typu porównania umożliwia serwis PWE (porównywalne wyniki egzaminacyjne)³. Na przykładzie jednego z pomorskich gimnazjów przedstawiono poniżej porównanie rezultatów uzyskiwanych przez szkołę (niebieska wstęga) na tle województwa (czerwona linia) i kraju (zielona linia). Wykres pozwala prześledzić relacje między rezultatami uzyskiwanymi przez zdających z województwa pomorskiego na przestrzeni ostatnich lat (do roku 2013) na tle rezultatów zdających w kraju.

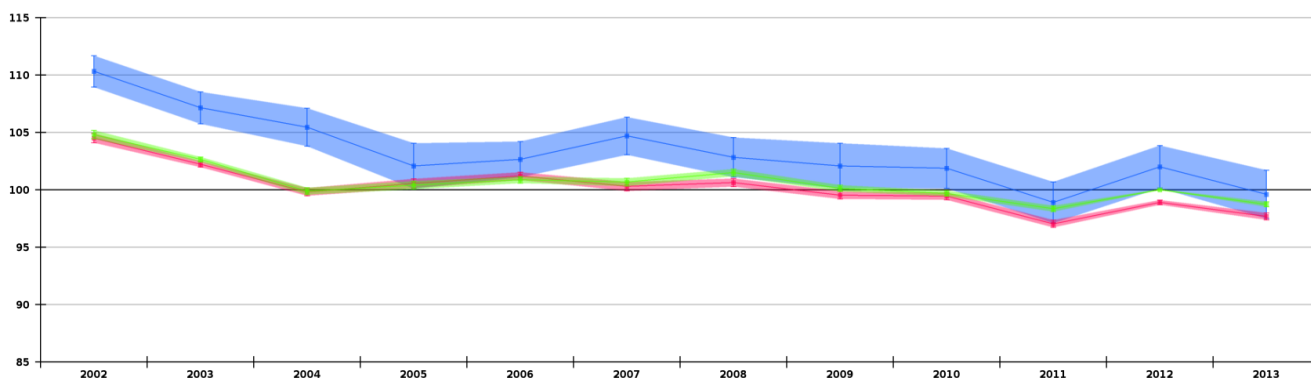
Wykres 1. Egzamin gimnazjalny (część humanistyczna), wyniki zrównane 2002-2013



Źródło: www.pwe.ibe.edu.pl

Widoczna jest różnica od roku 2002 – konsekwentnie niższe rezultaty zdających z województwa pomorskiego na tle rezultatów zdających w kraju. Egzamin gimnazjalny w części humanistycznej dla pomorskich uczniów od roku 2002 był trudniejszy niż dla całej populacji.

Wykres 2 . Egzamin gimnazjalny (część matematyczno-przyrodnicza), wyniki zrównane 2002-2013



Źródło: www.pwe.ibe.edu.pl

³ Wynik egzaminu zależy od trudności arkusza testowego oraz umiejętności uczniów. Gdyby umiejętności uczniów w krajowej populacji nie zmieniały się, to średni krajowy wynik egzaminacyjny byłby informacją o trudności testu. Gdyby trudność arkuszy testowych w kolejnych latach była podobna, to na podstawie wyników egzaminacyjnych można byłoby wnioskować o tym, jak zmienia się w czasie poziom umiejętności uczniów. Porównywalność wyników między latami można osiągnąć kontrolując trudność arkusza (procedury zrównywania wyników). Uzyskujemy bezwzględną porównywalność wyników i możliwość wnioskowania o zmianie umiejętności w populacji. (www.pwe.ibe.edu.pl)

Widoczna zbieżność rezultatów (wykres nr 2) uzyskanych przez zdających z województwa pomorskiego i kraju utrzymywała się od roku 2002 do 2010. W 2011 roku nastąpiło lekkie rozdzielanie obu linii, które świadczy o istotnej statystycznie różnicy wyników egzaminu. Nastąpiło pogorszenie rezultatów województwa pomorskiego w stosunku do kraju (egzamin dla pomorskich uczniów od roku 2011 był trudniejszy niż dla populacji krajowej)

Opracowania wyników dostarczane przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną w Gdańsku pozwalają na analizowanie średnich wyników egzaminów w województwie pomorskim na tle kraju, w rozbiciu na poszczególne części i zakresy egzaminu gimnazjalnego. Przyjrzyjmy się zatem tendencji od roku 2012, kiedy to po raz pierwszy odnotowano odrębne wyniki dla zakresów części humanistycznej (GH-P i GH-H) i matematyczno-przyrodniczej (GM-M i GM-P).

Tabela 1. Wyniki egzaminów gimnazjalnych w latach 2012-2014.

kolorem zielonym oznaczono rezultaty wyższe i równe średniej dla kraju, kolorem czerwonym – rezultaty niższe

egzamin	2012		2013		2014	
	pomorskie	Polska	pomorskie	Polska	pomorskie	Polska
GH-P wynik średni w procentach	62	65	60	62	64	68
GH-H wynik średni w procentach	59	61	56	58	57	59
GM-M wynik średni w procentach	47	47	47	48	47	47
GM-P wynik średni w procentach	49	50	57	59	51	52

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na stronie www.oke.gda.pl

Średni wynik egzaminów gimnazjalnych konsekwentnie utrzymywał się na niższym poziomie od średniej krajowej. Wyjątkiem był egzamin gimnazjalny z matematyki – w roku 2012 i 2014 województwo pomorskie osiągnęło poziom średniej krajowej.

Przyglądając się dokładniej pomorskim gimnazjom, zwróćmy uwagę na:

- wielkość odsetka uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym,

- wielkość odsetka uczniów o wysokich kompetencjach gimnazjalnych.

Uzyskanie bardzo niskich wyników egzaminu gimnazjalnego, na poziomie 1. lub 2. stanina w danej części egzaminu, sytuuje ucznia w grupie zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym. Wielkość odsetka uczniów z wynikami bardzo niskimi odniesiono do rozkładu ogólnopolskiego – 1. i 2. stanin obejmuje rezultaty około 11% uczniów w kraju. Zestawiono także wyniki uczniów sytuujące ich w 8. i 9. staninie jako wskaźnik wysokich kompetencji gimnazjalnych (8. i 9. stanin obejmuje także rezultaty 11% uczniów w kraju)⁴.

⁴ Wartość dla kraju wynosi w każdym roku około 11% (wynika z zsumowania odsetka wyników uczniów 1. i 2. stanina), podobnie dla wskaźników sukcesu – dla kraju jest to około 11% (zsumowanie odsetka wyników uczniów w 8. i 9. staninie).

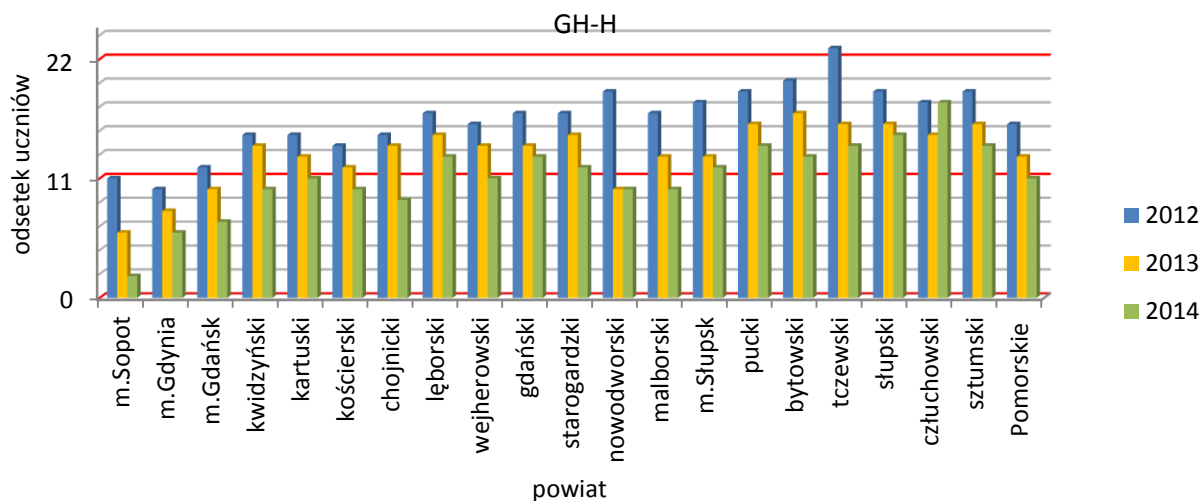
Tabela 2. Odsetek uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym w powiatach w latach 2012- 2014

kolorem czerwonym oznaczono odsetek uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym wyższy niż wartość dla kraju (11%)

powiat	GH-H			GH-P			GM-P			GM-M		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
bytowski	20	17	13	15	16	19	13	17	12	16	18	12
chojnicki	15	14	9	10	11	14	11	12	9	13	15	10
człuchowski	18	15	18	14	18	19	13	18	16	16	19	15
gdański	17	14	13	10	11	15	11	12	12	16	14	11
kartuski	15	13	11	12	11	13	11	14	12	12	14	7
kościerski	14	12	10	9	10	13	9	11	9	12	12	8
kwidziński	15	14	10	7	9	11	7	10	9	11	12	10
łęborski	17	15	13	11	17	14	14	17	12	17	21	10
m. Gdańsk	12	10	7	10	9	9	8	12	9	12	12	7
m. Gdynia	10	8	6	8	6	7	7	8	7	8	10	6
m. Słupsk	18	13	12	16	12	17	14	15	13	19	18	14
m. Sopot	11	6	2	5	6	7	4	9	6	6	8	4
malborski	17	13	10	8	12	16	12	12	11	17	18	13
nowodworski	19	10	10	12	12	16	15	13	12	19	18	12
pucki	19	16	14	13	15	18	13	17	14	17	18	14
słupski	19	16	15	12	13	20	10	14	14	15	18	15
starogardzki	17	15	12	15	14	16	12	17	12	15	17	10
sztumski	19	16	14	19	18	19	14	21	13	22	22	16
tczewski	23	16	14	19	16	20	16	18	15	18	18	13
wejherowski	16	14	11	12	13	15	11	14	11	14	16	10
POMORSKIE	16	13	11	12	12	14	11	13	11	14	15	10

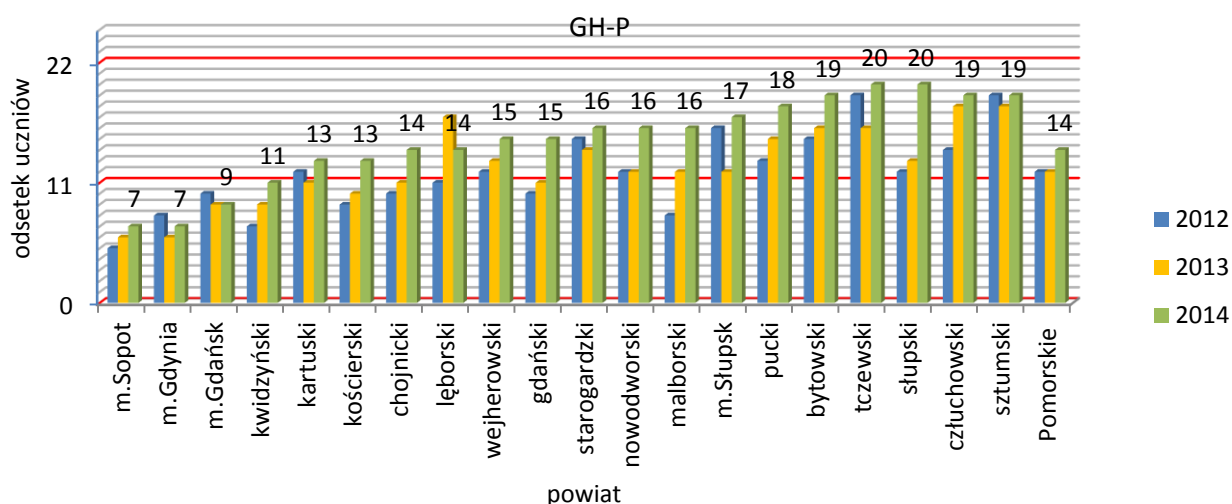
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych dostarczonych przez OKE w Gdańsku

Wykres 3. Odsetek uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym w latach 2012-2014 (GH-H, część humanistyczna egzaminu gimnazjalnego z zakresu historii i wiedzy o społeczeństwie) w pomorskich powiatach



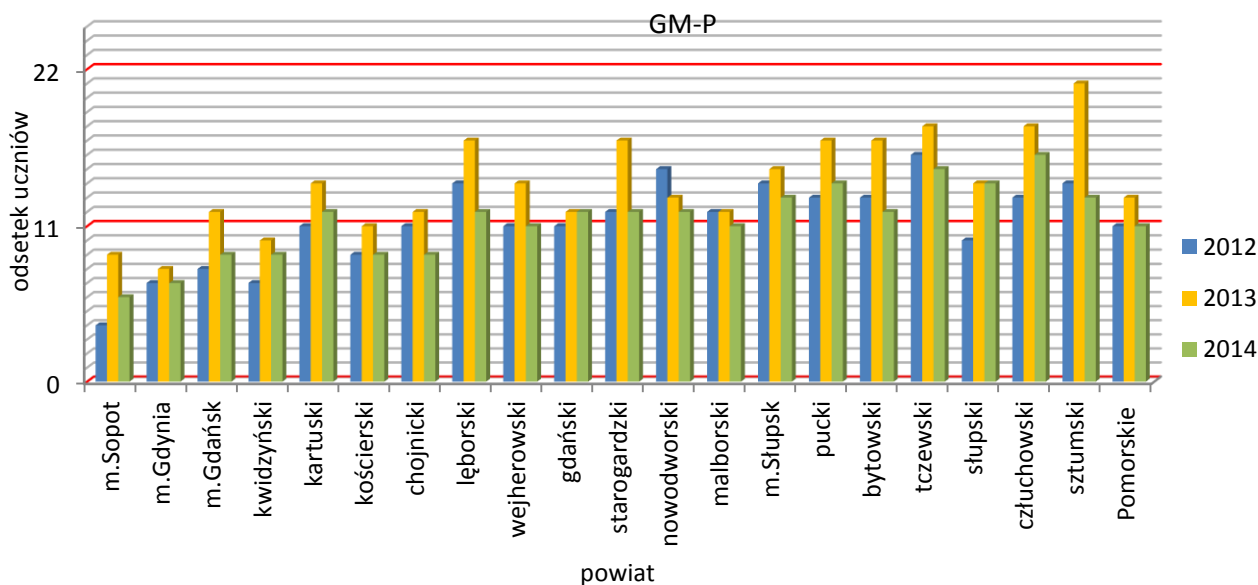
Wyniki uczniów województwie pomorskim z zakresu historii i wiedzy o społeczeństwie (wykres nr 3), pokazują, że wskaźnik zagrożenia wykluczeniem edukacyjnym jest najniższy w 2014 roku. (niższy niż średnia krajowa). Dla połowy pomorskich powiatów odsetek ten jest jednak wyższy od średniej dla kraju (11%). Powiaty: miasta Gdańsk, Gdynia i Sopot, kwidzyński, kościerski, chojnicki oraz nowodworski osiągają niższe lub równe z krajowymi wskaźniki zagrożenia wykluczeniem edukacyjnym. W większości powiatów odsetek ten przybiera tendencję spadkową (wyjątkiem jest powiat człuchowski, dodatkowo w tym powiecie wykluczenie społeczne obejmuje największy odsetek uczniów – 18%).

Wykres 4. Odsetek uczniów wykluczonych społecznie w latach 2012-2014 (GH-P, część humanistyczna egzaminu gimnazjalnego z zakresu języka polskiego) w pomorskich powiatach



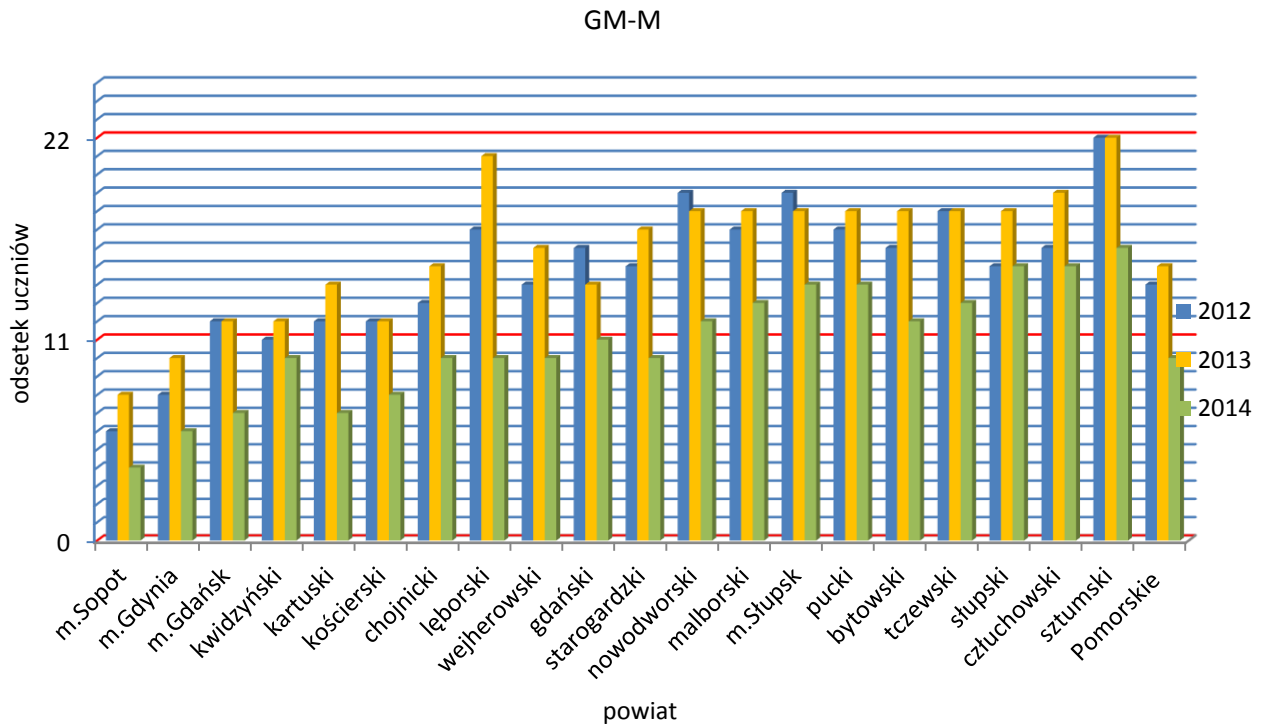
W 2014 roku w województwie pomorskim odsetek uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym z zakresu języka polskiego był wyższy o 2 punkty procentowe niż w dwóch poprzednich latach. Tylko 4 powiaty uzyskały niższy lub równy z krajowym odsetek uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym: miasta Gdańsk, Gdynia i Sopot oraz powiat kwidzyński. Niepokojąca jest także tendencja wzrostowa liczby powiatów, w których odsetek ten przekracza 11% (z 11 w roku 2012 do 16 w roku 2014).

Wykres 5. Odsetek uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym w latach 2012-2014 (GM-P - część matematyczno-przyrodnicza z zakresu przedmiotów przyrodniczych) w pomorskich powiatach



W 2014 roku w województwie pomorskim na egzaminie z zakresu przedmiotów przyrodniczych odsetek uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym był porównywalny z krajem (wykres nr 5). Wśród zdających z 8 powiatów odsetek zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym był niższy lub równy z krajowym. Dotyczyło to miasta Gdańska, Gdyni i Sopotu oraz powiatów: kwidzyńskiego, kościerskiego, chojnickiego, wejherowskiego, malborskiego. Oznacza to poprawę sytuacji względem roku 2013 (4 powiaty). W roku 2014 wszystkie powiaty odnotowały poprawę sytuacji względem roku 2013. W roku 2013 w większości powiatów (16) odnotowano najwyższy w okresie trzyletnim 2012-2014 udział wyników uczniów z 1. i 2. stanina (wyjątek stanowiły: powiaty: słupski, gdański, nowodworski i malborski).

Wykres 6. Odsetek uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym w latach 2012-2014 (GM-M część matematyczno-przyrodnicza egzaminu gimnazjalnego z zakresu matematyki) w pomorskich powiatach



W województwie pomorskim w roku 2014 odnotowano najniższy (10%) odsetek uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym z zakresu matematyki. W 2014 r na egzaminie z zakresu matematyki większość powiatów (11) uzyskała niższy lub równy krajowemu odsetek uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym: kartuski, kościerski, kwidzyński, chojnicki, wejherowski, starogardzki, łęborski, gdański, miasto Sopot, Gdynia i Gdańsk. Jest to znacząca zmiana w stosunku do lat 2012 i 2013, kiedy powiatów spełniających ten warunek było znacznie mniej – w roku 2012 miasta Sopot i Gdynia oraz kwidzyński, w roku 2013 natomiast tylko miasto Sopot i Gdynia. Z wyjątkiem powiatu słupskiego, w każdym pomorskim powiecie w roku 2014 odnotowano najniższy w trzyletnim okresie 2012-2014 odsetek uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym na egzaminie z matematyki (wykres 6).

Tabela 3. Odsetek uczniów o wysokich kompetencjach gimnazjalnych w powiatach w latach 2012- 2014

kolorem zielonym oznaczono odsetek uczniów o wysokich kompetencjach gimnazjalnych, wyższy lub równy wartości dla kraju (11%)

Powiat	GH-H			GH-P			GM-P			GM-M		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
bytowski	6	10	6	5	5	4	4	6	4	7	6	6
chojnicki	7	8	4	6	6	4	4	7	8	7	5	8
człuchowski	6	8	6	5	4	5	2	3	6	6	4	6
gdański	7	10	7	6	6	4	5	8	8	8	7	7
kartuski	7	8	6	5	6	3	3	5	7	10	7	9

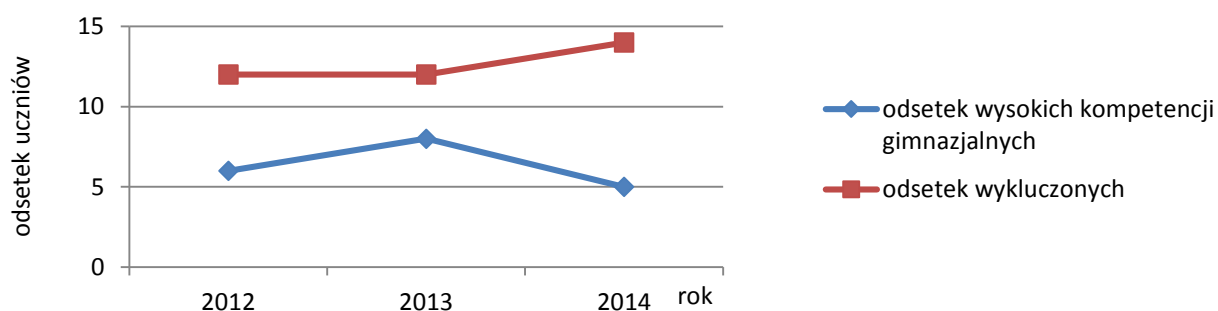
kościerski	6	9	7	6	6	2	6	7	8	8	7	8
kwidzyński	7	10	8	5	6	7	5	9	11	10	12	14
łęborski	6	8	7	5	5	5	4	6	9	8	6	9
m. Gdańsk	14	19	13	8	13	7	8	13	13	15	15	16
m. Gdynia	14	21	13	7	14	7	9	15	14	20	18	18
m. Słupsk	9	17	10	9	10	7	4	9	9	8	8	9
m. Sopot	12	22	14	6	15	8	11	11	14	17	11	18
malborski	7	12	8	4	6	4	3	7	7	7	6	5
nowodworski	7	10	7	7	6	2	2	5	6	8	8	7
pucki	4	7	5	4	5	1	2	6	4	6	5	5
słupski	7	9	5	4	5	3	5	6	6	7	6	6
starogardzki	6	10	6	3	6	4	3	5	6	7	6	8
sztumski	5	12	6	5	7	3	2	5	6	5	4	6
tczewski	5	10	6	5	6	3	3	5	5	8	7	8
wejherowski	7	9	5	6	6	4	4	6	7	9	8	8
POMORSKIE	8	12	8	6	8	5	5	8	9	10	9	10

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych dostarczonych przez OKE w Gdańsku.

Porównano odsetki uczniów o wysokich wskaźnikach kompetencji gimnazjalnych dla poszczególnych powiatów w latach 2012-2014, z uwzględnieniem czterech części egzaminu gimnazjalnego (tabela 3). Zestawienie to pokazuje, że tylko w nielicznych powiatach udział uczniów o wysokich kompetencjach przekracza lub dorównuje przeciętnym wartościom dla kraju (11%). Dostrzegamy tutaj wyraźną dominację aglomeracji trójmiejskiej (miasta Gdynia, Sopot i Gdańsk), Z pozostałych powiatów tylko kwidzyński osiągał równe lub wyższe wskaźniki wysokich kompetencji gimnazjalnych uczniów z zakresu matematyki (GM-M) i przedmiotów przyrodniczych (GM-P). W mieście Słupsku oraz powiatach malborskim i sztumskim w 2013r. odnotowano wyższy od krajowego odsetek uczniów o wysokich kompetencjach gimnazjalnych w zakresie historii i wiedzy o społeczeństwie (GH-H). Wynosił on odpowiednio 17%, 12% i 12%).

Można dostrzec niepokojącą tendencję w wynikach uzyskiwanych przez uczniów z języka polskiego w latach 2012-2014. Analizując szczegółowo zarówno udział uczniów zagrożonych wykluczeniem edukacyjnym, jak i tych o wysokich kompetencji gimnazjalnych w ogólnej populacji zdających, w województwie pomorskim wzrasta odsetek uczniów, których wyniki mieszczą się 1. i 2. stanie, a maleje odsetek uczniów osiągających wyniki w 8. i 9. stanie (wykres 7).

Wykres 7. Tendencje w wynikach egzaminu gimnazjalnego w części GH-P w latach 2012-2014



Wcześniejsza konstatacja skłania do przyjrzenia się innemu aspektowi wysokich kompetencji gimnazjalnych, jakimi jest udział w konkursach upoważniających do zwolnienia z egzaminu gimnazjalnego z równoczesnym wpisem maksymalnego wyniku z egzaminu gimnazjalnego (wyodrębniono uczniów zwolnionych z egzaminu gimnazjalnego w części GH i GMP).

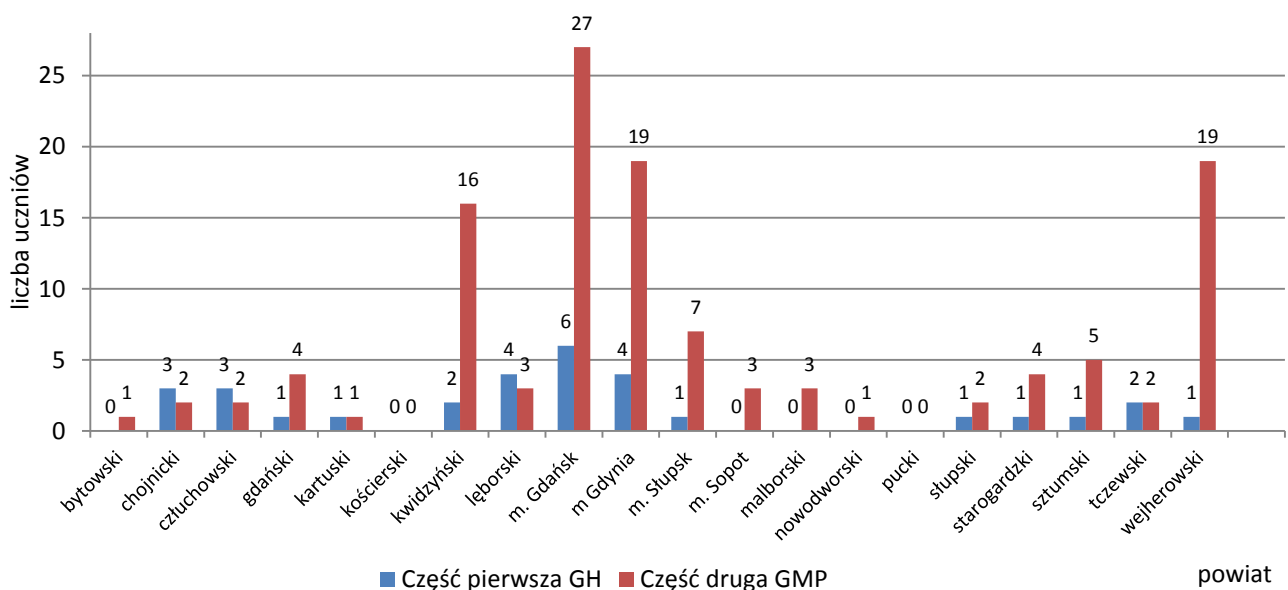
Tabela 4. Uczniowie (laureaci i finaliści) zwolnieni z egzaminu gimnazjalnego w części GMP i GH w roku 2014

Powiat	Część pierwsza GH	Część druga GMP
bytowski	0	1
chojnicki	3	2
człuchowski	3	2
gdański	1	4
kartuski	1	1
kościerski	0	0
kwidzyński	2	16
łęborski	4	3
m. Gdańsk	6	27
m Gdynia	4	19
m. Słupsk	1	7
m. Sopot	0	3
malborski	0	3
nowodworski	0	1
pucki	0	0
słupski	1	2
starogardzki	1	4
sztumski	1	5
tczewski	2	2
wejherowski	1	19
pomorskie	31	121

Źródło: www.oke.gda.pl

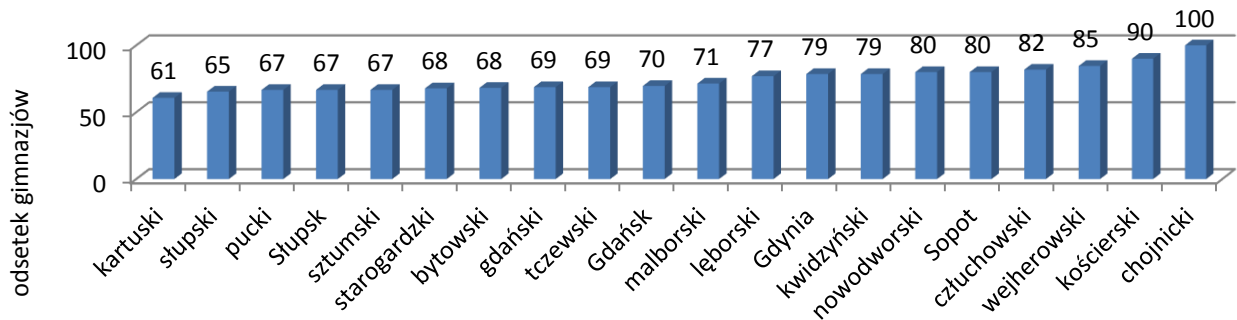
Widoczne są dysproporcje w udziale uczniów z poszczególnych powiatów w ogólnej grupie laureatów i finalistów konkursów, zwolnionych z egzaminu (tabela 4). Dominują powiaty: Gdańsk, Gdynia, wejherowski, kwidzyński. W dwóch powiatach (kościerski, pucki) nie ma ani jednej osoby – laureata/finalisty konkursu, zwolnionego z egzaminu w części GH lub GMP.

Wykres 8. Liczba uczniów z poszczególnych powiatów w ogólnej liczbie zwolnionych z egzaminu w części GH i GMP w roku 2014



W kontekście zróżnicowania pomorskich powiatów ważny jest nie tylko finalny sukces uczniów i zdobycie miana laureata, ale także przystępowanie szkół do wojewódzkich konkursów przedmiotowych na pierwszym szczeblu eliminacji (szkolnym). Wykres 9. ilustruje zróżnicowanie między powiatami na przykładzie wojewódzkiego konkursu przedmiotowego z języka polskiego w roku 2014 (uwzględniając liczbę gimnazjów w powiecie, wyłączone gimnazja dla dorosłych). Wyjątkowo w powiecie chojnickim wszystkie gimnazja przystąpiły do eliminacji konkursowych z języka polskiego na etapie szkolnym. Najniższy odsetek aktywności szkół w tym zakresie dostrzegamy natomiast w powiecie kartuskim (61% gimnazjów przystąpiło do etapu szkolnego tego konkursu).

Wykres 9. Odsetek gimnazjów przystępujących do etapu szkolnego konkursu z języka polskiego w roku 2014



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych dostarczonych przez Kuratorium Oświaty w Gdańsku

Widoczne zróżnicowanie sugeruje potrzebę dokładniejszej analizy i odpowiedzi na pytania o poziom aktywności i jej zróżnicowanie w przypadku gimnazjów z poszczególnych powiatów także w przypadku pozostałych konkursów przedmiotowych.

3. Pomorskie licea ogólnokształcące i technika

3.1 Wyniki egzaminu maturalnego

Przyglądając się efektom kształcenia na IV etapie edukacyjnym, zwróćmy najpierw uwagę na takie podstawowe wskaźniki, jak: odsetek sukcesów na egzaminie maturalnym oraz średnie wyniki procentowe uzyskiwane przez pomorskich uczniów z języka polskiego i matematyki (przedmiotów obowiązkowych). Pod uwagę weźmiemy także niektóre przedmioty dodatkowe – najczęściej wybierane przez zdających (tabela 5).

Tabela 5. Wyniki egzaminów maturalnych w latach 2012-2014

kolorem czerwonym oznaczono wartości niższe niż średnie rezultaty dla kraju, kolorem zielonym – wyższe

	2012		2013		2014	
	pomorskie	Polska	pomorskie	Polska	pomorskie	Polska
Zdawalność egzaminu maturalnego (% sukcesów)	80	80	81	81	71	71
Średni wynik z języka polskiego [%]	54	54	56	55	51	51
Średni wynik z matematyki [%]	55	56	54	55	47	48
Przedmioty wybierane jako dodatkowe – poziom podstawowy						
Biologia	37	37	42	44	34	35
Chemia	49	51	40	40	47	46
Fizyka i astronomia	32	35	37	38	36	36
Geografia	50	49	40	38	46	45
Historia	53	54	54	53	47	47
WOS	42	41	45	43	48	46
Przedmioty wybierane jako dodatkowe – poziom rozszerzony						
Biologia	57	55	52	50	53	53
Chemia	52	53	57	56	52	50
Fizyka i astronomia	46	41	52	47	50	50
Geografia	53	53	46	47	52	48
Historia	50	51	50	54	50	54
Język polski	64	63	62	63	62	65
Matematyka	47	48	55	54	42	42
WOS	39	38	42	42	45	46

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na stronie www.oke.gda.pl i www.cke.edu.pl

Analizując dane zebrane w publikacji przygotowanej przez Wydział Badań i Analiz Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Gdańsku⁵, można wyciągnąć wnioski dotyczące egzaminu maturalnego na przestrzeni lat 2012-2014.

- Zdawalność egzaminu maturalnego (odsetek sukcesów)** w województwie pomorskim w stosunku do kraju utrzymuje się na stałym poziomie – równym średniej zdawalności w kraju (tabela 5).
Dostrzegalne jest jednak różnicowanie między poszczególnymi powiatami. Na przykładzie odsetka zdawalności egzaminu maturalnego w roku 2014 przedstawiono zróżnicowanie między poszczególnymi powiatami (wykres 10). Wyraźnie niższy poziom zdawalności egzaminu maturalnego zauważamy w roku 2014 w powiatach: sztumskim, nowodworskim i malborskim – ponad 10 punktów procentowych niższy od średniej zdawalności dla Polski.
- Wyniki z przedmiotów obowiązkowych** (język polski i matematyka) w latach 2012-2014 utrzymywały się w stałej tendencji – niższy (o 1 punkt procentowy) rezultat uzyskiwany przez pomorskich uczniów na egzaminie maturalnym z matematyki, natomiast średnie procentowe wyniki z języka polskiego na poziomie równym bądź nawet wyższym (rok 2013) niż rezultaty krajowe (tabela 5).
- Rezultaty uzyskiwane przez uczniów z najczęściej wybieranych przedmiotów dodatkowych** (tabela 5).

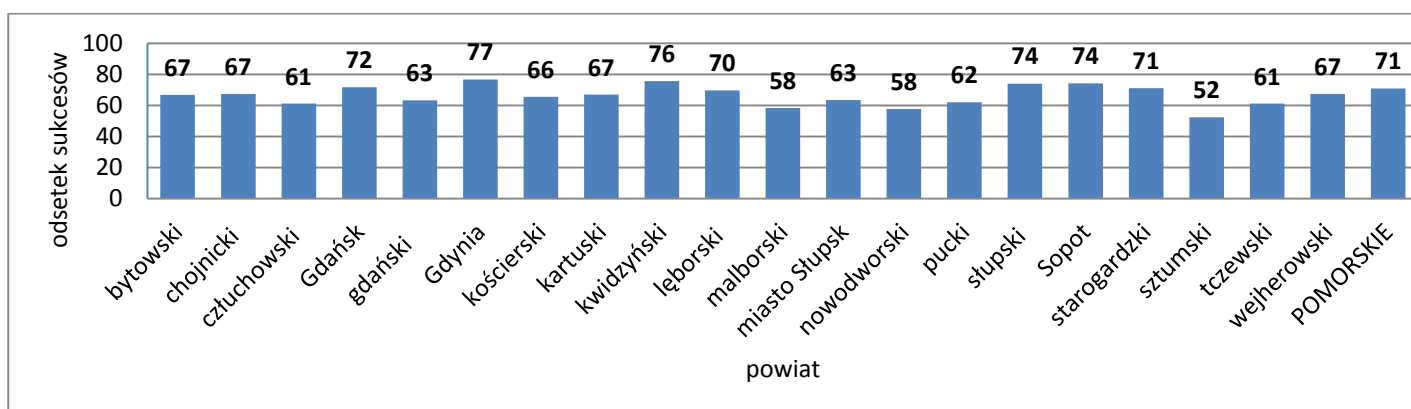
W większości egzaminów na poziomie podstawowym pomorscy uczniowie uzyskiwali rezultaty wyższe bądź równe wynikom krajowym. W roku 2014 jedynie w przypadku biologii okazały się niższe od średniego wyniku krajowego (o 1 punkt procentowy).

Rezultaty uzyskiwane przez uczniów z przedmiotów dodatkowych na poziomie rozszerzonym także najczęściej przybierały wartości wyższe lub równe z krajowymi. Wśród przedmiotów dodatkowych jedynie średni wynik z historii na poziomie rozszerzonym utrzymywał się stale w latach 2012-2014 poniżej średniej krajowej. Niższe rezultaty niż średnia krajowa pojawiały się także incydentalnie na innych egzaminach: geografii i języku polskim w 2013 roku (1 punkt procentowy), matematyce i chemii w 2012 roku (o 1 punkt procentowy) oraz języku polskim (o 3 punkty procentowe) i wiedzy o społeczeństwie w roku 2014 (o 1 punkt procentowy).

Te najbardziej podstawowe informacje pokazują konieczność dokładniejszego przyjrzenia się wynikom egzaminacyjnym pomorskich maturzystów.

Szczególnie istotne będzie zróżnicowanie wyników egzaminów maturalnych i wskaźników edukacyjnej wartości dodanej w poszczególnych powiatach.

Wykres 10. Odstetek sukcesów na egzaminie maturalnym – porównanie pomorskich powiatów.



⁵ Zestawienie wyników egzaminu maturalnego przeprowadzonego w latach 2010-2014 w województwie pomorskim. Podstawowe dane statystyczne.

3.2 Wskaźniki edukacyjnej wartości dodanej

Analiza trzyrocznikowych wskaźników edukacyjnej wartości dodanej umożliwia przyjrzenie się efektywności nauczania przedmiotów maturalnych zarówno w całym województwie na tle kraju, jak i w poszczególnych powiatach. Istotne z punktu widzenia szans edukacyjnych ucznia są nie tyle średnie wojewódzkie i powiatowe wskaźniki EWD, co jakość oferty edukacyjnej w każdym z powiatów. Istotne będzie więc uzyskanie odpowiedzi na pytanie: **Czy w każdym powiecie uczeń ma szansę skorzystania z oferty liceum i technikum o co najmniej przeciętnej efektywności nauczania przedmiotów matematyczno-przyrodniczych i humanistycznych?** Odpowiedź na to pytanie mogą dać zestawienia porównawcze w obrębie pomorskich powiatów.

Należy podkreślić, że analiza wskaźnika EWD umożliwia nam ocenę efektów osiąganych przez szkoły w zakresie części przedmiotów maturalnych (z wyłączeniem egzaminów z języków obcych) oraz dotyczy efektywności egzaminacyjnej – czyli obejmującej jedynie treści objęte egzaminem maturalnym w danym roku. A więc nie może stanowić jedynej i pełnej oceny pracy szkoły.

Przyjrzymy się zatem wskaźnikom EWD liceów ogólnokształcących i techników w poszczególnych pomorskich powiatach⁶.

⁶ Wartość dodatnia EWD wskazuje na ponadprzeciętną w skali kraju efektywność nauczania, wartość ujemna na niższą niż przeciętna efektywność. Pojęcia ponadprzeciętnej efektywności nauczania i dodatniego wskaźnika EWD oraz efektywności niższej niż przeciętna i ujemnego wskaźnika EWD używane są w opracowaniu zamiennie. W interpretacji wskaźników wzięto pod uwagę pozycję elipsy wykreślonej dla szkoły z uwzględnieniem granic obszarów ufności. Umieszczenie całego obszaru elipsy ponad osią 0 EWD oznacza efektywność ponadprzeciętną, usytuowanie poniżej osi 0 EWD – efektywność niższą od przeciętnej dla kraju, natomiast w przypadku gdy obszar elipsy zawiera oś 0 EWD efektywność określono jako przeciętną.

Miasto Sopot

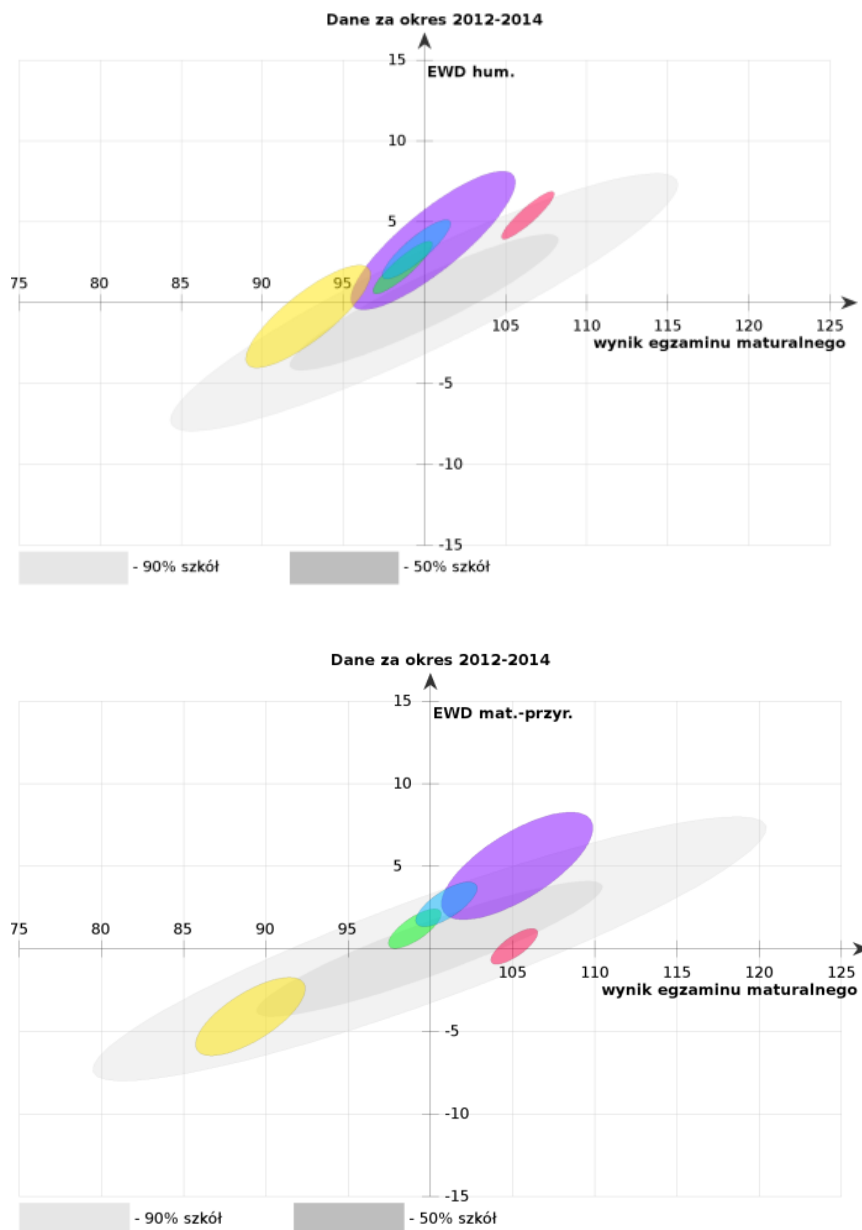
Licea

W Sopocie funkcjonuje pięć liceów, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W zakresie przedmiotów humanistycznych uczniowie sopoccy mają możliwość skorzystania z oferty czterech liceów o ponadprzeciętnej efektywności i jednym uzyskującym efektywność przeciętną.

W zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych uczniowie mają do dyspozycji trzy szkoły oferujące ponadprzeciętną efektywność nauczania, jedną o przeciętnej efektywności nauczania i jedną o wyraźnie ujemnym wskaźniku EWD.

Rys 2. Licea w Sopocie – wskaźnik EWD

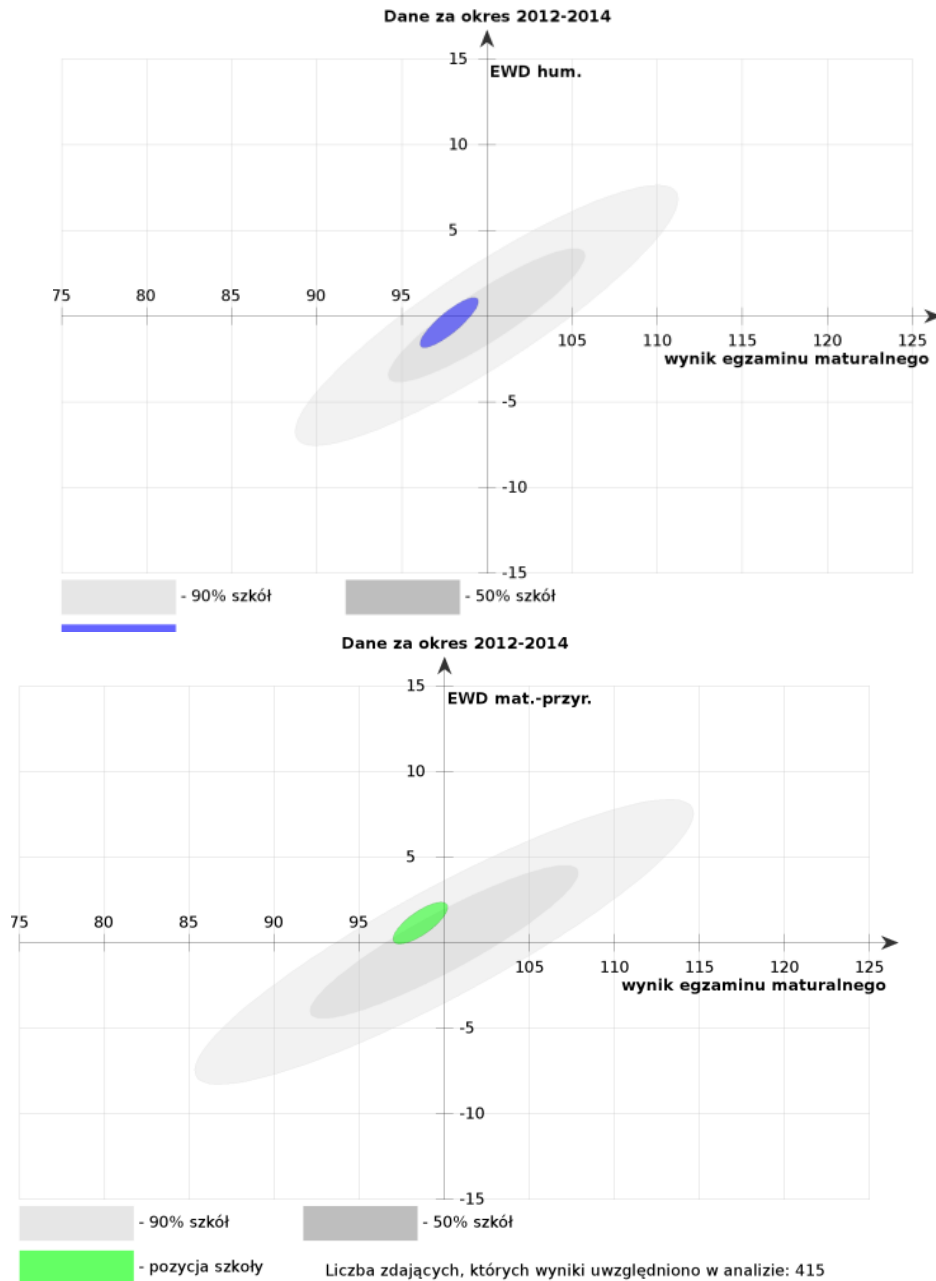


Źródło: www.ewd.edu.pl

Technika

W Sopocie funkcjonuje jedno technikum, dla którego obliczono wskaźniki EWD. Uzyskuje ono przeciętną efektywność w zakresie przedmiotów humanistycznych a w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych - ponadprzeciętną.

Rys 3. Technika w Sopocie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Miasto Gdynia

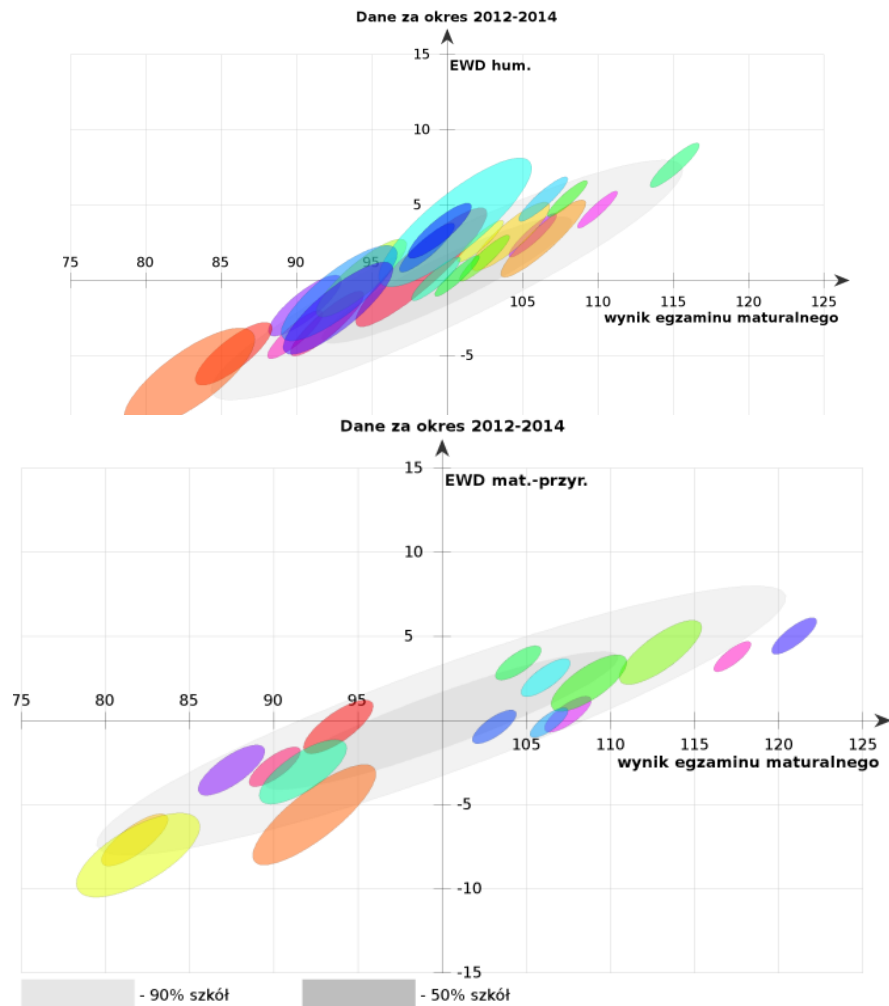
Licea

W Gdyni funkcjonuje szesnaście liceów, dla których obliczono wskaźniki EWD.

Przedmioty humanistyczne: w tym zakresie w Gdyni mamy do czynienia z dużym zróżnicowaniem efektywności wśród liceów. Jedna ze szkół uzyskuje wynik maturalny o ponad jedno odchylenie standardowe wyższy od przeciętnego, przy jednoczesnej ponadprzeciętnej efektywności. Grupa szkół ponadprzeciętnie efektywnych to dziewięć placówek, cztery licea uzyskują efektywność przeciętną, są także cztery uzyskujące ujemne wskaźniki EWD.

Przedmioty matematyczno-przyrodnicze: egzaminy maturalne z tych przedmiotów wyraźnie różnicują gdyńskie licea na grupę uzyskującą wyniki wyższe od przeciętnych dla kraju i grupę o wynikach niższych od przeciętnych. Zarówno w jednej, jak i w drugiej grupie znajdujemy szkoły osiągające przeciętną efektywność nauczania. Natomiast tylko w grupie liceów o wynikach ponadprzeciętnych znajdują się szkoły z dodatnim wskaźnikiem EWD (dwa licea osiągają wyniki wyższe od krajowego o ponad jedno odchylenie standardowe przy jednoczesnej wysokiej efektywności). Łącznie w Gdyni funkcjonuje sześć liceów o ponadprzeciętnej efektywności, grupa czterech liceów o przeciętnej efektywności nauczania, a także sześć szkół o wyraźnie ujemnym wskaźniku EWD.

Rys. 4. Licea w Gdyni – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

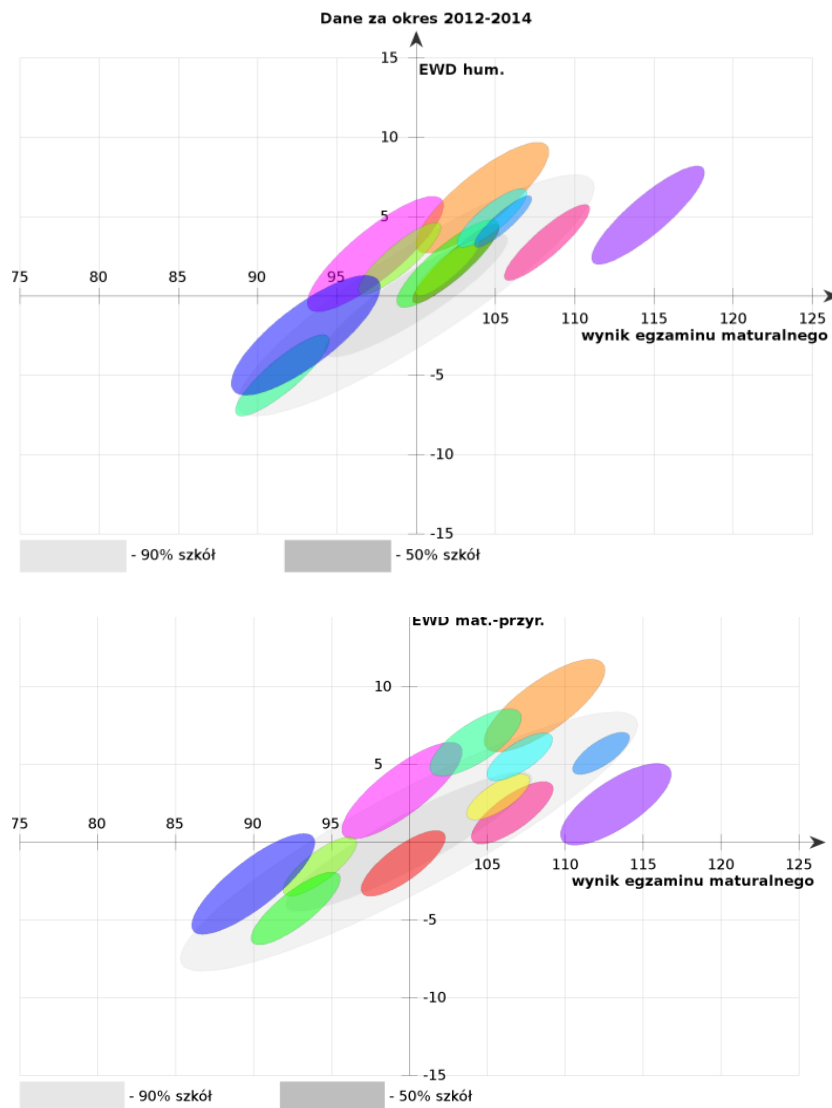
Technika

W Gdyni funkcjonuje dwanaście techników, dla których obliczono wskaźniki EWD.

Uczniowie gdyńskich techników mogą korzystać z oferty szkół o ponadprzeciętnej efektywności w zakresie przedmiotów humanistycznych (9) i matematyczno-przyrodniczych (8).

Większość z tych szkół uzyskuje także ponadprzeciętne wyniki egzaminu maturalnego (jedno z techników uzyskuje wynik maturalny w zakresie przedmiotów humanistycznych wyższy od przeciętnego w kraju o jedno odchylenie standardowe). Wyraźnie ujemny wskaźnik EWD w przypadku przedmiotów humanistycznych uzyskuje jedno technikum, podobnie w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych - niższą niż przeciętna efektywność uzyskuje jedna szkoła.

Rys. 5. Technika w Gdyni – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Miasto Gdańsk

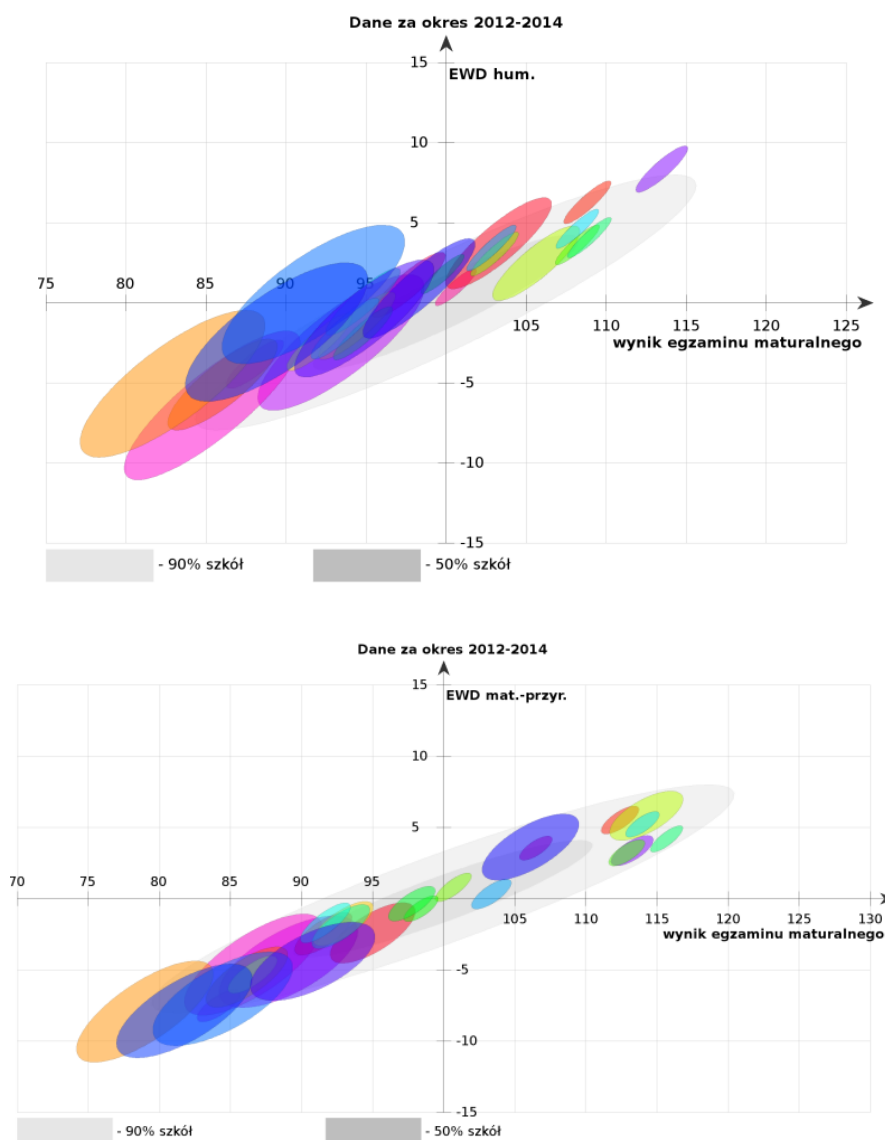
Licea w Gdańsku

Wskaźniki EWD obliczono dla dwudziestu sześciu gdańskich szkół.

W zakresie przedmiotów humanistycznych funkcjonuje grupa szkół o ponadprzeciętnej efektywności (dwanaście liceów) oraz grupa szkół o przeciętnej efektywności przy jednoczesnym niższym od przeciętnego wyniku maturalnym i podobnie jak w obszarze matematyczno-przyrodniczym, także grupa szkół o ujemnym wskaźniku EWD.

Przedmioty matematyczno-przyrodnicze: uczniowie wybierający licea w Gdańsku mają do dyspozycji grupę szkół o ponadprzeciętnej efektywności (dziewięć szkół, w tym trzy o wynikach egzaminacyjnych wyższych o jedno odchylenie standardowe od wyników krajowych), trzy szkoły uzyskują efektywność przeciętną, występuje także grupa liceów o efektywności wyraźnie niższej niż przeciętna.

Rys. 6. Licea w Gdańsku – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

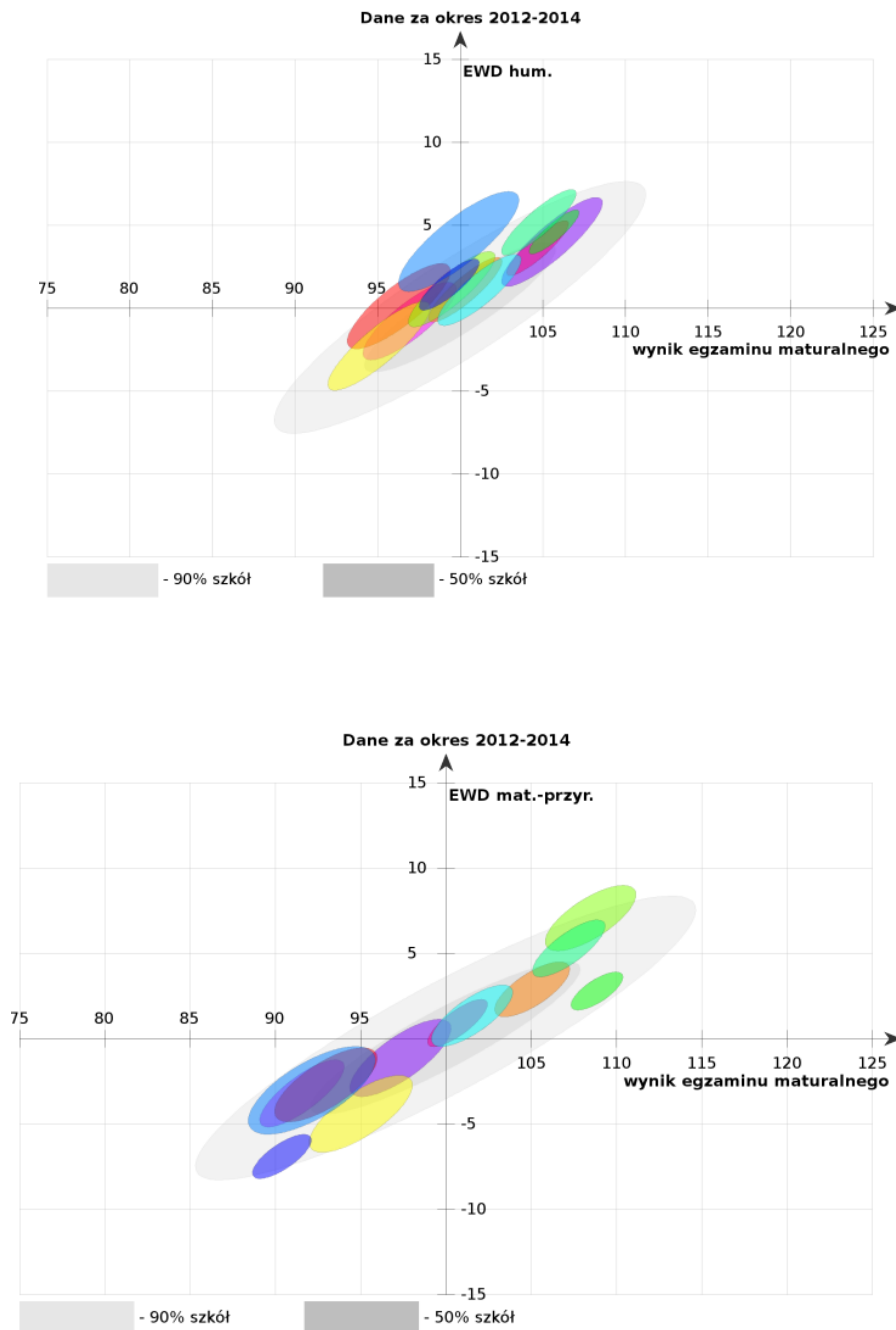
Technika

Wskaźniki EWD obliczono dla dwunastu gdańskich szkół.

Przedmioty humanistyczne: pięć szkół uzyskuje wyraźnie dodatnie wskaźniki EWD, siedem - wskaźniki przeciętne..

Przedmioty matematyczno-przyrodnicze: uczniowie w Gdańsku mają do dyspozycji cztery szkoły o wyraźnie dodatnim wskaźniku EWD, trzy o przeciętnej efektywności oraz pięć o wyraźnie ujemnym wskaźniku EWD.

Rys. 7. Technika w Gdańsku – wskaźnik EWD



Źródło:

www.ewd.edu.pl

Powiat kwidzyński

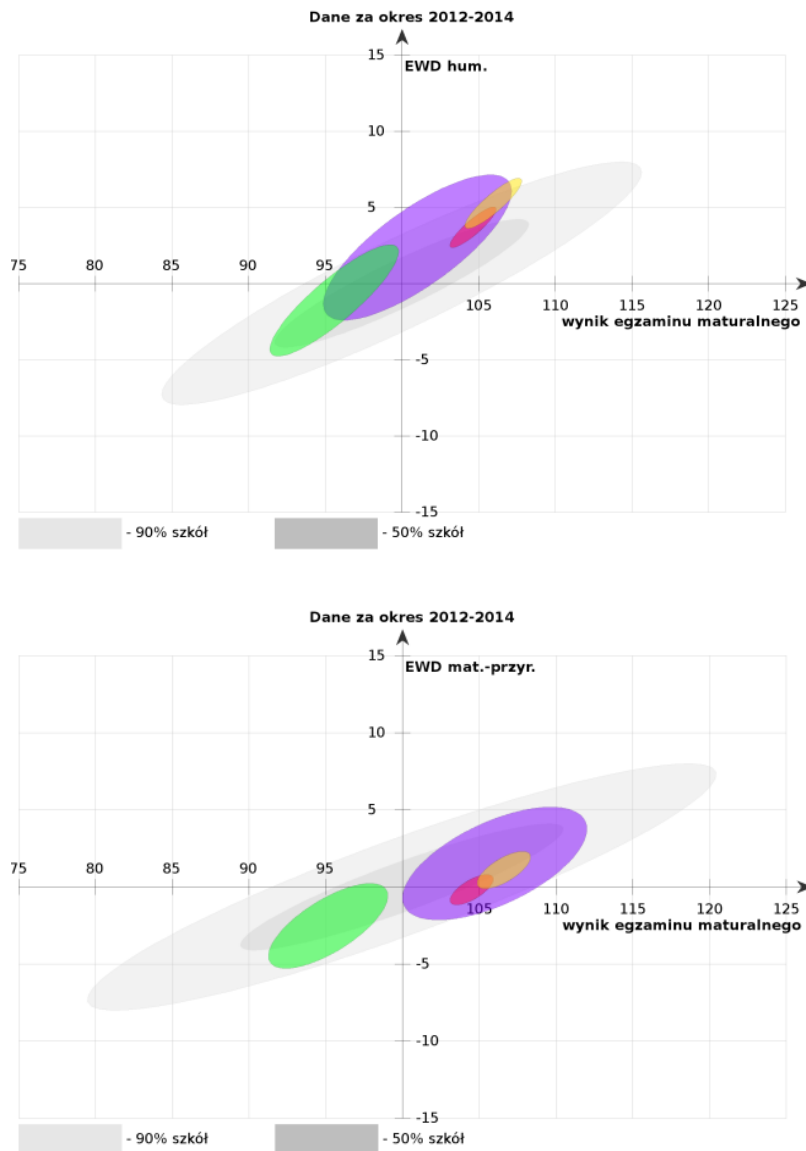
Licea

W powiecie funkcjonują 4 licea, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W zakresie przedmiotów humanistycznych dwie szkoły uzyskują wyraźnie ponadprzeciętny wskaźnik EWD, dwie – przeciętny.

W zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych powiat dysponuje szkołami, których EWD można określić jako przeciętny.

Rys. 8. Licea kwidzyńskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

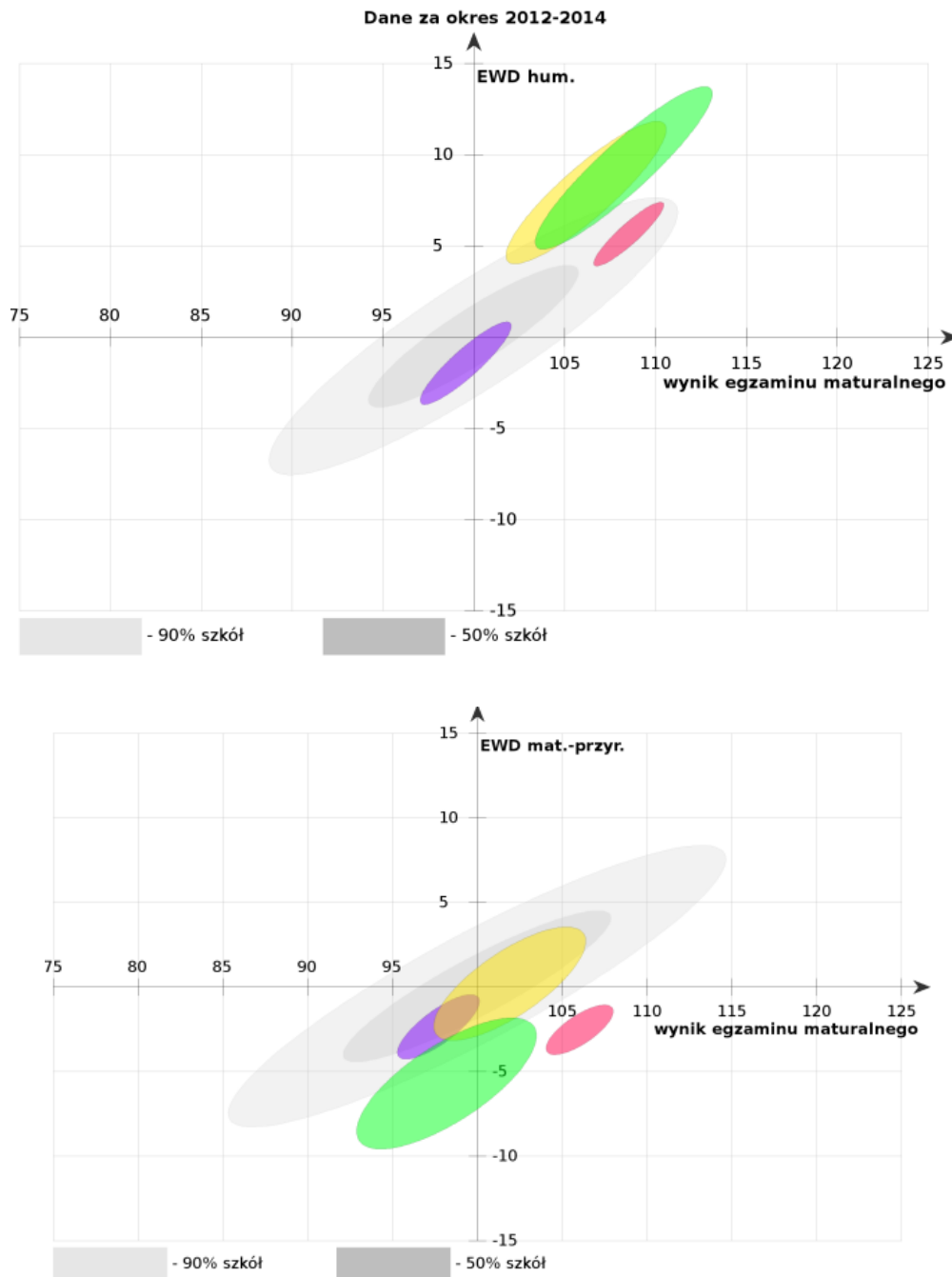
Technika

W powiecie funkcjonują cztery technika, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W obszarze przedmiotów humanistycznych trzy szkoły uzyskują wyraźnie dodatnie wskaźniki EWD, w dwóch przypadkach - wykraczające poza obszar 90% techników w Polsce.

W zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych jedna szkoła osiąga przeciętny wskaźnik EWD, pozostałe trzy szkoły w tym zakresie uzyskują ujemny wskaźnik (w tym jedna szkoła, która jednocześnie uzyskiwała ponadprzeciętne wyniki maturalne).

Rys. 9. Technika kwidzyńskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Powiat malborski

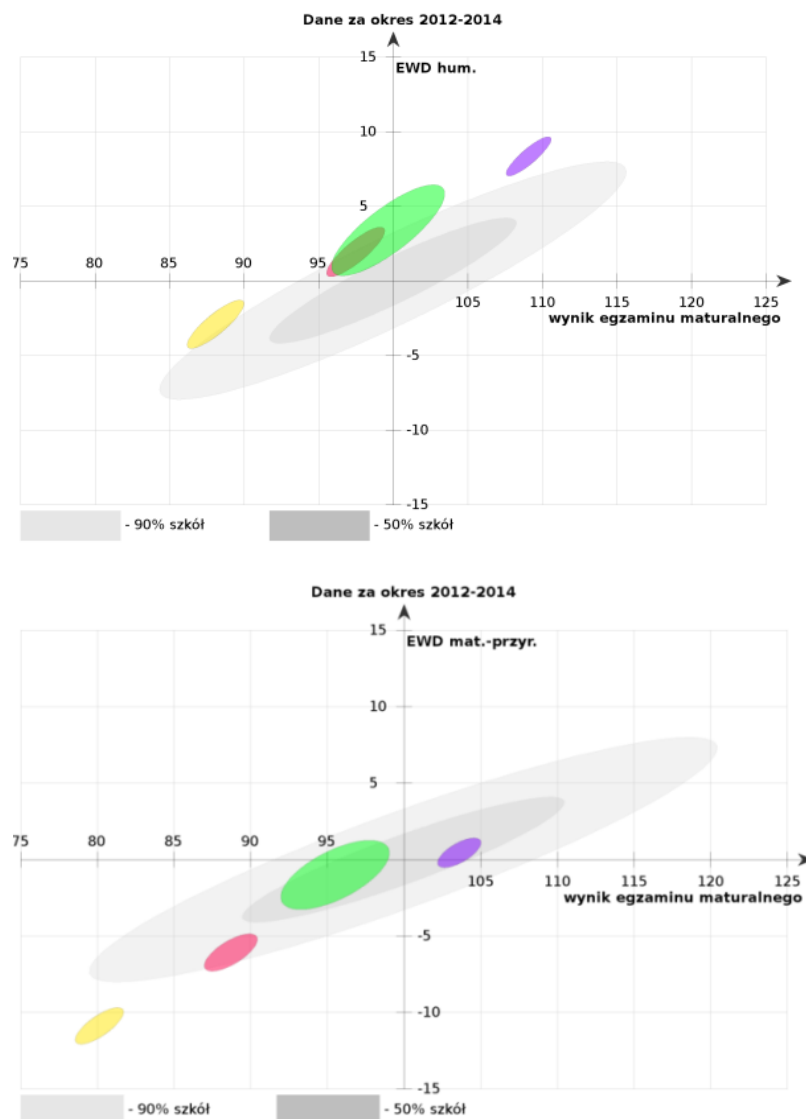
Licea

W powiecie funkcjonują cztery licea, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W zakresie przedmiotów humanistycznych malborskie szkoły uzyskują częściej ponadprzeciętną efektywność nauczania (trzy licea), w tym jedna - efektywność wyższą niż 90% szkół w Polsce. Jedno liceum uzyskuje wyraźnie niższą od przeciętnej efektywność (niższą niż 90% liceów w Polsce).

Uczniowie podejmujący naukę w liceum mają do dyspozycji dwie szkoły o przeciętnej efektywności w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (w tym jedną uzyskującą jednocześnie ponadprzeciętne wyniki maturalne). Dwie szkoły uzyskują wyraźnie niższą niż przeciętna efektywność nauczania, w tym jedna ma efektywność niższą niż 90% szkół w Polsce.

Rys. 10. Licea malborskie – wskaźnik EWD



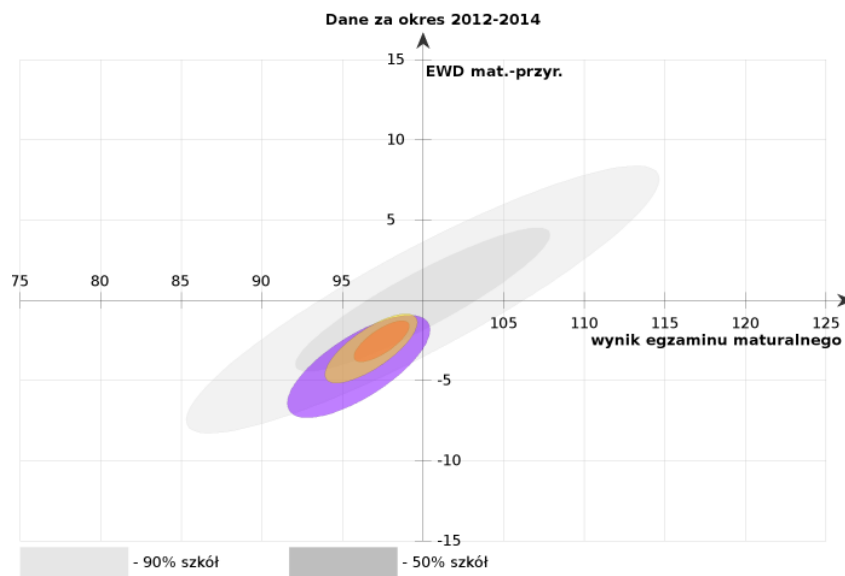
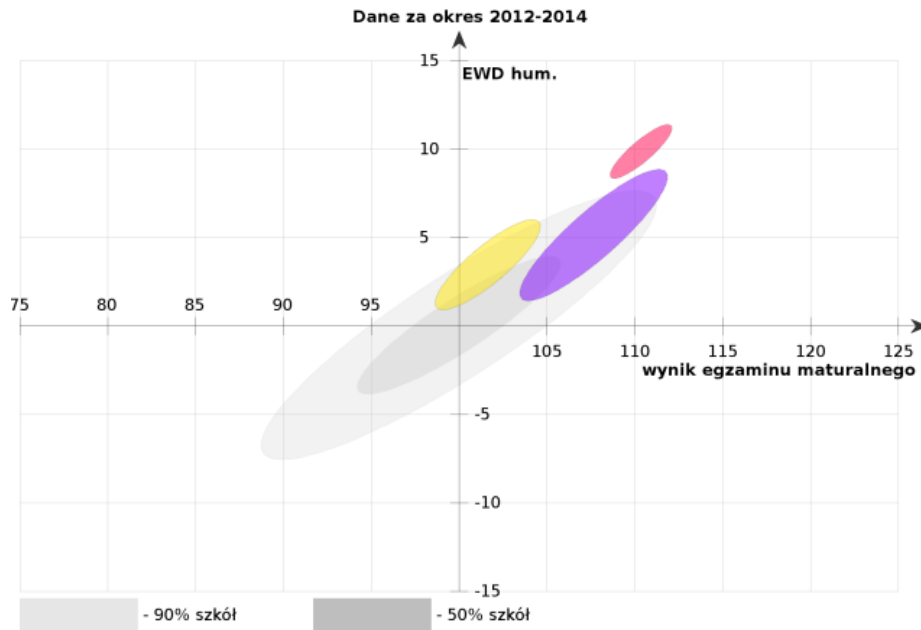
Źródło: www.ewd.edu.pl

Technika

W powiecie funkcjonują trzy technika, dla których obliczono wskaźniki EWD.

Wszystkie funkcjonujące w powiecie technika uzyskują dodatni wskaźnik EWD w zakresie przedmiotów humanistycznych, przy jednoczesnym ujemnym wskaźniku w obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych.

Rys. 11. Technika malborskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

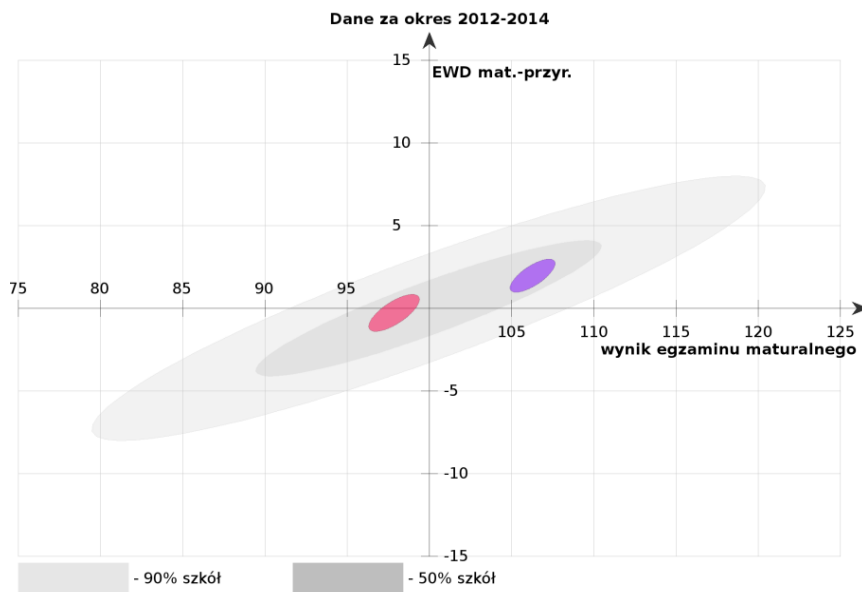
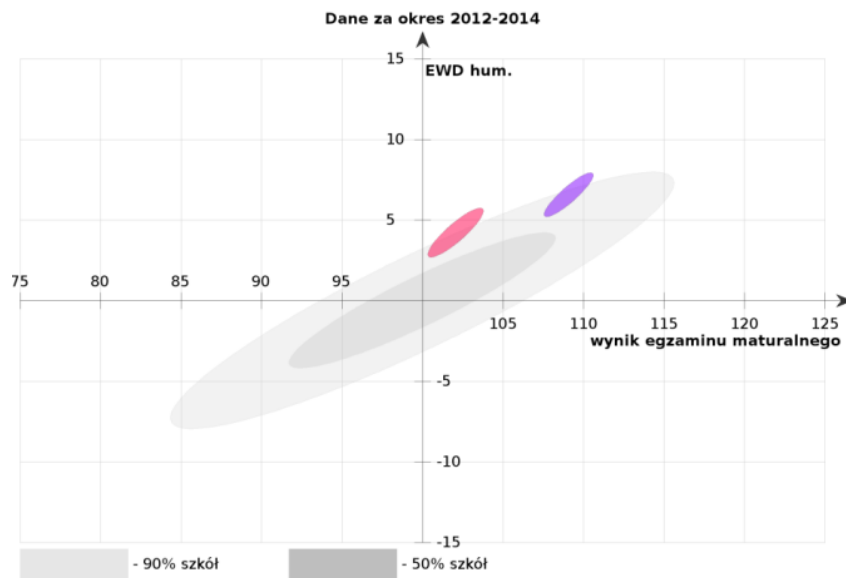
Powiat lęborski

Licea

W powiecie funkcjonują dwa licea, dla których obliczono wskaźniki EWD.

Oba lęborskie licea uzyskują ponadprzeciętną efektywność w zakresie przedmiotów humanistycznych (a także ponadprzeciętne wyniki maturalne), jedno z liceów uzyskuje również ponadprzeciętną efektywność w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, drugie – przeciętną.

Rys. 12. Licea lęborskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

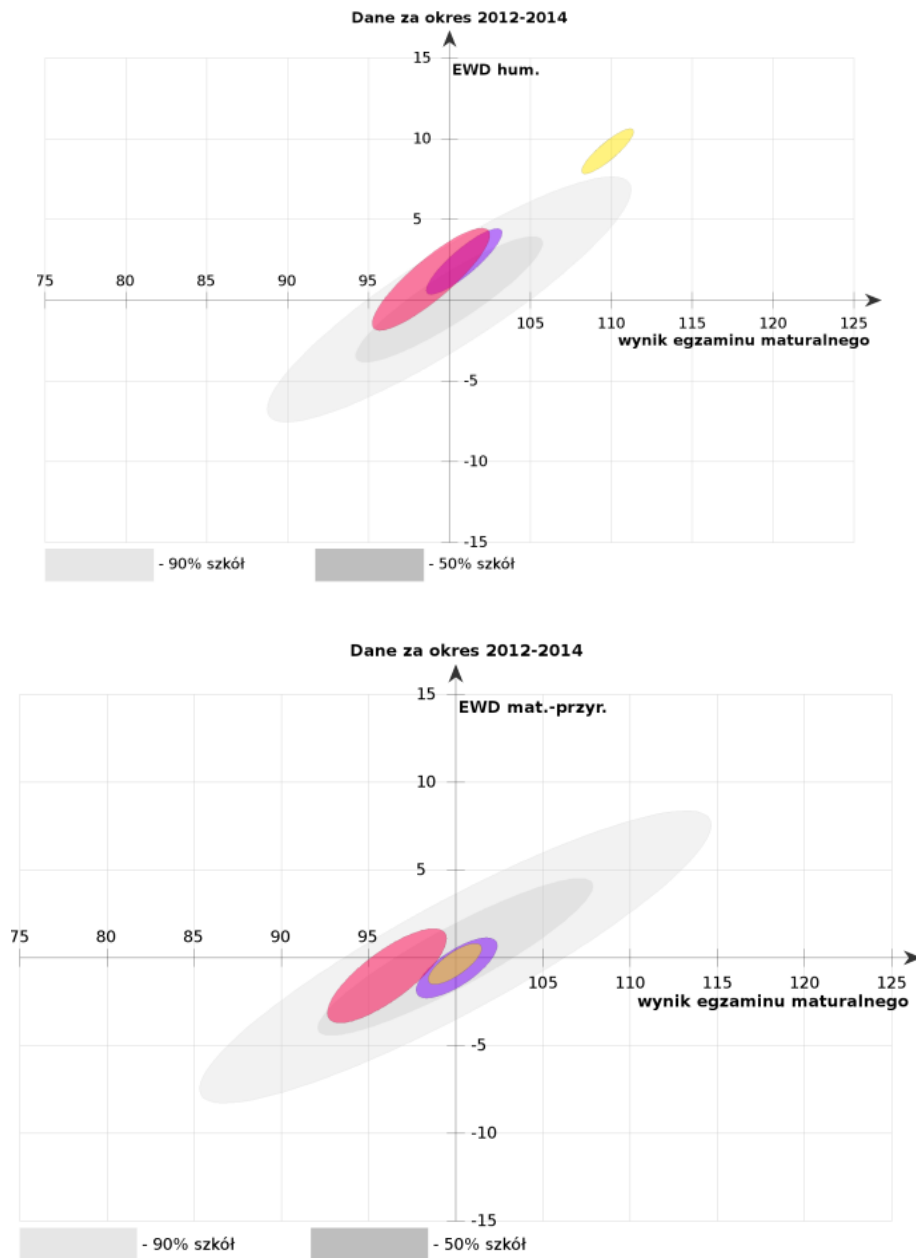
Technika

W powiecie funkcjonują trzy technika, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W zakresie przedmiotów humanistycznych dwa technika uzyskują dodatnie wskaźniki EWD, w tym jedna ze szkół - wyższy niż 90% techników w Polsce, przy jednocześnie ponadprzeciętnym wyniku egzaminów. Jedno technikum uzyskało przeciętną efektywność.

Uczniowie mogą korzystać z oferty edukacyjnej trzech techników o przeciętnych wskaźnikach EWD w obszarze egzaminów z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych.

Rys. 13. Technika lęborskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Powiat chojnicki

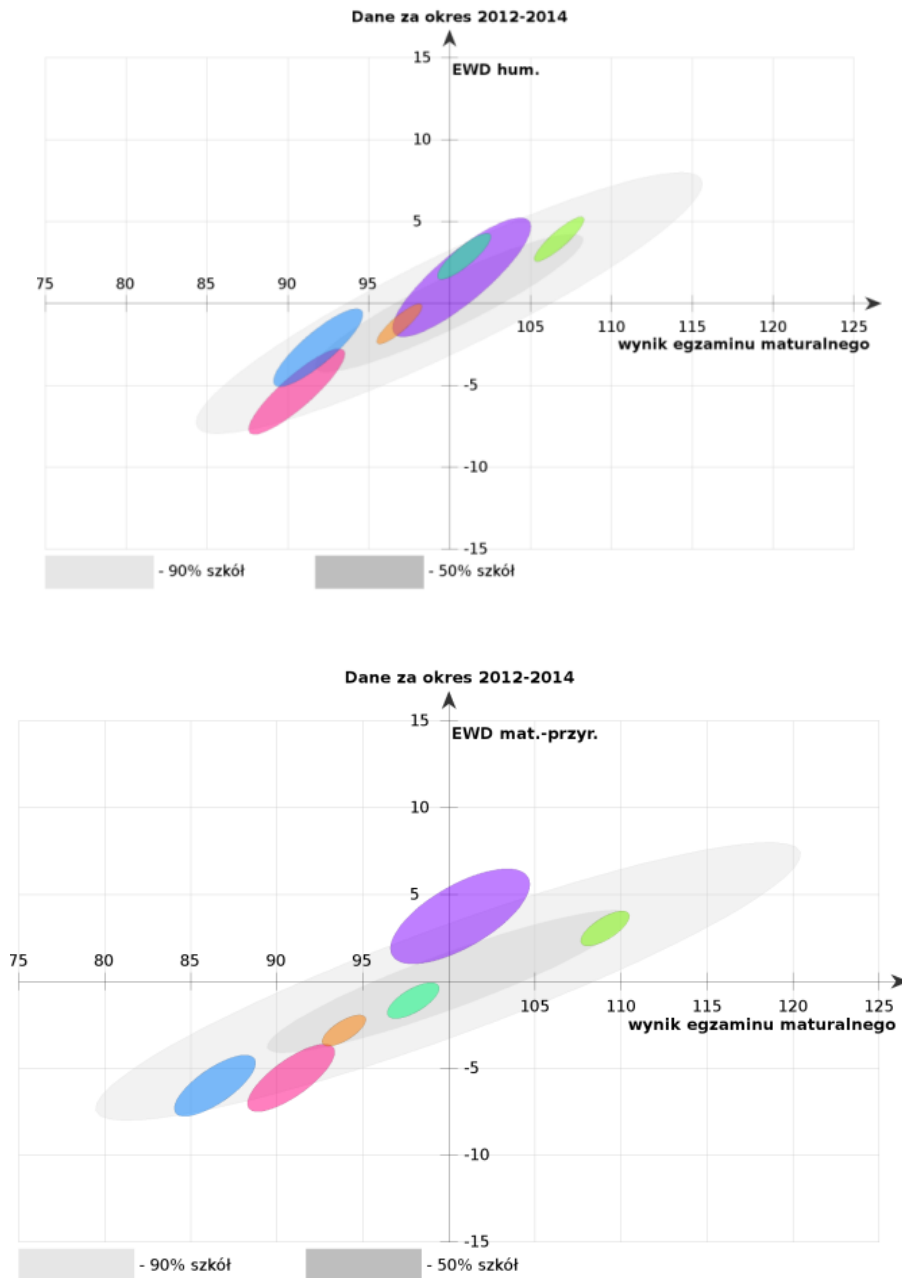
Licea

W powiecie funkcjonuje sześć liceów, dla których obliczono wskaźniki EWD.

Uczniowie mogą skorzystać z oferty dwóch szkół o ponadprzeciętnej efektywności z przedmiotów humanistycznych, jednego o przeciętnym wskaźniku EWD, trzy szkoły uzyskują efektywność niższą od przeciętnej.

W zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych dwa licea uzyskują dodatnie wskaźniki EWD, natomiast dla czterech liceów wskaźniki EWD przyjmują wartości ujemne.

Rys. 14. Licea chojnickie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

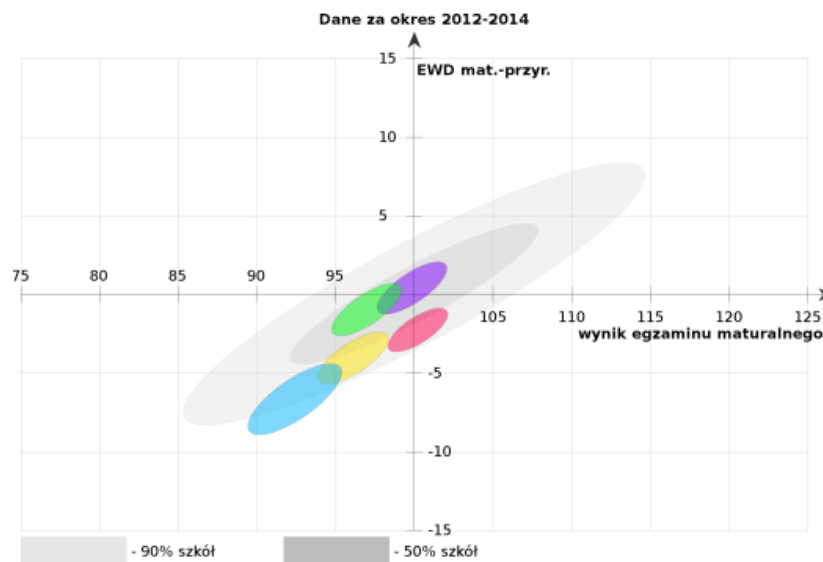
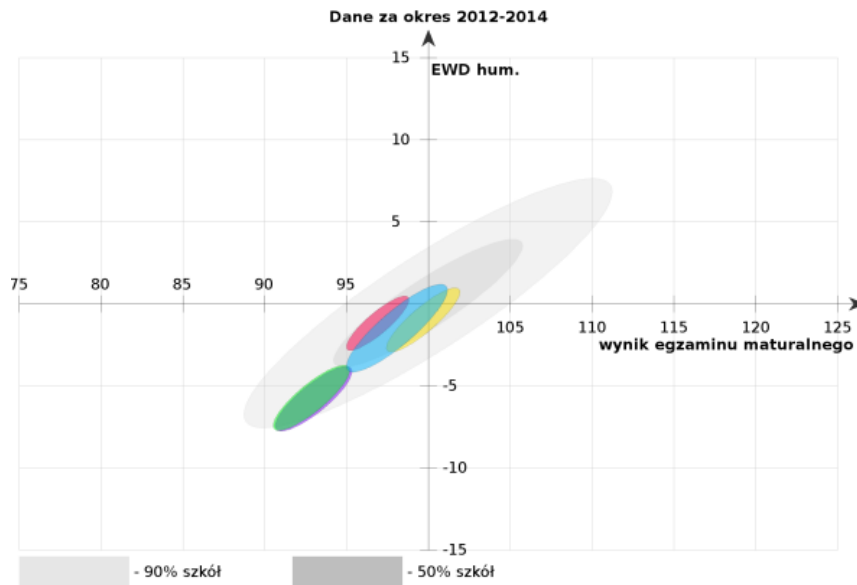
Technika

W powiecie funkcjonuje pięć techników, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W obszarze przedmiotów humanistycznych dwie szkoły uzyskują zdecydowanie ujemny wskaźnik EWD, efektywność pozostałych trzech szkół można określić jako przeciętną.

W obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych dwa z techników osiągają przeciętny wskaźnik EWD, pozostałe trzy szkoły uzyskują wyraźnie ujemne wskaźniki EWD.

Rys.15. Technika chojnickie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

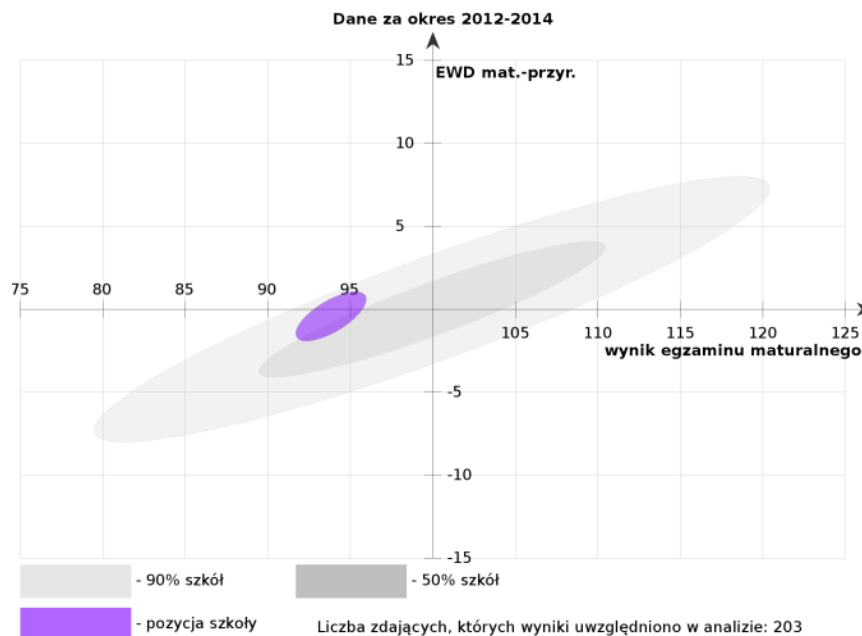
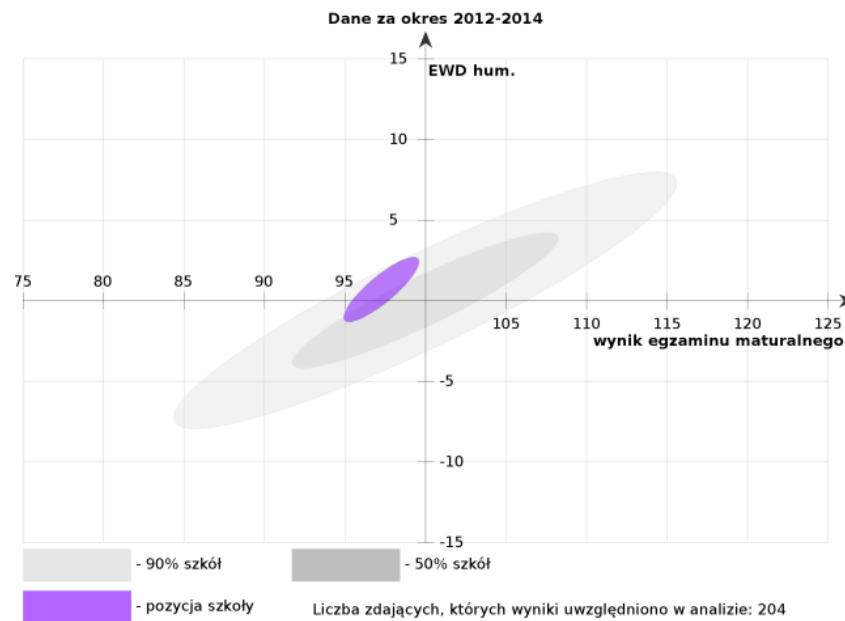
Powiat nowodworski

Licea

W powiecie funkcjonuje jedno liceum, dla którego obliczono wskaźniki EWD.

Uzyskuje ono przeciętną efektywność zarówno w zakresie przedmiotów humanistycznych, jak i matematyczno-przyrodniczych (wynik maturalny jest niższy od przeciętnego krajowego w przypadku obu obszarów egzaminów maturalnych).

Rys. 16. Liceum nowodworskie – wskaźnik EWD

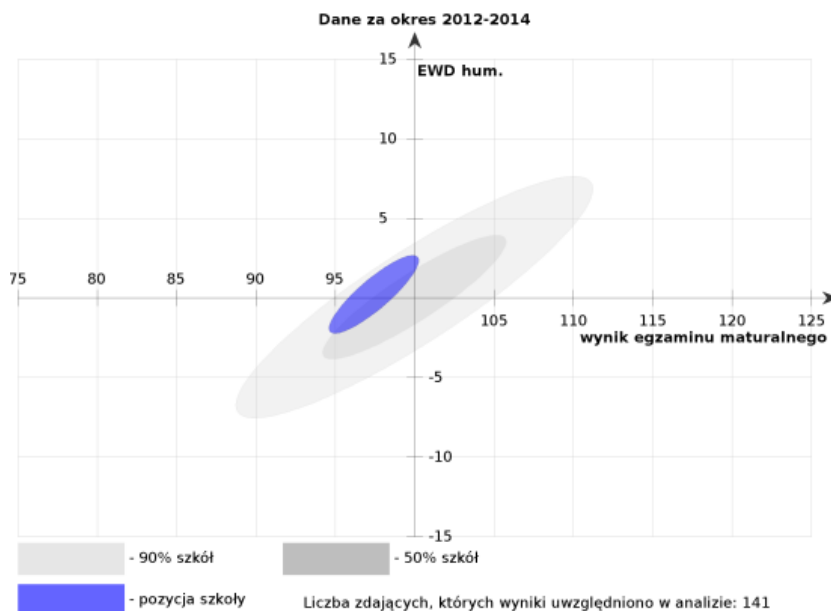
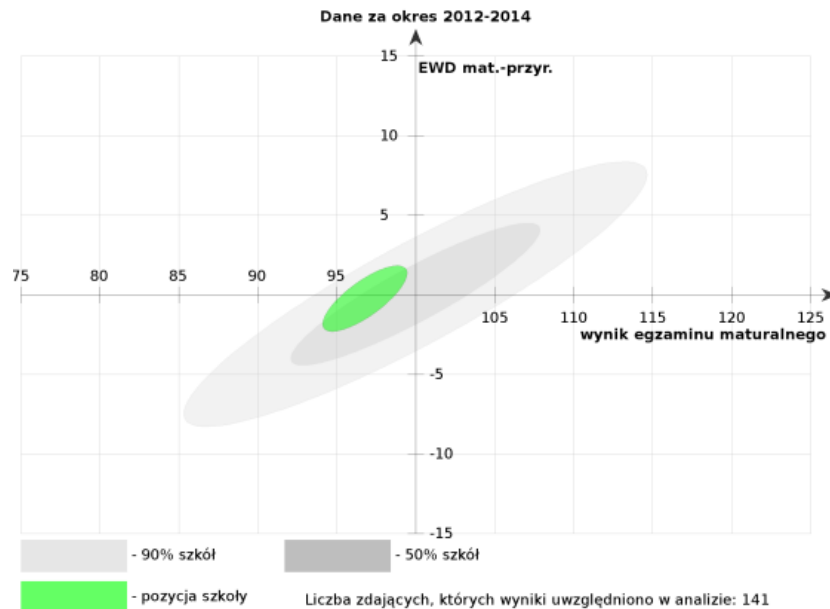


Źródło: www.ewd.edu.pl

Technika

Na terenie powiatu funkcjonuje jedno technikum, dla którego obliczono wskaźniki EWD. Uzyskuje ono przeciętny wskaźnik zarówno w obszarze przedmiotów humanistycznych, jak i matematyczno-przyrodniczych.

Rys.17. Technikum nowodworskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Powiat gdański

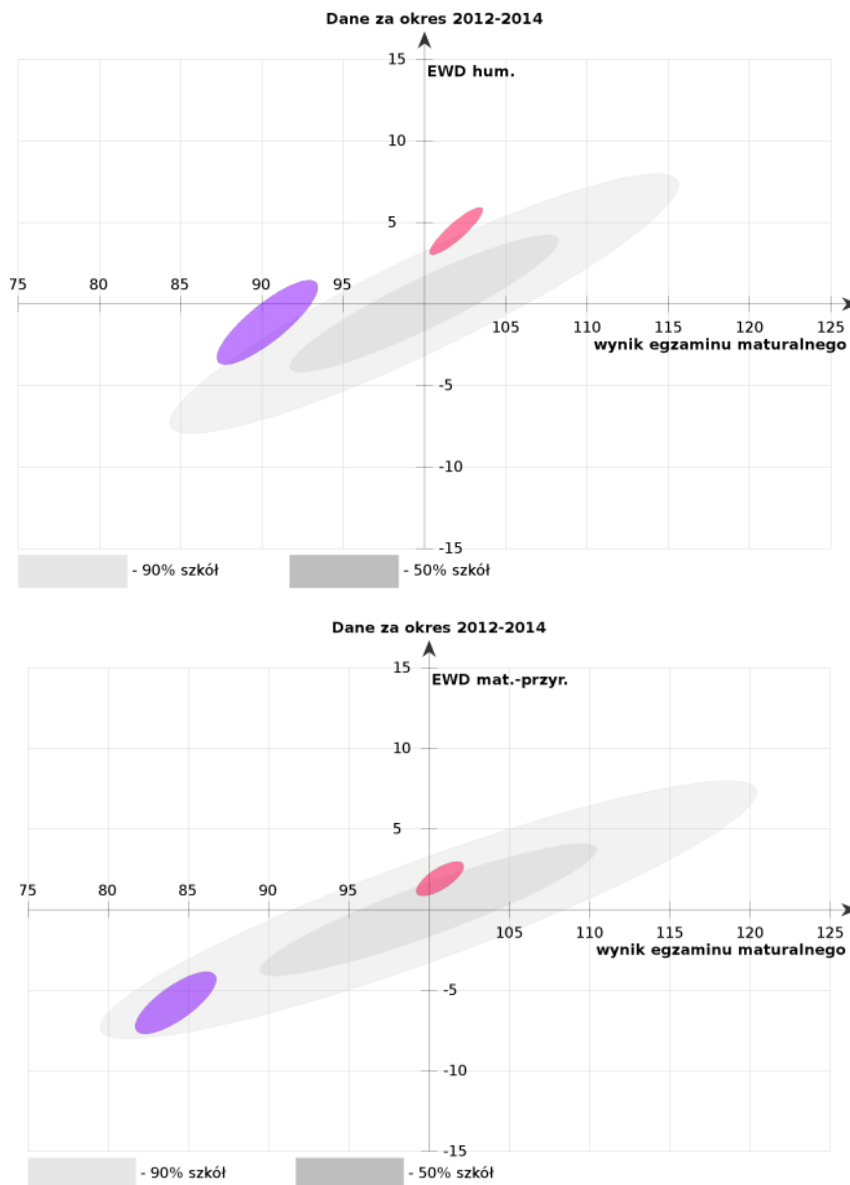
Licea

W powiecie funkcjonują dwa licea, dla których obliczono wskaźniki EWD. Uczniowie mogą wybierać wśród liceów o zróżnicowanej efektywności.

W zakresie egzaminów z przedmiotów humanistycznych jedno liceum uzyskuje wysoką efektywność, drugie osiąga efektywność na poziomie przeciętnym (przy jednocześnie niższych od średnich krajowych wynikach na egzaminie maturalnym).

W zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych jedno liceum uzyskuje efektywność wyższą niż przeciętna (przy jednocześnie ponadprzeciętnych wynikach), a drugie – wyraźnie niższą od przeciętnej.

Rys. 18. Licea powiatu gdańskiego – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

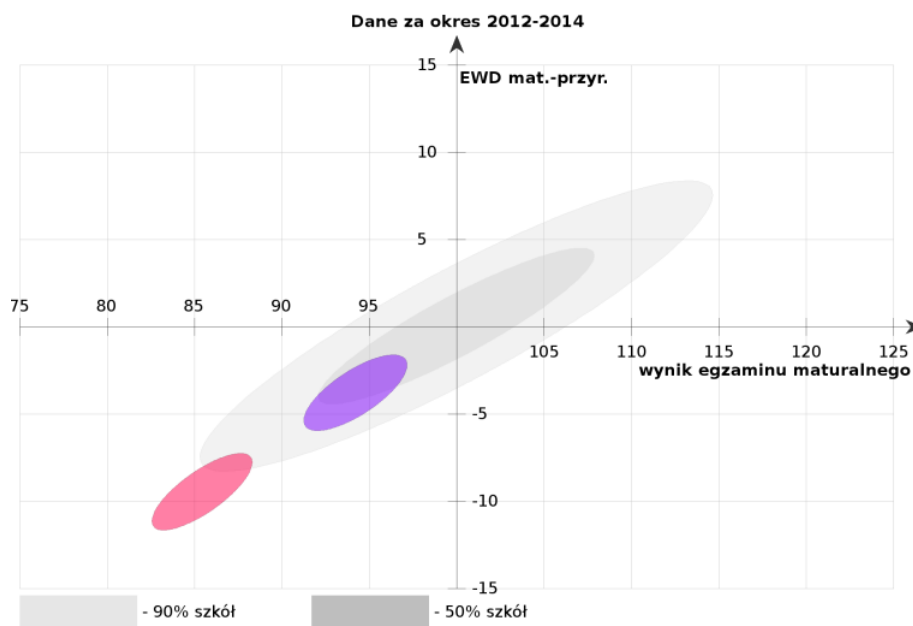
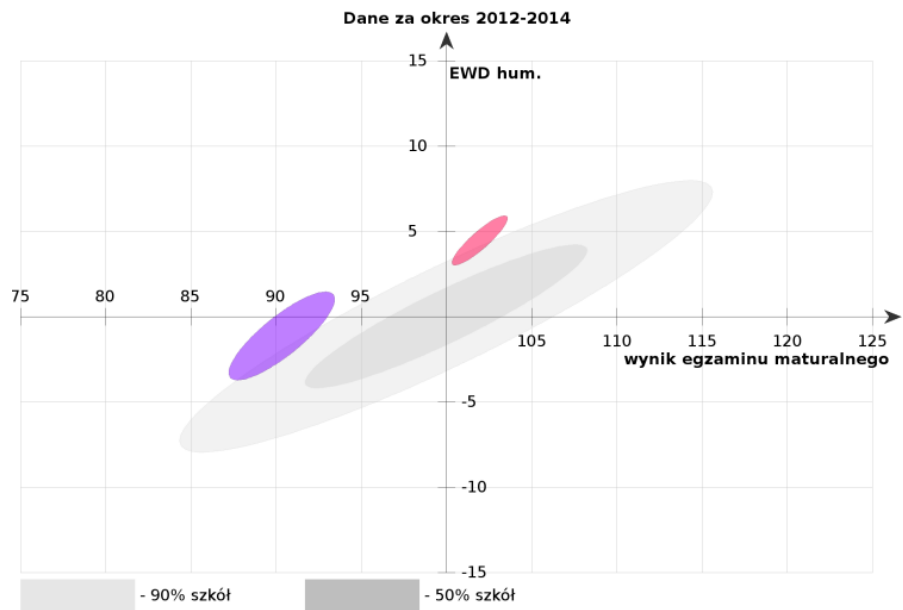
Technika

W powiecie funkcjonują dwa technikum, dla których obliczono wskaźniki EWD.

Jedna ze szkół osiąga wyraźnie dodatni wskaźnik EWD dla przedmiotów humanistycznych, w drugim technikum jest on przeciętny.

Uczniowie nie mają możliwości kontynuowania nauki w technikum osiągającym przynajmniej przeciętną efektywność w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (oba technikum uzyskują ujemne wskaźniki EWD, także na wyodrębnionym egzaminie z matematyki).

Rys. 19. Technika powiatu gdańskiego – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Powiat kartuski

Licea

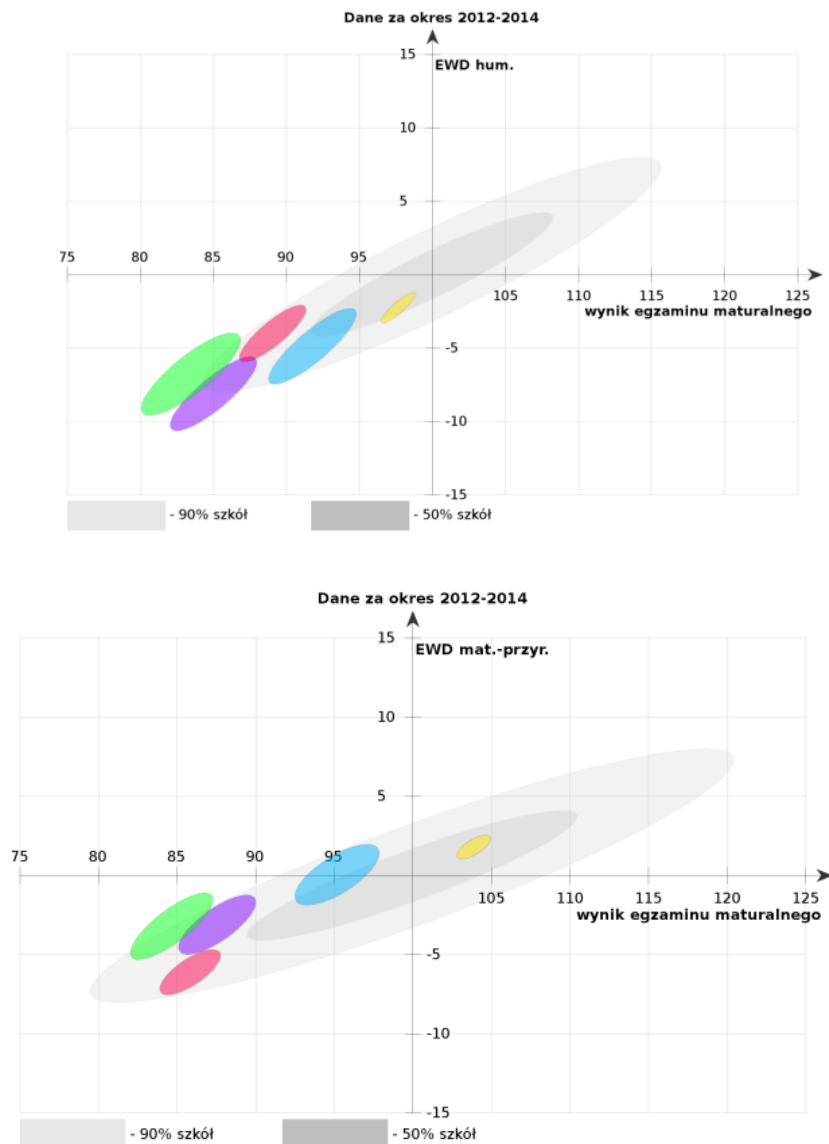
W powiecie funkcjonuje pięć liceów, dla których obliczono wskaźniki EWD.

Uczniowie nie mają możliwości wyboru liceum osiągającego co najmniej przeciętną efektywność w zakresie przedmiotów humanistycznych (podobny obraz wskaźników EWD uzyskujemy przy wyodrębnionej maturze z języka polskiego).

Wszystkie wzięte pod uwagę licea osiągają także niższy niż przeciętny wynik z egzaminu maturalnego z przedmiotów humanistycznych, a także z wyodrębnionej języka polskiego.

W zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych jedno liceum osiąga dodatni wskaźnik EWD, drugie – przeciętny (przy niższym niż przeciętny wyniku maturalnym), trzy szkoły osiągają wyraźnie ujemne wskaźniki EWD.

Rys. 20. Licea kartuskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

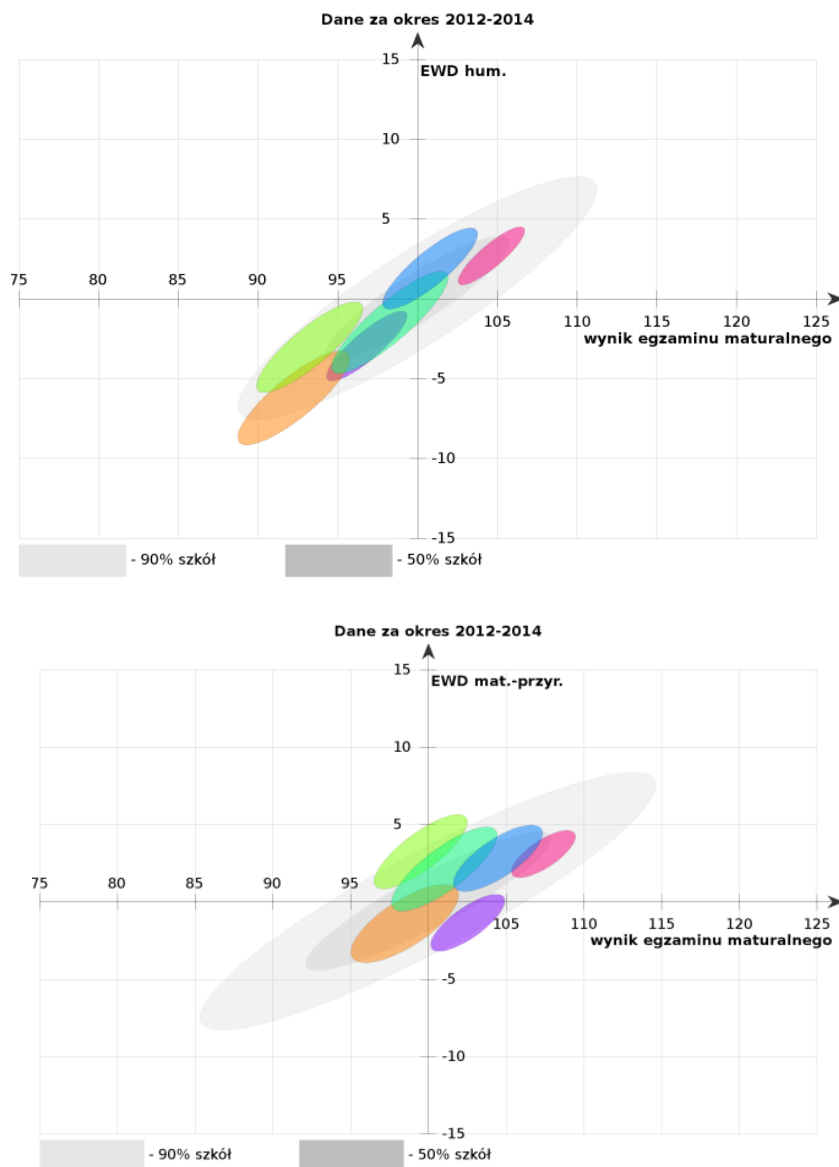
Technika

W powiecie funkcjonuje sześć techników, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W obszarze przedmiotów humanistycznych dwa technika uzyskują dodatnie wskaźniki EWD, dla jednej ze szkół EWD przyjmuje przeciętne wartości, natomiast efektywność trzech techników jest niższa niż przeciętna.

W obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych cztery technika osiągają efektywność ponadprzeciętną, EWD jednej ze szkół można określić jako przeciętne (osiąga ona także przeciętne wyniki egzaminacyjne), jedno z techników przy ponadprzeciętnych wynikach egzaminu maturalnego osiąga najprawdopodobniej ujemny wskaźnik EWD. **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Rys. 21. Technika kartuskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Powiat wejherowski

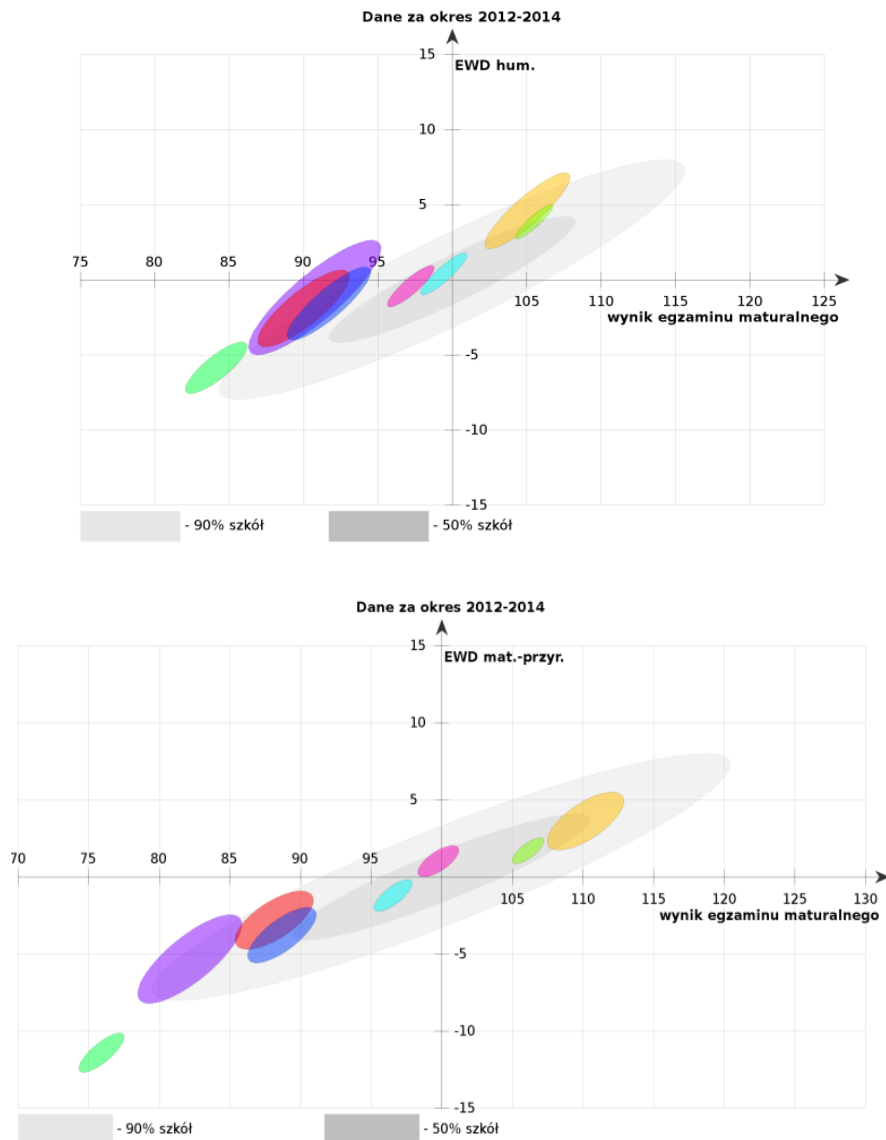
Licea

W powiecie funkcjonuje osiem szkół, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W zakresie przedmiotów humanistycznych dwa licea uzyskują wyraźnie dodatnie wskaźniki EWD, trzy – przeciętne, jedno – wyraźnie ujemny (niższy niż 90% liceów w Polsce i jest to ta sama szkoła, która osiągnęła niską efektywność w obszarze matematyczno przyrodniczym).

W obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych uczniowie mają do dyspozycji trzy licea osiągające ponadprzeciętną efektywność. Funkcjonują także licea o ujemnym wskaźniku EWD (5), w tym jedno, którego efektywność jest niższa niż 90% szkół w Polsce.

Rys. 22. Licea wejherowskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

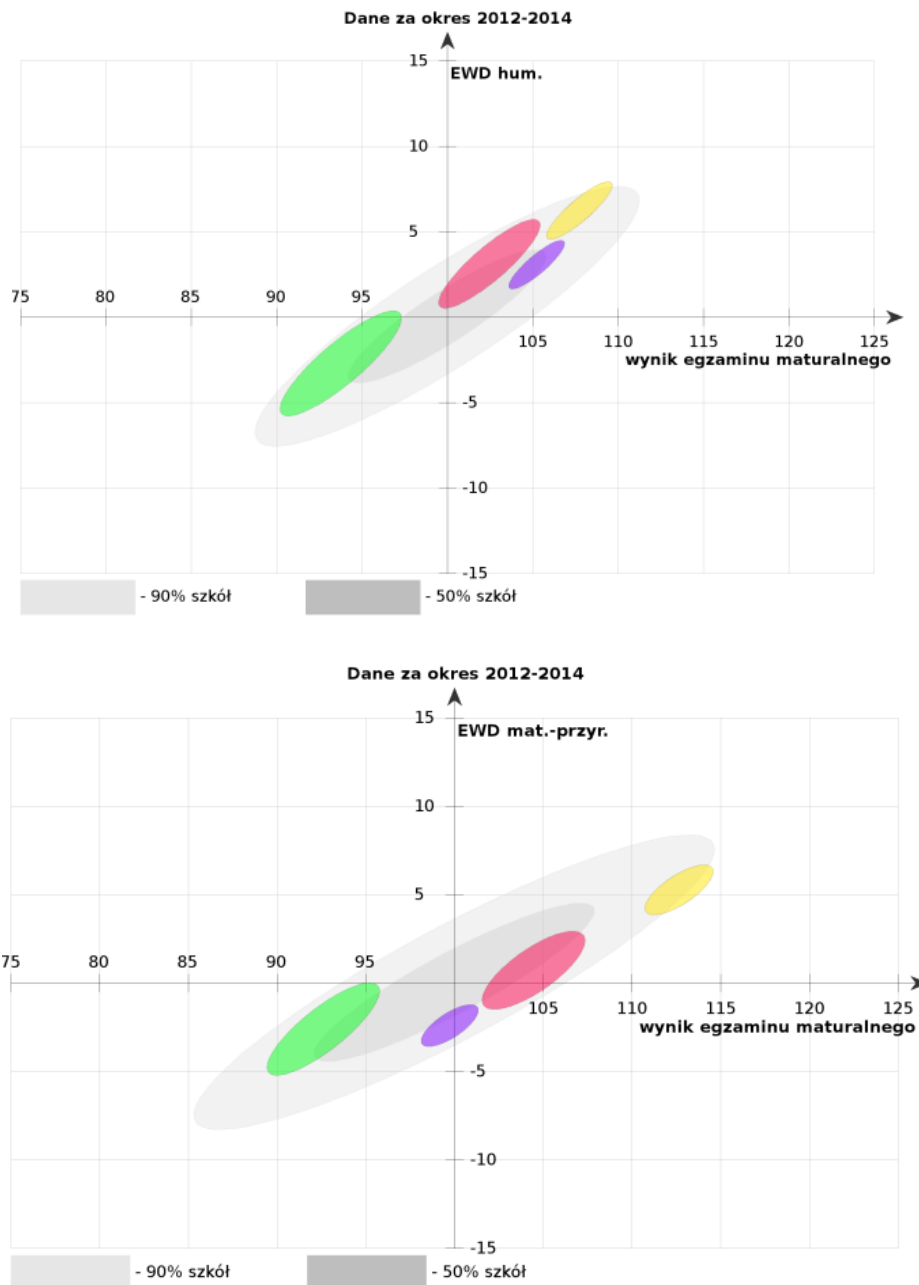
Technika

W powiecie funkcjonują cztery technika, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W obszarze wskaźników EWD dla przedmiotów humanistycznych trzy szkoły osiągnęły wyraźnie dodatnie wskaźniki, jedna - przeciętny.

W obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych jedna szkoła uzyskała wyraźnie dodatni wskaźnik EWD, druga – przeciętny, pozostałe dwa technika uzyskują niższą niż przeciętna wartość wskaźnika EWD⁷.

Rys. 23. Technika wejherowskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

⁷ Górna granica przedziału ufności wynosi 0,0 dla jednej ze szkół, trudno w tym przypadku jednoznacznie określić jej EWD jako ujemne.

Powiat starogardzki

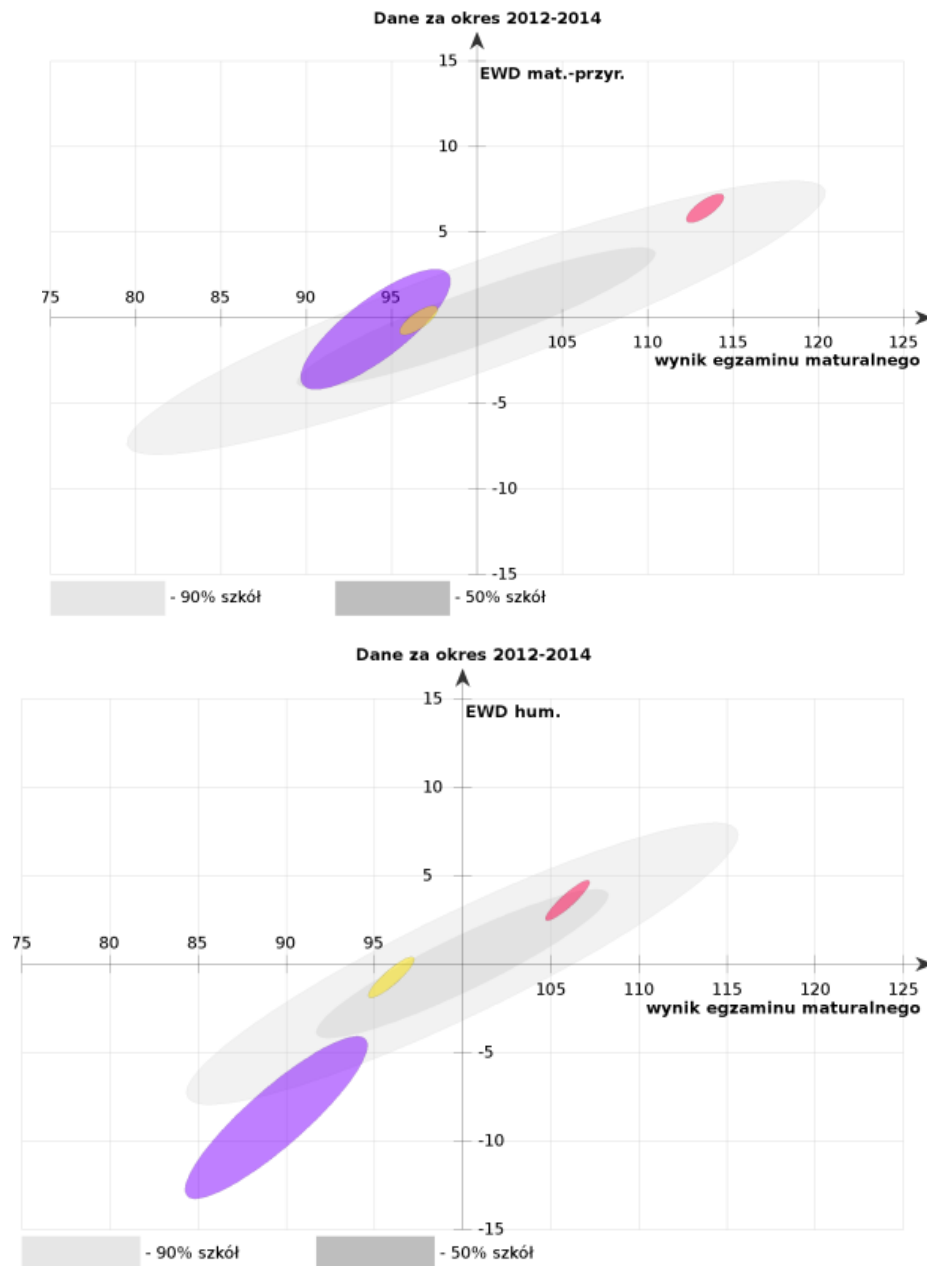
Licea

W powiecie funkcjonują trzy licea, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych jedna szkoła osiąga wyraźnie dodatnie wskaźniki EWD przy jednoczesnym wysokim wyniku maturalnym. Pozostałe dwa licea osiągają przeciętną efektywność

W zakresie przedmiotów humanistycznych szkoły różną się w znacznym stopniu uzyskiwaną efektywnością. Jedno liceum osiąga efektywność wyraźnie niższą niż przeciętna w kraju, drugie - wyraźnie niższą od przeciętnej, trzecie natomiast uzyskało przeciętny wskaźnik EWD.

Rys. 24. Licea starogardzkie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

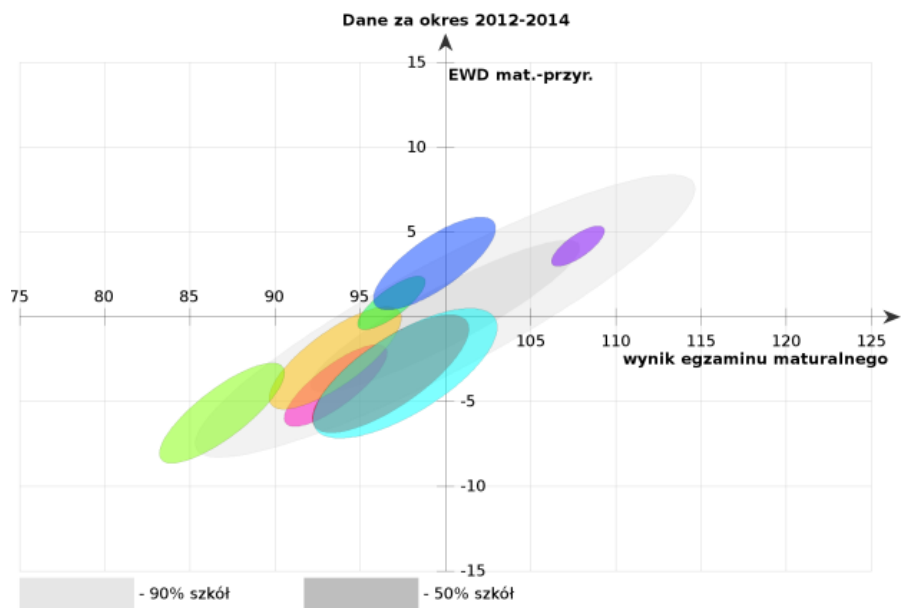
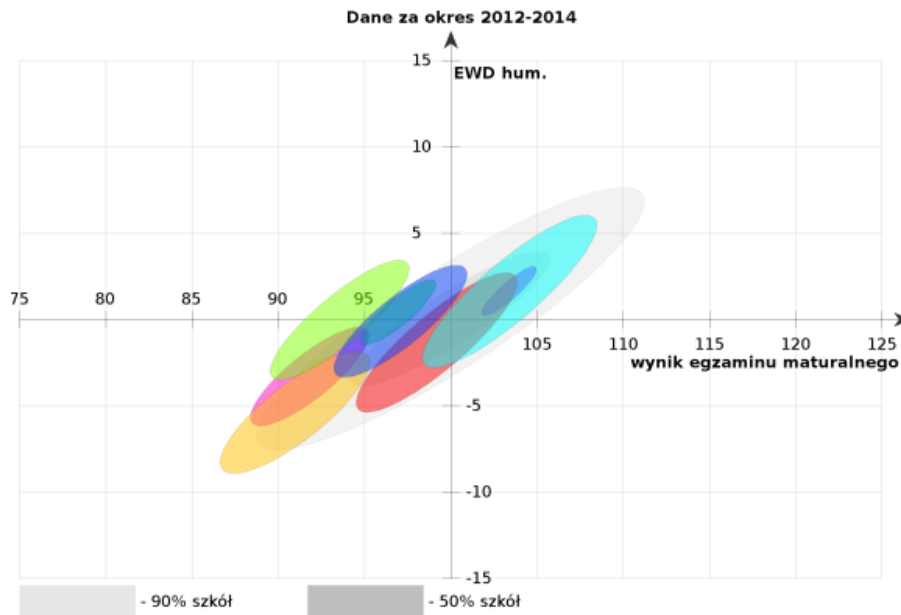
Technika

W powiecie funkcjonuje osiem szkół, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W tej grupie uczniowie mają możliwość skorzystania z oferty jednej szkoły uzyskującej wyraźnie dodatni wskaźnik EWD w obszarze przedmiotów humanistycznych, pięciu techników o przeciętnej efektywności, dwa technika uzyskują ujemne wskaźniki EWD.

W obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych dwie szkoły uzyskują ponadprzeciętną efektywność, trzy - przeciętną efektywności. Pozostałe szkoły uzyskują ujemne wskaźniki EWD w tym obszarze.

Rys. 25. Technika starogardzkie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Powiat bytowski

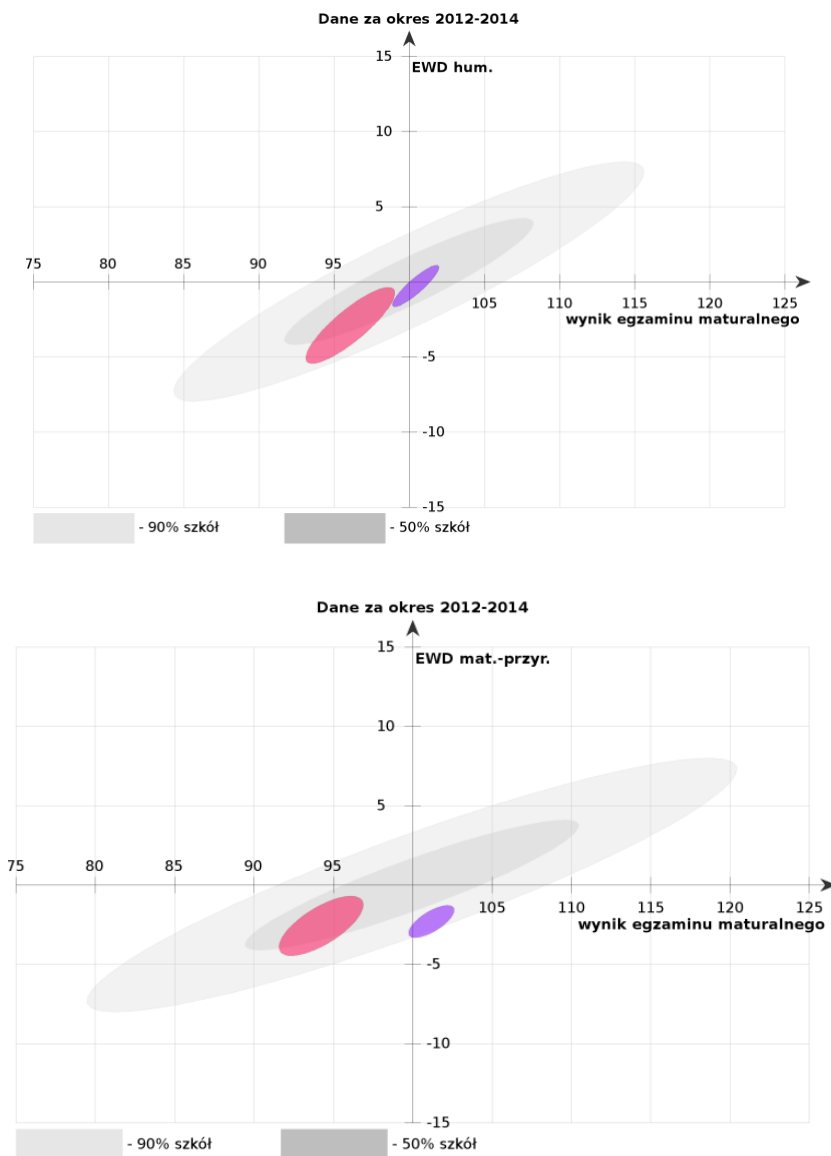
Licea

W powiecie funkcjonują dwa licea, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W obszarze przedmiotów humanistycznych jedno z liceów osiąga przeciętną efektywność (przy jednoczesnym również przeciętnym wyniku maturalnym), drugie – ujemny wskaźnik EWD przy niższym od przeciętnego wyniku maturalnym.

Uczniowie kontynuujący naukę po gimnazjum w liceach w tym powiecie nie mają możliwości wyboru szkoły osiągającej co najmniej przeciętną efektywność w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (podobny obraz wskaźników EWD uzyskujemy przy wyodrębnionej maturze z matematyki). Uczniowie mogą kontynuować naukę w jednym liceum osiągającym wyższy niż przeciętny wynik maturalny lub osiągającym wynik niższy od przeciętnego (uzyskuje ono jednak ujemny wskaźnik EWD).

Rys. 26. Licea bytowskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

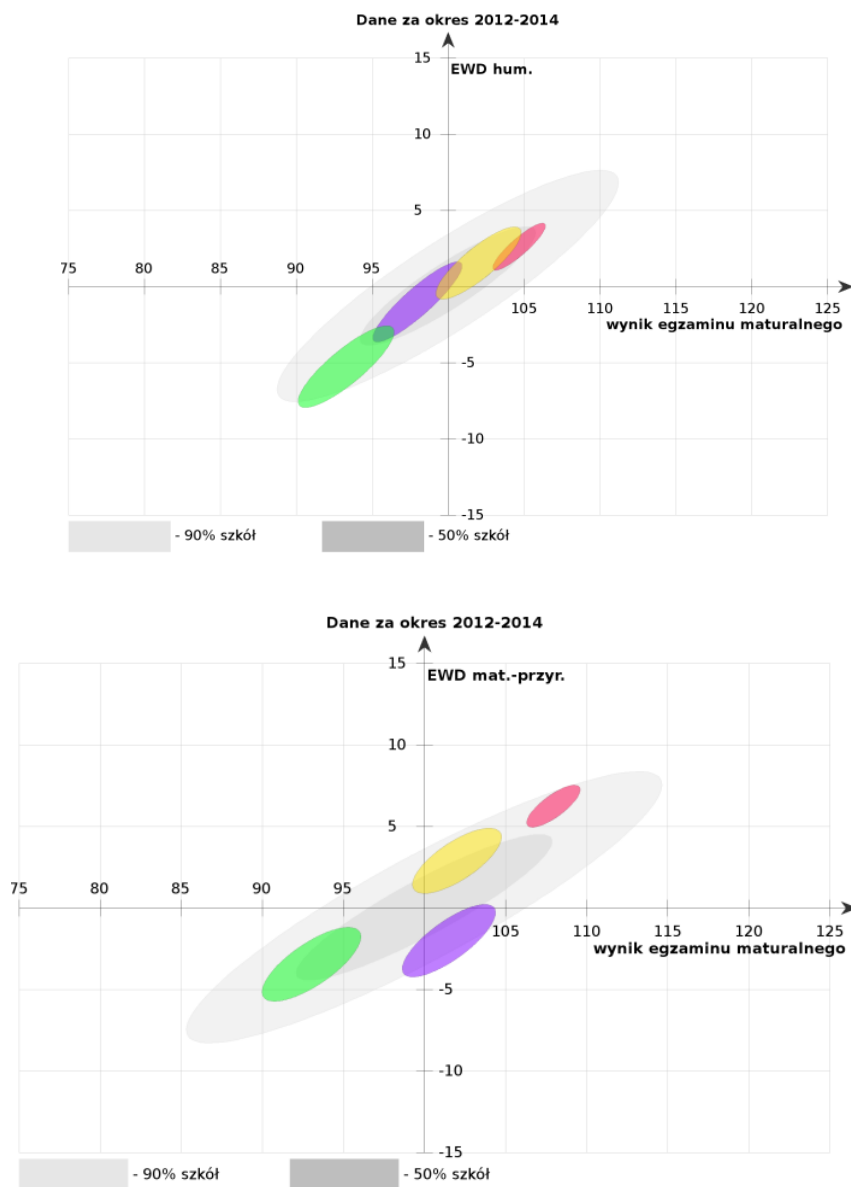
Technika

W powiecie funkcjonują cztery technika, dla których obliczono wskaźniki EWD.

Uczniowie mają do wyboru cztery szkoły o zróżnicowanej efektywności w zakresie przedmiotów humanistycznych i matematyczno-przyrodniczych. Jedno technikum uzyskuje ponadprzeciętny wskaźnik EWD w obszarze przedmiotów humanistycznych, dwa – przeciętne i jedno – efektywność wyraźnie niższą od przeciętnej.

W zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych dwie szkoły osiągają wyraźnie dodatnie wskaźniki EWD, jedna ze szkół ma wyraźnie ujemny wskaźnik EWD przy jednocześnie niższym od przeciętnego wyniku maturalnym, jedno z techników uzyskuje przeciętny wskaźnik EWD.

Rys. 27. Technika bytowskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Powiat tczewski

Licea

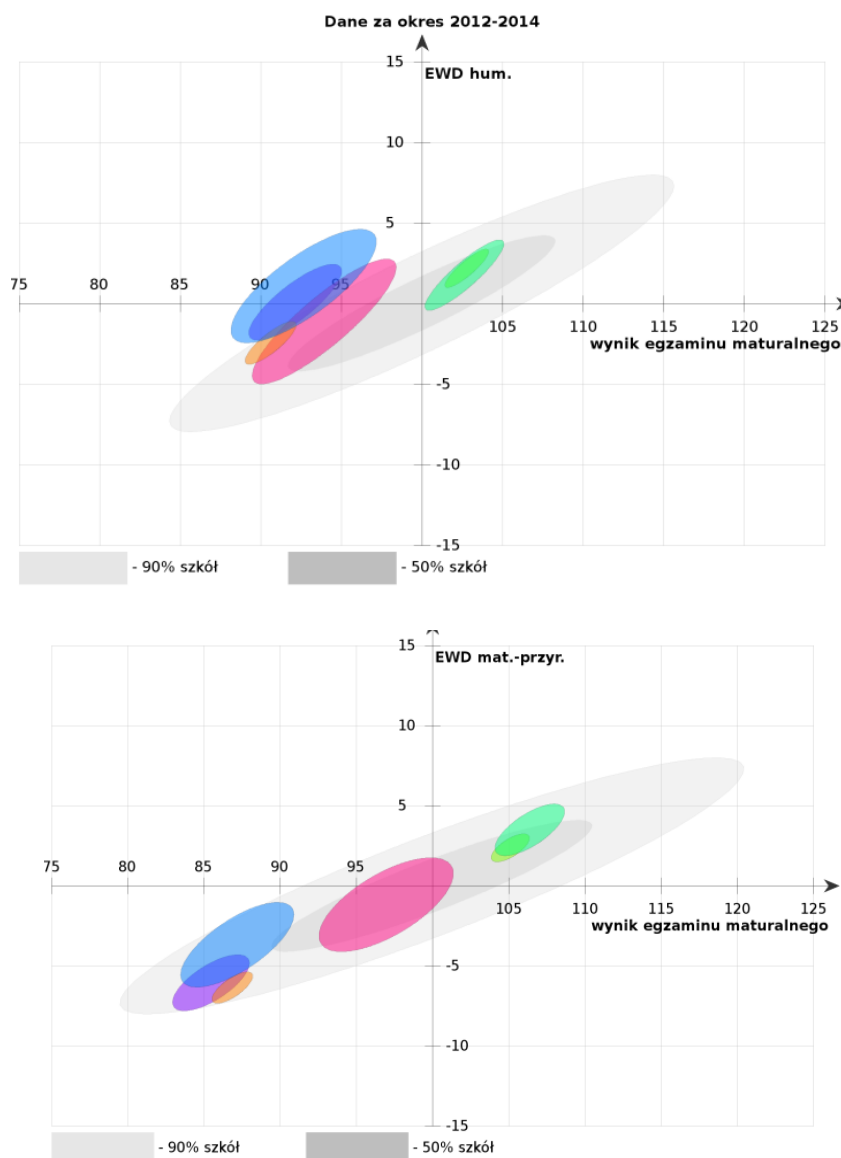
W powiecie funkcjonuje sześć liceów, dla których obliczono wskaźniki EWD.

Dwa licea osiągają ponadprzeciętne wskaźniki EWD przy jednocześnie ponadprzeciętnym wyniku egzaminu maturalnego w obu obszarach: humanistycznym i matematyczno-przyrodniczym (wyraźnie ponadprzeciętne).

Trzy licea osiągają przeciętne wskaźniki EWD w obszarze przedmiotów humanistycznych, a jedno – wyraźnie ujemne wskaźniki EWD.

W obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych jedna ze szkół osiąga przeciętny wskaźnik EWD, trzy szkoły – wyraźnie ujemne wskaźniki EWD.

Rys. 28. Licea tczewskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

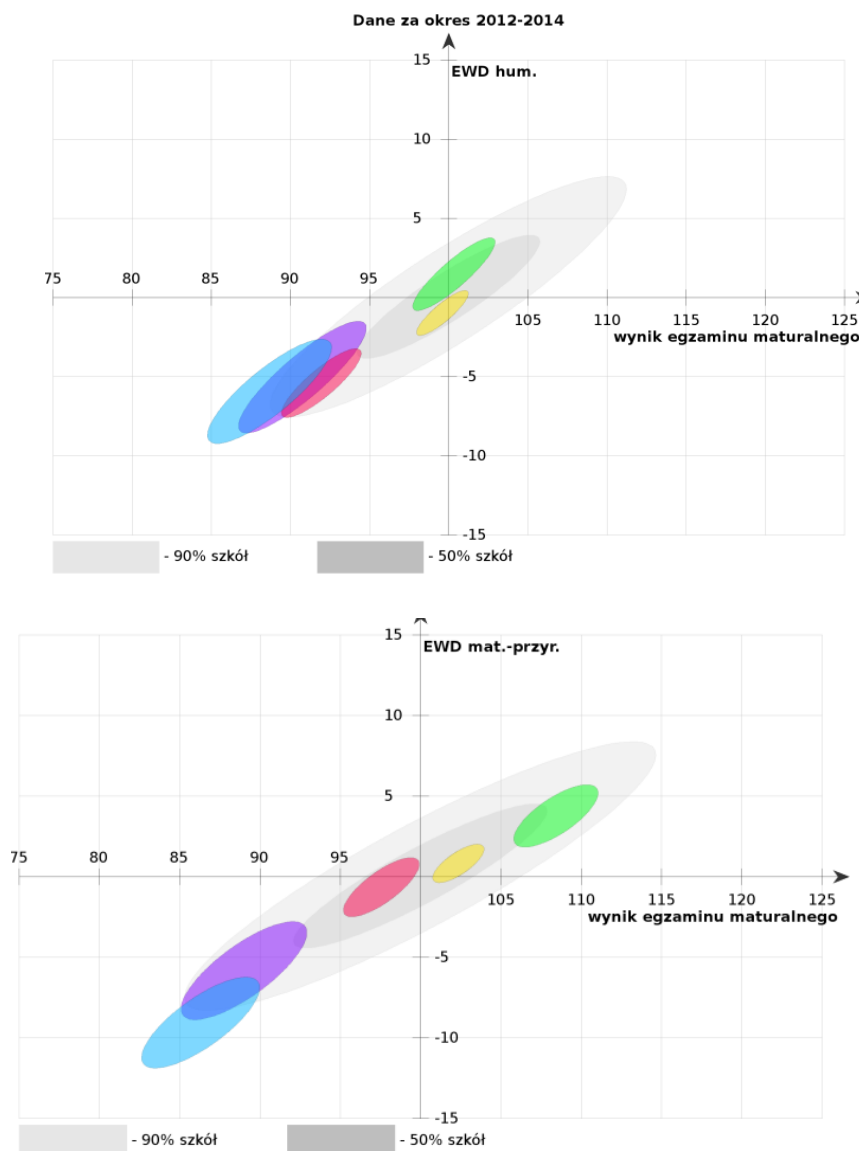
Technika

W powiecie funkcjonuje pięć techników, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W obszarze humanistycznym dwie szkoły uzyskują przeciętny wskaźnik EWD. Trzy technika uzyskują zarówno wynik egzaminu niższy od przeciętnego, jak i wyraźnie ujemny wskaźnik EWD.

W zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych uczniowie mają do dyspozycji jedną szkołę o wyraźnie dodatnim wskaźniku EWD i dwie szkoły o przeciętnej efektywności nauczania (jedna z tych szkół, przy niższym od przeciętnego wyniku maturalnym z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, osiąga przeciętny wskaźnik EWD). Dwa technika uzyskują wyraźnie ujemne wskaźniki EWD.

Rys. 29. Technika tczewskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Powiat sztumski

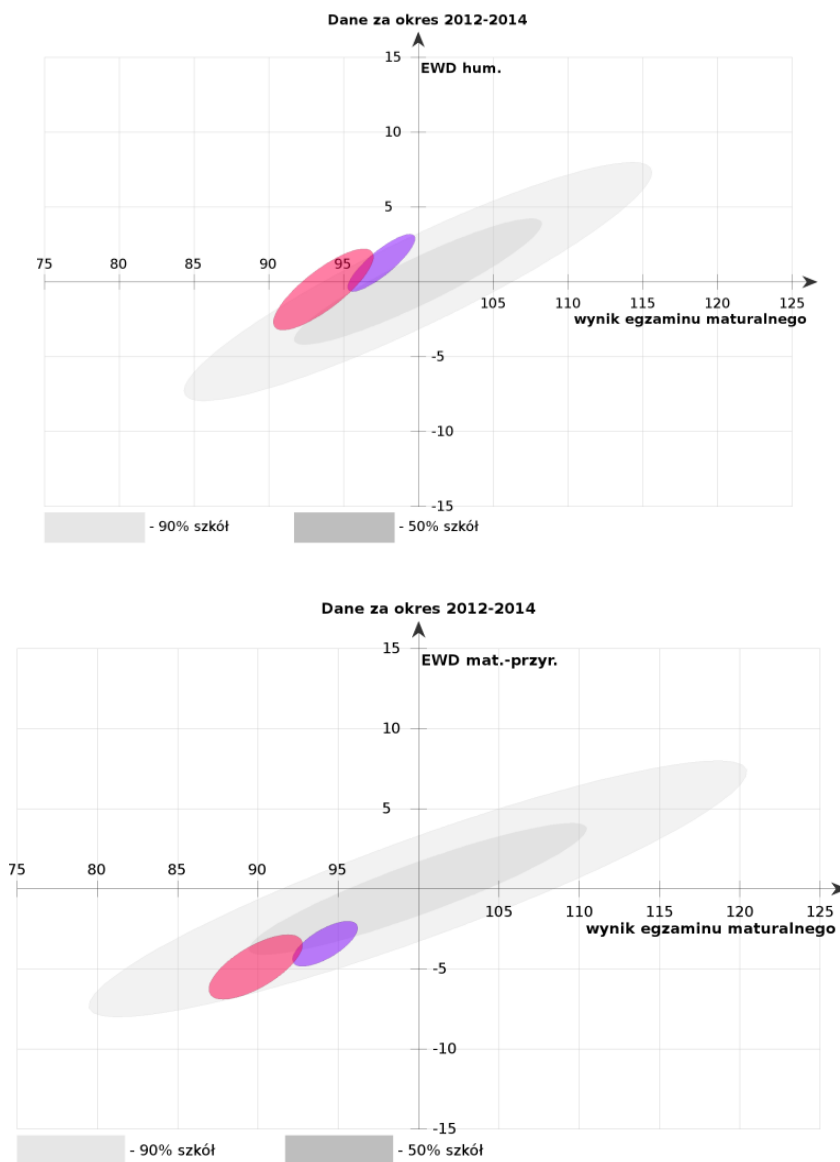
Licea

W powiecie funkcjonują dwa licea, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W obszarze humanistycznym obie szkoły osiągają przeciętną efektywność nauczania. (przy czym oba te licea osiągały wyniki egzaminacyjne niższe od przeciętnych w kraju).

Uczniowie nie mają możliwości wyboru szkoły oferującej co najmniej przeciętną efektywność w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych. Oba sztumskie licea, dla których obliczono wskaźniki EWD, uzyskują wyraźnie ujemne wskaźniki w obszarze matematyczno-przyrodniczym (także biorąc pod uwagę wyodrębniony egzamin z matematyki). Wyniki egzaminacyjne także znajdują się poniżej wartości średnich dla kraju.

Rys. 30. Licea sztumskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

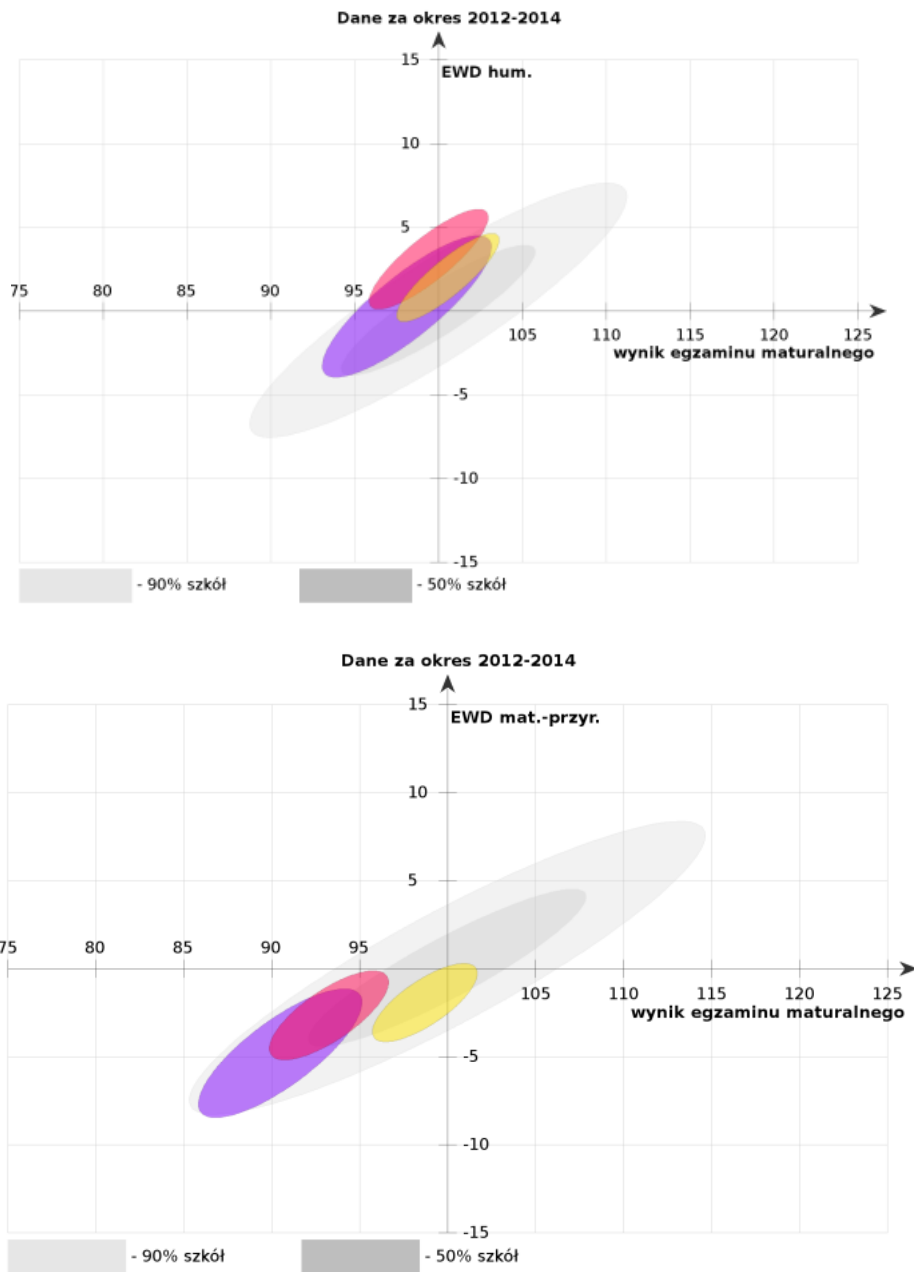
Technika

W powiecie funkcjonują trzy technika, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W obszarze przedmiotów humanistycznych jedno z techników uzyskuje dodatni wskaźnik EWD, dwa pozostałe uzyskują przeciętną efektywność nauczania.

W obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych natomiast EWD jednego z techników można określić jako przeciętne, efektywność nauczania dwóch pozostałych szkół jest niższa niż przeciętna.

Rys. 31. Technika sztumskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Powiat pucki

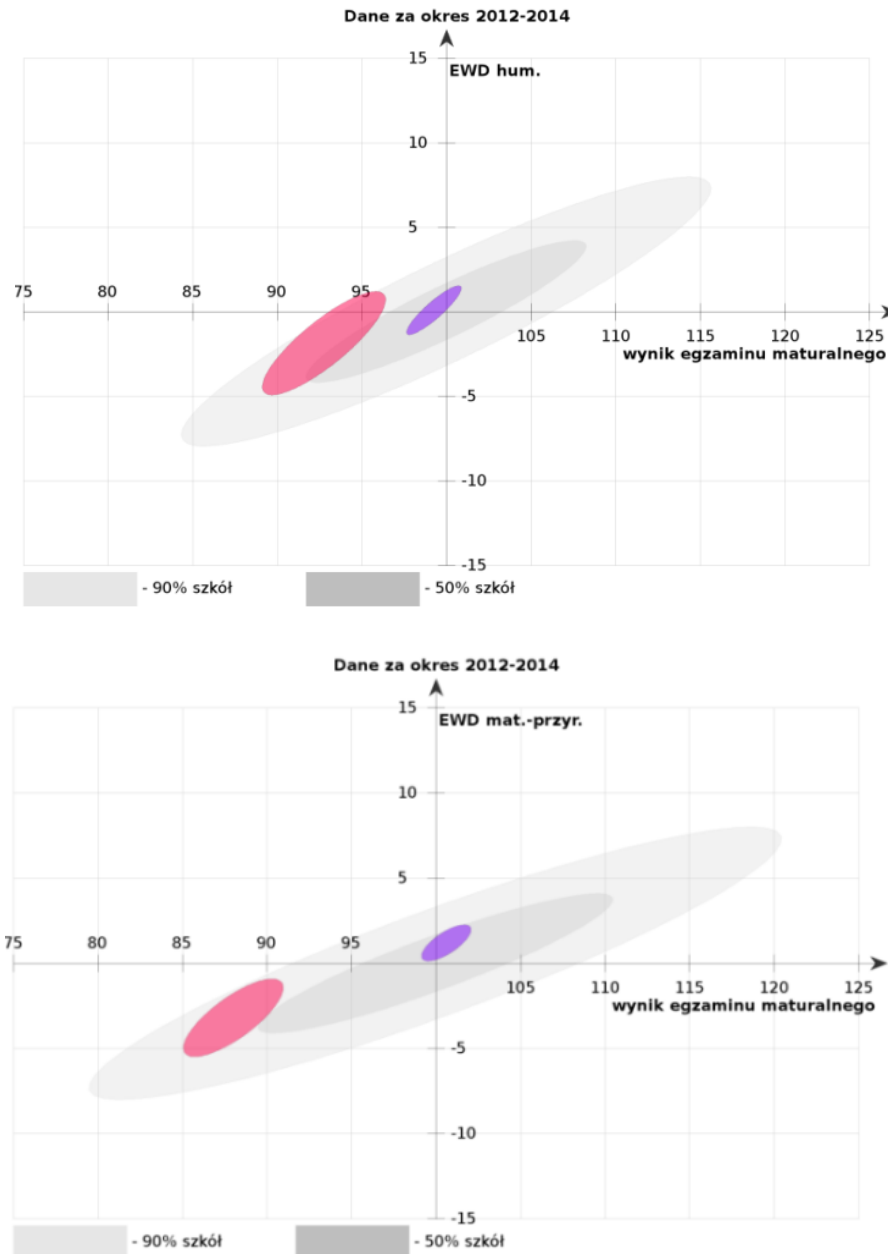
Licea

W powiecie funkcjonują dwa licea, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W zakresie przedmiotów humanistycznych obie szkoły oferują przeciętną efektywność nauczania.

W zakresie przedmiotów matematyczno - przyrodniczych jedno z liceów uzyskuje dodatni, a drugie ujemny wskaźnik EWD.

Rys. 32. Licea puckie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

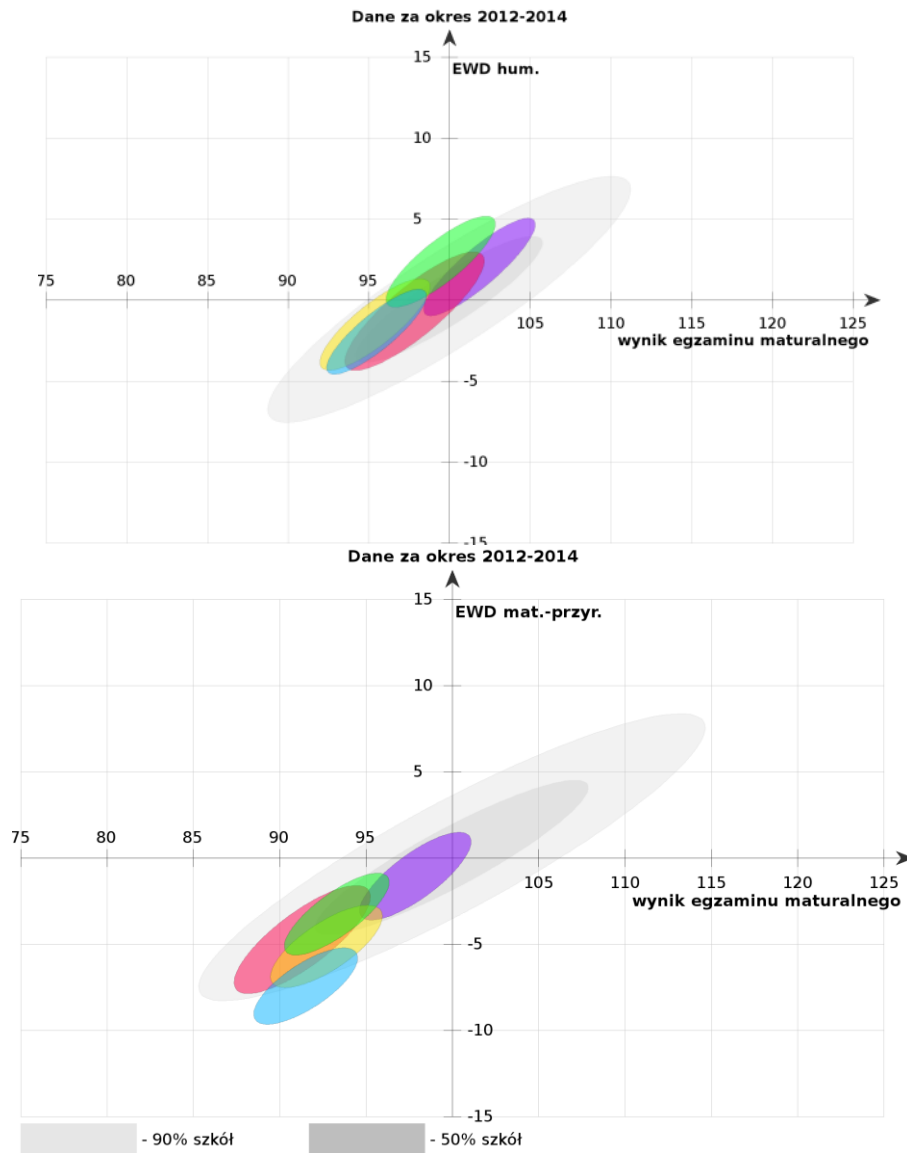
Technika

W powiecie funkcjonuje pięć techników, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W zakresie przedmiotów humanistycznych EWD wszystkich szkół można określić jako przeciętne.

W zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych w jednym technikum uzyskano przeciętną efektywność nauczania, w pozostałych czterech szkołach EWD jest wyraźnie ujemne.

Rys. 33. Technika puckie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

Miasto Słupsk

Licea

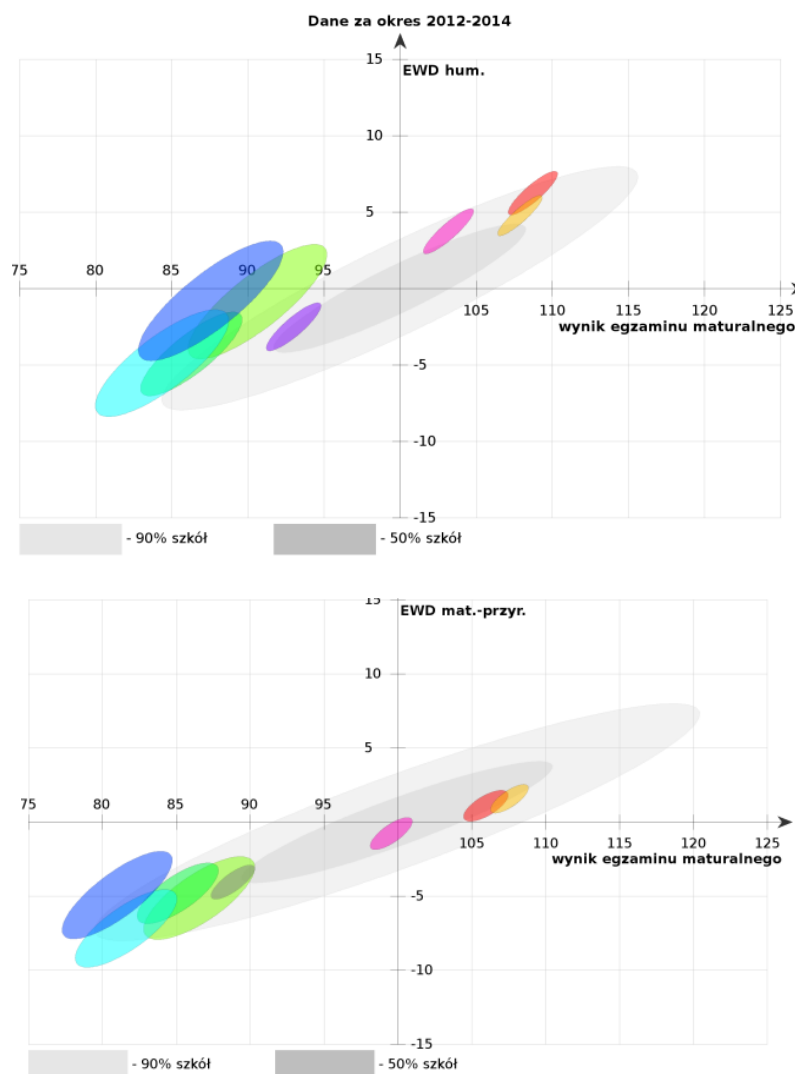
W Słupsku funkcjonuje osiem liceów, dla których obliczono wskaźniki EWD.

Wyraźnie zarysowują się dwie grupy szkół, zróżnicowanie dotyczy wyników egzaminów maturalnych.

Trzy licea o ponadprzeciętnym wyniku w obszarze humanistycznym jednocześnie uzyskują wyraźnie ponadprzeciętne wskaźniki EWD; spośród tych szkół dwie osiągają także ponadprzeciętne wskaźniki EWD dla przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, a jedna – przeciętny wskaźnik EWD (przy jednoczesnych przeciętnych wynikach egzaminacyjnych).

Wśród grupy szkół o niższym od przeciętnego humanistycznym wyniku maturalnym, dwa licea uzyskują przeciętną efektywność, dwa kolejne – wyraźnie niższą od przeciętnej. W obszarze przedmiotów matematyczno- przyrodniczych żadna z grupy szkół o wynikach niższych niż przeciętne nie uzyskała co najmniej przeciętnego wskaźnika EWD.

Rys. 34. Licea w Słupsku – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

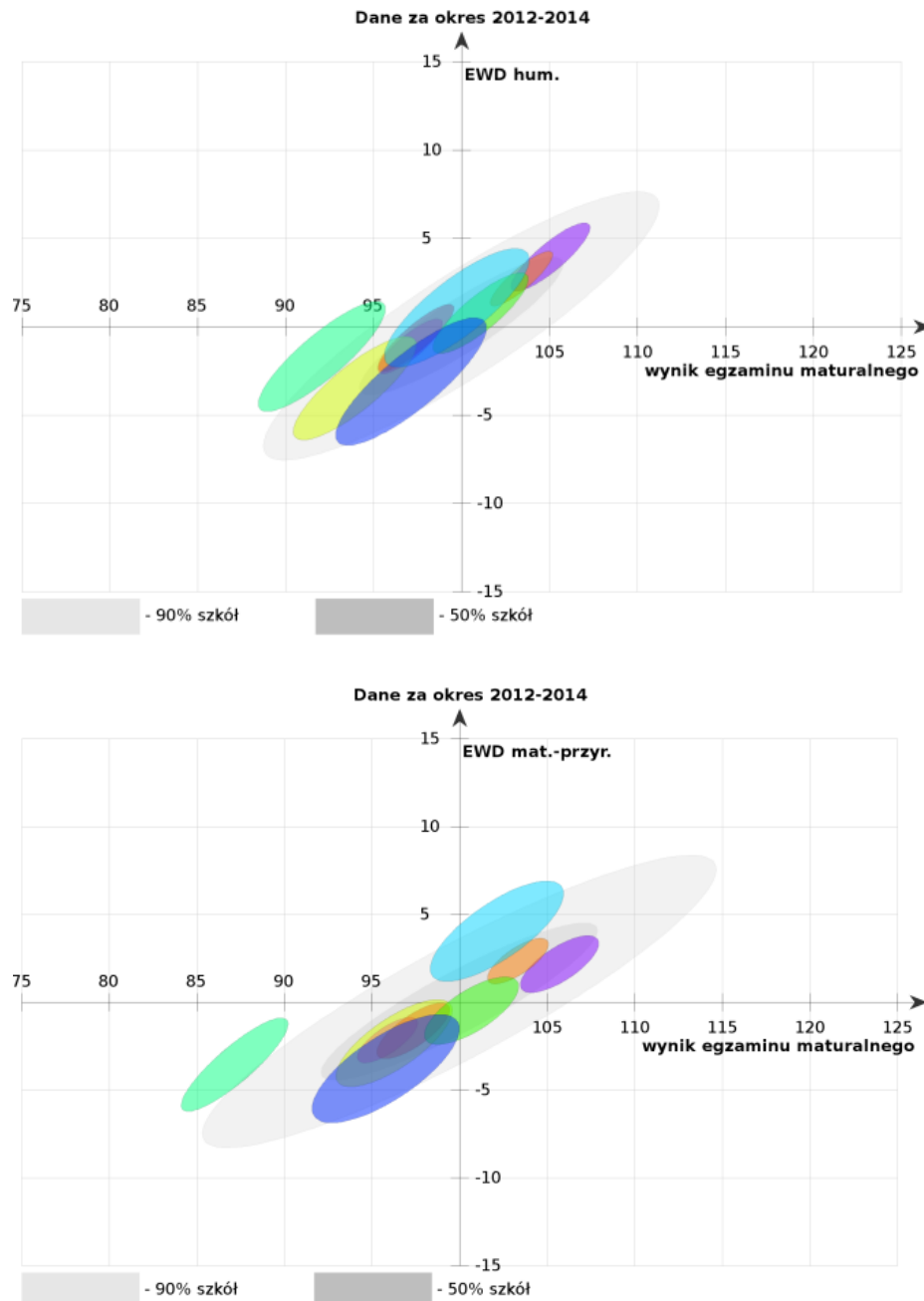
Technika

W powiecie funkcjonuje dziewięć techników, dla których obliczono wskaźniki EWD.

W zakresie przedmiotów humanistycznych dwie szkoły osiągają dodatnie wskaźniki EWD, sześć – przeciętne, jedna - wyraźnie ujemny wskaźnik EWD.

W zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych trzy technika uzyskują wyraźnie dodatnie wskaźniki EWD, dwa osiągają przeciętną efektywność nauczania w tym zakresie, cztery technika uzyskały ujemne wskaźniki EWD.

Rys. 35. Technika w Słupsku – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

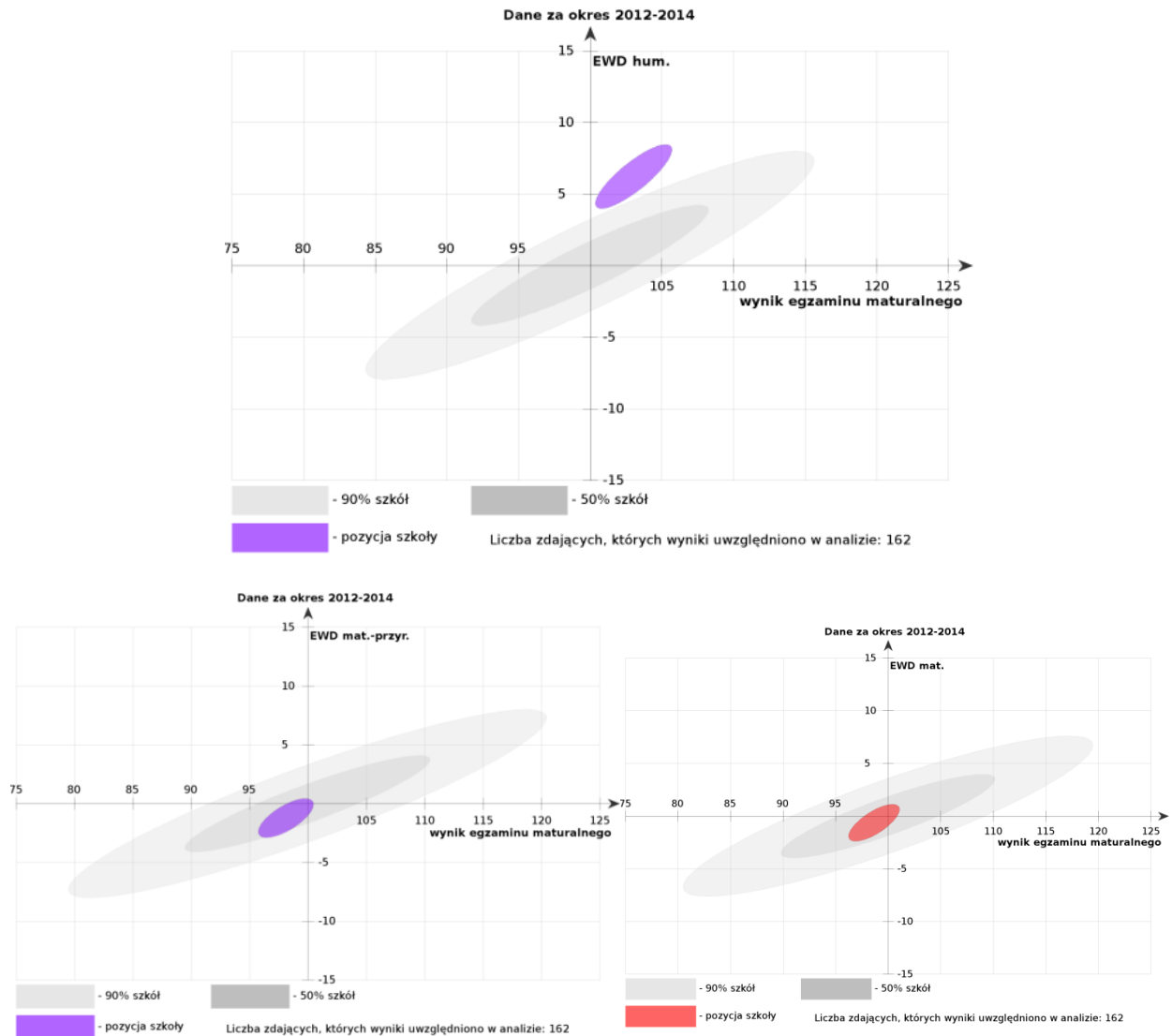
Powiat słupski

Licea

W powiecie słupskim funkcjonuje jedno liceum, dla którego obliczono wskaźniki EWD.

Uzyskuje ono wyraźnie wyższą od przeciętnej efektywność w zakresie przedmiotów humanistycznych, natomiast wskaźnik EWD przedmiotów matematyczno-przyrodniczych jest przeciętny. Na przykładzie tej szkoły można zaobserwować wpływ rezultatów uzyskiwanych z przedmiotów wybieranych dodatkowo (biologia, chemia, fizyka, geografia) na ogólny wskaźnik EWD matematyczno-przyrodniczy. W przypadku tej szkoły wskaźnik EWD dla wyodrębnionej matematyki jest wyższy niż dla łącznie traktowanych przedmiotów przyrodniczych i matematyki⁸.

Rys. 36. Licea powiatu słupskiego – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

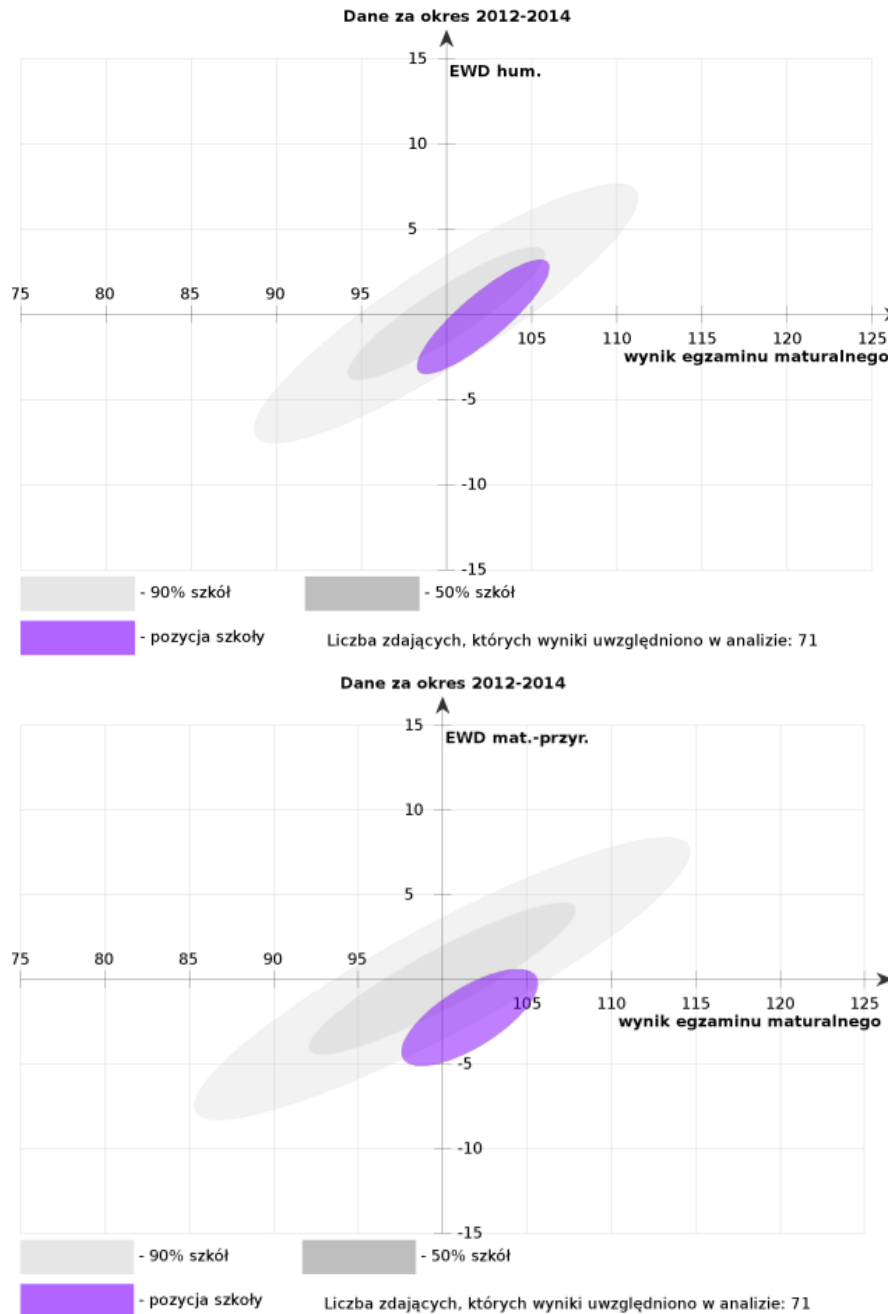
⁸ Dla matematyki oszacowanie punktowe wskaźnika EWD wynosi -0,7, górna granica przedziału ufności 1,1, dolna granica przedziału ufności -2,4. Dla przedmiotów matematyczno-przyrodniczych traktowanych łącznie oszacowanie punktowe wskaźnika EWD wynosi -1,3 przy górnej granicy przedziału ufności 0,4 a dolnej -2,9

Technika

W powiecie słupskim funkcjonuje jedno technikum, dla którego obliczono wskaźniki EWD.

Uzyskuje ono przeciętną efektywność w zakresie przedmiotów humanistycznych. Efektywność w obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych można określić także jako przeciętną.

Rys. 37. Technika powiatu słupskiego – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

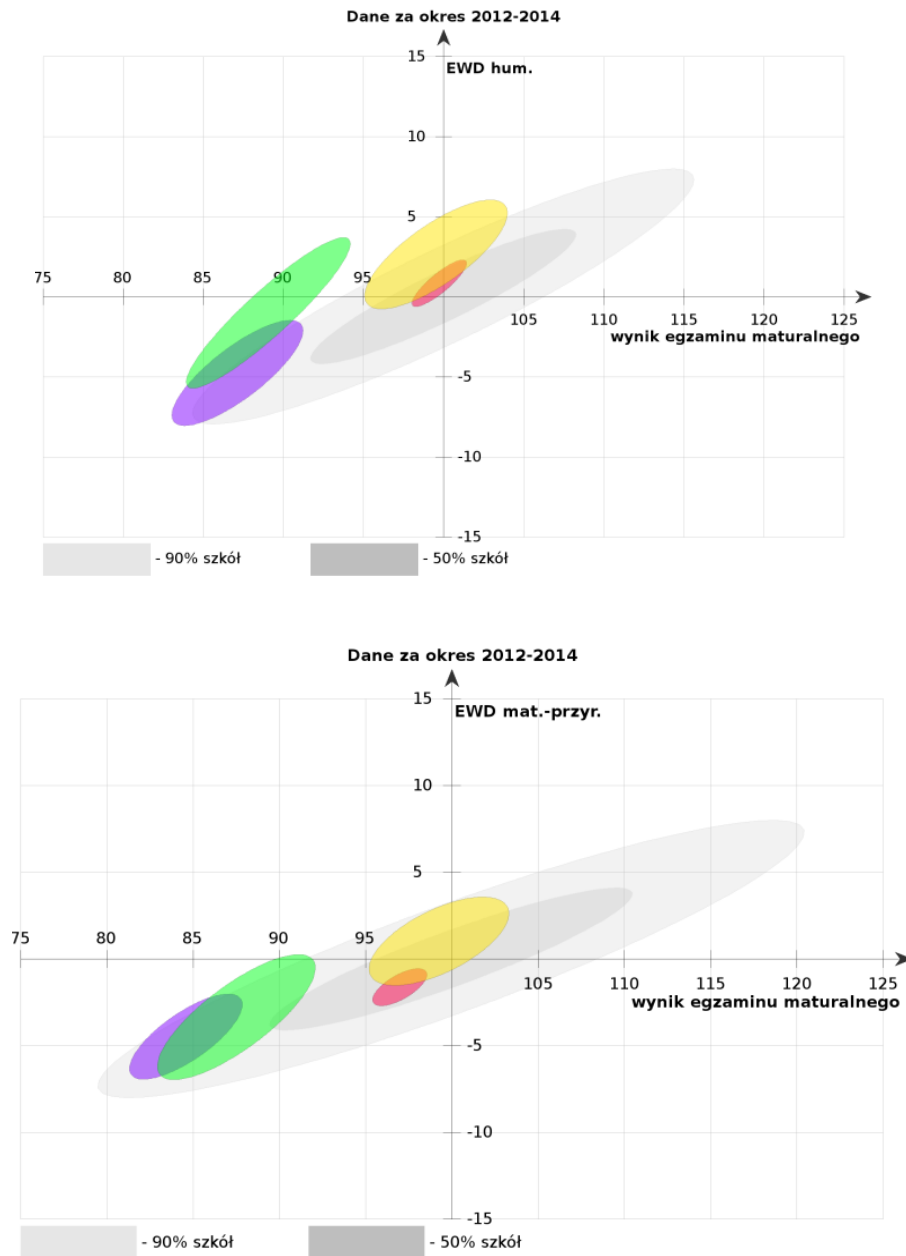
Powiat człuchowski

Licea

W powiecie funkcjonują cztery licea, dla których obliczono wskaźniki EWD. W obszarze przedmiotów humanistycznych trzy szkoły uzyskują przeciętną efektywność, dla jednej ze szkół wskaźnik EWD jest wyraźnie ujemny.

W obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych EWD dwóch szkół można określić jako przeciętne, dwóch pozostałych - jako niższe od przeciętnego.

Rys. 38. Licea człuchowskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

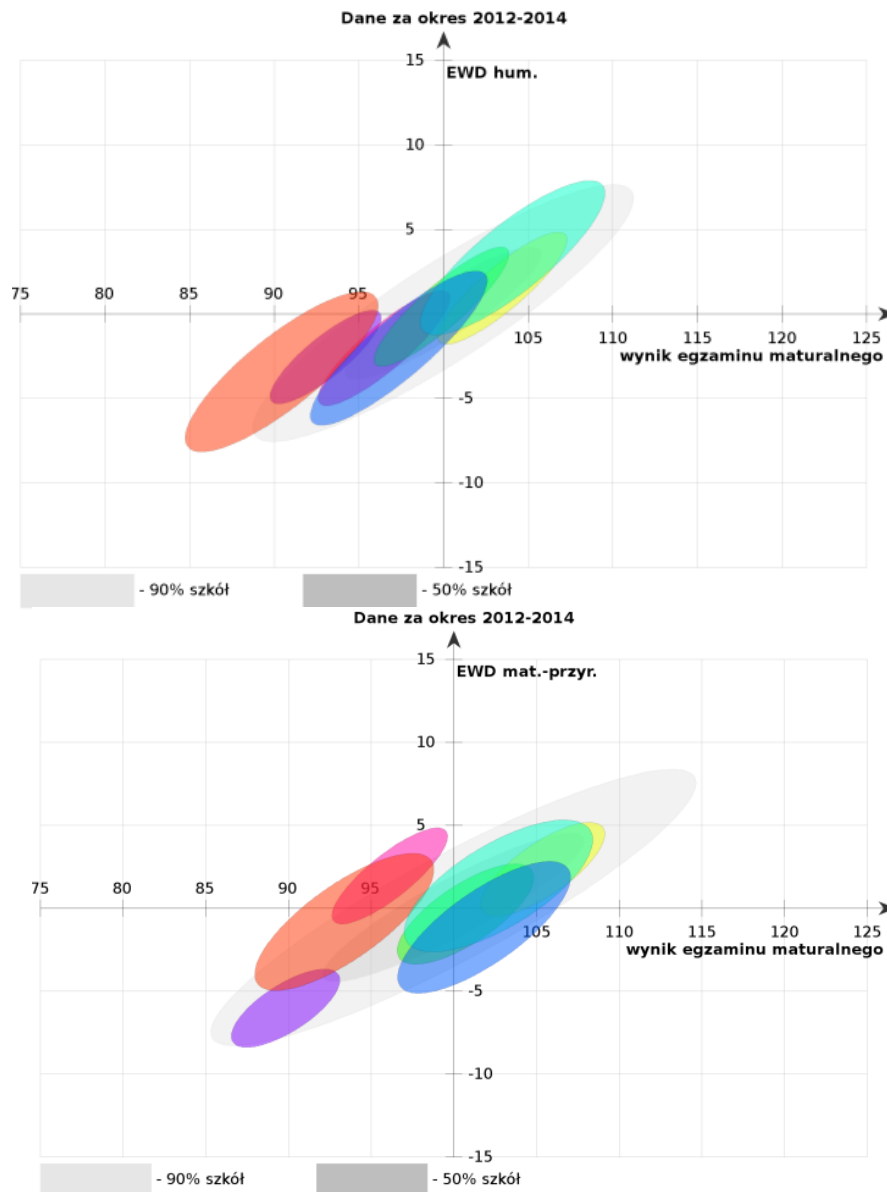
Technika

W powiecie funkcjonuje siedem techników, dla których obliczono wskaźniki EWD.

Uczniowie kontynuujący naukę po gimnazjum w tych szkołach mogą skorzystać z oferty techników o przeciętnej efektywności w zakresie przedmiotów humanistycznych.

W obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych efektywność sześciu szkół można określić jako przeciętną, a jedno z techników uzyskuje wyraźnie ujemny wskaźnik EWD.

Rys. 39. Technika człuchowskie – wskaźnik EWD



Źródło: www.ewd.edu.pl

3.2 Efektywność nauczania przedmiotów maturalnych w pomorskich powiatach - podsumowanie.

W większości pomorskich powiatów funkcjonują licea o ponadprzeciętnej i przeciętnej efektywności. Są jednak powiaty, w których uczniowie gimnazjum nie mają możliwości kontynuowania nauki w żadnym liceum o co najmniej przeciętnej efektywności w obszarze przedmiotów matematyczno-przyrodniczych i humanistycznych. Nie funkcjonuje w nich przynajmniej jedno liceum o przeciętnym wskaźniku EWD dla przedmiotów matematyczno-przyrodniczych i co najmniej jedno o przeciętnym wskaźniku EWD dla przedmiotów humanistycznych. Analogicznie sytuacja dotyczy techników. Należy jednak pamiętać, że technika są szkołami, dla których równie istotnym, jeśli nie istotniejszym nawet wskaźnikiem są wyniki uczniów uzyskiwane na egzaminie zawodowym (dla tego obszaru jednak nie możemy obliczyć wskaźnika EWD jak dla przedmiotów maturalnych-ogólnokształcących). Za szczególnie istotną można uznać efektywność nauczania przedmiotów matematyczno - przyrodniczych jako najmocniej korelującą z kształceniem zawodowym w większości techników.

Co zastanawiające, pomorskie technika częściej uzyskują relatywnie wyższą efektywność nauczania w zakresie przedmiotów humanistycznych niż matematyczno-przyrodniczych (średnie EWD województwa dla techników w zakresie przedmiotów humanistycznych wynosi 1,2, a dla przedmiotów matematyczno-przyrodniczych jest znacznie niższa: -0,2).

Na szczególną uwagę zasługują szkoły uzyskujące dodatnie wskaźniki EWD przy jednoczesnych niższych od przeciętnych wynikach egzaminów maturalnych. Oznacza to, że także uczniowie o niższych niż przeciętna wynikach egzaminów gimnazjalnych mają szansę na ponadprzeciętne rozwijanie swoich umiejętności. Tylko analiza wskaźników EWD może wskazać takie szkoły. Tego typu licea znajdują się w Sopocie, Gdańsku, powiecie malborskim, a technika – w Sopocie, Gdyni i w powiecie człuchowskim.

Poddając analizie wskaźniki EWD możemy także wyłonić powiaty wymagające wsparcia w określonych obszarach:

- powiat kartuski – w zakresie kształcenia humanistycznego (na terenie powiatu nie funkcjonuje liceum o co najmniej przeciętnych wskaźnikach EWD).
- powiat sztumski – w zakresie kształcenia matematyczno-przyrodniczego (na terenie powiatu nie liceum o co najmniej przeciętnych wskaźnikach EWD).

Głębszej analizy wymaga efektywność nauczania przedmiotów maturalnych w zakresie matematyczno-przyrodniczym w powiecie malborskim i gdańskim. W obu tych powiatach nie funkcjonuje technikum osiągające co najmniej przeciętne wskaźniki edukacyjnej wartości dodanej.

4. Podsumowanie

Porównując podstawowe wskaźniki maturalne i te dotyczące egzaminu gimnazjalnego, można stwierdzić, że mocniejszą stroną pomorskiego kształcenia jest IV niż III etap edukacyjny. Powyższe opracowanie wskazuje także na zróżnicowanie między powiatami w obszarach wyników egzaminów zewnętrznych. Podsumowując niektóre wskaźniki efektów kształcenia na III i IV etapie edukacyjnym, można uszeregować pomorskie powiaty w sposób obrazujący niektóre aspekty ich zróżnicowania.

Tabela 6. Pomorskie powiaty uszeregowane według wyników egzaminów gimnazjalnych i odsetka sukcesów na egzaminie maturalnym w 2014 roku

powiat	egzamin gimnazjalny GH-P	egzamin gimnazjalny GH-H	egzamin gimnazjalny GM-P	egzamin gimnazjalny GM-M	zdawalność egzaminu maturalnego
miejsce powiatu po uszeregowaniu wg wyniku/odsetka					
bytowski	15	14	14	13	6
chojnicki	5	8	5	7	7
człuchowski	18	20	19	20	15
Gdańsk	3	3	3	3	5
gdański	9	10	10	11	9
Gdynia	2	2	2	2	1
kartuski	10	11	12	5	8
kościerski	7	6	6	6	12
kwidzyński	4	4	4	4	2
łęborski	6	7	7	10	14
malborski	14	5	8	15	20
miasto Słupsk	8	18	9	9	13
nowodworski	12	9	16	14	11
pucki,	17	17	20	16	19
słupski	19	19	17	19	16
Sopot	1	1	1	1	3
starogardzki	13	13	13	12	10
sztumski	20	16	15	17	4
tczewski	16	15	18	18	17
wejherowski	11	12	11	8	18

Może cieszyć spadający malejący odsetek uczniów znajdujących się w strefie zagrożenia wykluczeniem edukacyjnym w obszarze umiejętności matematycznych (GM-M). We wszystkich pomorskich powiatach w roku 2014 był on niższy niż w roku 2013. W zdecydowanej większości powiatów była to trwała tendencja spadkowa już od roku 2012 (wyjątkiem jest powiat słupski).

Niepokojącym zjawiskiem natomiast jest utrzymujący się wyższy niż średnia dla Polski odsetek uczniów pozostający w strefie zagrożenia wykluczeniem edukacyjnym w zakresie umiejętności sprawdzanych egzaminem z języka polskiego (GH-P). W tym przypadku obserwujemy także tendencję wzrostową w latach 2012-2014 w województwie pomorskim

traktowanym całościowo i w większości powiatów (wyjątek stanowią: miasto Gdynia i Gdańsk oraz powiat lęborski i sztumski).

Podobnie niesatysfakcjonujący jest wskaźnik wysokich osiągnięć gimnazjalnych. W pobudzaniu rozwoju zainteresowań młodzieży gimnazjalnej ze swego założenia istotną rolę mają pełnić wojewódzkie konkursy przedmiotowe. Na przykładzie wojewódzkiego konkursu polonistycznego dla uczniów gimnazjum dostrzegamy jednak, że idee konkursów nie docierają w równym stopniu do poszczególnych powiatów.

Analizując efekty kształcenia na IV etapie warto przyglądać się ofercie edukacyjnej poszczególnych powiatów z uwzględnieniem wskaźników EWD. Należy pamiętać, że sam wysoki wynik egzaminu maturalnego nie jest gwarantem wysokiej jakości kształcenia. Pozycje zajmowane przez szkoły ponadgimnazjalne w różnego rodzaju rankingach mogą ulec zasadniczej zmianie, kiedy uwzględnimy poziom uprzednich osiągnięć uczniów, jak ma to miejsce przy wskaźnikach EWD.

Pomorskie powiaty różnią się możliwością kontynuacji nauki po gimnazjum w liceum lub technikum osiągającym przynajmniej przeciętną efektywność kształcenia – nie w każdym powiecie uczeń może trafić do takiej szkoły. Struktura powiatu pod względem dostępnej oferty edukacyjnej, jej jakości i adekwatności jest istotna przy wdrażaniu powiatowych strategii rozwojowych.

Powyższe opracowanie z pewnością nie wyczerpuje poruszonego zagadnienia, stanowi jednak przyczynek do refleksji nad efektami kształcenia w regionie i budowanie lokalnych strategii edukacyjnych.

W opracowaniu wykorzystano wybrane koncepcje metodologiczne z opracowania dr Krystyny Szmigel *Waloryzacja edukacyjna województwa małopolskiego na podstawie wyników egzaminacyjnych z przedmiotów ogólnokształcących*, Materiały konferencyjne XVIII KDE, Wrocław 2012 r., dane dostarczone przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną w Gdańsku oraz Kuratorium Oświaty w Gdańsku, a także opracowania wyników zamieszczone na stronie www.oke.gda.pl, dane z serwisu www.pwe.ibe.edu.pl oraz www.ewd.edu.pl.