

dr Maria Krystyna Szmigel

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie;

Zespół EWD

Waloryzacja edukacyjna województwa małopolskiego na podstawie wyników egzaminacyjnych z przedmiotów ogólnokształcących

Wstęp

Województwo małopolskie położone w środkowo-południowej części Polski stanowi 5% powierzchni kraju. Najważniejszym atutem regionu Małopolski jest kapitał ludzki. Kraków i województwo małopolskie są jednymi z najważniejszych ośrodków akademickich w Polsce, a poziom wykształcenia absolwentów zapewnia krakowskiemu uczelniom pierwsze miejsce w krajowych rankingach. Na niższych poziomach edukacyjnych, czyli w szkole podstawowej i gimnazjum uczniowie osiągają wyższe wyniki egzaminów zewnętrznych w stosunku do swoich rówieśników w innych województwach, uzyskując zawsze pierwsze lub drugie miejsce w kraju po województwie stołecznym. Województwo małopolskie ma także najwyższą zdawalność egzaminu maturalnego lub należy do wąskiej grupy województw z najwyższą zdawalnością.

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie od wielu lat przekazuje różnym instytucjom, w tym Wojewódzkiemu Urzędowi Pracy, wyniki egzaminów zewnętrznych, które są wykorzystywane do prac projektowych finansowanych z EFS-u oraz budżetu państwa. Nie wypracowano jednak wskaźników, które mogłyby być publikowane co roku i ułatwiałyby wykorzystanie danych do planowania polityki oświatowej na szczeblu województwa. Autorka ma nadzieję, że podczas konferencji jej uczestnicy chętnie wezmą udział w dyskusji, przyczyniając się tym samym do sporządzenia listy wskaźników możliwych do wyliczenia i praktycznego wykorzystania przez pracowników nadzoru pedagogicznego i pracowników odpowiedzialnych za jakość oświaty w jednostkach samorządu terytorialnego.

Z analizy publikacji pod red. J. Herczyńskiego¹ dotyczącej przygotowania informacji o stanie realizacji zadań oświatowych przez JST w części dotyczącej analizy sprawozdań oświatowych i wyników egzaminów można wyciągnąć wnioski, że prawie we wszystkich sprawozdaniach oświatowych znalazły się wyniki egzaminów zewnętrznych (98%). Najczęściej podawano średnią liczbę punktów w gminie na tle wyników powiatu, województwa. Część sprawozdań w obawie przed tworzeniem rankingów szkół nie podawała ich wyników, inne podawały te dane wraz z pozycją szkół w skali standardowej dziewiątki, zdawalnością matury czy też wskaźnikami edukacyjnej wartości dodanej.

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

Celem niniejszego artykułu jest pokazanie terytorialnego zróżnicowania województwa pod względem poziomu nauczania mierzonego wynikami egzaminów zewnętrznych według stanu na 2011 rok. Termin *waloryzacja* użyty jest w znaczeniu oceny jakości nauczania w różnych terytorialnych jednostkach województwa małopolskiego na podstawie wyników egzaminów zewnętrznych z przedmiotów ogólnokształcących. Przedstawione wyniki mogą stanowić podstawę do pogłębionej refleksji i badań jakościowych dotyczących wyboru priorytetów doskonalenia nauczycieli, uczenia się oświatowych instytucji działających na rynku edukacyjno-szkoleniowych i kształtowaniu polityki oświatowej.

W niniejszym artykule do waloryzacji, o której mowa w tytule, zostały wykorzystane m.in. metody waloryzacji stosowane przez WUP w Krakowie² i pomysły metodologiczne na wskaźniki edukacyjne zaczerpnięte z publikacji Jarosława Górniaka i Magdaleny Jelonek (Górniak J. i Jelonek M., 2007) oraz analizy wyników wykonane w Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie.

Najważniejsze pytania badawcze to:

1. Które jednostki terytorialne wyróżniają się pod względem wiedzy i umiejętności uczniów, oszacowanych na podstawie wyników egzaminów zewnętrznych?
2. Czy wyniki egzaminów pozwalają wyodrębnić powiaty wymagające wsparcia edukacyjnego?
3. Czy zastosowane wskaźniki oświatowe dla różnych jednostek terytorialnych (powiaty, podregiony, segmenty) wykazują zmienność w latach 2006-2011?
4. Czy w każdym z powiatów uczniowie odnajdują warunki do nauki, pozwalające na uzyskiwanie bardzo wysokich wyników egzaminacyjnych (8-9 stanin)?
5. Czy na terenie każdego powiatu są gimnazja wyróżniające się wysokimi wynikami egzaminów w kraju (7-9 stanin)?
6. Czy mamy dowody na to, że idee olimpiad przedmiotowych przenikają do wszystkich jednostek terytorialnych, a praca uczniów zostaje uwieńczona sukcesem?

Metoda pracy

W pierwszym etapie pracy zestawiono rozproszone dane dotyczące waloryzacji powiatów na podstawie wyników egzaminów uczniów kończących kolejne etapy edukacji. Pomijając średnie wyniki egzaminów, wykorzystano część informacji dotyczącej pozycji (rangi) powiatu wśród 22 powiatów województwa małopolskiego na podstawie danych publikowanych przez WUP w pracy pt. *Małopolskie powiaty. Rynek pracy i edukacja w 2010 r.* Suma rang kilku jednostkowych informacji podzielona przez ich liczbę odpowiada pozycji powiatu na tle wszystkich pozostałych.

Następnie dane odpowiadające powiatom grupowano według większych jednostek, czyli podregionów wyróżnionych przez GUS, oraz segmentów stanowiących spójne regiony wydzielone przez J. Górniaka i M. Jelonek (2007) za pomocą hierarchicznej analizy skupień (metoda Warda). Segmenty wyróżniają regiony województwa małopolskiego pod względem trzech wymiarów: rynek pracy, edukacja i wykluczenie społeczne.

² *Małopolskie Powiaty. Rynek pracy i edukacja w 2010 r.* wydane przez WUP w 2011 r.

Spśród wielu wskaźników edukacyjnych stanowiących podstawę do wyróżnienia spójnych regionów zwanych przez J. Górniaka i M. Jelonek³ segmentami wybrano wyłącznie te, które dotyczą wyników nauczania mierzonych rezultatami wyników egzaminacyjnych z przedmiotów ogólnokształcących.

Z przeprowadzonych przez autorkę analiz za lata 2006-2011 wybrano do prezentacji dane za lata 2010 i 2011. Są to szczególnie ważne lata, ponieważ od 2010 roku matematyka jest obowiązkowym przedmiotem maturalnym i jednocześnie są to ostatnie dwa lata, kiedy gimnazjaliści zdawali egzamin jeszcze według starej podstawy programowej.

Do waloryzacji zastosowano:

- a. wskaźniki kompetencji gimnazjalnych - średnie wyniki egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej i matematyczno-przyrodniczej w roku 2010;
- b. wskaźniki wysokich kompetencji gimnazjalnych - procent uczniów z wynikami bardzo wysokimi (8 i 9 stanin) w części humanistycznej i matematyczno-przyrodniczej w roku 2010 i 2011;
- c. wskaźniki wykluczenia społecznego - procent uczniów z wynikami bardzo niskimi (1 i 2 stanin) w części humanistycznej i matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego w roku 2010 i 2011;
- d. wskaźnik powodzenia maturalnego - udział osób, które zdały egzamin maturalny w pierwszym terminie w roku 2010 i 2011;
- e. wskaźnik wysokiego powodzenia maturalnego - udział osób, które zdały egzamin maturalny z języka polskiego, języka obcego i matematyki z bardzo wysokimi wynikami (8 i 9 stanin) w roku 2010 i 2011;
- f. wskaźnik kapitału ludzkiego - stosunek liczby osób, które zdały maturę na terenie powiatu do liczby mieszkańców w wieku 18-19 lat;
- g. wskaźnik kapitału ludzkiego - stosunek liczby osób, które zdały maturę w latach 2010-2012 do liczby mieszkańców w wieku 19-24 lat powiatów, regionów, segmentów;
- h. wskaźnik powodzenia w konkursach i olimpiadach z przedmiotach ogólnokształcących na poziomie gimnazjum i maturalnym za lata 2009 i 2011 upoważniający okręgowe komisje do wpisania na zaświadczeniu lub świadectwie maturalnym maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania.

Zestawienie wyników rozproszonych według danych WUP

Nomenklatura Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) wprowadzona Rozporządzeniem RM z dnia 14 XI 2007 r. oprócz trójstopniowego podziału kraju na województwa, powiaty i gminy wprowadza dwa dodatkowe nieadministracyjne poziomy, tj. regiony i podregiony⁴. W artykule przedstawiono wyniki analiz na poziomie podregionów, powiatów oraz grup powiatów zwanych segmentami⁵.

³ J. Górniak, M. Jelonek, *Segmentacja powiatów województwa małopolskiego w wymiarach: rynku pracy (zatrudnienie i bezrobocie), edukacji i wykluczenia społecznego. Raport z analizy danych zastanych*, WUP, Kraków 1977, s. 56-57.

⁴ Poziomy regionalne obejmują: poziom 1 - regiony (6 jednostek w kraju powstałych z łączenia województw); poziom 2 - województwa, poziom 3 - podregiony (66 jednostek w kraju, w tym 5 jednostek na terenie województwa małopolskiego). Poziomy lokalne obejmują: poziom 4 - powiaty i miasta na prawach powiatu; poziom 5 - gminy, w tym gminy miejskie będące miastami na prawach powiatu.

⁵ Segmenty wyróżniają regiony województwa małopolskiego pod względem trzech wymiarów: rynek pracy, edukacja i wykluczenie społeczne.

Obecnie województwo małopolskie podzielone jest na 19 powiatów ziemskich i 3 grodzkie, w sumie 22 jednostki.

Waloryzacja powiatów zgodnie z opisaną metodologią i przyjętymi wskaźnikami edukacyjnymi prowadzi do subiektywnego stwierdzenia, że na terenie województwa małopolskiego można wyróżnić 5 grup powiatów. Pierwszą grupę stanowią powiaty grodzkie, w których uczniowie uzyskali najwyższe wyniki egzaminacyjne, tj. Kraków i Nowy Sącz (por. tabela 1.).

Drugą grupę z wynikami bardzo wysokimi stanowią powiaty: olkuski, oświęcimski, Tarnów, bocheński i wadowicki; trzecią - wielicki, myślenicki, chrzchanowski i suski; czwartą - gorlicki, limanowski, krakowski i miechowski, a piątą - z wynikami niskimi - powiat brzeski, proszowicki, nowosądecki, nowotarski, tatrzański, tarnowski, dąbrowski.

Maksymalna różnica między średnimi wynikami egzaminów w powiatach dla użytych do waloryzacji wskaźników wyniosła w roku 2010: dla sprawdzianu 11%, egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej 8,2% i matematyczno-przyrodniczej 9,2%. Zdawalność matury w pierwszym, majowym terminie różniła się między skrajnymi powiatami o 21,1%.

Warto zwrócić uwagę na trudność wyliczenia niektórych wskaźników oświatowych, np. kapitału ludzkiego (kolumna 5. w tabeli 1.), który to wskaźnik został wyliczony przez WUP poprzez określenie procentowego udziału uczniów, którzy zdali maturę w 2010 r. w danej jednostce administracyjnej w stosunku do liczby ludności w wieku 18-19 lat. Niski odsetek osób, które zdały maturę w populacji mieszkańców powiatu krakowskiego (9,2%), nowosądeckiego (11,6%), tarnowskiego (8,9%) przy 46% w m. Krakowie, 83,5% w Nowym Sączu i 78,6% w Tarnowie oraz średnio w pozostałych od 20% do 30% w stosunku do populacji mieszkańców w wieku 18-19 lat, stał się przyczyną dalszych analiz. Jak nietrudno się domyślić, wielu uczniów, zmieniając próg edukacyjny z gimnazjum do liceum czy technikum, zmienia nie tylko miejscowość, w której się uczy, ale także przekracza granice powiatów.



Rysunek 1. Waloryzacja powiatów według wyników egzaminów

Połączenie wyników maturalnych z gimnazjalnymi dla każdego ucznia pozwala określić wielkość tego zjawiska w województwie małopolskim⁶. Na przykład w Krakowie w roku 2010 zdawali egzamin maturalny uczniowie, którzy gimnazjum kończyli we wszystkich pozostałych powiatach województwa małopolskiego. Najwięcej uczniów pochodziło z powiatu krakowskiego (1521), następnie z wielickiego (479), proszowickiego (189) i myślenickiego (147). Podobne zjawisko występuje w Tarnowie i Nowym Sączu. W Tarnowie do egzaminu maturalnego przystąpiło 1284 uczniów, którzy uczęszczali do gimnazjów w powiecie tarnowskim, 167 było z powiatu brzeskiego i 123 z powiatu dąbrowskiego. W Nowym Sączu maturę zdawało 1364 uczniów z powiatu nowosądeckiego, 88 z powiatu limanowskiego, po 30 z brzeskiego i nowotarskiego.

Tabela 1. Edukacja - waloryzacja powiatów w 2010 r. (posortowane)

| Kod GUS 12 | Nazwa powiatu | Miejsce w rankingu powiatów województwa małopolskiego | | | | | | Ranga (6/5 wskaźników) | Wskaźniki egzaminacyjne |
|---------------|---------------|---|---|---|-------------------|-----------------|-------------------|------------------------|-------------------------|
| | | Sprawdzian | Egzamin gimnazjalny w części humanistycznej | Egzamin gimnazjalny w części matematyczno-przyrodniczej | Zdawalność matury | Kapitał ludzki* | Ogółem (suma 1-5) | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 61 | m. Kraków | 1 | 1 | 1 | 6 | 3 | 12 | 2,4 | najwyższe |
| 62 | m. Nowy Sącz | 4 | 4 | 3 | 7 | 1 | 19 | 3,8 | |
| 12 | olkuski | 5 | 3 | 5 | 11 | 5 | 29 | 5,8 | bardzo wysokie |
| 13 | oświęcimski | 9 | 2 | 6 | 8 | 4 | 29 | 5,8 | |
| 63 | m. Tarnów | 2 | 5 | 10 | 10 | 2 | 29 | 5,8 | |
| 01 | bocheński | 8 | 6 | 8 | 4 | 7 | 33 | 6,6 | |
| 18 | wadowicki | 10 | 12 | 2 | 1 | 9 | 34 | 6,8 | |
| 19 | wielicki | 7 | 7 | 7 | 2 | 18 | 41 | 8,2 | średnie |
| 09 | myślenicki | 6 | 10 | 4 | 15 | 11 | 46 | 9,2 | |
| 03 | chrzanowski | 11 | 11 | 9 | 3 | 13 | 47 | 9,4 | |
| 15 | suski | 18 | 8 | 11 | 9 | 6 | 52 | 10,4 | |
| 05 | gorlicki | 17 | 9 | 12 | 8 | 17 | 63 | 12,6 | niżej średnie |
| 07 | limanowski | 14 | 18 | 16 | 5 | 10 | 63 | 12,6 | |
| 06 | krakowski | 3 | 14 | 14 | 16 | 21 | 68 | 13,6 | |
| 08 | miechowski | 13 | 19 | 13 | 17 | 12 | 74 | 14,8 | |

⁶ Połączenie danych w OKE Kraków, A. Rappe.

| Kod GUS 12 | Nazwa powiatu | Miejsce w rankingu powiatów województwa małopolskiego | | | | | | Ranga (6/5 wskaźników) | Wskaźniki egzaminacyjne |
|---------------|---------------|---|--|--|-------------------|-----------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|
| | | Sprawdzian | Egzamin gimnazjalny w części humanistycznej | Egzamin gimnazjalny w części matematyczno- przyrodniczej | Zdawalność matury | Kapitał ludzki* | Ogółem (suma 1-5) | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| 02 | brzeski | 21 | 16 | 15 | 12 | 16 | 80 | 16 | niskie |
| 14 | proszowicki | 12 | 17 | 17 | 21 | 19 | 86 | 17,2 | |
| 10 | nowosądecki | 15 | 13 | 19 | 22 | 20 | 89 | 17,8 | |
| 11 | nowotarski | 22 | 21 | 20 | 13 | 14 | 90 | 18 | |
| 16 | tarnowski | 16 | 15 | 18 | 19 | 22 | 90 | 18 | |
| 17 | tatrzański | 20 | 20 | 21 | 20 | 15 | 96 | 19,2 | |
| 04 | dąbrowski | 19 | 22 | 22 | 18 | 17 | 98 | 19,6 | |

Źródło: opracowane własne na podstawie danych WUP, Małopolskie powiaty. Rynek pracy i edukacja 2010 r. Legenda: * Kolumna 8. Odsetek osób, które zdały maturę w populacji mieszkańców powiatu w wieku 18-19 lat.

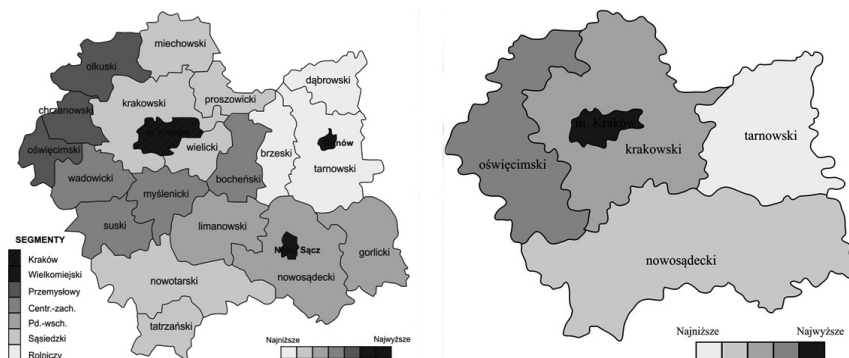
Wykorzystując dane wyliczone przez WUP według procedury zastosowanej w roku 2010, musimy pamiętać, że jest on obarczony błędem. Pokazuje wyższy procentowy udział ludności po maturze dla miast na prawach powiatów, a niższy dla powiatów sąsiadujących z dużymi miastami, dlatego zastosowanie tego wskaźnika dla innych jednostek, np. podregionów, które obejmują miasta na prawach powiatów i sąsiednie powiaty, jest stosowniejsze, gdyż jest obciążone niższym błędem tego rodzaju.

Wykonana tą samą metodą waloryzacja według segmentów prowadzi do stwierdzenia, że największe powodzenie egzaminacyjne uzyskują uczniowie Krakowa, następnie segmentu wielkomiejskiego (Nowy Sącz, Tarnów) oraz przemysłowego (położonego w północno-zachodniej części województwa). Kolejne miejsca zajmują regiony: Centralno-zachodni obejmujący powiaty jak w tabeli 2., Południowo-wschodni, Sąsiedzki i Rolniczy (rysunek 2.). Stosując zgodnie z sugestią (J. Górniak i M. Jelonek, 2007) elastyczne podejście do najbardziej kontrowersyjnego segmentu *Sąsiedzkiego*, grupującego powiaty dwóch oddalonych przestrzennie skupisk powiatów z jednej strony sąsiadujących bezpośrednio z Krakowem oraz powiatów tatrzańskiego i nowotarskiego, które mimo nikłego związku z miastem funkcjonują na podobnych zasadach - skupiając się wokół dwóch głównych miast (dostarczających miejsc pracy): Nowego Targu i Zakopanego, wykonano waloryzację dla tych dwóch skupisk powiatów (tabela 2.). Uczniowie grupy powiatów *Sąsiedzki N* (miechowski, krakowski, wielicki, proszowicki) uzyskują wyższe wyniki egzaminacyjne niż uczniowie powiatu nowotarskiego i tatrzańskiego.

Tabela 2. Waloryzacja według Segmentów w roku 2010 r. (posortowane)

| Segmenty | Powiaty wchodzące w skład segmentów | Suma rang* | Wskaźniki egzaminacyjne |
|---------------------|--|------------|-------------------------|
| Kraków | miasto Kraków | 12 | 12 |
| Wielkomięjski | Nowy Sącz, Tarnów | 48 | 24 |
| Przemysłowy | chrzanowski, oświęcimski, olkuski | 105 | 35 |
| Centralno-zachodni | myślenicki, wadowicki, bocheński, suski | 165 | 41 |
| Południowo-wschodni | gorlicki, limanowski, nowosądecki | 215 | 72 |
| Sąsiedzki | miechowski, krakowski, wielicki, proszowicki; tatrzański, nowotarski | 455 | 76 |
| Rolniczy | brzeski, tarnowski, dąbrowski | 268 | 89 |
| Sąsiedzki N | miechowski, krakowski, wielicki, proszowicki | 269 | 67 |
| Sąsiedzki S | tatrzański, nowotarski | 186 | 93 |

* Suma rang dla powiatów z tabeli 1. Źródło: opracowane własne na podstawie danych WUP, Małopolskie powiaty. Rynek pracy i edukacja 2010 r. oraz Segmentacja powiatów (J. Górniak i M. Jelonek, 2005).



Rysunek 2. i 3. Waloryzacja według Segmentów i podregionów województwa małopolskiego

Tabela 3. Waloryzacja według Podregionów w roku 2010 r. (posortowane)

| Podregiony | Powiaty wchodzące w skład segmentów | Suma rang* | Wskaźniki egzaminacyjne |
|-------------|---|------------|-------------------------|
| M. Kraków | m. Kraków | 12 | 12 |
| Oświęcimski | chrzanowski, oświęcimski, wadowicki, suski, olkuski | 191 | 38,2 |
| Krakowski | miechowski, krakowski, proszowicki, wielicki, myślenicki, bocheński | 348 | 58 |
| Nowosądecki | tatrzański, nowosądecki, limanowski, m. Nowy Sącz, nowotarski, gorlicki | 420 | 70 |
| Tarnowski | brzeski, dąbrowski, m. Tarnów, tarnowski | 297 | 74,3 |

* Suma rang dla powiatów z tabeli 1. Źródło: opracowane własne na podstawie danych WUP, Małopolskie powiaty. Rynek pracy i edukacja.

Wskaźniki kompetencji gimnazjalnych

W tabeli 4. przedstawiono zestawienie wyników kompetencji gimnazjalnych uczniów we wszystkich wyróżnionych jednostkach podziału terytorialnego: powiatach, segmentach, podregionach. Dla porównania wybrano tylko cztery wskaźniki z listy 11 wskaźników (Górniak J. i Jelonek M., 2007). Są to dwa wskaźniki wykluczenia społecznego szacowanego na podstawie bardzo niskich wyników egzaminów gimnazjalnych w części humanistycznej i matematyczno-przyrodniczej oraz dwa wskaźniki wysokich kompetencji w zakresie wiedzy i umiejętności humanistycznych i matematyczno-przyrodniczych. Wskaźniki te stanowią procentowy udział młodzieży z wynikami bardzo niskimi lub bardzo wysokimi w stosunku do rozkładu wyników ogólnopolskich (11% najniższych i 11% najwyższych wyników).

Analizując rozkład **wskaźników wykluczenia społecznego** według powiatów na podstawie kompetencji humanistycznych, można stwierdzić, że w roku 2010 w dwóch powiatach wskaźnik ten był wyższy niż średni dla Polski (dąbrowskim 15% i nowotarskim 12%), a kolejnych trzech powiatach równy wskaźnikowi ogólnopolskiemu. Procentowy udział młodzieży z najniższymi wynikami w roku 2011 w stosunku do roku 2010 w wielu powiatach uległ zmniejszeniu. Jest najniższy w powiecie wielickim (4%), a najwyższy w dąbrowskim (12%).

Wskaźniki wykluczenia społecznego dla kompetencji matematyczno-przyrodniczych były wyższe niż średnie dla Polski w dwóch powiatach. W roku 2010 w powiatach: dąbrowskim 13% i Tarnowie, a w roku 2011 w powiecie proszowickim 12% i tatrzańskim (15%). W dwóch kolejnych powiatach był na poziomie krajowym (11%), a pozostałych niższy niż średni w kraju. Wskaźniki wykluczenia społecznego w roku 2011 były najniższe w powiatach Nowy Sącz, Kraków, wielicki, wadowicki, suski i wynosiły w każdym z nich po 7%, czyli były o 4% niższe niż średnio w kraju.

Najważniejszym spostrzeżeniem z analizy zestawienia **wskaźnika wysokich kompetencji** jest fakt, że niezależnie od pozycji powiatu w rankingu w każdym powiecie występuje minimum 7% uczniów, z wynikami bardzo wysokimi zarówno w części humanistycznej, jak i matematyczno-przyrodniczej. W 2011 roku w 11 powiatach zanotowano wyższy niż średni w Polsce udział młodzieży z najwyższymi wynikami w części humanistycznej i w 11 powiatach w części matematyczno-przyrodniczej. W trzech miastach na prawach powiatu był najwyższy. W Nowym Sączu wynosił 13% GH i 14% GMP, w Tarnowie 15% GH i 18% GMP, a w Krakowie 19% GH i 21% GMP. Szczegółowe wyniki przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Wskaźniki wykluczenia społecznego i wysokich kompetencji według powiatów

| Powiat | Wskaźnik wykluczenia społecznego (% uczniów z wynikami bardzo niskimi)* | | | | Wskaźnik wysokich kompetencji (% uczniów z wynikami bardzo wysokimi)** | | | |
|--------------|--|------|-------------------------------|------|---|------|-------------------------------|------|
| | wiedza i umiejętności | | | | wiedza i umiejętności | | | |
| | humanistyczne | | matematyczno- przyrodnicze | | humanistyczne | | matematyczno- przyrodnicze | |
| | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 |
| bocheński | 7 | 10 | 9 | 9 | 13 | 10 | 11 | 12 |
| brzeski | 11 | 11 | 11 | 10 | 10 | 9 | 10 | 10 |
| chrzanowski | 10 | 11 | 10 | 10 | 10 | 12 | 12 | 12 |
| dąbrowski | 15 | 12 | 13 | 11 | 5 | 11 | 7 | 9 |
| gorlicki | 9 | 9 | 9 | 9 | 11 | 11 | 11 | 12 |
| krakowski | 9 | 7 | 9 | 8 | 8 | 11 | 10 | 12 |
| limanowski | 10 | 7 | 10 | 9 | 9 | 12 | 9 | 12 |
| miechowski | 10 | 7 | 10 | 10 | 8 | 11 | 12 | 10 |
| myślenicki | 8 | 7 | 7 | 8 | 10 | 13 | 12 | 12 |
| nowosądecki | 9 | 8 | 11 | 10 | 9 | 11 | 8 | 11 |
| nowotarski | 12 | 11 | 10 | 10 | 7 | 10 | 8 | 9 |
| olkuski | 6 | 6 | 6 | 9 | 17 | 15 | 14 | 10 |
| oświęcimski | 5 | 6 | 7 | 8 | 17 | 13 | 11 | 11 |
| proszowicki | 10 | 7 | 10 | 12 | 8 | 9 | 9 | 11 |
| suski | 10 | 6 | 9 | 7 | 12 | 11 | 9 | 11 |
| tarnowski | 10 | 9 | 11 | 9 | 10 | 11 | 10 | 10 |
| tatrzański | 11 | 10 | 10 | 15 | 8 | 11 | 8 | 7 |
| wadowicki | 7 | 6 | 6 | 7 | 8 | 15 | 16 | 16 |
| wielicki | 9 | 4 | 7 | 7 | 11 | 11 | 11 | 13 |
| m. Kraków | 6 | 6 | 7 | 7 | 19 | 19 | 22 | 21 |
| m. Nowy Sącz | 5 | 7 | 7 | 7 | 13 | 13 | 15 | 14 |
| m. Tarnów | 11 | 8 | 12 | 11 | 16 | 15 | 15 | 18 |

*Wyniki bardzo niskie (wyniki 1 i 2 stanina); **Wyniki bardzo wysokie (wyniki 8 i 9 stanina). Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OKE Kraków.

Tabela 5. Wskaźniki wykluczenia społecznego i wysokich kompetencji według podregionów

| Podregiony | Wskaźnik wykluczenia społecznego (% uczniów z wynikami bardzo niskimi)* | | | | Wskaźnik wysokich kompetencji (% uczniów z wynikami bardzo wysokimi)** | | | |
|-------------|--|------|-------------------------------|------|---|------|-------------------------------|------|
| | wiedza i umiejętności | | | | wiedza i umiejętności | | | |
| | humanistyczne | | matematyczno- przyrodnicze | | humanistyczne | | matematyczno- przyrodnicze | |
| | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 |
| Oświęcimski | 7 | 7 | 8 | 8 | 13 | 13 | 13 | 12 |
| M. Kraków | 6 | 6 | 7 | 7 | 19 | 19 | 22 | 21 |
| Krakowski | 8 | 7 | 8 | 8 | 10 | 11 | 11 | 12 |
| Tarnowski | 11 | 10 | 12 | 10 | 11 | 12 | 11 | 12 |
| Nowosądecki | 10 | 9 | 10 | 10 | 9 | 11 | 9 | 11 |

*Wyniki bardzo niskie (wyniki 1 i 2 stanina); **Wyniki bardzo wysokie (wyniki 8 i 9 stanina). Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OKE Kraków.

Tabela 6. Wskaźniki wykluczenia społecznego i wysokich kompetencji według segmentów

| Segmenty | Wskaźnik wykluczenia społecznego (% uczniów z wynikami bardzo niskimi)* | | | | Wskaźnik wysokich kompetencji (% uczniów z wynikami bardzo wysokimi)** | | | |
|---------------------|--|------|--------------------------------|------|---|------|--------------------------------|------|
| | wiedza i umiejętności | | | | wiedza i umiejętności | | | |
| | humanistyczne | | matematyczno- -przyrodnicze | | humanistyczne | | matematyczno- -przyrodnicze | |
| | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 |
| Centralno-zachodni | 8 | 7 | 7 | 8 | 11 | 13 | 13 | 13 |
| Rolniczy | 11 | 10 | 11 | 10 | 9 | 10 | 10 | 10 |
| Przemysłowy | 7 | 8 | 8 | 9 | 15 | 13 | 12 | 11 |
| Południowo-wschodni | 9 | 8 | 10 | 9 | 9 | 11 | 9 | 11 |
| Sąsiedzki | 10 | 8 | 9 | 9 | 8 | 10 | 9 | 11 |
| Kraków | 6 | 6 | 7 | 7 | 19 | 19 | 22 | 21 |
| Wielkomiejski | 8 | 8 | 10 | 9 | 15 | 14 | 15 | 16 |
| Sąsiedzki N | 9 | 7 | 9 | 8 | 9 | 10 | 10 | 12 |
| Sąsiedzki S | 12 | 10 | 10 | 11 | 7 | 10 | 8 | 9 |

*Wyniki bardzo niskie (wyniki 1 i 2 stanina); **Wyniki bardzo wysokie (wyniki 8 i 9 stanina). Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OKE Kraków.

Wskaźniki wykluczenia społecznego dla regionów wahają się od 6% w części GH i 7% w części MP w Krakowie do 10% w podregionie Tarnowskim i Nowosądeckim. We wszystkich zatem podregionach wskaźniki te są niższe niż średnie dla Polski (11%). Analizując rozkłady tych wskaźników według segmentów, uzyskujemy podobny obraz jak dla podregionów, z tym, że najbliższy średniemu wynikowi w Polsce jest segment *Rolniczy*, obejmujący powiaty brzeski, tarnowski, dąbrowski. We wszystkich pozostałych segmentach wskaźniki wykluczenia społecznego są niższe niż średnie w kraju.

Jeżeli segment *Sąsiedzki* terytorialnie podzielimy na dwa odległe geograficznie tereny, to zauważamy, że południowe powiaty (tatrzański i nowotarski) mają 2-3% wyższe wskaźniki wykluczenia społecznego niż powiaty skupione wokół Krakowa (miechowski, krakowski, wielicki, proszowicki).

Wskaźniki wysokich kompetencji wyróżniają Kraków zarówno w klasyfikacji powiatowej, podregionalnej, jak segmentowej z wynikami bardzo wysokimi uczniów na poziomie 19% w części GH i 21-22% MP. Pozostałe podregiony w 2011 roku uzyskały co najmniej średni wskaźnik dla Polski (nowosądecki - 11%), a w pozostałych, oświęcimskim, krakowskim i tarnowskim 12% uczniów uzyskało bardzo wysokie wyniki gimnazjalne. W klasyfikacji według segmentów wyłącznie *Rolniczy* charakteryzuje się 10% uczniów o wysokich kompetencjach, trzy kolejne po 11% (przemysłowy, południowo-wschodni i sąsiedzki), a wielkomiejski 14% GH i 16% GMP. W segmencie sąsiedzkiem wyższy udział uczniów z wynikami wysokimi występuje w powiatach skupionych wokół Krakowa (tabela 5. i 6.).

Innym wskaźnikiem wysokich kompetencji uczniów jest **udział w konkursach i olimpiadach** upoważniających do zwolnienia z egzaminu gimnazjalnego z równoczesnym wpisem maksymalnego wyniku egzaminu. W latach 2010-2011 w województwie małopolskim z takiego uprawnienia skorzystało łącznie 533 uczniów. W każdym powiecie wystąpiło w tej grupie minimum 2 uczniów - jak w powiecie proszowickim i dąbrowskim lub więcej: po 4 uczniów w powiatach suskim i miechowskim; po 9 uczniów w powiatach tatrzańskim, olkuskim, bocheńskim; po 11 w nowotarskim i wielickim; po 13 w Nowym Sączu, myślenickim, chrzanowskim; po 16 w gorlickim i brzeskim; 17 w nowosądeckim; 19 w tarnowskim, 20 w oświęcimskim, 21 w krakowskim, 23 w Tarnowie, 24 w limanowskim, 25 w wadowickim i 252 w Krakowie, co stanowi 47,3% ogółu zwolnionych z egzaminu uczniów. Uczniowie zwolnieni z egzaminu w Krakowie stanowili 1,9% ogółu uczniów, którzy przystąpili łącznie w tych latach do egzaminu gimnazjalnego (12 914, tabela 7.).

Tabela 7. Gimnazja województwa małopolskiego według wyników w 2011 roku

| Umiejętności | Liczba gimnazjów | Gimnazja z wynikami | | |
|-------------------------------|------------------|---------------------|----------|----------|
| | | niskimi | średnimi | wysokimi |
| humanistyczne | 701 | 55 | 426 | 220 |
| | | 7,8% | 60,8% | 31,4% |
| matematyczno- przyrodnicze | | 65 | 399 | 237 |
| | | 9,3% | 56,9% | 33,8% |

Źródło: opracowanie własne.

Gimnazja z wynikami niskimi i wysokimi wynikami

Z analizy tabeli 8. wynika, że 2011 w roku w 701 gimnazjach do egzaminu gimnazjalnego przystąpiło 36 289 uczniów, czyli o 2 211 uczniów mniej w stosunku do roku poprzedniego⁷. Liczba gimnazjów w powiatach grodzkich waha się od 14 w Nowym Sączu do 94 w Krakowie, a średnia liczba uczniów w szkole wynosi od 65 do 75.

Procentowy udział **gimnazjów z wynikami niskimi** w województwie małopolskim dla obu części egzaminu gimnazjalnego jest zdecydowanie niższy niż średni w kraju (23%, co odpowiada wynikom 1-3 stopnia skali *standardowej dziewiątki*). W województwie małopolskim w latach 2010 i 2011 wynosił on odpowiednio w umiejętnościach GH: 7,6% i 7,8%, a MP 11,5% i 9,3%. W tabeli 8. warto zwrócić uwagę na kilka powiatów wyróżniających się brakiem lub sporadycznym występowaniem gimnazjów z niskimi wynikami zarówno w części humanistycznej, jak i matematyczno-przyrodniczej. Należą do nich powiaty: miechowski, myślenicki, suski, wadowicki i wielicki.

Procentowy udział **gimnazjów z wynikami wysokimi** w województwie małopolskim dla obu części egzaminu gimnazjalnego jest zdecydowanie wyższy niż średni w kraju (23%, co odpowiada wynikom 7-9 stopnia skali *standardowej dziewiątki*). W województwie małopolskim średnio 32,3% gimnazjów w części GH i 33,4% MP uzyskuje wyniki wysokie, czyli prawie o 10% więcej niż średnio w rozkładzie wyników krajowych.

⁷ Podana liczba dotyczy uczniów rozwiązujących arkusze standardowe, tj. 98,5% ogółu.

Warto podkreślić, że procentowy udział gimnazjów z wynikami wysokimi jest wyższy niż średnio w kraju w 20 na 22 powiaty z zakresu umiejętności humanistycznych i we wszystkich powiatach z zakresu umiejętności matematyczno-przyrodniczych. Najwyższy procentowy udział gimnazjów z wynikami wysokimi występuje w powiatach: wadowickim (52% HUM, 55% MP), Tarnowie (po 52% HUM i MP), Krakowie (50% HUM i 54% MP), wielickim (33% HUM i 56% MP), Nowym Sączu (po 43% HUM i MP).

Tabela 8. Uczniowie i gimnazja według powiatów w latach 2010-2011

| Powiat | 2010 | 2011 | delta | Liczba gimnazjów z wynikami | | | | | | | | | |
|-------------|-------|-------|-------|-----------------------------|----------------------|------|-------|------|-----------------------|-------|-------|-------|-----|
| | | | | ogółem | niskimi (1-3 stanin) | | | | wysokimi (7-9 stanin) | | | | |
| | | | | | HUM | | MP | | HUM | | MP | | |
| | | | | | '11 | '10 | '11 | '10 | '11 | '10 | '11 | '10 | '11 |
| bocheński | 1420 | 1291 | -129 | 35 | 3 | 1 | 4 | 2 | 19 | 7 | 12 | 13 | |
| brzeski | 1325 | 1239 | -86 | 23 | 0 | 2 | 4 | 2 | 6 | 0 | 7 | 4 | |
| chrzanowski | 1351 | 1197 | -154 | 21 | 2 | 2 | 3 | 2 | 8 | 6 | 8 | 7 | |
| dąbrowski | 777 | 735 | -42 | 12 | 4 | 2 | 4 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | |
| gorlicki | 1440 | 1333 | -107 | 35 | 2 | 1 | 5 | 1 | 12 | 6 | 10 | 12 | |
| krakowski | 2805 | 2782 | -23 | 47 | 5 | 3 | 7 | 2 | 10 | 15 | 14 | 16 | |
| limanowski | 1943 | 1849 | -94 | 37 | 1 | 1 | 6 | 1 | 6 | 13 | 3 | 12 | |
| miechowski | 626 | 587 | -39 | 10 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 3 | |
| myslenicki | 1674 | 1643 | -31 | 27 | 1 | 0 | 0 | 1 | 10 | 11 | 12 | 10 | |
| nowosądecki | 3149 | 2950 | -199 | 54 | 4 | 3 | 3 | 4 | 14 | 14 | 9 | 15 | |
| nowotarski | 2606 | 2392 | -214 | 48 | 6 | 7 | 6 | 4 | 2 | 7 | 6 | 10 | |
| olkuski | 1219 | 1157 | -62 | 22 | 0 | 2 | 0 | 1 | 12 | 9 | 8 | 3 | |
| oświęcimski | 1839 | 1653 | -186 | 31 | 0 | 1 | 4 | 3 | 18 | 13 | 14 | 9 | |
| proszowicki | 564 | 489 | -75 | 12 | 0 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | |
| suski | 1134 | 1166 | 32 | 22 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 4 | 6 | 3 | |
| tarnowski | 2654 | 2573 | -81 | 51 | 2 | 1 | 3 | 4 | 11 | 13 | 6 | 9 | |
| tatrzański | 816 | 766 | -50 | 25 | 7 | 5 | 4 | 9 | 5 | 4 | 5 | 6 | |
| wadowicki | 2009 | 1925 | -84 | 44 | 1 | 0 | 2 | 0 | 9 | 23 | 25 | 24 | |
| wielicki | 1318 | 1299 | -19 | 18 | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | 6 | 5 | 10 | |
| Kraków | 6661 | 6253 | -408 | 96 | 10 | 14 | 15 | 16 | 59 | 48 | 55 | 52 | |
| Nowy Sącz | 1055 | 1051 | -4 | 14 | 1 | 3 | 1 | 3 | 8 | 6 | 8 | 6 | |
| Tarnów | 1406 | 1250 | -156 | 17 | 2 | 4 | 5 | 5 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| Ogółem | 38371 | 36289 | -2211 | 701 | 53 | 55 | 79 | 65 | 230 | 220 | 227 | 237 | |
| | | | | 100% | 7,6% | 7,8% | 11,5% | 9,3% | 33,2% | 31,4% | 33,0% | 33,8% | |

Wskaźniki kompetencji maturalnych

Do egzaminu maturalnego przystąpiło w województwie małopolskim w 2010 roku 34 558 osób, a w 2011 roku 33 888, czyli mniej o 670 osób. Za wskaźniki kompetencji maturalnych przyjęto **wskaźniki powodzenia maturalnego**, czyli zdawalność egzaminu maturalnego w pierwszym terminie (bez poprawkowego)

oraz wskaźniki bardzo wysokich wyników egzaminów pisemnych zdawanych obowiązkowo przez maturzystów, a także **wskaźnik kapitału ludzkiego**, za który przyjęto procentowy udział osób, które zdały egzamin maturalny w populacji mieszkańców powiatu w wieku 18-19 lat i 19-24 lat (tabela 9.). Warto przypomnieć, że po wielu latach w 2010 roku zdający po raz pierwszy obowiązkowo przystąpili do egzaminu maturalnego z matematyki.

Wskaźnik powodzenia maturalnego był wyższy dla wszystkich powiatów w 2010 roku niż 2011 roku. W 2010 roku 10 powiatów uzyskało wskaźnik 80% lub wyższy: wadowicki 89%, wielicki 87%, bocheński, chrzanowski, limanowski po 85%, Kraków 84%, Nowy Sącz 82%, oświęcimski 81%, Tarnów i suski po 80%. W 2011 roku taki wskaźnik zanotowano w 2 powiatach: wadowickim 86% i Nowym Sączu 80%. Niższy wskaźnik zdawalności należy przypisać przede wszystkim niższemu wskaźnikowi zdawalności matematyki. Różnica powodzenia maturalnego między powiatami o najwyższym i najniższej zdawalności w roku 2010 wyniosła 21% (wadowicki 89% i nowosądecki 68%), a w 2011 roku 19% (wadowicki 86% i miechowski oraz tarnowski po 67%).

We wszystkich powiatach, zarówno w 2010 jak i 2011 roku, występują zdający, których wyniki na tle rozkładu ogólnopolskiego należy określić jako bardzo wysokie (8 i 9 stopień skali *standardowej dziewiątki*) z języka polskiego, języka angielskiego⁸ i matematyki. Procentowy udział zdających z wynikami bardzo wysokimi jest najwyższy w powiatach: Krakowie około 17%, wadowickim i Tarnowie po około 14%, Nowym Sączu 13%, bocheńskim chrzanowskim i krakowskim po około 12%.

W tabeli 9. na szaro zaznaczono komórki, sygnalizując, że procentowy udział uczniów z wynikami bardzo wysokimi odpowiada rozkładowi ogólnopolskiemu (11%) lub jest wyższy.

Trzy powiaty miejskie: Kraków, Nowy Sącz i Tarnów wyróżnia procentowy udział zdających z wynikami bardzo wysokimi zarówno z języka polskiego, jak języka obcego czy matematyki. Powiat bocheński i nowotarski wyróżnia wyższy niż średnio w kraju procent wysokich wyników z języka polskiego i matematyki. Powiat olkuski wyróżnia wyższy procentowy udział wyników bardzo wysokich w roku 2011 niż w roku 2010 z języka angielskiego i matematyki, a tatrzański z języka angielskiego. Powiat wadowicki wyróżnia 23% udział wyników bardzo wysokich z języka polskiego oraz wyższy niż w kraju udział wyników wysokich z matematyki i języka angielskiego.

Wskaźnik kapitału ludzkiego mierzony procentowym udziałem osób, które zdały maturę w populacji mieszkańców powiatu w wieku 18-19 lat i 19-24 lat należy na tym etapie używać ze świadomością błędu, o którym była mowa wcześniej, związanym z migracją uczniów z powiatów podmiejskich do miast na prawach powiatu: Krakowa, Nowego Sącza i Tarnowa.

W Krakowie zdawało egzamin maturalny 2824 uczniów, którzy uczęszczali do gimnazjów w innych powiatach, w Tarnowie 1589, a w Nowym Sączu 1531, stąd m.in. stosując tę samą metodę liczenia jak WUP dla przedziału wiekowego

⁸ Z sześciu języków obcych wybrano j. angielski, do którego przystępuje około 84% maturzystów.

18-19 lat, uzyskaliśmy wartości ponad 100% dla przedziału wiekowego ludności 19-24 lata. Mniejszym błędem obarczony jest wynik według regionów z wyjątkiem Krakowa. Kapitał ludzki dla regionów tarnowskiego i Nowego Sącza liczony jest wraz powiatami sąsiadującymi.

Tabela 9. Wskaźniki kompetencji maturalnych według powiatów

| Powiat | Liczba zdających egzamin maturalny | | Wskaźniki powodzenia maturalnego - procentowy udział zdających, którzy | | | | | | | | Wskaźniki kapitału ludzkiego | |
|-------------|------------------------------------|------|--|------|--|------|-----------------|------|------------|------|------------------------------|------------|
| | | | zdali maturę* | | zdali maturę z wynikami bardzo wysokimi (8 i 9 stanin) | | | | | | 1* | 2* |
| | | | | | język polski | | język angielski | | matematyka | | wiek 18-19 | wiek 19-24 |
| | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2010 |
| bocheński | 1131 | 1171 | 85 | 79 | 15 | 11 | 9 | 10 | 13 | 15 | 30,0 | 69,6 |
| brzeski | 780 | 725 | 79 | 71 | 8 | 4 | 6 | 6 | 8 | 10 | 21,2 | 50,0 |
| chrzanowski | 924 | 992 | 85 | 76 | 7 | 16 | 12 | 13 | 12 | 10 | 24,5 | 61,7 |
| dąbrowski | 496 | 448 | 74 | 69 | 8 | 6 | 5 | 5 | 8 | 6 | 19,4 | 51,4 |
| gorlicki | 1211 | 1198 | 78 | 73 | 15 | 16 | 8 | 9 | 9 | 10 | 29,5 | 71,3 |
| krakowski | 895 | 838 | 76 | 70 | 11 | 15 | 9 | 12 | 13 | 10 | 9,2 | 22,7 |
| limanowski | 1353 | 1315 | 85 | 79 | 11 | 4 | 6 | 6 | 11 | 11 | 26,6 | 62,0 |
| miechowski | 447 | 517 | 74 | 67 | 9 | 9 | 6 | 4 | 9 | 9 | 24,9 | 71,1 |
| myslenicki | 1373 | 1377 | 77 | 68 | 5 | 14 | 8 | 10 | 8 | 9 | 26,6 | 61,5 |
| nowosądecki | 1199 | 1171 | 68 | 68 | 6 | 8 | 5 | 6 | 5 | 5 | 11,6 | 37,1 |
| nowotarski | 1714 | 1705 | 78 | 69 | 12 | 12 | 10 | 10 | 12 | 12 | 21,9 | 50,8 |
| olkuski | 1229 | 1185 | 79 | 75 | 11 | 10 | 8 | 13 | 10 | 12 | 32,6 | 82,5 |
| oświęcimski | 1854 | 1726 | 81 | 76 | 8 | 12 | 10 | 10 | 11 | 11 | 34,7 | 81,4 |
| proszowicki | 250 | 202 | 68 | 68 | 8 | 5 | 3 | 5 | 2 | 2 | 14,5 | 35,5 |
| suski | 990 | 901 | 80 | 76 | 14 | 9 | 8 | 9 | 9 | 9 | 30,8 | 69,1 |
| tarnowski | 833 | 812 | 71 | 67 | 7 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 8,9 | 26,9 |
| tatrzański | 649 | 675 | 70 | 68 | 12 | 11 | 11 | 14 | 8 | 6 | 21,5 | 61,8 |
| wadowicki | 1496 | 1494 | 89 | 86 | 10 | 23 | 10 | 14 | 14 | 13 | 27,7 | 57,7 |
| wielicki | 572 | 586 | 87 | 77 | 13 | 12 | 7 | 12 | 10 | 9 | 15,2 | 31,8 |
| m. Kraków | 9477 | 9250 | 84 | 79 | 12 | 17 | 19 | 22 | 16 | 18 | 46,0 | 84,7 |
| m. N. Sącz | 2608 | 2616 | 82 | 80 | 15 | 13 | 11 | 15 | 13 | 13 | 83,5 | 181,5 |
| m. Tarnów | 3077 | 2984 | 80 | 79 | 14 | 16 | 13 | 15 | 13 | 14 | 78,6 | 175,3 |

Źródło: zestawienie własne z wykorzystaniem danych OKE Kraków.

Legenda: 1* Procentowy udział uczniów, którzy zdali egzamin maturalny na terenie powiatu w stosunku do liczby ludności w wieku 18-19 lat. Źródło: http://wup-krakow.pl/malopolski-rynek-pracy/malopolskie_powiaty_calosc.pdf.

2* Procentowy udział uczniów, którzy zdali egzamin maturalny na terenie powiatu w stosunku do liczby ludności w wieku 19-24 lat (liczba ludności - Rocznik Statystyczny województwa małopolskiego, s. 134).

Innym wskaźnikiem wysokich kompetencji uczniów jest **udział w olimpiadach przedmiotowych** upoważniających do zwolnienia z egzaminu maturalnego z równoczesnym wpisem maksymalnego wyniku egzaminu na świadectwie maturalnym. W latach 2010-2011 w województwie małopolskim z takiego uprawnienia skorzystało łącznie 251 zdających. Największą grupę stanowili uczniowie Krakowa - 175 (69,7% ogółu olimpijczyków województwa), Nowego Sącza - 17, Tarnowa - 14, wadowickiego, oświęcimskiego i olkuskiego po 7, bocheńskiego i nowotarskiego po 5, suskiego, limanowskiego po 3, gorlickiego i tatrzańskiego po 2, nowosądeckiego i myślenickiego po 1. W siedmiu pozostałych powiatach żaden uczeń z takiego uprawnienia nie skorzystał.

Tabela 10. Wskaźniki kompetencji maturalnych według Podregionów

| Powiat | Liczba zdających egzamin maturalny | | Wskaźniki powodzenia maturalnego - procentowy udział zdających, którzy | | | | | | | | Wskaźniki kapitału ludzkiego | |
|-------------|------------------------------------|------|---|----|--|------|-----------------|------|------------|------|------------------------------|------------|
| | | | zdali maturę* | | zdali maturę z wynikami bardzo wysokimi (8 i 9 stanin) | | | | | | 1* | 2* |
| | | | | | język polski | | język angielski | | matematyka | | wiek 18-19 | wiek 19-24 |
| | | | | | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 |
| Oświęcimski | 6493 | 6298 | 83 | 79 | 10 | 14 | 10 | 12 | 11 | 11 | 37,6 | 69,9% |
| M. Kraków | 9477 | 9250 | 84 | 79 | 12 | 17 | 19 | 22 | 16 | 18 | 73,0. | 84,7% |
| Krakowski | 4668 | 4691 | 79 | 72 | 10 | 12 | 8 | 10 | 10 | 10 | 26,9. | 43,0% |
| Tarnowski | 5186 | 4969 | 78 | 75 | 11 | 11 | 10 | 11 | 11 | 11 | 32,6. | 68,2% |
| Nowosądecki | 8734 | 8680 | 78 | 74 | 12 | 11 | 9 | 11 | 11 | 11 | 29,7. | 65,9% |

Źródło: zestawienie własne z wykorzystaniem danych OKE Kraków.

Legenda: 1* Procentowy udział uczniów, którzy zdali egzamin maturalny na terenie powiatu w stosunku do liczby ludności w wieku 18-19 lat. Źródło: http://wup-krakow.pl/malopolski-rynek-pracy/malopolskie_powiaty_calosc.pdf.

2* Procentowy udział uczniów, którzy zdali egzamin maturalny na terenie powiatu w stosunku do liczby ludności w wieku 19-24 lat (liczba ludności - Rocznik Statystyczny województwa małopolskiego, s. 134).

Tabela 11. Wskaźniki kompetencji maturalnych według Segmentów

| Powiat | Liczba zdających egzamin maturalny | | Wskaźniki powodzenia maturalnego - procentowy udział zdających, którzy | | | | | | | | Wskaźniki kapitału ludzkiego | |
|--------------------|------------------------------------|-------|---|----|--|------|-----------------|------|------------|------|------------------------------|------------|
| | | | zdali maturę* | | zdali maturę z wynikami bardzo wysokimi (8 i 9 stanin) | | | | | | 1* | 2* |
| | | | | | język polski | | język angielski | | matematyka | | wiek 18-19 | wiek 19-24 |
| | | | | | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 |
| Centralno-zachodni | 4990 | 4 943 | 83 | 78 | 10 | 15 | 9 | 11 | 11 | 12 | 31,2 | 63,4 |
| Rolniczy | 2109 | 1 985 | 74 | 69 | 8 | 4 | 5 | 5 | 7 | 7 | 24,8 | 37,0 |
| Przemysłowy | 4007 | 3 903 | 81 | 76 | 9 | 12 | 10 | 12 | 11 | 11 | 40,2 | 75,5 |

| Powiat | Liczba zdających egzamin maturalny | | Wskaźniki powodzenia maturalnego - procentowy udział zdających, którzy | | | | | | | | Wskaźniki kapitału ludzkiego | |
|---------------------|------------------------------------|-------|--|----|--|------|-----------------|------|------------|------|------------------------------|------------|
| | | | zdali maturę* | | zdali maturę z wynikami bardzo wysokimi (8 i 9 stanin) | | | | | | 1* | 2* |
| | | | | | język polski | | język angielski | | matematyka | | wiek 18-19 | wiek 19-24 |
| | | | | | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 | 2010 | 2011 |
| Południowo-wschodni | 3763 | 3 684 | 77 | 74 | 10 | 9 | 6 | 7 | 8 | 9 | 29,3 | 42,6 |
| Kraków | 9477 | 9 250 | 84 | 79 | 12 | 17 | 19 | 22 | 16 | 18 | 73,0 | 84,7 |
| Wielkomiejski | 5685 | 5 600 | 81 | 79 | 14 | 15 | 12 | 15 | 13 | 14 | 112,4 | 178,0 |
| Sąsiedzki N | 2164 | 2 143 | 78 | 71 | 11 | 12 | 7 | 9 | 10 | 9 | 20,4 | 31,1 |
| Sąsiedzki S | 2363 | 2 380 | 76 | 69 | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 11 | 27,1 | 53,5 |

Źródło: zestawienie własne z wykorzystaniem danych OKE Kraków.

Legenda: 1* Procentowy udział uczniów, którzy zdali egzamin maturalny na terenie powiatu w stosunku do liczby ludności w wieku 18-19 lat. Źródło: http://wup-krakow.pl/malopolski-rynek-pracy/malopolskie_powiaty_calosc.pdf.

2* Procentowy udział uczniów, którzy zdali egzamin maturalny na terenie powiatu w stosunku do liczby ludności w wieku 19-24 lat (liczba ludności - Rocznik Statystyczny województwa małopolskiego, s. 134).

Zakończenie

Niniejsza waloryzacja pozwala spojrzeć na województwo jako zróżnicowany pod względem osiągnięć uczniów obszar. Analiza materiału statystycznego pozwala na wyróżnienie przede wszystkim m. Krakowa. We wszystkich zastosowanych podziałach Kraków występuje jako samodzielna jednostka, w której wyniki mierzone egzaminami zewnętrznymi i udziałem uczniów w olimpiadach przedmiotowych są najwyższe.

Najbardziej czytelny terytorialnie obraz pokazuje waloryzacja według Podregionów, z której wynika, że wysokie wyniki wyróżniają zachodnią część województwa w *podregionie oświęcimskim* obejmującym powiaty: chrzanowski, oświęcimski, wadowicki, suski, olkuski. Najniższe wyniki uczniów występują w *podregionie tarnowski i nowosądeckim*.

Waloryzacja według *segmentów* wyróżniających regiony województwa małopolskiego pod względem trzech wymiarów (rynek pracy, edukacji i wykluczenia społecznego) wyróżnia poza Krakowem *segment wielkomiejski* obejmujący Nowy Sącz i Tarnów. Miasta te stanowią główne centra nauki na poziomie ponadgimnazjalnym dla uczniów z sąsiadujących powiatów. W obu tych miastach do matury przystępuje więcej uczniów spoza powiatów niż uczniów, którzy uczęszczali do gimnazjów w tych miastach.

Wyższe niż w pozostałych segmentach wyniki nauczania stwierdzono także w *segmentie przemysłowym* (chrzanowski, oświęcimski, olkuski) i *centralno-zachodnim* (myślenicki, wadowicki, bocheński, suski).

Wsparcia edukacyjnego wymagają powiaty: dąbrowski, brzeski, tarnowski (wschodnia część województwa) oraz na południu powiaty: tatrzański, nowotarski, nowosądecki oraz proszowicki.

Wykonane analizy dla powiatów za lata 2006-2011 wykazują dużą stabilność w zakresie zajmowanej pozycji wśród innych powiatów przy niewielkiej różnicy (1-2%) między latami w zakresie zastosowanych wskaźników, np. wykluczenia społecznego, wskaźnika wysokich kompetencji czy maturalnych kompetencji z przedmiotów obowiązkowych.

Warto podkreślić, że procentowy udział gimnazjów z wynikami wysokimi (7-9 stanin) w województwie małopolskim jest wyższy niż w średni w kraju i wynosi 32,3%, a w każdym z powiatów występują co najmniej 2 takie gimnazja. Najwyższy procentowy udział gimnazjów z wysokimi wynikami występuje w powiatach wielickim, Krakowie, wadowickim, Tarnowie i Nowym Sączu. Wskaźnik wysokich kompetencji wskazuje na występowanie minimum 9% grupy gimnazjalistów z wynikami bardzo wysokimi (8-9 stanin) w każdym powiecie w części humanistycznej i 7% w części matematyczno-przyrodniczej. W Krakowie procentowy udział młodzieży z bardzo wysokimi wynosi 19% z zakresu umiejętności humanistycznych i 21% matematyczno-przyrodniczych, czyli prawie występuje dwukrotnie częściej niż średnio w kraju (11%). Z kolei wskaźnik wykluczenia społecznego był wyższy niż średni w kraju w latach 2010-2011 o 1-2% w powiatach: dąbrowskim, proszowickim, tatrzańskim i Tarnowie.

We wszystkich powiatach - zarówno w 2010, jak i w 2011 roku - występują maturzyści, których wyniki na tle rozkładu ogólnopolskiego należy określić jako *bardzo wysokie* (8 i 9 stopień skali *standardowej dziewiątki*) z języka polskiego, języka angielskiego⁹ i matematyki. Procentowy udział zdających z wynikami bardzo wysokimi jest najwyższy w powiatach: Krakowie około 17%, wadowickim i Tarnowie po około 14%, Nowym Sączu 13%, bocheńskim chrzanowskim i krakowskim po około 12%.

Innym wskaźnikiem wysokich kompetencji jest udział uczniów w konkursach i olimpiadach upoważniających do zwolnienia z egzaminów. Na poziomie gimnazjalnym w każdym powiecie było minimum 2 takich uczniów w latach 2010-2011, a na poziomie maturalnym zaledwie w siedmiu powiatach żaden uczeń nie skorzystał z takiego uprawnienia.

Zapewne wielu doświadczonych pracowników nadzoru pedagogicznego odnajdzie potwierdzenie intuicyjnie posiadanej wiedzy na temat zróżnicowania wyników nauczania mierzonych wynikami egzaminacyjnymi.

Zróżnicowanie wyników na poziomie powiatowym jest duże, ale w każdym powiecie znajdują się gimnazja z wynikami wysokimi oraz liczniejsze niż w całym kraju grupy uczniów z wynikami bardzo wysokimi tak na poziomie gimnazjalnym, jak i maturalnym. Szczególnie uzdolnieni uczniowie z wojewódzkimi laureami konkursowymi lub olimpijskimi zdarzają się prawie we wszystkich powiatach. Warto wspierać wszelkie inicjatywy wymiany doświadczeń między nauczycielami

⁹ Z sześciu języków obcych wybrano j. angielski, do którego przystępuje około 84% maturzystów.

oraz dbać o wywołanie społecznej refleksji skutecznością wspomaganie rozwoju każdego ucznia na miarę aspiracji indywidualnych i społeczno-kulturowych.

Najbardziej wartościowe analizy wyników egzaminacyjnych powstają w wyniku prac badawczych prowadzonych przez Centralną Komisję Egzaminacyjną i Instytut Badań Edukacyjnych przy zaangażowaniu środków finansowych EFS. Należą do nich projekty związane z wypracowaniem metodologii liczenia *edukacyjnej wartości dodanej* jako miary efektywności nauczania w szkołach i zrównywanie wyników egzaminacyjnych przez lata, który to projekt ma odpowiedzieć na pytanie, czy i jak zmieniają się osiągnięcia uczniów na różnych poziomach edukacyjnych w szerszej perspektywie czasowej. Narzędzia powstałe w ramach projektu EWD mogą na bieżąco służyć orientacji w ocenie efektywności pracy gimnazjów i szkół kończących się maturą i korygowaniu metod pracy z uczniami. Zrównanie wyników egzaminacyjnych z kolejnych lat pozwala na zauważenie zmian w poziomie osiągnięć uczniów w dłuższym okresie, np. od początku wprowadzenia egzaminów zewnętrznych do 2011 roku¹⁰.

Warto podkreślić, że stopniowo następował proces demokratyzacji polegający na pełnej dostępności rodziców do szczegółowych wyników swoich dzieci nas tle wyników w szkołach, gminach, powiatach, województwach i kraju. Wyniki publikowane są na stronach internetowych komisji egzaminacyjnych i w dedykowanych serwisach informacyjnych dla dyrektorów, kuratorów oświaty i jednostek samorządu terytorialnego.

Oświatowe wskaźniki jako pochodne wyników egzaminacyjnych to jedne z wielu wskaźników oświatowych, które mogą być analizowane i wykorzystane w nadzorze pedagogicznym, zarządzaniu lokalnymi systemami oświatowymi. Mogą być także wykorzystane do planowania pracy przez tworzone powiatowe ośrodki wsparcia edukacyjnego. Pracownicy IST twierdzą, że dzięki obliczeniu pewnych wskaźników można porównywać między sobą powiaty czy gminy, uzyskując pewną perspektywę odniesienia¹¹. Jednostki Samorządów Terytorialnych nie uzgodniły między sobą, które wskaźniki wywodzące się z zewnętrznego pomiaru osiągnięć uczniów miałyby być stosowane przez komisje egzaminacyjne w publikacjach o wynikach egzaminów w sposób ułatwiający przygotowanie sprawozdań z realizacji zadań oświatowych. Nie przyniosły takich rezultatów jeszcze spotkania z przedstawicielami samorządów organizowane przez komisje egzaminacyjne. W dalszym ciągu najczęściej pozostajemy na przekazaniu informacji, w jaki sposób i gdzie można odszukać zestawienia wyników egzaminów według województw, powiatów, gmin czy szkół. Dla ułatwienia samodzielnego tworzenia zestawień wyników przez IST oraz Kuratoria Oświaty przekazywane są dane w plikach Excel.

¹⁰ Szaleniec H., *Możliwości wykorzystania zrównanych wyników egzaminu gimnazjalnego w szkolnej diagnozie* (w tym samym tomie).

¹¹ *Przygotowanie informacji o stanie realizacji zadań oświatowych...*

Bibliografia:

1. Górniak J., Jelonek M., *Segmentacja powiatów województwa małopolskiego w wymiarach: rynku pracy (zatrudnienie i bezrobocie), edukacji i wykluczenia społecznego*, WUP, Kraków 2007.
2. *Jakość oświaty jako efekt zarządzania strategicznego*. Materiały szkoleniowe dla przedstawicieli jednostek samorządu terytorialnego, ORE, Warszawa 2011.
3. *Jakość usług edukacyjno-szkoleniowych*. Kompendium wiedzy i rekomendacje dla małopolski, WUP, Kraków, 2010.
4. *Małopolskie powiaty. Rynek pracy i edukacja w 2010 r.*, WUP, Kraków 2010.
5. *Przygotowanie informacji o stanie realizacji zadań oświatowych*. Propozycje dla jednostek samorządu terytorialnego pod red. Jana Herczyńskiego, Warszawa 2011.
6. Statystyczne Vademecum Samorządowca
7. http://www.stat.gov.pl/krak/69_1155_PLK_HTML.htm