

**dr Radosław Sterczyński, Patrycja Burczyk, Karolina Tucholska,
Monika Konwińska, Barbara Gmińska, Krystyna Bławat**

Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej Wydział Zamiejscowy w Sopocie

Teresa Kutajczyk, Barbara Przychodzeń

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku

Kwestionariusz Motywacji Szkolnej Gimnazjalisty

1. Badania motywacji szkolnej

Niemierko (2007) mówi o trzech źródłach czynników warunkujących efektywność nauczania. Są nimi szkoła, dom i sam uczeń. Jednak wykrycie proporcji udziału poszczególnych tych czynników w wyznaczaniu osiągnięć uczniów stanowi wyzwanie, z którym borykają się specjaliści z dziedzin powiązanych z edukacją nie tylko w Polsce. Można wskazać dwa kroki niezbędne do osiągnięcia tego celu: doprecyzowanie czynników wchodzących w owe trzy szerokie kategorie oraz stworzenie narzędzi umożliwiających ich precyzyjny pomiar u uczniów. Obecnie narzędzia pomiaru można przystosować do badania gimnazjalistów, ponieważ w polskiej diagnostyce edukacyjnej funkcjonują już metody pozwalające oddzielić udział szkoły w rozwoju osiągnięć gimnazjalistów, nazywane edukacyjną wartością dodaną (EWD) (Niemierko, 2009, Dolata, 2006, 2009).

Wśród czynników związanych z samym uczniem dominującą rolę przypisuje się zdolnościom intelektualnym (np. Spionek, 1981), które jednak wydają się mieć szczególne znaczenie, jako źródło deficytów edukacyjnych. Tymczasem w wyjaśnianiu ponadprzeciętnych osiągnięć niemniej istotna wydaje się motywacja. A zatem wśród czynników wyjaśniających osiągnięcia uczniów należałoby uwzględnić oba te czynniki. O ile pomiar intelektu stanowi najmocniejszą stronę całej psychometrii (Hornowska, 2007), w dziedzinie pomiaru motywacji pozostaje jeszcze wiele do zrobienia.

Badania motywacji mają długą tradycję. Psychologowie interesują się tym zjawiskiem już od czasów Williama Jamesa - uważanego za ojca psychologii amerykańskiej, jednak do tej pory nie dopracowali się ani jednolitej teoretycznej koncepcji motywacji ludzkich działań, ani też wielu narzędzi do jej badania.

Wśród teoretycznych podejść do motywacji dominują obecnie poglądy Aptera (2001, 2007), który wyłonił 5 skal charakteryzujących pobudki ludzkich działań. Należą do nich celowość w kontraście do bezcelowości, potrzeba doznań w kontraście do potrzeby spokoju, potrzeba przynależności do grupy w kontraście do potrzeby odrębności, orientacja na siebie

w odróżnieniu od orientacji na innych oraz orientacja na wartości sprawnościowe lub emocjonalne.

Koncepcja Aptera nie jest jednak teorią motywacji sensu stricte. Stanowi ona pewną próbę odnalezienia kluczowych czynników wyznaczających kierunki ludzkich zachowań, co jest bliskie historycznym już nieco podejściom poszukującym kluczowych dla jednostki wartości (np. Rokeach, 1973). Główna krytyka tych podejść skupia się wprawdzie na ich niskiej mocy predyktywnej, czego nie zarzuca się koncepcji Aptera. Poglądy zbliżone, do Aptera żywił wcześniej McClelland (1987), który bardziej skupiał się na tym co kieruje ludzkim zachowaniem i jakie potrzeby je determinują.

Alternatywą dla teorii Aptera jest sformułowana przez Deciego i Ryana (1985, 2000), koncepcja motywacji wewnętrznej. Teoria ta koncentruje się na różnicach wynikających z dwóch typów motywacji – *autonomicznej* i *kontrolowanej*. Pierwsza z nich koncentruje się na zachowaniach, których jednostka sama się podejmuje, z wyboru mających dla niej określoną wartość. Druga w przeciwieństwie do pierwszej koncentruje się na zachowaniach, które jednostki robią, aby uniknąć kary lub uzyskać nagrodę. Liczne badania pokazują, że autonomiczny typ motywacji sprzyja produktywniejszemu myśleniu i lepszemu zdrowiu (Deci, Ryan, 2008). Na rolę pewności pobudek działania właśnie w kontekście osiągnięć (tyle, że twórczych) uwagę zwraca również Amabile (1983), która ten rodzaj motywacji włącza do grupy trzech czynników warunkujących poziom kreatywności jednostki a także zespołu. Mimo, że koncepcja Amabile powstała na gruncie psychologii twórczości, co najmniej dwa czynniki czynią ją adekwatną do wyjaśniania osiągnięć uczniów w szkole. Po pierwsze odnosi się ona do pewnej sprawności w obrębie tak zwanej normy, a nie, jak większość koncepcji psychologicznych budowanych i lokowanych w obszarze patologii. Po drugie służy wyjaśnieniu fenomenów indywidualnych z perspektywy człowieka, jak również grupowych. Podejście takie dość dobrze oddaje specyfikę szkoły, która kształci jednostki, jednak proces dydaktyczny odbywa się w większych zespołach, jakimi są klasy. Mankamentem koncepcji Amabile jest brak narzędzi pomiaru motywacji zbudowanych w oparciu o nią.

Generalnie lista narzędzi do badania motywacji nie jest długa. Jeszcze większy niedostatek rysuje się w obszarze narzędzi do badania dzieci w wieku szkolnym.

Motywację dzieci bada się na dwa sposoby: eksperymentalnie przez obserwację dzieci w trakcie wykonywania zadań oraz kwestionariuszowo, mierząc natężenie poszczególnych składowych wybranej koncepcji motywacji. Wśród metod eksperymentalnych ciekawych narzędzi dopracowali się behawioryści. Stosują oni tak zwaną analizę funkcjonalną Iwaty (Iwata, Bailey, 1974). Polega ona na sprawdzaniu, jakie konsekwencje

kontrolują dane zachowanie. Konsekwencje te dobrze uporządkowane w obrębie zasad funkcjonalnej analizy zachowania, umożliwiają określenie optymalnych procedur redukcji danego zachowania. Inna grupa laboratoryjnych metod badania motywacji związana jest z konstruktem siły ego, czyli wytrwałości (por. Baumeister, Heatherton, Tice, 2000). Metody te polegają na obserwacji osób w sytuacji, której kluczowym elementem jest opieranie się pokusie. Mogą to być zadania wymagające długotrwałego wysiłku, zadania polegające na utrzymywaniu nieprzyjemnego stanu (np. zanurzenie ręki w zimnej wodzie) lub zadania żmudne i monotonne wobec alternatywy podjęcia atrakcyjnej aktywności. Wskaźnikiem motywacji jest z reguły czas opierania się pokusie.

Użyteczną do badania dzieci w wieku szkolnym metodę pomiaru motywacji opartą na wskaźniku wytrwałości opracowali Buczny i Łukaszewski (Łukaszewski, Marszał-Wiśniewska, 2006). Polega ona na wodzeniu myszką po ekranie komputera za uciekającym kwadratem. Badany jest instruowany, że celem jest wykonywać zadanie, jak najdłużej, jednak może zrezygnować w dowolnym momencie. Czas trwania przy tym zadaniu jest tu miarą wytrwałości, przy czym możliwa jest regulacja stopnia trudności zadania przez zmianę rozmiaru i prędkości uciekającego kwadratu.

Mankamentem zarówno narzędzi behawiorystów, jak i technik mierzących motywację w oparciu o wytrwałość jest ograniczenie wniosków dotyczących motywacji badanego do bardzo konkretnej sytuacji eksperymentalnej i brak możliwości ich generalizacji na szerszy kontekst funkcjonowania tej osoby.

W celu określenia bardziej uniwersalnych czynników motywacyjnych charakteryzujących funkcjonowanie jednostki stosuje się kwestionariusze. Wśród anglojęzycznych kwestionariuszy służących pomiarowi motywacji u dzieci najbardziej obiecującym narzędziem wydaje się Profil Stylu Motywacyjnego dla Dzieci (Motivational Style Profile for Children: MSP-C) (Sit, Linder, Apter, Michel, Mallows, 2010) odwołujący się do teorii Aptera (op cit.). Niestety nie ma on jeszcze polskiej adaptacji.

Na polskim rynku funkcjonują dwa kwestionariusze motywacji szkolnej: *Kwestionariusz Ja i Moja Szkoła* Zwierzyńskiej i Matuszewskiego (2007) oraz *Inwentarz Zainteresowań* Frydrychowicz, Jaworskiej, Woynarowskiej i Matuszewskiego (2009). Istnieją jednak również inne narzędzia, w oparciu o które można określać motywację szkolną. Należą do nich *Test Stosunków Szkolnych* - wykonana przez Zwierzyńską (2000) polska adaptacja anglojęzycznej metody projekcyjnej, *Skala Poczucia Kontroli u Dzieci Przedszkolnych* Szmigielskiej (1996), której normy wbrew nazwie obejmują również dzieci w wieku 7-11 lat, a także *Test Komunikacji Zadaniowej Rodzic-Dziecko*. (Frydrychowicz, 2003). Testy te pozwalają jednak tylko pośrednio wnioskować o motywacji uczniów i nie były projektowane do badania gimnazjalistów.

Podobnie *Inwentarz Zainteresowań* był konstruowany i normalizowany przed reformą edukacji i nie odnosi się do etapu kształcenia, jakim jest gimnazjum. Najwłaściwszym narzędziem do badania motywacyjnych aspektów osiągnięć gimnazjalistów wydaje się *Kwestionariusz Ja i Moja Szkoła*. Nie daje on jednak zbyt wielu informacji na temat motywacji badanego ucznia. Zawiera tylko jedną ogólną skalę motywacji, a oprócz niej skalę lęku i kłamstwa. Nie jest on też bezpośrednio powiązany z którąś ze współczesnych teorii motywacji.

Można zatem powiedzieć, iż mimo istnienia pewnych narzędzi służących pomiarowi szkolnej motywacji uczniów, istnieje zapotrzebowanie na mierniki tej zmiennej potencjalnie pomocne w wyjaśnieniu uwarunkowań osiągnięć edukacyjnych uczniów.

2. Konstrukcja narzędzia - badanie własne

Koncepcja skal kwestionariusza jest wynikiem konfrontacji teorii motywacji z jednej strony z danymi empirycznymi zebranymi we wcześniejszych badaniach (Sterczyński, Kutajczyk, Przychodzeń, 2008, Kutajczyk, Przychodzeń, Sterczyński, 2009). Konstruując *Kwestionariusz Motywacji Szkolnej Gimnazjalisty* (KMSG) założono istnienie czterech skal składających się na ogólną motywację uczniów do nauki w szkole. Teoretyczną bazę kwestionariusza stanowiły opisane wcześniej koncepcje motywacji wewnętrznej Deciego i Ryana (op cit.) oraz Amabile (op cit.), jednak rozbitcie motywacji na składową wewnętrzną i zewnętrzną uznaliśmy za uproszczenie nie odzwierciedlające pełnego obrazu motywacji uczniów do nauki. Nawet autorzy najpopularniejszej koncepcji motywacji wewnętrznej (Deci i Ryan, 2007), postulują istnienie większej liczby składowych motywacji ludzkich działań. Podkreślają oni między innymi rolę metawiedzy, której znaczenie dobitnie wykazał Buczny (2010) wskazując, że nawet w prostej aktywności podmiot uwzględnia wiedzę o czekających go zadaniach i własnym zmęczeniu. W nauce szkolnej regulacji takiej odpowiada umiejętność trafnego szacowania efektów swojej pracy zarówno poznawczych, co umożliwia adekwatne do aspiracji angażowanie wysiłku wkładanego w naukę, jak i pomiarowych, co wiąże się z adekwatnymi oczekiwaniami wobec wyników testów osiągnięć szkolnych.

Wyniki dwukrotnie przeprowadzonej na dużych próbach uczniów szkół wiejskich i wielkomiejskich ankiety potwierdziły trafność podziału motywacji na wewnętrzną i zewnętrzną. Dostarczyły one też przesłanek do wyodrębnienia czynnika charakteryzującego trwałą predyspozycję do wywiązywania się z obowiązków i poważne traktowanie obowiązków szkolnych.

Na tej podstawie zidentyfikowaliśmy cztery następujące czynniki:

1. **Samokontrola** - umiejętność wytrwałego dążenia do postanowionego celu mimo zakłóceń i pokus napływających z zewnątrz; gotowość panowania nad własnymi słabościami i adekwatnego przystosowania się do wymogów środowiska. Skalę tę roboczo nazwaliśmy pilnością, ze względu na naturę bliższą cesze charakteru, niż sprawności. Odpowiednikiem tej skali w badaniach stanowiących bodziec do stworzenia KMSG była właśnie pilność.

2. **Motywacja wewnętrzna** - ciekawość połączona z nastawieniem na wewnętrzny (osobisty) rozwój. Z cechą tą wiąże się podejmowanie działań dla głęboko zinternalizowanych celów wyższych; chęć zdobywania wiedzy, nabywania doświadczenia, poszerzania własnych kompetencji. Osoby charakteryzujące się silną wewnętrzną motywacją do nauki, uczą się niezależnie od ocen i zachęt ze strony nauczycieli, rodziców i innych środowisk. Są ciekawe wiedzy i chętne do ponoszenia wyrzeczeń na rzecz jej zdobycia.

3. **Motywacja zewnętrzna** - nastawienie na gratyfikacje pochodzenia zewnętrznego. Cecha ta charakteryzuje uczniów podejmujących działania edukacyjne w głównej mierze instrumentalnie, w celu dążenia do zewnętrznych korzyści i unikania strat. Uczniowie charakteryzujący się wysokim poziomem tej cechy, przywiązują dużą wagę do ocen, porównują się z innymi, są podatni na informacje zwrotną i wrażliwi na zachęty do nauki ze strony otoczenia.

4. **Samoświadomość** - znajomość samego siebie, świadomość swoich mocnych i słabych stron, przekonanie o własnej skuteczności i wpływie na efekty własnego działania. Poziom samoświadomości jest niezależny od poziomu wiedzy i pozostałych czynników motywacji. Można być samoświadomym zarówno własnych kompetencji, jak i własnej niekompetencji. Zmienna ta ma silny związek z poczuciem sprawstwa. Uczniowie o wysokim poziomie samoświadomości są w niewielkim stopniu podatni na informację zwrotną, potrafią uczyć się zarówno z pobudek zewnętrznych, jak i wewnętrznych, jednak nie zniechęcają się ani nie mobilizują w przypadku otrzymania niesprawiedliwych niskich ocen.

Dla każdej skali ułożono pulę od 46 do 50 pytań, z których następnie na podstawie ocen sędziów kompetentnych wyselekcjonowano około 10 pytań dla każdej ze skal.

Pulę wybranych pozycji poddano stylistycznej korekcie. Celem korekty było uczynienie języka kwestionariusza bardziej przystępnym dla gimnazjalistów. Korekty dokonywały osoby mające doświadczenie w pracy z dziećmi gimnazjalnymi. Następnie wylosowano kolejność stwierdzeń kwestionariusza i ułożono instrukcję, a także stworzono arkusz odpowiedzi. Kwestionariusz w tak przygotowanej wersji dołączono do zestawu narzędzi użytych w badaniu uwarunkowań osiągnięć gimnazjalistów w powiatach

rypińskim i sępoleńskim realizowanym przez OKE Gdańsk we współpracy z Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy. Badanie zostało przeprowadzone na uczniach trzecich klas. W łącznej liczbie 18 szkół biorących udział w badaniu znalazło się 11 gimnazjów z powiatu sępoleńskiego i 7 z powiatu rypińskiego. W grupie badanych uczniów liczącej łącznie 959 osób znalazło się 417 dziewcząt i 450 chłopców oraz 92 osoby, których płci nie ustalono, ze względu na brak wyników tych osób w bazie łączącej wyniki sprawdzianu 2006 i egzaminu gimnazjalnego 2009. Pulę uczniów biorących udział w badaniu stanowiło 569 uczniów z powiatu rypińskiego i 390 uczniów z powiatu Sępoleńskiego. Spośród uczniów tych 511 uczęszczało do szkół wiejskich, a 448 uczniów do szkół w miastach liczących do 20 tys. mieszkańców. Bardziej szczegółowa charakterystyka badanej próby znajduje się w artykule: *Co pokazało badanie uwarunkowań osiągnięć gimnazjalistów w powiatach rypińskim i sępoleńskim?*

Ankiety zostały przeprowadzone podczas lekcji w szkole. Osoba przeprowadzająca ankietę rozdawała kwestionariusz, uczestniczyła podczas jego wypełniania, a następnie zbierała wypełnione kwestionariusze. Poza ankietami przeprowadzonymi wśród uczniów, przeprowadzono ankiety wśród wychowawców klas oraz dyrektorów szkół. Wychowawcy klas wypełnili ankietę dotyczącą specyfiki prowadzonego zespołu uczniów. Odpowiadali także na pytania dotyczące każdego z uczniów. Pytania te dotyczyły przede wszystkim wewnątrzszkolnych ocen ucznia oraz jego sytuacji bytowej i rodzinnej. Dyrektorzy odpowiadali na pytania dotyczące charakterystyki szkoły i relacji panujących w badanych klasach. Ankiety wychowawców i dyrektorów zostały przeprowadzone za pośrednictwem poczty elektronicznej. Respondenci otrzymali ankietę w postaci pliku Excela, który po wypełnieniu przesyłali z powrotem do OKE.

3. Analiza wyników

W poszczególnych analizach danych wykorzystano wyniki różnej liczby uczniów. Puste pola oraz niejednoznaczne zaznaczenia potraktowano jako braki danych. Do analiz włączono jedynie wyniki uczniów, których ankiety nie zawierały braków danych.

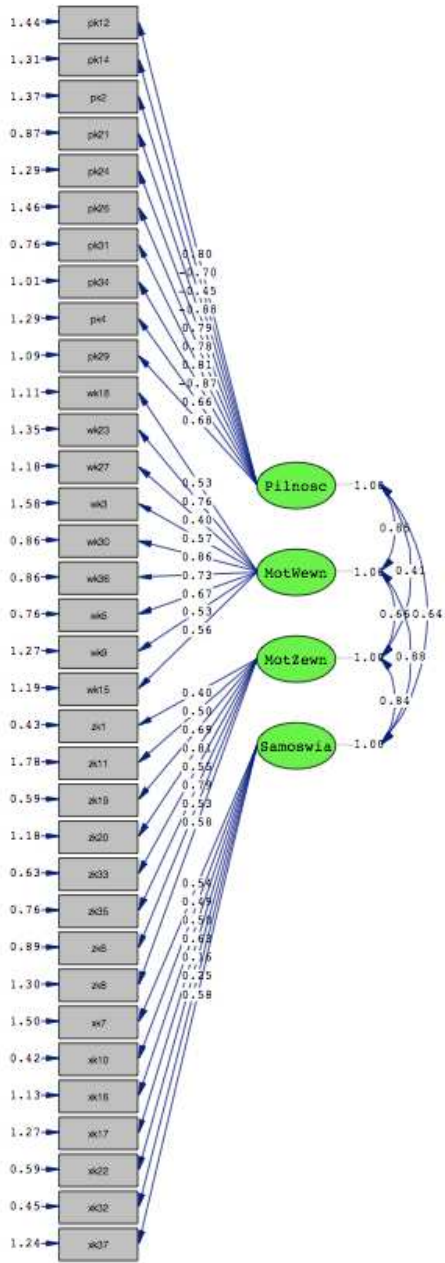
Trafność wewnętrzna

Konfirmacyjnej analizy czynnikowej testującej trafność zaprojektowanej struktury czynnikowej kwestionariusza dokonano przy użyciu zalecanego do tego celu przez Konarskiego (2010) programu Lisrel w wersji 8.8 (Joreskog, Sorbom, du Toit, du Toit, 2000). Weryfikacji poddano model obejmujący 37 pozycji: (10 w skali pilność, 9 w skali motywacja wewnętrzna, 8 w skali motywacja zewnętrzna i 10 w skali samoświadomość). Wyniki potwierdziły trafność zakładanego modelu $\text{Chi-Square}=2081.15$, $\text{df}=623$, $\text{P-value}=0.00001$, $\text{RMSEA}=0.053$. Wprawdzie istotny wynik testu

Chi-Kwadrat wskazuje na rozbieżność pomiędzy modelem założonym a obserwowanym, jednak przy próbie liczącej 837 przypadków, istotność testu Chi-Kwadrat nie jest miarodajnym wskaźnikiem trafności modelu. Uzyskana wartość odporności na wielkość próby wskaźnika RMSEA potwierdza trafność konstrukcji kwestionariusza.

W skalach: pilność, motywacja wewnętrzna i motywacja zewnętrzna wszystkie pozycje okazały się istotnie łądować docelowe czynniki. W skali samoświadomości ładunki czynnikowe trzech spośród dziesięciu pozycji okazały się nieistotne statystycznie na założonym poziomie ($p > 0,05$). Uwzględniając ten fakt, oraz wyniki opisanej w dalszej części artykułu analizy rzetelności, zdecydowano wykluczyć te pozycje ze skali.

Po wykluczeniu pozycji ponownie przeprowadzono confirmacyjną analizę czynnikową, przy czym tym razem skalę samoświadomości stanowiło 7 stwierdzeń. Redukcja stwierdzeń nie zmieniła jednak znacząco parametrów dopasowania modelu. Chi-Square=1824.32, df=521, P-value=0.00001, RMSEA=0.055. Poziom RMSEA utrzymał się w okolicy wartości 0,05 jednak nie zszedł poniżej tego poziomu stanowiącego ortodoksyjną granicę akceptacji dopasowania (Konarski, op cit.). Ostatecznie przyjętą strukturę czynnikową wraz z ładunkami ilustruje poniższy wykres ścieżkowy.



Trafność zewnętrzna

W celu oszacowania trafności zewnętrznej kwestionariusza sformułowano szereg hipotez dotyczących związku skal kwestionariusza z innymi zmiennymi szacowanymi podczas badania.

Główne hipotezy dotyczyły związku motywacji z wynikami w nauce. Założono, że czynnik samokontrola/pilność powinien wiązać się pozytywnie z osiągnięciami uczniów, jednak powinien on być względnie niezależny od oddziaływań szkoły. Tym samym oczekiwano dodatniej korelacji pilności/samokontroli z wynikami zarówno sprawdzianu, jak i egzaminu gminajalnego, jednak nie zakładano związku tej skali z EWD. Istnienie związku z wynikami założono również w odniesieniu do motywacji wewnętrznej. Z uwagi na możliwość kształtowania tego typu motywacji przez środowisko oprócz korelacji tego czynnika z wynikami sprawdzianu i egzaminu założono również związek motywacji wewnętrznej z EWD. W przypadku motywacji zewnętrznej założono jedynie istnienie związku tej zmiennej z EWD. Oddziaływania szkoły padając na podatny grunt, powinny sprzyjać efektom w nauce. Nie sformułowano natomiast hipotez dotyczących związku samoświadomości z osiągnięciami szkolnymi.

W związku z faktem, że motywacja stanowi dość wyraźnie uzewnętrzniającą się cechę założyliśmy jeszcze silniejszy niż z faktycznymi osiągnięciami uczniów związek skal z ocenami wewnątrzszkolnymi. Nauczyciele doceniać mogą nie tylko osiągnięcia, ale również starania uczniów, czego nie sposób uwzględnić podczas egzaminów zewnętrznych.

Sformułowano także hipotezy dotyczące związku pomiędzy motywacją a relacjami panującymi w klasie. Założono wpływ relacji na kształtowanie się zarówno motywacji wewnętrznej, zewnętrznej, jak i samoświadomości, jednak z uwagi na możliwe oddziaływania zwrotne - dobre relacje sprzyjają ciekawości, a zatem powinny przekładać się na podwyższoną motywację wewnętrzną, ale obniżają znaczenie sprzężeń zwrotnych, a więc zmniejszają motywację zewnętrzną. Złe relacje z uczniami i nauczycielami mogą utrudniać orientowanie się w rzeczywistości szkolnej, co powinno ujemnie wpływać na wynik w skali samoświadomości.

Na bardziej ogólnym poziomie, bez formułowania szczegółowych przewidywań dotyczących poszczególnych skal, założono również związek motywacji z czynnikami związanymi ze środowiskiem rodzinnym i domem ucznia. Szczególne zainteresowanie wzbudził związek motywacji ze wskaźnikami ukulturowienia, stąd włączono do ankiety zaczerpnięte od Lewickiej (2004) pytanie o liczbę posiadanych w domu książek.

Korelacje pomiędzy zmiennymi, a także istotności różnic między grupami i prezentowane w dalszej części pracy współczynniki rzetelności Alfa Cronbacha dla poszczególnych skal obliczono przy użyciu pakietu SPSS w wersji 17.0. Korelacje Pearsona obliczone na próbie N=839 uczniów,

których osiągnięcia w nauce udało się połączyć z wynikami kwestionariusza okazały się potwierdzać część hipotez. Istotnie na poziomie $p < 0,05$ korelowały: wynik egzaminu gimnazjalnego z motywacją zewnętrzną $r = 0,07$, EWD GH z trzema pozostałymi skalami: z pilnością $r = 0,07$ z motywacją wewnętrzną $r = 0,07$ i z samoświadomością $r = 0,08$. Istotna okazała się również korelacja pomiędzy EWD GM a motywacją wewnętrzną $r = 0,09$. Warto zwrócić uwagę, że choć statystycznie istotne korelacje te są jednak bardzo niskie, co może wskazywać albo na niską siłę związku postulowanego w hipotezach, albo na słabość narzędzi pomiaru zmiennych. Niezależnie jednak od siły związku pomiędzy wynikami kwestionariusza a osiągnięciami, jego występowanie uznać należy za potwierdzenie trafności prognostycznej kwestionariusza.

Zgodnie z hipotezami oceny wewnątrzszkolne okazały się silniej związane z wynikami kwestionariusza niż oceny oparte o egzaminy zewnętrzne. W wynikach obliczonych na próbie $N = 903$ istotnie statystycznie na poziomie $p < 0,05$ okazały się korelacje: oceny z zachowania z pilnością $r = 0,1$; z motywacją zewnętrzną $r = 0,12$; z motywacją wewnętrzną $r = 0,13$ i z samoświadomością $r = 0,1$; oceny z języka polskiego z motywacją zewnętrzną $r = 0,07$ i z motywacją wewnętrzną $r = 0,06$; oceny z matematyki z motywacją zewnętrzną $r = 0,05$ i z motywacją wewnętrzną $r = 0,06$; oceny z języka obcego z motywacją zewnętrzną $r = 0,06$ i z motywacją wewnętrzną $r = 0,06$. Istotny okazał się również związek wyników kwestionariusza z frekwencją uczniów na zajęciach: z motywacją zewnętrzną $r = 0,07$; z motywacją wewnętrzną $r = 0,06$; z samoświadomością $r = 0,08$

Z uwagi na porządkowy charakter pozostałych zmiennych zawartych w ankiecie dla wychowawców obliczono nieparametryczną korelację Spearmana tych wyników z wynikami kwestionariusza. Wyniki analizy wykonanej na próbie $N = 985$ ujawniły następujące związki opinii nauczycieli o uczniach z wynikami kwestionariusza motywacji. Zaangażowanie w naukę okazało się pozytywnie skorelowane z pilnością $\rho = 0,05$; motywacją zewnętrzną $\rho = 0,06$ i motywacją wewnętrzną $\rho = 0,06$. Zaangażowanie w życie klasy z pilnością $\rho = 0,1$; motywacją zewnętrzną $\rho = 0,13$; motywacją wewnętrzną $\rho = 0,11$ i samoświadomością $\rho = 0,06$. Wykształcenie matki okazało się pozytywnie związane z pilnością $\rho = 0,1$, a wykształcenie ojca z pilnością $\rho = 0,09$ i samoświadomością $\rho = 0,08$.

Porównano również wyniki dziewcząt i chłopców oraz wyniki uczniów szkół wiejskich i miejskich. We wszystkich skalach dziewczęta uzyskały istotnie na poziomie $p < 0,05$ wyższe od chłopców wyniki. W skali pilność $t(827) = 2,272$ $p < 0,012$ chłopcy uzyskali średnio $M = 27,8$ punktu ($SD = 8,34$), a dziewczęta $M = 29,1$ punktu ($SD = 7,99$). W skali motywacja zewnętrzna $t(846) = 1,744$ $p < 0,041$ chłopcy uzyskali średnio $M = 30,3$ punktu ($SD = 5,83$), a dziewczęta $M = 30,9$ punktu ($SD = 5,19$). W skali motywacja wewnętrzna

$t(837)=2,724$ $p<0,004$ chłopcy uzyskali $M=27,9$ punktu ($SD=5,97$), a dziewczęta $M=29,0$ punktu ($SD=5,57$). W skali samoświadomość $t(838)=2,201$ $p<0,014$ chłopcy uzyskali $M=31,2$ punktu ($SD=4,48$), a dziewczęta $M=31,9$ punktu ($SD=4,36$). Podobnie uczniowie szkół wiejskich uzyskali istotnie wyższy wynik we wszystkich czterech skalach niż uczniowie szkół miejskich. W skali pilność $t(825)=4,178$ $p<0,001$ uczniowie szkół miejskich uzyskali średnio $M=27,2$ punktu ($SD=8,37$), a uczniowie szkół wiejskich $M=29,5$ punktu ($SD=7,90$). W skali motywacja zewnętrzna $t(844)=2,071$ $p<0,039$ uczniowie szkół miejskich uzyskali średnio $M=30,2$ punktu ($SD=5,71$), a uczniowie szkół wiejskich $M=30,9$ punktu ($SD=5,36$). W skali motywacja wewnętrzna $t(792)=2,317$ $p<0,021$ uczniowie szkół miejskich uzyskali średnio $M=28,0$ punktu ($SD=6,12$), a uczniowie szkół wiejskich $M=28,9$ punktu ($SD=5,48$). W skali samoświadomość $t(749)=3,582$ $p<0,001$ uczniowie szkół miejskich uzyskali średnio $M=30,9$ punktu ($SD=4,88$), a uczniowie szkół wiejskich $M=32,0$ punktu ($SD=3,93$).

W celu weryfikacji hipotez dotyczących związku wyników w skalach motywacji uczniów z jakością relacji pomiędzy uczestnikami życia szkolnego poprosiliśmy dyrektorów szkół o ocenę jakości relacji pomiędzy następującymi grupami: uczniowie - wychowawca, uczniowie - nauczyciele, rodzice - nauczyciele, uczniowie - uczniowie. Większość dyrektorów oceniła wszystkie te grupy relacji jako dobre we wszystkich klasach uczestniczących w badaniu. Jednak dyrektor jednej szkoły wskazał na złe relacje panujące między nauczycielami a rodzicami, dyrektorzy dwóch szkół wskazali klasy, w których panują złe relacje pomiędzy wychowawcą a uczniami i nauczycielami a uczniami, a dyrektorzy trzech szkół wskazali klasy, w których panowały złe relacje pomiędzy uczniami. Uznano, że w szkołach, w których wskazano co najmniej jedną klasę w której panują złe relacje, można skonstruować wyniki kwestionariusza w klasach wskazanych jako te ze złymi relacjami i w klasach wskazanych jako te z dobrymi relacjami. Wbrew oczekiwaniom wykonana z użyciem testu T analiza nie wykazała różnic pod względem żadnego z porównywanych parametrów.

Odmienne wyniki przyniosła analiza wyników części ankiety uczniów dotyczącej relacji. Zaobserwowano tu związek opinii uczniów dotyczących relacji w klasie z wynikami dotyczącymi ich motywacji. W analizie korelacji przeprowadzonej na próbie $N=774$ uczniów jakość relacji pomiędzy uczniami a nauczycielami okazała się istotnie na poziomie $p<0,05$ wiązać z wszystkimi skalami: z pilnością $r=0,14$; z motywacją wewnętrzną $r=0,16$; z motywacją zewnętrzną $r=0,06$; z samoświadomością $r=0,13$, a jakość relacji pomiędzy uczniami w klasie z motywacją wewnętrzną $r=0,08$ i z samoświadomością $r=0,07$. Ilość obowiązków pozaszkolnych utrudniających naukę okazała się ujemnie związana z pilnością $r=-0,08$.

Nieznacznie wyższe, choć w kategoriach statystycznych ciągle bardzo niskie korelacje pomiędzy dwoma kwestionariuszami wypełnianymi przez tych samych uczniów, mogą wiązać się z charakterystyką udzielania odpowiedzi na pytania ankietowe, a nie z mierzonymi zmiennymi. Jakkolwiek brak potwierdzenia tych wyników w ankietach dyrektorów tłumaczyć można znikomą wiedzą dyrektorów szkół o sytuacji poszczególnych klas lub niechęcią do udzielania szczerych odpowiedzi, związku tego, choć zakładanego w hipotezach, nie można traktować jako potwierdzenia zewnętrznej trafności kwestionariusza.

W ostatniej kolejności sprawdzono związek wyników kwestionariusza motywacji z poziomem ukulturowienia. W badaniach przeprowadzonych w Polsce i na Ukrainie Lewicka (op cit.) zaobserwowała wysoką użyteczność miary polegającej na oszacowaniu liczby książek posiadanych w domu z aktywnością obywatelską. Zdecydowaliśmy podjąć próbę wykorzystania tej miary, jako wskaźnika ukulturowienia także w naszych badaniach. Okazało się, że szacowana przez uczniów liczba posiadanych w domu książek w liczącej $N=904$ osób próbie okazała się istotnie na poziomie $p<0,05$ wiązać z trzema skalami kwestionariusza: motywacją wewnętrzną $\rho=0,14$; z motywacją zewnętrzną $\rho=0,09$ i z samoświadomością $\rho=0,07$. Względnie silny w porównaniu do innych obserwowanych w tym badaniu korelacji związek liczby książek z motywacją wewnętrzną wskazuje zarówno na trafność tej skali, jak i na możliwość stosowania wskaźnika Lewickiej na młodzieży w wieku gimnazjalnym.

Rzetelność

W celu obliczenia współczynnika rzetelności przekodowano cztery odwrotnie względem skali przeznaczenia zorientowane pozycje. Wszystkie te pozycje należą do skali pilność. Odwrotne pozycje przekodowano w taki sposób, że wartości maksymalnej 5 przypisano wartość 1, wartości 4 przypisano 2, wartość 3 pozostawiono niezmienną, wartości 2 przypisano 4, a wartości 1 przypisano 5. Na tak przygotowanym zbiorze przeprowadzono analizy.

W skalach motywacja wewnętrzna i motywacja zewnętrzna osiągnęły one zadowalający poziom powyżej 0,7, a w skali pilność nawet powyżej 0,8. Jedyne skala samoświadomość nie osiągnęła zakładanego poziomu współczynnika alfa Cronbacha powyżej 0,7. W pierwotnej wersji składającej się z dziesięciu pozycji skala ta osiągnęła współczynnik rzetelności alfa Cronbacha=0,562. Po wyeliminowaniu z tej skali trzech pozycji, których ładunki czynnikowe okazały się nieistotne statystycznie, wartość ta przekroczyła wprawdzie poziom 0,6, jednak jednorodność tej skali uznać należy za niezadowalającą. Pomimo to skali samoświadomość nie

wyeliminowano z kwestionariusza. Szczegółowe parametry poszczególnych skal zaprezentowano w poniższej tabeli.

	N	Alfa Cronbacha	Średnia	Odchylenie standardowe	Liczba pozycji
Samoświadomość wstępna	917	0,562	37,49	5,246	10
Samoświadomość ostateczna	930	0,601	27,99	4,144	7
Motywacja zewnętrzna	936	0,754	30,46	5,630	8
Motywacja wewnętrzna	918	0,748	30,85	6,434	9
Pilność	915	0,824	29,73	8,234	10

4. Dyskusja wyników

Ostateczna wersja kwestionariusza (umieszczona na stronach internetowych: www.ptde.org i www.oke.gda.pl) objęła 34 stwierdzenia (10 w skali pilność, 9 w skali motywacja wewnętrzna, 8 w skali motywacja zewnętrzna i 7 w skali samoświadomość). Parametry skal uzyskane w badaniu zaprezentowano w tabeli w punkcie 3, jednak ze względu na specyficznym wiejski i małomiejski profil próby, parametrów tych nie można uznać nawet za wstępne przymiarki normalizacji. Można je potraktować jako wstępne normy dla obszarów małomiejskich i wiejskich, jednak problem rozkładu wyników wykracza poza założone ramy niniejszego artykułu.

Podsumowując wyniki przeprowadzonych badań należałoby dokonać syntezy mocnych i słabych stron konstruowanego narzędzia.

Do mocnych stron kwestionariusza zaliczyć należy samo jego istnienie, które wobec deficytu podobnych narzędzi na rynku badań psychologicznych i pedagogicznych stanowić może wartą rozważenia alternatywę dla badaczy motywacyjnych aspektów funkcjonowania gimnazjalistów. Niestety, narzędzia tego nie można traktować, jako skończonego i ostatecznie zweryfikowanego. Przy zadowalającej strukturze czynnikowej, a także rzetelności (z wyłączeniem skali samoświadomości, nad której rzetelnością należy dalej pracować), kwestionariusz uznać należy za spójny i adekwatnie uporządkowany. Najważniejszym testem narzędzia jest jednak próba jego zastosowania a jej pomyślność nie może być jednoznacznie oceniona. Z jednej strony, wyniki kwestionariusza okazały się wiązać z większością zakładanych czynników, a nieprzewidywane w hipotezach związki, które zaobserwowaliśmy, również wydają się sensownie wytłumaczalne. Problem

w tym, że wszelkie obserwowane korelacje, choć statystycznie istotne, a więc nieprzypadkowe, są bardzo niskie, co znacznie ogranicza możliwość zastosowania narzędzia w praktyce. Używając analogii technicznej, można powiedzieć, że stworzyliśmy zegar, który dobrze mierzy czas, ale nie pozwala dokładnie określić, która jest godzina. Przyczyn tego problemu nie możemy jednak przypisać wyłącznie właściwościom konstruowanego narzędzia pomiarowego. Niskie korelacje mogą wynikać z niewielkiej dokładności narzędzi mierzących korelowane z motywacją zmienne. Hipoteza ta wydaje się warta wzięcia pod uwagę szczególnie w kontekście faktu, że związek motywacji z płcią i miejscem położenia szkoły, których szacowanie nie wymaga stosowania wskaźników, okazał się silniejszy. Innym możliwym wyjaśnieniem niskich korelacji pomiędzy motywacją a korelowanymi z nią czynnikami jest niska siła występującego między tymi zmiennymi związku lub również uzasadniony w kontekście bardziej jednoznacznych wyników dotyczących płci i miejsca położenia szkoły nieliniowy charakter tego związku. Tę ostatnią spekulację wspiera choćby klasyczne w psychologii prawo Yerkesa-Dodsona, mówiące, że poziom wykonania jest krzywoliniową funkcją poziomu pobudzenia. Przy niskich wartościach pobudzenia, jego wzrost sprzyja wykonaniu, zaś przy wysokich obniża poziom wykonania. Przynajmniej w odniesieniu do osiągnięć uczniów można sądzić, że silna motywacja wpływa na nie w odwrotnym kierunku niż słaba. Do zalet kwestionariusza zaliczyć należy fakt, że jego wyniki wiążą się ze zmiennymi pochodzącymi nie tylko od wypełniających go uczniów, ale także z ocenami wychowawców, a także z obiektywnymi własnościami uczniów. Obiecujący wydaje się również związek mierzonej kwestionariuszem motywacji z ukulturowieniem szacowanym, również dość obiektywnym wskaźnikiem, jakim jest liczba posiadanych w domu książek. Rozważając psychometryczną wartość poszczególnych skal KMS, za mocne jego punkty uznać należy skalę pilności (samokontroli) oraz skalę motywacji zewnętrznej i wewnętrznej. Najsłabszą stroną kwestionariusza okazała się skala samoświadomości. Być może mankament ten wynika z braku informacji na temat aktualnego stanu rozwoju samoświadomości wśród gimnazjalistów. Wydaje się być rozsądnym, aby w pierwszej kolejności zbadać uczniom ich poziom samoświadomości zanim zaczną się szukać jego związku z motywacją szkolną. Badania nad rozwojem pokazują, że samoświadomość u uczniów szkół podstawowych koncentruje się bardziej na wykonywaniu i działaniu niżeli na myśleniu. W późnym dzieciństwie i na początku wczesnej dorosłości następuje wzrost zróżnicowania stanów umysłowych w samopostrzeganiu. Dopiero bycie nastolatkiem przez dłuższy czas sprzyja wyłanianiu się różnorodnych aspektów siebie, takich jak emocje utajone czy jawne zachowania (Auerbach, Blatt, 1996). Badanie tej własności u gimnazjalistów kwestionariuszem uznać można za swego

rodzaju arogancję. Z drugiej strony istotne związki tej skali z różnymi zakładanymi i nieoczekiwanymi zmiennymi uzasadniają włączenie jej do czynników motywacyjnych związanych ze szkołą.

Dokonanej tu próby syntezy nie należy traktować jako podsumowania charakterystyki psychometrycznej skończonego kwestionariusza, a raczej jako relację z zakończonego etapu prac nad kwestionariuszem motywacji, którego przygotowanie wymaga jeszcze dalszych działań zarówno konstrukcyjnych/rekonstrukcyjnych, jak i empirycznych. Aby zachęcić czytelników do włączenia się w te działania, zdecydowaliśmy przedstawić kwestionariusz w obecnej rozwojowej postaci. Oczywiście korzystanie z niego w takiej wersji jest możliwe, pamiętać jednak należy o ostrożności we wnioskowaniu z realizowanych przy użyciu tego narzędzia badań. Zachęcamy do korzystania z udostępnionego narzędzia, jednocześnie oczekując konstruktywnej informacji zwrotnej. Mamy nadzieję, iż KMSG okaże się w przyszłości użyteczny nie tylko dla nas.

Bibliografia:

1. Amabile, T. M. (1983). *The Social Psychology of Creativity*. New York: Springer-Verlag
2. Apter, M. J. (2001). *Motivational styles in everyday life: A guide to reversal theory*. Washington: American Psychological Association
3. Apter, M. J. (2007). *Reversal theory: The dynamics of motivation, emotion and personality* (2nd ed.). Oxford: Oneworld
4. Auerbach, J.S., Blatt, S.J. (1996). Self-representation In severe psychopathology. The role of reflexive self-awareness. *Psychoanalytic Psychology*, 13(3), p. 297-341
5. Baumeister, R. F., Heatherton, T.F., Tice, D.M. (2000). Utrata kontroli. Jak i dlaczego tracimy zdolność do samokontroli. Warszawa: PARPA
6. Buczny, J. (2010). *Impulsywne i refleksyjne mechanizmy regulacji zachowania wytrwałego*. Niepublikowana rozprawa doktorska. Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej w Warszawie. Wydział Zamiejscowy we Wrocławiu.
7. Cindy, H. P, Linder, K.J, Apter, M.J, Mallows, R. (2010). The Development of the Motivational Style Profile for Children (MSP-C). *Current Psychology*, 29,1, p. 71-87
8. Deci, E. L., Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum
9. Deci, E. L., Ryan, R. M. (2008). *Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health*. *Canadian Psychology*, 49, 3, p. 182-185
10. Dolata, R. (2009). *Egzaminacyjna charakterystyka polskich gimnazjalistów*. Katowice: Forum Nauczycieli. *Kwartalnik Regionalnego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli „WOM”*, 3, str. 1- 11

11. Dolata, R. (2006). Edukacyjna wartość dodana w komunikowaniu wyników egzaminów zewnętrznych. Warszawa: Egzamin Biuletyn Badawczy, 8, str. 9-20
12. Frydrychowicz, A. (2003). *Test Komunikacji Zadaniowej Rodzic- Dziecko (TKZ R- D)*. Warszawa: CMPPP.
13. Frydrychowicz, A., Jaworska, J., Woynarowska, T., Matuszewski, A. (2009). Inwentarz Zainteresowań.
14. Hornowska, E. (2007). Testy psychologiczne. Teoria i praktyka. Wykłady z psychologii. Warszawa: Scholar, ilość stron 259.
15. Iwata, B. I., Bailey, J. S. (1974). Reward Versus Cost Token Systems: An Analysis of the Effects on Students and Teacher Journal of Applied Behavior Analysis, 73, p. 567–576.
16. Joreskog, K., Sorbom, D., du Toit, S., du Toit, M. (2000) LISREL 8: New Statistical Features. Lincolnwood: Scientific Software International.
17. Konarski, R. (2010) Modele równań strukturalnych. Teoria i praktyka. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN
18. Kutajczyk, T., Przychodzeń, B., Sterczyński, R. (2010). Od jakich czynników zależy skuteczność kształcenia w gimnazjach wiejskich i wielkomiejskich? Edukacja. Studia, Badania, Innowacje W numerze 1 (109), s.61- 70
19. Lewicka, M. (2004). Kup Pan książkę... Mechanizmy aktywności obywatelskiej Polaków. Studia Psychologiczne, 4, 65-82
20. Łukaszewski, W., Marszał-Wiśniewska, M. (2006). Wytrwałość w działaniu. Wyznaczniki sytuacyjne i osobowościowe. Gdańsk: GWP.
21. McClelland, D.C. (1987). Human Motivation. New York: Press Syndicate of The University of Cambridge
22. Niemierko, B. (2007). Podręcznik Skutecznej Dydaktyki. Kształcenie Szkolne. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN
23. Niemierko, B. (2009). Diagnostyka edukacyjna. Podręcznik akademicki. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN
24. Rokeach, M. (1973). The Nature of Human Values. Individual and societal. New York: The Free Press.
25. Ryan, R. M., Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. The American Psychologist, 55, 68-78
26. Spionek, H. (1981). Zaburzenia rozwoju uczniów, a niepowodzenia szkolne. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, str. 29
27. Sterczyński, R., Kutajczyk, T., Przychodzeń, B. (2009). Od jakich czynników indywidualnych zależy edukacyjna wartość dodana w szkołach wiejskich? Edukacja. Studia, Badania, Innowacje; W numerze 1 (105), s.68- 83
28. Szmieglewska, B. (1996). Skala Poczucia Kontroli u Dzieci Przedszkolnych
29. Zwierzyńska, E. (2000). Test Stosunków Szkolnych
30. Zwierzyńska, E., Matuszewski, A. (2007). Kwestionariusz Ja i Moja Szkoła