

## Nauka motywacja licealistów z różnymi sukcesu edukacyjnego w temacie Chemii

**Helena Hrubíšková, Milan Veselský, Monika Oravcová-Gorčíková**

Wydział Nauk Przyrodniczych, Uniwersytet Komeňského w Bratisławie, Święty Franciszek z Asyżu High School, Malacky

Bratislava, Malacky, Słowacja

[veselsky@fns.uniba.sk](mailto:veselsky@fns.uniba.sk), [hrubiskova@fns.uniba.sk](mailto:hrubiskova@fns.uniba.sk)

### Streszczenie

W artykule przedstawiono wyniki badań mających na celu znalezienie się strukturę nauki zaangażowanie w temacie chemii wśród studentów w 2 i 3 klasie liceum. W studentss osiągnął różne poziomy sukcesu akademickiego. Problem relacji między klas szkolnych i poziomów poszczególnych rodzajów uczenia zaangażowanie są uważane

### Wprowadzenie do tematu

Każdy nauczyciel powinien mieć świadomość, że rozwój instalacji motywacyjnym i samoregulacji uczniów jest jednym z głównych celów jego działania. Stymulowanie potrzebę odkrywania, tworzenia zainteresowanie świata wokół, co jest siłą napędową rozwoju swojej osobowości i aktywny stosunek do życia, nie jest z pewnością mniej ważne pedagogicznej celem nauczyciela niż pośredniczenia fakty. Motywacja stymulowanie studentów na podstawie wyników kilku autorów jest osłabienie zwłaszcza dla nauczycieli przedmiotów przyrodniczych. Studenckie stosunek do przedmiotu jest uważany za znak motywacji. Temat badania pokazują, że popularność, zwłaszcza, fizyka i chemia zawarcia długiej listy "popularność" wśród przedmiotów szkolnych.

Ze względu na znaczenie nauki dla życia ludzkiego, przyczyny i możliwości zmian dla tej niezadowolającej sytuacji musi się znaleźć. Wiele wskazują na stosunkowo duży zakres wiedzy, nauki i zmniejszenia liczby godzin zajęć na koszt prac laboratoryjnych i terenowych. Prowadzi to często do stosowania metod nauczania monolog, gdy uczniowie pozostają w pozycji biernych odbiorców wiedzy i trochę zastosowanie znacząco nauki i logicznego myślenia. Studenci uważają chemii i fizyki, w szczególności w trudnych tematów, które nie odnoszą się dużo o życiu codziennym. Dlatego też okazja do rozwiązania ciekawe zadania i problemy, i zrozumieć ich znaczenie dla życia osobistego i ich perspektywy własnej należą do najważniejszych czynników motywujących.

Ponadto, weryfikacja kształcenia studentów często polega na mechanicznej reprodukcji nabytej wiedzy i umiejętności rozwiniętych. Biorąc pod uwagę trudności z tych przedmiotów, over-sized nauczania i znaczenie klas dalszych badań uczniów, stają się te tematy zniechęcające dla niektórych studentów. Student uczy się wtedy pod presją strachu awarii i jej skutków, tylko po akceptacji jego rolę ucznia jako obowiązek, albo dlatego, że nie chce stracić swojego wizerunku zdolnej udanej osoby w oczach kolegów z klasy lub nauczyciela. Student motywowane przez te czynniki, nie uczy się i pokazać wysiłek spontanicznie przyjęcia programu nauczania, ale musi być zewnętrznie napędzany konsekwencje jego zachowania. Jednak jakość nauczania jest najbardziej intensywnie wpływa motywacji wewnętrznej, charakteryzującej zachowanie samostanowienia. Nie wymaga stymulacji zewnętrznej i jest stabilna w czasie.

Własny interes, ciekawość i chęć odkrywania wszystkich scharakteryzować ten rodzaj motywacji, motywacji, która umożliwia ciągłe uczenie się, że stopniowo przekracza okres nauki i staje się przez całe życie "sprzęt" osoby. Wewnętrzna motywacja jest charakterystyczna także dla tych, którzy korzystają z dogłębne podejście do uczenia się i są zorientowane na wartości, czego się uczą. Ludzie, którzy są wewnętrznie motywowani, o wewnętrznej lokalizacji kontroli są w większości charakteryzują się większą pewnością siebie i pozytywne self-poczęcie. Ocena Szkoła jest jednym z czynników biorących udział w tworzeniu idei studenckich o sobie, o swoich umiejętnościach. To może mieć wpływ na charakter ucznia motywacji uczenia związane z aktualizacją różnych potrzebach, preferencjach swoich stylów i strategii uczenia się.

Wyniki ewaluacji szkoły również wpływać na charakter interakcji między nauczycielami i uczniami indywidualnych. Dla niektórych nauczycieli niekrytycznej uproszczoney widok z uczniów jest typowe. Ich ocena

jest oznaczony percepcyjnych błędów, które są również odzwierciedlenie w relacjach z uczniami (np. pierwsze wrażenie lub efekt halo, stereotypów ...) "Po wywołane orientacja postawa postrzeganie nauczyciela do ucznia bardzo często działa jako regulator takich oddziaływań, które prowadzą do sprawdzania, co jest zrozumiałe dla postrzegania orientacji położenia. To prowadzi do dominacji sytuacji, w których uczeń nie może zachowywać się inaczej, jak należy rozumieć przez nauczyciela jako potwierdzenie jego postrzegania orientacji postawy ".

## Cele

W badaniach skupiono się na kwestiach nauki zaangażowanie studentów w treści chemii nauki, tj. podmiotu, który jest uważany za stosunkowo mało popularny przez studentów. Ze względu na znaczenie znajomości chemii w życiu codziennym i na jej wykorzystanie w wielu zawodach, należy szukać sposobów, aby jego nauczanie było bardziej efektywne. W artykule przedstawiono wybrane wyniki szerszej zakrojonych badaniach naukowych, że starali się nakreślić problem. W szczególności przedstawia on wyniki badań struktury motywacji uczenia się wśród uczniów z różnych osiągnięć w temacie chemii. W związku z tym, informacje na temat relacji między klas szkolnych w chemii i różnych rodzajów uczenia zaangażowanie jest wymieniony również.

## Zastosowane metody

Aby zidentyfikować uczenia motywację uczniów w temat chemii, Preferentation motywacyjny kwestionariusz autorki V. Hrabal był używany. To narzędzie badawcze umożliwia identyfikację hierarchię stimuly motywacji działań dydaktycznych.

### Wyróżnia 6 rodzajów motywacji:

- I. pozytywna społeczna motywacja (student uczy się w dobrej relacji z nauczycielem),**
- II. motywacja poznawcza (student uczy się na jego zainteresowanie nią),**
- III. moralne (student uczy, bo uważają, że jest jego obowiązkiem),**
- IV. lęk przed porażką, consequences (student uczy się, bo boi się porażki),**
- V. chęć excel i prestiżu (student uczy się, bo chce się wyróżniać nad innymi),**
- VI. dobre wrażenie z dobrych wyników (student uczy się, bo ma dobre samopoczucie, kiedy dowiaduje się czegoś również).**

Kwestionariusz składa się z elementów - oświadczenia, które reprezentują typy uczenia zaangażowanie. Poszczególne pozycje są zawsze przedstawiane w parach. Liczba par obejmuje wszystkie kombinacje typów motywacji. Zadanie Studentów było wybrać i zaznaczyć w każdej parze, że rozum, bodźcem do nauki, która liczy więcej na temat chemii. Po dokonaniu oceny odpowiedzi sześć normatywne skalowane ocenę z tych typów uczenia zaangażowanie w zakresie 0-5 i łączną sumą 15 punktów zostały stworzone dla każdego ucznia. Decyzja o wyborze jako narzędzie badawcze kwestionariusz V. Hrabala wpłynęła możliwość porównania uzyskanych wyników z wynikami innych badań. Innym źródłem informacji, dane badawcze, zebrano od nauczycieli. Rola nauczyciela było oznaczyć dominującą klasę dla każdego studenta chemii.

## Badania próbek i prowadzenie badań

Badania przeprowadzono na próbie uczniów z klas 2 i 3 gimnazjum i ich nauczycieli chemii. W szczególności, badania wzięło udział 230 uczniów (90 chłopców, 140 dziewcząt) z 9 klas trzech szkół w Bratysławie i dwóch szkół w Malacky. Studenci uczyli 8 chemii nauczycieli.

## Wyniki

W oparciu o wyniki znajdując się przez preferencyjnego kwestionariusza i danych o ocenie nauczycieli studenckich został zdobyty przegląd reprezentacji różnych typów uczenia motywacji wśród uczniów z różnych sukcesu szkolnego. Oprócz tych uczniów, którzy są oznaczone symbolem klasy 5 (Nie) w dziedzinie chemii, motywacja osiągnięciem jest najbardziej popularnym, charakteryzuje się dobrym poczuciem od wydajności. Dla studentów "F" to rodzaj motywacji pojawia się na 3 miejscu. Grupa "A" (23 uczniów = 25,6% chłopców, 43 dziewcząt = 30,7%) jest stosunkowo silnie reprezentowane przez poznawczej motywacji, który umieszczony jako drugi w kolejności tylko dla tych uczniów. Najbliższe wartość była jednak dla nich dotrzeć także moralnej motywacji. Wynik wskazuje, że nawet dla nich stosunkowo silnym bodźcem do nauki chemii jest również ciśnienie poczucia obowiązku. Dla tych uczniów następuje pozytywną motywację społeczną, a jako



ostatni typ jest strach przed konsekwencjami. Tak jak w przypadku wszystkich innych grup studentów ostatni spot należy do chęci do programu Excel i prestiżu.

Na "B" i "C" studentów próbki charakteryzują się wysoką intensywnością motywacji moralnej, wartości, które są blisko motywacji wydajności, pierwszy w kolejności. Dla "studentów B" (22 chłopców = 24,4%, 48 dziewcząt = 34,3%), na trzecim miejscu, z pewnej odległości, w rankingu poznawczego zaangażowanie i intensywność miał podobny uczenia motywowany strachem przed konsekwencjami. To jest następnie pozytywnej motywacji społecznej. W trzeciej kolejności w odniesieniu do "studentów C" (29 chłopców = 32,2% 36 dziewczyny = 25,7%), uszeregowanych w hierarchii motywów stosunkowo silny strach przed konsekwencjami. Po obserwacji z tym samym oznaczeniem poznawczej i pozytywnych motywacji społecznej. Dla chemii "D studentów" (12 chłopców = 13,3%, 11 dziewcząt = 7,9%) jest cechą charakterystyczną drugim motywem najbardziej intensywnego uczenia się strach, strach przed konsekwencjami, a następnie naukę z poczucia presją obowiązku. Tylko w tej grupie wydajności motywacji poznawczej w rankingu drugi najniższy po pozytywnej społecznej motywacji. Najjaśniejszy motywem do nauki chemii prowadzi "uczniów F" (4 chłopców = 4,4%, 2 girls = 1,4%) było poczucie obowiązku, a następnie obawy konsekwencji. Jak już wspomniano wcześniej, dobre poczucie dobrego wykonania jest w porządku na trzecim miejscu motywacyjny tendencji do "studentów F". Po umieszcza się, z pewnym dystansem, motywacji poznawczej oraz na drugim miejscu ostatniego w kolejności jest pozytywna motywacja społecznego. Ostatnie w kolejności jest motywacja połączona z potrzebą wyróżniać. W tej grupie jest to najniższy z całej próbki, sięgając do tej grupy studentów najniższa intensywności z całej próby (uwaga, biorąc pod uwagę bardzo mała liczba uczniów z tej grupy wydajności, podane dane mają jedynie małą wartość informacyjną.) W związku z tym, ważnym jest, aby pamiętać, że dziewczyny z naszego archiwum osiągnęła w chemii klas znacznie lepsze niż chłopcy.

Można stwierdzić, że charakter działalności szkoły, struktury zadań, nacisk kładzie się na werbalizacji, wymagania dla posłuszeństwa, kontroli zachowania, uwagi i gotowość poddania się kierownictwu, są lepiej dostosowane do kobiecej typu zachowań. Spełnienie tych wymogów jest również pośrednio warunkiem sukcesu akademickiego. Fakt, że dziewczyny są lepiej oceniane w szkołach jest również reprezentowana przez międzynarodowych wyników badań edukacji piętnastoletni młodzież PISA. Chociaż chłopcy osiągnięte w testach matematycznych znacznie lepszy wynik, który świadczy o ich większą zdolność do stosowania wiedzy z zakresu nauki, ocena szkoły nie było w umowie. Wśród matematyki i B uczniowie więcej dziewcząt niż chłopców, natomiast w przypadku C i D studentów sytuacja była odwrotna (PISA SK, 2003). Kusak (2003) donosił, że dla chłopców czynnikiem zainteresowania jest zaangażowana w sposób bardziej znaczący sukces w porównaniu z kobietami.

Innym celem było zbadanie bliskość relacji między oceną studentów chemii i różne rodzaje motywacji, które reprezentują różne potrzeby uczniów zachęcanie ich do nauki. Uzyskane wartości korelacji między dominującym klasy gimnazjalnej w chemii i intensywności każdego rodzaju nauki zaangażowanie w tym zakresie wskazują, że w niektórych przypadkach istnieje związek między tymi zmiennymi. Konkretnie, dodatnią korelację z pomiędzy klasyfikacją i natężenie strachu przed konsekwencjami studentów. Zrozumiałe jest, że student, który doświadcza często awarie, niewykonaniem w takich sytuacjach będą doświadczać strachu i będą zmotywowani, aby uniknąć spodziewanych negatywnych skutków.

Konieczne jest, aby zrozumieć, że takie strojenie motywacji priori pogarsza szanse powodzenia. Motywacja strach paraliżuje potencjał uczniów, przekierowuje je z koncentrując się na sukcesu akademickiego i często prowadzi do niewłaściwego zapisu strategii nauczania i zachowania, które jest postrzegane jako okazja do zmniejszenia prawdopodobieństwa niepowodzeń szkolnych lub złagodzenia jego negatywnych skutków (pamięć bez zrozumienia, oszustwo, wodowania szkoły ...).

Rozwiązaniem jest zastosowanie szerokiej gamy możliwości dla oceny formacyjnej i uwzględnienie indywidualnych cech uczniów w nauce. Podstawowym rozwiązaniem jest szczególnie głęboka refleksja z nauczycieli na podstawowym znaczeniu oceny i jej kryteriów.

Inną istotną zależność jest wyrażona przez wartości korelacji pomiędzy klasami szkół w chemii i motywacji poznawczej. Ujemna korelacja oznacza, że dla studentów z lepszych wyników w szkole motywacji poznawczej intensywność zwiększa. Zainteresowanie uczniów w kwestii nauk przyrodniczych, który został stworzony w przeszłości w szkole lub poza nią, a która często przyczynia się do wyższego poziomu świadomości, że uczeń ma już, wydaje się opierać swoje częstsze sukcesy. Ale nawet dobre oceny, które są przede wszystkim wynikiem zewnątrzpochođnym motywacji, może wtórnie spowodować zainteresowanie ucznia w tych dziedzinach nauki. Szczelność związku między stopniem i rodzajem motywacji jest w obu przypadkach szczególnych wyższych dla dziewcząt.

Również to odkrycie wspiera wcześniejsze założenie, że większa część damskiej poznawczej motywacji do nauki chemii może być ze względu na ich większą sukcesu akademickiego (bardziej pozytywna ocena), tak zewnętrznych motywacji, która stopniowo zmienia się na wewnętrzną motywacji. Nauczyciele powinni być świadomi znaczenia "sztuki" w rankingu, nawet w odniesieniu do specyfiki płci. Mianowicie chłopcy odpowiedzi na częściowych niepowodzeń w szkole w sposób bardziej destrukcyjne, dołączając większą wagę do awarii i uogólnić to więcej niż dziewcząt. Bezmyślne podejście nauczyciela do oceny uczniów zmniejsza ich szansę kształtowania skuteczniejszej wewnętrznej motywacji.

## Wnioski

Wyniki wskazują na możliwy związek między motywacyjnym sukcesu uczniów i ich sukcesu akademickiego. W szczególnych, wyższy poziom motywacji poznawczej znaleziono dla studentów udanych na naukowców i bardziej intensywne zmartwień od cosequences jak motywem uczenia się dla uczniów mniej udanych. Nauczyciele powinni być świadomi wielkiej motywacji znaczenie oceny akademickiej i rozsądnie korzystać z różnych sposobów, w szczególności dla formacyjnej oceny. W praktyce szkolnej, nauczyciele są często ograniczone do sumarycznej (końcowe) oceny, która ma na celu jedynie pomiar osiągnięcia uczniów. Ewaluacja jest zalecane, dostarczenie uczestnikom informtaion oceny w czasie, kiedy mogą się jeszcze zmienić ich wydajność i pozwala im szukać bardziej skutecznych dróg do celu. W związku z tym istnieje większe prawdopodobieństwo, że studenci rozumieją oceny jako pomoc, a nie wyroku, a tym samym może pozytywnie wpłynąć na zaangażowanie mniej więcej bez względu na wynik oceny.

Jego głównym zadaniem jest zwiększenie efektywności uczenia się uczniów i ich kompleksowego wpływu na duchu celów edukacyjnych. Małe zainteresowanie u niektórych osób, w tym chemii, jest związana z trudem i dominującego charakteru nauczania. Często wydaje się mieć bezpośredni, frontalny charakter, że nauczyciele wybierają głównie pod naciskiem ponadgabarytowych programu nauczania. Kilku nauczycieli znacząco pogorszyć laboratorium i inne praktyczne działania uczniów.

Weryfikacja wyników nie rzadko polega na mechanicznej reprodukcji nabytej wiedzy i umiejętności rozwiniętych. Często używany powierzchnia strategii uczenia przez studentów są również związane ze strachu przed porażką danego niepewność nie rozumiejąc nauczania. Angażowanie rozwiązywanie problemów i zadań twórczych, a także są dziś wciąż niedostatecznie wykorzystywane koncepcyjnego zadań z wizualizacjami i sytuacjach problemowych może przyczynić się do lepszego zarządzania treści kształcenia i stymulacji poznawczej uczniów motywacji w chemii. Mają one na celu wykrycie głębię rozumienia pojęć i relacji między nimi. Instrukcja zawiera elementy niepewności i wolności, która zwiększa tasks'attractiveness. Wizualizacje i niewerbalnej ekspresji z informacji wykorzystywanych w zadaniach oferują możliwość myślenia o różnych alternatyw, które w konsekwencji zwiększyć szanse na stymulowanie cognitive motywacji uczniów.

## Referencje:

- [1] Čížková, V., ČTRNÁCTOVÁ, H., 2007. Přírodovědná gramotnost - Realita nebo Vize? W Aktuálne modnej vo vyučovaní prírodovedných predmetov:
- [2] zborník príspevkov z konferencie s medzinárodnou účasťou Nauko Edu. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, s. 19-22.
- [3] Dopita, M., GRECMANOVÁ, H. 2006. Zvýšení zájmu o studium přírodních VED: stav cesty k zlepšení. W Nové Metodego propagace přírodních VED mezi
- [4] mládeží: Sbornik příspěvků Olomouc 14.-15. 12 2006. Olomouc: Přírodovědecká fakulta UP proti Olomouci.
- [5] HELUS, Z. 2001. Úvod zrobit sociální psychologie. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 194 s. ISBN 80-7290-054-4.
- [6] HELUS, Z. 2003. Humanizace školy - samozřejmost CI rozporuplná výzva? W Pedagogická rewii, Roc. 55, č. 5, s. 427 - 440
- [7] Hrabal, V. 1988. Jaký jsem Učitel? Praha: SPN, 156 s.
- [8] HRUBIŠKOVÁ, H., GORČÍKOVÁ, M., HYŽOVÁ, D. 2008. Postoje na učebnej Struktura motivácie študentov gymnázia proti predmetoch Biologia Chemia.
- [9] Pedagogické Spektrum, Roc. 17, č. 2. s. 104 - 115.
- [10] HRUBIŠKOVÁ, H., Veselský, M., GORČÍKOVÁ, M., 2009. Analýza učebnej motivácie žiakov gymnázia v



predmete CHEMIA. W Technologia Vzdelávania, w prasie.

- [11] Kusak, P. 2003. Úloha pohlaví učitele Žaka ve vyučovacím procesu. W Kusak, P., DAŘÍLEK, P. 2003. Pedagogická psychologie - B. Olomouc:
- [12] Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta, 150 s. ISBN 80-244-0293-9.
- [13] Klaczy, J. 1998. Styly učení Žaku studentů. Praha: Portal, 239 s. ISBN 80-7178-246-7
- [14] Pajares, F., SCHUNK, D. H. 2001. Self-wierzenia i sukces szkoły: Poczucie własnej skuteczności, samoocena, a osiągnięciem szkoły. W R. konna, S. Rayner (red.),
- [15] Self-percepcja, s. 239-266. Londyn: Publishing Ablex.
- [16] Pavelková, I., FRENCL, M. 1997. Motivace Zaku k učení. W pedagogika, Roc. 47, č. 4, s. 329-345.
- [17] PISA SK 2003, Narodowa správa. Bratysława: SPU, 2004, 38 s. ISBN 80-85756-87-0
- [18] Proksa M., HELD, L. kol. 2008. Metodologia pedagogického výskumu. Bratysława: Univerzita Komenského Přírodovedecká fakulta. 229 s. ISBN 978-80-22-2562-2
- [19] Slavik, J. 1999. Hodnocení v současné Skole. Praha: Portal, 190 s. ISBN 80-7178-262-9
- [20] ŠKODA, J., 2001. Trendy oblíbenosti chemie Behema Studia na víceletých gymnáziích. W: Aktuální otázky výuky chemie 10. Hradec Králové: Gaudeamus, s. 236-240.
- [21] VALIŠOVÁ, A., KASÍKOVÁ, H. kol., 2007. Pedagogika pro učitele. Praha: Grada, 402 s. ISBN 978-80-247-1734-0
- [22] Veselský, M., 1997. Postoje na pripomienky žiakov 1. ročníkov gymnázia, stredných odborných skol učilíšť k obsahu učebného predmetu CHEMIA.

