

# e-mentor

DWUMIESIĘCZNIK SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ W WARSZAWIE  
WSPÓŁWYDAWCA: FUNDACJA PROMOCJI I AKREDYTACJ KIERUNKÓW EKONOMICZNYCH

2017, nr 5 (72)



Łukasz Krzywoszański, Radosława Herzog-Krzywoszańska, *Perspektywy stosowania w edukacji techniki implementacji intencji*, „e-mentor” 2017, nr 5(72), s. 4–8, <http://dx.doi.org/10.15219/em72.1323>.

# Perspektywy stosowania w edukacji techniki implementacji intencji



Radosława  
Herzog-  
-Kzywoszańska



Łukasz  
Krzywoszański

*Efektywność edukacji, zdobycie odpowiedniego wykształcenia i możliwość ciągłego dalszego kształcenia są ważne zarówno ze społecznego, jak i indywidualnego punktu widzenia. Umiejętności nabywania nowej wiedzy, zdolność do analizy i syntezy wielu danych oraz rozwiązywania złożonych problemów są bardzo istotne w nowoczesnym społeczeństwie i pożądane na rynkach pracy (Sommer, Haug, 2012). Jednak wielu uczniów i studentów ma trudności z organizowaniem przebiegu własnego uczenia się: regularnego uczęszczania na zajęcia, systematycznego powtarzania materiału, przygotowywania projektów i prac pisemnych oraz terminowego ich oddawania, a także podchodzenia do sprawdzianów i egzaminów. Dzieje się tak nawet wówczas, gdy są zmotywowani do pracy. Sytuację rozbieżności pomiędzy zamiarami a podejmowanymi działaniami świetnie obrazuje znane powiedzenie o drodze do piekła wybrukowanej dobrymi chęciami.*

Rozbieżność pomiędzy celami, które stawiają sobie ludzie, a faktycznymi działaniami mającymi doprowadzić do ich realizacji (*intention-behaviour gap*) jest ważnym problemem praktycznym i badawczym. Osobom, które podjęły przykładowo decyzję o regularnym uczęszczaniu na zajęcia lub o systematycznym uczeniu się do egzaminu, niejednokrotnie trudno jest zrealizować te postanowienia. Za jedną z przyczyn takiego problemu uważa się niepowodzenie w samoregulacji, które utrudnia rozpoczynanie i wytrwałe kontynuowanie realizacji celu aż do jego zakończenia (Kadzikowska-Wrzošek, 2011). Rezygnacji z konsekwentnego dążenia do celu sprzyja upowszechnienie internetu i mediów społecznościowych, które są źródłem wielu atrakcyjnych, konkurencyjnych w stosunku do uczenia się aktywności. Wspieranie zdolności do skutecznej realizacji wyznaczonych sobie celów w kontekście edukacji jest przedmiotem wielu badań (Kachgal, Hansen i Nutter, 2001; Scent i Boes, 2014; Zimmerman, 2002). Celem niniejszego artykułu jest przybliżenie implementacji intencji, jako jednej z dostępnych technik sprzyjających zwiększeniu efektywności działań celowych, z uwzględnieniem wyników badań eksperymentalnych dotyczących zastosowania tej metody w obszarze edukacji.

## Technika implementacji intencji i jej główne założenia teoretyczne

W psychologii wiele uwagi poświęca się czynnikom zwiększającym prawdopodobieństwo wystąpienia pożądanych zachowań w sytuacji, kiedy została sformułowana intencja podjęcia pewnych działań. Intencja jest kluczowa dla podjęcia działania, ale często nie jest wystarczająca. Powszechnie spotykanym problemem jest rozbieżność między intencją zmiany zachowania, która wyraża się np. decyzją o zwiększeniu aktywności fizycznej, a faktycznym zachowaniem (*intention-behaviour gap*). Problem ten dotyczy ludzi, którzy podjęli decyzję o realizacji danego zamiaru, ale z różnych powodów (np. zbyt mało sprecyzowanego planu, bardziej atrakcyjnego, konkurencyjnego celu) nie przechodzą od intencji do działania.

Zgodnie z koncepcją niemieckiego psychologa Petera Gollwitzera (1999) kluczowe dla rozpoczęcia, a także wytrwałego kontynuowania działania jest przede wszystkim sformułowanie szczegółowego planu. Realizacja celu według Gollwitzera przebiega w czterech fazach:

1. przeddecyzyjnej (deliberacji),
2. przeddziałaniowej (implementacji),
3. działania,
4. podziałaniowej.

W pierwszej fazie własne potrzeby, pragnienia i życzenia są analizowane i oceniane przez jednostkę, co prowadzi do wyznaczenia przez nią celów (sformułowania intencji). W fazie implementacji tworzony jest plan działania z określeniem szczegółowych warunków: jak, gdzie, kiedy i jak długo cel będzie realizowany. W fazie działania plan jest wprowadzany w życie, a w fazie podziałaniowej jednostka ocenia stopień realizacji celu i ewentualnie powraca do fazy deliberacji, żeby sformułować następny cel.

Plany działania przygotowywane w fazie implementacji, tzw. intencje implementacyjne tworzone są w formie implikacji „jeżeli/kiedy – to”. Przykładowo plan studenta może być sformułowany następująco: „W sobotę, kiedy tylko zjem śniadanie, to usiądę przy biurku w swoim pokoju i przeczytam rozdział z podręcznika”. Poprzez określenie celu tak, że dana sytuacja (skończenie śniadania) jest połączona

z określonym działaniem (czytaniem podręcznika), pojawia się gotowość do natychmiastowego podjęcia zaplanowanego zadania. Konsekwencją braku intencji implementacyjnej może być strata odpowiedniej okazji do działania, gdy po śniadaniu student zaczyna np. przeglądać prasę czy Facebooka, co zajmuje czas potrzebny na przeczytanie rozdziału i zmniejsza prawdopodobieństwo osiągnięcia celu. Dodatkowo jeśli dana sytuacja jest automatycznie powiązana z określonym działaniem, nie trzeba podejmować decyzji, które zadanie z wielu należy wykonać. Skraca to czas przejścia do działania i sprawia, że realizowany jest wybrany, ważny cel, a nie inny, potencjalnie mało istotny, np. w trakcie śniadania kończy się mleko, więc osoba zamiast czytać podręcznik idzie po zakupy.

Podczas badań zazwyczaj wykorzystuje się formularze wypełniane przez uczestników, które podkreślają elementy ważne do przygotowania planu implementacji. W przypadku planu dotyczącego samodzielnego studiowania w formularzu zapisuje się informacje: gdzie (w jakim miejscu), kiedy (o jakiej godzinie, w jaki dzień lub dni) i co (jakie materiały, książki) będzie się studiowało każdego dnia. Po sporządzeniu planu implementacji uczestnicy powinni mieć możliwość konsultacji z doradcą, który pomaga zweryfikować, czy plan jest dobrze skonstruowany i realny.

Technikę implementacji intencji stosuje się tylko u osób, które są już zmotywowane do określonego działania, np. regularnego uczestniczenia w zajęciach. Nie może być więc użyta, jeśli jednostka nie podjęła jeszcze decyzji o realizacji danej intencji. U osób znajdujących się w fazie deliberacji stosuje się inne techniki, które zwiększają motywację do sformułowania intencji, np. sporządzenie przez osobę listy korzyści, które odniesie, angażując się w określone działanie.

Implementacja intencji pomaga w rozpoczęciu działania oraz wytrwałym realizowaniu wybranego celu, nawet gdy pojawiają się rozpraszające czynniki i atrakcyjne, konkurencyjne cele. Za jeden z mechanizmów działania tej techniki uważa się poprawę percepcyjnej gotowości na pewne wskazówki (miejsce, pora), co zwiększa automatyczność podejmowania działania i sprawia, że dzieje się to szybko i efektywnie. Głównym obszarem stosowania implementacji intencji jest profilaktyka i promocja zdrowia. Skuteczność tej metody w zakresie zmiany zachowań zdrowotnych została potwierdzona wynikami licznych badań. Natomiast zastosowaniu implementacji intencji na polu aktywności edukacyjnej poświęcono dotąd znacznie mniej uwagi. W ostatnich latach pojawiło się jednak kilka prac prezentujących wyniki badań wskazujących, że implementacja intencji wykazuje przydatność w trzech obszarach zastosowań edukacyjnych: frekwencja na zajęciach, organizowanie przebiegu uczenia się i podnoszenie efektywności form aktywności edukacyjnej opartych na wykorzystaniu narzędzi technologii informacyjnej. Wyniki badań eksperymentalnych dotyczących przydatności implementacji intencji w wymienionych obszarach zastosowań edukacyjnych zostaną zaprezentowane w dalszej części artykułu.

### Frekwencja na zajęciach

Webb, Christian i Armitage (2007) przeprowadzili badania nad zastosowaniem metody implementacji intencji w poprawie uczęszczania studentów na zajęcia akademickie. Na początku semestru w grupie studentów w wieku 19–25 lat przeprowadzono badania kwestionariuszowe, w których oceniano postawę wobec obecności na zajęciach i intencję uczestniczenia w zajęciach, a także wybrane zmienne osobowościowe.

Studenci zostali losowo przydzieleni do grupy, w której wprowadzono intencję implementacyjną (53 osoby) albo do grupy kontrolnej niepoddanej żadnym dodatkowym oddziaływaniom (47 osób). Badani z grupy implementacyjnej otrzymali pisemną instrukcję, w której proszono, by zaplanowali regularne uczestnictwo w zajęciach w czasie następnych dwóch tygodni. Studenci mieli sami zdecydować, w jaki sposób chcą osiągnąć cel, podkreślano jednak, że plany muszą być jak najbardziej szczegółowe i odnoszące się do sytuacji, w których działania mają być realizowane.

Obiektywną miarą uczęszczania na zajęcia były dane o obecności pochodzące z dzienników zajęć. Wzrostkiem studentom na początku kursu przyporządkowano o znaczącym wpływie frekwencji na ostateczną ocenę z przedmiotu, dodatkowo ta informacja została opublikowana na stronie internetowej kursu. Mimo że studenci byli bardzo zmotywowani do uczęszczania na zajęcia, frekwencja na kursie była niska – studenci średnio uczestniczyli w 6 na 8 zajęć, a 20 proc. uczestników wzięło udział w mniej niż połowie zajęć. Badania wykazały, że zastosowanie implementacji intencji zwiększało frekwencję na zajęciach. Studenci, którzy sformułowali intencje implementacyjne brali udział średnio w 83 proc. zajęć, podczas gdy studenci z grupy kontrolnej uczestniczyli średnio w 69 proc. zajęć. Standaryzowana waga regresji beta dla zmiennej implementacja intencji wyniosła 0,24 i okazała się istotna statystycznie na poziomie  $p < 0,01$ , przy kontroli wyników uzyskanych w zastosowanych narzędziach kwestionariuszowych.

Odkrycia Webba i współpracowników (2007) są zgodne z wynikami wielu innych badań, pokazujących skuteczność formułowania intencji implementacyjnych w osiągnięciu celów (Hagger i in., 2016). Ponadto po raz pierwszy wykazano, że metoda ta może być z powodzeniem używana w celu zwiększania frekwencji w zajęciach akademickich. Wyniki badań można wykorzystać w praktyce. Pracownicy dydaktyczni powinni rozważyć zachęcanie studentów do formowania intencji implementacyjnych dotyczących uczęszczania na zajęcia na początku semestru.

Zastosowanie implementacji intencji może pomóc studentom w poradzeniu sobie z problemami w samoregulacji, które mogą utrudniać sumienne uczestniczenie w zajęciach (Gollwitzer i Sheeran, 2006). Sformułowanie intencji implementacyjnej w formie „jeżeli – to” powinno być dostosowane do realiów konkretnych zajęć, np. „We wtorek o godzinie

9:00 przyjdę do sali 30 na zajęcia ze statystyki”. Plany sformułowane w postaci „jeżeli – to” silniej wpływają na podejmowanie działań niż te, które określają odpowiednią sytuację i właściwe działanie, ale nie łączą ich razem.

Wyniki badań Webba i współpracowników (2007) wskazują na duży wpływ procesu tworzenia planów na regularne uczestniczenie w zajęciach. Pokazują także, że implementacja intencji z dobrymi efektami może być stosowana w edukacji.

---

### **Organizowanie przebiegu uczenia się**

---

Oprócz frekwencji na zajęciach, uzyskiwaniu dobrych wyników w edukacji sprzyja także właściwe organizowanie przebiegu procesu uczenia się. Przejawia się ono między innymi przeznaczaniem na naukę odpowiednio dużej ilości czasu i terminowym wykonywaniem prac pisemnych. Poprawa funkcjonowania studentów w tych trzech obszarach za pomocą implementacji intencji była przedmiotem pierwszych badań eksperymentalnych dotyczących przydatności tej techniki w edukacji.

### **Terminowość wykonania pracy pisemnej**

Gollwitzer i Brandstatter (1997) przeprowadzili badania nad wpływem implementacji intencji na wykonanie przez osoby studiujące na uczelni pracy pisemnej podczas Świąt Bożego Narodzenia. W badaniach uczestniczyło 86 studentów (43 kobiety i 43 mężczyzn) w wieku 19–33 lat. Na tydzień przed Świątami studentów poinformowano, że ich zadaniem będzie przygotowanie dokładnego opisu, jak spędzili popołudnie i wieczór wigilijny oraz jak go oceniają. Następnie osoby z jednej grupy poinformowano, że mają sformułować intencję, kiedy i gdzie w trakcie dwóch dni świątecznych zamierzają napisać pracę, natomiast osoby z grupy kontrolnej nie dostały dalszych instrukcji. Studenci z grupy implementacyjnej mieli wybrać moment i miejsce, w którym rozpoczną pisanie, np. zaraz po śniadaniu w 1 dzień świąt w cichym kącie salonu. Oprócz tego studenci mieli wyobrazić sobie całą sytuację i podjąć wewnętrzne zobowiązanie, że napiszą pracę w takim miejscu i czasie jak wcześniej wybrali oraz zapisać na formularzu wybrany czas i miejsce realizacji zamiaru. Następnie studenci z obu grup otrzymali arkusz, na którym mieli zrobić opis, zapisać miejsce i czas jego sporządzenia oraz zaadresowaną kopertę ze znaczkiem. Badani mieli odesłać skończoną pracę pisemną tak szybko, jak to tylko możliwe. Ostatecznie zrobiło to 45 proc. osób.

Badania pokazały, że uczestnicy grupy implementacyjnej przygotowali opisy wcześniej niż studenci z grupy kontrolnej. Ponadto stwierdzono, że 71 proc. studentów z grupy implementacyjnej napisało swoje prace w wyznaczonym czasie (w trakcie dwóch świątecznych dni), podczas gdy w grupie kontrolnej zrobiło to tylko 32 proc. osób. Istotność statystyczna dla tej różnicy w teście  $\chi^2$  wyniosła  $p = 0,02$ .

Tak wyraźna różnica w czasie oddawania prac pokazuje skuteczność implementacji intencji w zwiększa-

niu efektywności osiągania celów. Wyniki wskazują, że implementacja intencji jest metodą, która z sukcesem może być stosowana we wspieraniu studentów w terminowym pisaniu i oddawaniu prac.

Wiele badań pokazuje, że studenci są grupą, w której najpowszechniej występuje prokrastynacja, przejawiająca się także w zwlekaniu z rozpoczęciem, kontynuowaniem i zakończeniem pisania pracy (Sommer i Haug, 2012). Wczesne rozpoczęcie i wytrwałe kontynuowanie pisania pracy znacząco zwiększa szanse, że będzie ona dobrze przygotowana i oddana w terminie. Ponieważ studenci w trakcie studiów wielokrotnie muszą pisać prace zaliczeniowe, a ich jakość kształtuje całościową ocenę z kursu, zastosowanie implementacji intencji może mieć ważny wpływ na ogólne wyniki studiów.

### **Ilość czasu przeznaczanego na samodzielne studiowanie**

Interesujące efekty eksperymentalnej manipulacji implementowaniem intencji w zakresie aktywności edukacyjnej zostały także wykazane w badaniach Sherana, Webba i Gollwitzera (2005). Implementowana w nich intencja odnosiła się do ilości czasu poświęcanego przez studentów na samodzielne studiowanie. 85 studentów zostało losowo przydzielonych do jednej z dwóch grup. W grupie z implementacją intencji studenci otrzymali prostą pisemną instrukcję polecającą, żeby zdecydowali, w jakim miejscu i o jakich godzinach będą w ciągu najbliższego tygodnia zajmowali się samodzielnym studiowaniem. W drugiej grupie nie oddziaływano w żaden sposób na implementowanie intencji u uczestników. Na podstawie wyników hierarchicznej regresji liniowej ustalono, że u osób z grupy, która otrzymała instrukcję implementowania intencji, liczba godzin poświęconych w ciągu najbliższego tygodnia na samodzielne studiowanie okazała się większa w sposób istotny statystycznie na poziomie  $p < 0,001$  w porównaniu do osób z grupy, w której nie wzbudzano implementowania intencji.

---

### **Uczenie się i rozwiązywanie zadań z wykorzystaniem technologii informacyjnej**

---

Sz szczególnie interesujące, choć jak dotąd nieliczne, są badania pokazujące skuteczność implementowania odpowiednio sformułowanych intencji w zwiększaniu efektywności form aktywności edukacyjnej opartych na zastosowaniu technologii informacyjnej. W badaniach tych dokonano pomiaru bezpośrednich efektów aktywności edukacyjnej. Poniżej prezentujemy wyniki dwóch eksperymentów, które dotyczyły tego zagadnienia.

### **Efektywna praca nad zadaniem w warunkach dystrakcyjnych**

Realizowanie celów edukacyjnych wymaga skutecznego hamowania konkurencyjnych źródeł aktywności i wytrwałego kontynuowania pracy nad wyznaczonym zadaniem, mimo obecności bodźców dystrakcyjnych. Szczególnie trudne jest to dla osób odczuwających

lęk egzaminacyjny, ponieważ zmniejsza on pulę zasobów poznawczych, potrzebnych do przezwyciężenia chęci zajęcia się innymi aktywnościami. W badaniach Parks–Stamm, Gollwitzera i Oettingen (2010) przeprowadzonych z udziałem 50 studentów porównywano wyniki uzyskiwane podczas rozwiązywania serii trudnych zadań arytmetycznych w dwóch grupach osób badanych, które implementowały dwie różne intencje. Oprócz kolejnych zadań w części pola ekranu komputera prezentowano atrakcyjne filmy reklamowe, pojawiające się nieoczekiwanie podczas pracy nad zadaniem. Poziom skłonności osób badanych do przejawiania lęku egzaminacyjnego mierzono za pomocą kwestionariusza. U osób z wyższym lękiem egzaminacyjnym implementowanie intencji o treści: „Jeżeli będę widzieć lub słyszeć filmy reklamowe, to je zignoruję” pozwoliło na rozwiązanie większej liczby zadań w porównaniu do osób o mniejszej skłonności do przeżywania lęku egzaminacyjnego. Przeciwny wynik uzyskano natomiast w grupie, która implementowała zamiar zwiększenia wysiłku wkładanego w rozwiązywanie zadań matematycznych, w przypadku pojawienia się reklam. W grupie tej liczba wykonanych zadań i poprawność uzyskanych rozwiązań okazała się wyższa u osób z niższym poziomem lęku egzaminacyjnego w porównaniu do osób reagujących w sytuacjach egzaminacyjnych wyższym poziomem lęku. Różnice te zostały ujawnione w dwuczynnikowej analizie wariancji za pomocą porównań zaplanowanych i okazały się istotne statystycznie na poziomie  $p < 0,05$ . Implementowanie właściwie sformułowanej intencji, dobranej odpowiednio do indywidualnych cech osoby wykonującej zadanie, może więc sprzyjać efektywnej pracy nad zadaniem, mimo obecności czynników odciągających uwagę.

### **Efektywne nabywanie wiedzy z multimedialnych plansz edukacyjnych**

Przydatność techniki implementacji intencji do zwiększania efektywności uczenia się z wykorzystaniem multimedialnych plansz edukacyjnych była przedmiotem badań Stalbovsy, Scheiter i Gerjetsa (2015). Zadaniem 160 badanych osób, rekrutowanych spośród studentów uniwersytetów, było zapoznanie się z treściami edukacyjnymi dotyczącymi biologii komórki, zamieszczonymi na wyświetlanych kolejno kilkunastu planszach. Każda z plansz zawierała informacje na określony temat, przedstawione za pomocą jednej czarno–białej schematycznej ilustracji i kilku bloków z informacjami tekstowymi. Celem badań było porównanie efektów uczenia się w grupach, które implementowały intencje dotyczące efektywnego przetwarzania trzech różnych rodzajów informacji: treści tekstowych, danych przedstawionych na ilustracji i integracji tekstu z ilustracjami. Najwyższe wyniki w teście mierzącym stopień opanowania wiedzy uzyskały osoby, którym polecono implementowanie łącznie intencji odnoszących się do przetwarzania trzech różnych rodzajów informacji. Osoby z tej grupy implementowały jedną intencję dotyczącą efektywnego przetwarzania informacji tekstowych, jedną intencję

dotyczącą informacji przedstawionych na ilustracjach i jedną intencję ukierunkowaną na integrowanie informacji tekstowej i obrazowej. Najniższy poziom opanowania treści zamieszczonych na prezentowanych planszach wystąpił u osób z grupy kontrolnej, która nie implementowała intencji. Istotność statystyczna tych różnic była analizowana w modelu wielokrotnej regresji liniowej i wyniosła  $p = 0,01$ . W grupach, w których implementowane intencje odnosiły się tylko do jednego rodzaju informacji (np. tylko do przetwarzania informacji tekstowych) wyniki w teście mierzącym efekty uczenia się były wyższe niż w grupie kontrolnej, lecz niższe w porównaniu do grupy osób implementujących łącznie intencje odnoszące się do przetwarzania tekstu, ilustracji i integracji tekstu z ilustracjami.

### **Podsumowanie**

Zaprezentowane wyniki badań skłaniają do sformułowania wniosku, że implementacja intencji może znaleźć szerokie zastosowanie we współczesnej edukacji. Należy oczekiwać, że powinna się okazać szczególnie przydatna do przezwycięzania różnych trudności związanych z uczestnictwem w zajęciach, organizowaniem, podejmowaniem i kontynuowaniem aktywności edukacyjnej i do osiągnięcia lepszych efektów kształcenia. Przy pomocy krótkiego instruktażu uczestnicy zajęć mogą samodzielnie implementować odpowiednio sformułowane intencje, kształtując zachowania ważne dla procesu uczenia się. Stwarza to duże możliwości stosowania implementacji intencji w formach edukacji opartych na samokształceniu i w nauczaniu zdalnym wykorzystującym komunikację elektroniczną w trybie synchronicznym i asynchronicznym. Łatwość zastosowania, prostota, mała czasochłonność i szybkość działania są niewątpliwymi atutami tej techniki.

Należy zatem zdecydowanie zarekomendować prezentację techniki implementacji intencji i jej zastosowań w kształceniu przygotowującym do pracy w edukacji i prowadzeniu szkoleń oraz uwzględnienie jej w doskonaleniu zawodowym osób pracujących w tym sektorze. Warto także zachęcić praktyków edukacji do rozwijania własnych form interwencji opartych na tej technice, uwzględniających specyfikę ich pracy oraz trudności występujące przy jej wykonywaniu. Stosowanie techniki implementacji intencji przez osoby zajmujące się pracą edukacyjną i prowadzeniem szkoleń może wzbogacić ich warsztat zawodowy o wartościowe i skuteczne narzędzie.

Jednocześnie biorąc pod uwagę niewielką liczbę prac eksperymentalnych dotyczących zastosowania implementacji intencji w aktywności edukacyjnej, należy zauważyć potrzebę zintensyfikowania dalszych prac badawczych w tym zakresie. Szczególnie obiecującym obszarem dalszych badań wydaje się testowanie przydatności implementacji intencji w zwiększeniu efektywności nauczania zdalnego i innych form kształcenia opartych na wykorzystaniu technologii informacyjnej.

## Bibliografia

Gollwitzer, P.M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54(7), 493–503. <http://doi.org/10.1037/0003-066X.54.7.493>

Gollwitzer, P.M., Brandstatter, V. (1997). Implementation Intentions and Effective Goal Pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(1), 186–199.

Gollwitzer, P.M., Sheeran, P. (2006). Implementation Intentions and Goal Achievement: A Meta-analysis of Effects and Processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 38, 69–119. [http://doi.org/10.1016/S0065-2601\(06\)38002-1](http://doi.org/10.1016/S0065-2601(06)38002-1)

Hagger, M.S., Luszczynska, A., de Wit, J., Benyamini, Y., Burkert, S., Chamberland, P.E., ... Gollwitzer, P.M. (2016). Implementation intention and planning interventions in Health Psychology: Recommendations from the Synergy Expert Group for research and practice. *Psychology and Health*, 31(7), 814–839. <http://doi.org/10.1080/08870446.2016.1146719>

Kachgal, M.M., Hansen, L.S., Nutter, K.J. (2001). Academic procrastination prevention/intervention: Strategies and recommendations. *Journal of Developmental Education*, 25(1), 2–12.

Kadzikowska–Wrzosek, R. (2011). Subiektywna ocena postępu w realizacji celów. Wpływ implementacji intencji oraz różnic indywidualnych w sposobie formułowania celów i w sile woli. *Psychologia Społeczna*, 6(1), 49–66. Pobrane z: [http://www.spoleczna.psychologia.pl/pliki/2011\\_1/Kadzikowska-Wrzosek\\_1\\_2011.pdf](http://www.spoleczna.psychologia.pl/pliki/2011_1/Kadzikowska-Wrzosek_1_2011.pdf)

Parks–Stamm, E.J., Gollwitzer, P.M., Oettingen, G.

(2010). Implementation intentions and test anxiety: Shielding academic performance from distraction. *Learning and Individual Differences*, 20(1), 30–33. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.09.001>

Scent, C.L., Boes, S.R. (2014). Acceptance and Commitment Training: A Brief Intervention to Reduce Procrastination Among College Students. *Journal of College Student Psychotherapy*, 28, 144–156. <http://doi.org/10.1080/87568225.2014.883887>

Sheeran, P., Webb, T.L., Gollwitzer, P.M. (2005). The Interplay Between Goal Intentions and Implementation Intentions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(1), 87–98. <http://doi.org/10.1177/0146167204271308>

Sommer, L., Haug, M. (2012). What Influences Implementation Intentions in an Academic Learning Context – The roles of Goal Intentions, Procrastination, and Experience. *International Journal of Higher Education*, 1(1), 32–61. <http://doi.org/10.5430/ijhe.v1n1p32>

Stalbovs, K., Scheiter, K., Gerjets, P. (2015). Implementation intentions during multimedia learning: Using if–then plans to facilitate cognitive processing. *Learning and Instruction*, 35, 1–15. <http://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2014.09.002>

Webb, T.L., Christian, J. i Armitage, C.J. (2007). Helping students turn up for class: Does personality moderate the effectiveness of an implementation intention intervention? *Learning and Individual Differences*, 17(4), 316–327. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.03.001>

Zimmerman, B.J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. [http://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](http://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)

## Perspectives of using the techniques of implementation intentions in education

*The students' ability to handle their educational behaviours is an essential precondition for effective knowledge acquisition. However, widespread difficulties in organizing their own activities reduce effectiveness of education and lead to educational failures. One of the methods that supports effective achievement of educational goals is implementation intentions. So far, this method has been used mainly in health furtherance and disease prevention. Such intentions take the format of "If (I find myself in situation x)... – then (I will perform action y) ...". The aim of this article is to present the results of experimental studies demonstrating effectiveness of implementation intentions approach in different areas of educational practice. Its use allowed increasing attendance in classes and improvement of self-governed student educational activity, including on-time delivery of written work and increase in the amount of time spent on self-study. Furthermore, it allowed enhancing the efficiency of educational methods based on information technology tools. It has been shown that efficiency of solving a series of difficult computer tasks was improved due to the use of implementation intentions. The outcomes of learning based on the presentation of multimedia educational materials were also improved. Discussed results demonstrate that implementation intentions has a wide range of educational applications. Attention was paid to the vast possibilities of using this technique in forms of education based on self-learning and in distant education using electronic communication in synchronous and asynchronous mode. It was recommended to include implementation intentions into programs of training and raising qualifications of educational staff.*

**Radosława Herzog-Krzywoszańska** jest psychologiem, doktorem nauk humanistycznych, adiunktem w Katedrze Psychologii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie. Jej zainteresowania naukowe dotyczą mózgowych podstaw procesów poznawczych i emocjonalnych, ze szczególnym uwzględnieniem utajonego uczenia się oraz funkcjonowania poznawczego pacjentów cierpiących na choroby neurodegeneracyjne. Jest autorką książki „Ukryta wiedza. Rola jąder podstawy w utajonym uczeniu się”. Publikuje także prace z zakresu psychologii różnic indywidualnych, jakości życia i zachowań zdrowotnych.

**Łukasz Krzywoszański** jest psychologiem, doktorem nauk humanistycznych. Pełni funkcję Kierownika Pracowni Psychologii Neurokognitywnej w Katedrze Psychologii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie. Od kilkunastu lat prowadzi zajęcia z kursów psychologicznych dla studentów kierunków nauczycielskich w ramach psychologicznego–pedagogicznego kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, a także wykłada podstawy biopsychologii i neuropsychologii dla studentów psychologii i pedagogiki specjalnej. W pracy naukowej zajmuje się głównie psychologią różnic indywidualnych ujmowanych z perspektywy neurokognitywnej oraz funkcjonowaniem poznawczym i psychospołecznym osób z uszkodzeniami mózgu powstałymi wskutek chorób neurologicznych. Publikuje również prace z psychologii sportu i rekreacji, jakości życia oraz zachowań zdrowotnych.