

2. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко / гол. ред С. Головка. – К.: Либідь, 1997. – 374 с.
3. Кислий В.М. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник / В.М. Кислий [Електронний ресурс]. – URL: <http://polka-knig.com.ua/article.php?book=317&article=17436>
4. Образцов П.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: курс лекций / П.И. Образцов. – Орел, 2002. – 291 с.
5. Основні етапи проведення експериментального дослідження [Електронний ресурс]. – URL: <http://ukped.com/skarbnichka/464-.html>

Bibliography

1. Goncharenko S.U. Teaching research: Methodological advice for young scientists / S.U. Goncharenko. – K.; Vinny'cya: DOV «Vinny'cya», 2008. – 278 s.
2. Goncharenko S.U. Ukrainian Pedagogical Dictionary / S.U. Goncharenko / S. Golovko (gol. red.). – K.: Ly'bid', 1997. • 374 s.
3. Ky'sly'j V.M. Methodology and organization of scientific research / V.M. Ky'sly'j [Elektronny'j resurs]. – URL: <http://polka-knig.com.ua/article.php?book=317&article=17436>
4. Obrazczov P.Y. Methodology and methods of psychological and pedagogical studies: lectures / P.Y. Obrazczov. – Orel, 2002. – 291 s.
5. The main stages of the pilot study [Elektronny'j resurs]. – URL: <http://ukped.com/skarbnichka/464-.html>

УДК 374.4

Franc Malgorzata – doktor nauk humanistycznych, Zakład Nauk Humanistycznych Instytutu Nauk Społecznych i Zarządzania Technologiami, Politechnika Łódzka

E-mail: hexa@rz.vline.pl

TRENING INWENTYCZNY I TECHNIKA T3/ZOOM

Streszczenie. Przedstawiono technikę dostrzegania problemów. Treningi twórczości nastawione są na rozwijanie twórczych dyspozycji, kształtowanie i wzmocnienie cech osobowości twórczej, przezwyciężanie barier psychicznych i psychospołecznych utrudniających proces twórczy. Trening inwencyjny uczy metod i technik twórczego rozwiązywania problemów. W niniejszym artykule zaprezentowano autorską technikę heurystyczną T3/ZOOM. Technika ta służy dostrzeganiu problemów. Jest cenna, ponieważ uczy poszukiwania problemów – wiadomym jest przecież, że nim rozwiąże się problem w sposób twórczy należy go najpierw znaleźć. Jest tym cenniejsza, że technik służących poszukiwaniu problemów jest znacznie mniej aniżeli metod i technik twórczego rozwiązywania problemów.

Słowa-klucze: trening twórczości, trening inwencyjny, dostrzegania problemów, technika T3/ZOOM.

Франц Малгожата – кандидат гуманитарних наук, факультет гуманитарних наук Института социальных наук и менеджменту технологій Технічного університету м. Лодзь

E-mail: hexa@rz.vline.pl

КРЕАТИВНИЙ ТРЕНІНГ І ТЕХНІКА Т3/ZOOM

У статті представлена оригінальна евристична методика Т3/ZOOM, яку застосовують для сприйняття (розпізнавання) проблеми. Ефективність використання методики підтверджується прикладами. Методика Т3/ZOOM спрямована на розвиток креативного мислення, формування і розвиток творчих якостей особистості, подолання психічних і психологічних бар'єрів, що гальмують творчий процес. Цінність її полягає в тому, що вона вчить шукати проблему. Відомо чимало різних способів і шляхів вирішення проблем, але ці проблеми в першу чергу потрібно знайти. Це особливо важливо, оскільки методів для виявлення проблем набагато менше, ніж методів і прийомів творчого вирішення проблем.

Ключові слова: творче мислення, креативний тренінг, техніка Т3/ZOOM, метод розпізнавання проблеми.

Franc Małgorzata – doktor nauk humanistycznych, department of Human Sciences Institute of Social Sciences and Management of Technologies Technical University of Lodz

E-mail: hexa@rz.vline.pl

INVENTICAL TRAINING AND TECHNIQUE T3/ZOOM

Summary. It presents an original technique to perceive (recognition) problems. The effects of the use of techniques supported with examples. They are aimed at developing the creative disposal, shaping and strengthening the personality traits of creative, overcoming mental and psychosocial barriers that hinder the creative process. This article presents an original technique of heuristic T3/ZOOM. This technique is perception problems. It is valuable because it teaches searching for problems – after all, it is known that it will solve the problem in a creative way must first be found. It is especially precious because techniques for finding problems is much less than the methods and techniques of creative problem solving.

Key words: creativity training, training inventical, the T3/ZOOM problem recognition technique.

Wprowadzenie. Przyjęcie stanowiska o egalitarnym charakterze twórczości i o możliwości jej stymulowania doprowadziło do rozwinięcia różnego rodzaju technik. Pierwsze z nich dotyczą technik oceny kreatywności osób i instytucji. Szeroko znanymi i stosowanym testami twórczości są np. Test Twórczego Myślenia Torrance'a, Test Twórczego Myślenia – Wytwór Rysunkowy Urbana i Jellena. Ocena obejmuje kilkanaście formalnych kryteriów, m.in. liczbę uzupełnień, dorysowań lub nietypowych manipulacji materiałem testowym. Używane są też techniki badania kreatywności firm i organizacji, np. Skala Basadura, dzięki której możliwa jest ocena postaw wobec twórczości w firmie [10, s. 805-806].

Drugi rodzaj technik odnosi się do technik twórczego rozwiązywania problemów. Nastawione są one na atakowanie problemu. Najbardziej popularne to «burza mózgów» A. Osborna i synektyka W.J. Gordona. Techniki twórczego rozwiązywania problemów są stosowane na szeroką skalę w

laboratoriach badawczo-rozwojowych, agencjach reklamowych i innych instytucjach zajmujacych sie projektowaniem lub rozwiazaniem problemow.

Trzecim rodzajem technik sa techniki stymulowania kreatywnosci i treningi tworczości. W odrzniczeniu od technik tworczoego rozwiazywania problemow nastawione sa na tworczy rozwój jednostki.

Podstawy treningu tworczości. Treningi tworczości należą do systemow postępowania sprzyjajacych tworczości. Ich opisow dostarcza heurystyka. Pod pojęciem treningu tworczości A. Góralski rozumienie celowo dobrany zestaw zadani [6]. Podobnie o treningu tworczości wyraża sie J. Łaszczyc [7]. Istotą treningu dyspozycji tworczych jest intensywnie wykonywanie określonego zestawu lub zestawow ćwiczni w celu ukształtowania lub rozwinięcia jakiejś umiętności. Określenie treningu tworczości przez J. Łaszczyc zdaje sie potwierdzac te idee i tendencje pedagogiczne, które dają do wychowania jednostek świadomie podejmujacych i urzeczywistniajacych tworczość w wielu obszarach ludzkiej aktywności. Węższe ujęcie pojęcia treningu proponuje E. Nęcka [9]. Trening tworczości to system ćwiczni stosowany doraźnie w celu zwiększenia potencjału tworczoego jednostki lub grupy osób. Akcent w tej definicji pada na moment doraźności; on też odrznicza treningowy system ćwiczni od wszystkich innych treningow zakrojonych na wiele lat i polegajacych na wychowaniu tworczoego człowieka.

Trening tworczości ukierunkowany jest na rozwijanie tworczych dyspozycji i poprawę wskaźników kreatywności jednostki. Jest on najczęściej prowadzony poprzez zajęcia grupowe. «Sa ku temu wazkie powody. Grupa ma bowiem swoista dynamikę, tworzy złożoną sieć motywacji i powinności, sprzyjajacych wysiłkowi indywidualnemu. Istotna jest także zbiorowa mądrość zespolu: to, co często dla jednostki pozostaloby niedostępane, grupie nie sprawia większych trudności, dając wszystkim satysfakcję przeżycia spełnienia» [6, s. 15].

Rodzaje treningow tworczości. W. Dobrołowicz treningiem tworczości określa planowe ćwiczni zmierzajace do zwiększenia stopnia sprawności fizycznych czy psychicznych, kształtowania określonych umiętności oraz postaw [4]. Wśród treningow tworczości o charakterze psychologicznym wyrznicza następujace ich rodzaje: trening instrumentalny, trening w stosowaniu metod inwentycznych, trening osobowości, trening abaryetyczny.

Istotą treningu instrumentalnego jest rozwiazywanie roznych problemow (np. zadani, łamigłówek, zagadek), kształtacych pomysłowość, wyobraźnię i myślenie dywergencyjne, w szczególności takich zdolności jak: płynność, giętkość i oryginalność. Podstawy tego rodzaju treningu umiejscowione sa w przekonaniu, że należy rozwijac te dyspozycje psychiczne, które sa niezbędne w rozwiazywaniu roznych problemow tworczych. W treningu instrumentalnym wykorzystuje sie zadania dywergencyjne. Nastawione sa one na ilość rozwiazani – im więcej będzie rozwiazywanych zadani, tym większe prawdopodobieństwo wykształcenia sie umiętności rozwiazywania nowych, autentycznych problemow tworczych.

Drugi z wymienionych przez W. Dobrołowicza rodzajów treningów – trening w stosowaniu metod inwencyjnych dotyczy opanowywania sposobów rozwiązywania problemów twórczych. Trening inwencyjny uczy metod atakowania problemów twórczych. Wśród grona specjalistów znajdują się entuzjaści nauczania i stosowania metod twórczego rozwiązywania problemów, jak i sceptycy – «(...) nawet wśród wytrawnych wynalazców rozpowszechnione jest przekonanie, że nie istnieją i istnieć nie mogą żadne reguły, metody czy sposoby czynienia wynalazków, że efektywność w pracy twórczej zależy wyłącznie od zdolności wrodzonych, od pracowitości albo nawet od szczęśliwych przypadków, czyli że nie ma tu żadnych prawidłowości, że jest to proces niesterowalny» [4, s. 192]. Mimo tych opinii, zaproponowano w ramach inwentyki wiele zasad (najbardziej ogólnych wskazówek ułatwiających poszukiwanie oryginalnego pomysłu rozwiązania problemu), nie mniejszą ilość metod (systematycznych sposobów postępowania, składających się z czynności umysłowych i praktycznych odpowiednio dobranych i realizowanych w ustalonej kolejności, prowadzących do założonego wyniku), znaczną ilość techniki – operacji (zespołów czynności pomocniczych stosowanych do realizacji celów etapowych).

Opierając się na badaniach współczesnej psychologii, W. Dobrołowicz wskazuje kolejny rodzaj treningu twórczości, a mianowicie trening osobowości. Ma on na celu zwiększenie możliwości twórczych podmiotu – kształtuje i wzmacnia te cechy osobowości podmiotu, które mają duży wpływ na motywację i sukcesy w dziedzinie twórczości, a jednocześnie niweluje te cechy, które utrudniają proces twórczy. W treningu osobowości chodzi o działanie przeciwstawne np. «wyczerpanej bezradności», mechanizmom stosowanym w «praniu mózgu». Pożądanym staje się ukształtowanie zaradności, optymizmu, wiary we własne możliwości, motywacji, nastawienia na sukces, wytrwałości w pracy nad doskonaleniem siebie. W. Dobrołowicz podkreśla jednak, że prowadzenie treningu osobowości wymaga specyficznego przygotowania zawodowego.

Ostatnim wymienianym przez autora rodzajem treningu jest trening abaryetyczny, składający się z ćwiczeń praktycznych zmierzających do przezwyciężenia barier psychicznych i psychospołecznych utrudniających proces twórczy oraz dyfuzję innowacji. W treningu tym stosuje się wiele rad, przestrzeganie których ułatwia pokonywanie trudności, a tym samym sprzyja osiągnięciu sukcesu w rozwiązywaniu problemów twórczych o charakterze poznawczym, np. stosuj myślenie «na boki», «prześpij się» z tym problemem, patrz na świat przez pryzmat swojego problemu itp. [4, s. 206].

W twórczym rozwiązaniu problemów istotną rolę odgrywają umiejętności dostrzegania problemów, formułowania ich oraz generowania pomysłów. Abaryetyka formułując wiele rad i wskazówek pomaga przezwyciężyć trudności w tym zakresie. By dostrzec problem, abaryetyka sugeruje spojrzeć na niego oczami osoby postronnej (np.: przybysza z innej planety), wcielić się w osobowość wybitnego wynalazcy, zastanowić się jaka była ewolucja rozwoju (szczególnie gdy problemem jest jakieś urządzenie),

spojrzeć na problem nie wprost, ale «kątem oka». By generować pomysły rozwiązania problemu warto poszukiwać analogii, czyli istniejących już rozwiązań w przyrodzie, technice, życiu społecznym; warto poszukiwać jak największej liczby rozwiązań oraz atakować problem z różnych punktów widzenia, posługując się różnorodnymi «chwytami», np. wzorami matematycznymi, pojęciami abstrakcyjnymi, ujęciami obrazowymi («małe ludziki»).

T3/ZOOM w treningu inwencyjnym. Ideą treningu inwencyjnego jest uczenie metod i technik heurystycznych, a tym sposobem nabranie przez uczestników treningu sprawności w ich operowaniu. Wzbogaceniem dla treningu inwencyjnego może być uczenie uczestników treningu autorskiej techniki dostrzegania problemów T3/ZOOM [11]. Technika T3/ZOOM wpisuje się w system twórczego rozwiązywania problemów: TRoP. Autor systemu E. Nęcka ujmuje proces twórczego rozwiązywania problemów jako proces dwufazowy, dzieląc go na: «przestrzeń problemu» i «przestrzeń rozwiązań» [8]. W «przestrzeni problemu» autor wyróżnia nadto następujące etapy: dostrzeganie problemu, zrozumienie problemu, formułowanie problemu; zaś w «przestrzeni rozwiązań» etapami tymi są: poszukiwanie modelu do sformułowanego problemu wyjściowego, generowanie pomysłów rozwiązań dla modelu problemu wyjściowego, dostosowanie zgłoszonych rozwiązań dla modelu do problemu wyjściowego.

Technika T3/ZOOM wpisuje się w «przestrzeń problemu», w etap: dostrzeganie problemu. T3/ZOOM polega na doszukiwaniu się problemów w konkretnej sytuacji poprzez zabieg «penetrowania». Penetrowanie oznacza przedostawanie się do czegoś, przenikanie czegoś w głąb [12 s. 843]. Penetrowanie sytuacji opisuje czynność docierania (dokąds) w celach badawczych, przeszukiwanie, badanie czegoś, zagłębianie się, wnikanie (w coś). Penetrując wchodzimy w sytuację, rozpoznajemy ją, dociekamy, badamy, bacznie i w sposób zaangażowany obserwujemy, w końcu – ustalamy, co zaobserwowane. Penetrowanie przywodzi na myśl preparację. W. Dobrowicz określa ją jako uświadomienie sobie problemu i nadanie mu formy zadania [3].

«Penetrowanie» w technice T3/ZOOM przebiega w dwóch kierunkach: «penetrowanie» przez przybliżanie, zawężanie pola spostrzeżeniowego konkretnej sytuacji, dochodzenie do szczegółu, zwane w technice «szkło powiększające», oraz «penetrowanie» przez oddalenie, szukanie szerszego kontekstu konkretnej sytuacji, zwane w technice «obiektyw szerokokątny».

Kierunki «penetrowania» sytuacji przebiegają poprzez trzy wglądy w daną sytuację. Wglądy mają charakter porządkujący. Odpowiadają idei wyrażonej przez E. de Bono, że w chwili oglądu sytuacji można zwrócić uwagę, przyjrzeć się tak naprawdę tylko jednemu jej aspektowi [1; 2].

Każdy kierunek penetrowania sytuacji zawiera następujące wglądy, nazwane kolejno: to, co widoczne na pierwszy «rzut oka»; to, co mniej widoczne; to, czego nie widać, a na pewno jest.

Proces penetrowania sytuacji wyjściowej poprzez «szkło powiększające» odbywa się przez stopniowe, cykliczne, miarowe doszukiwanie się szczegółów. Dostrzeżony szczegół staje się sytuacją początkową dla kolejnego wglądu. Czynność wnikania w sytuację dla wyszukiwania w niej szczegółów powtarza się trzykrotnie.

Proces penetrowania sytuacji wyjściowej poprzez «obiektyw szerokokątny» odbywa się przez stopniowe, cykliczne, miarowe oddalanie się od niej, celem obserwacji sytuacji w kontekście szerszych zjawisk. Każda z nowo dostrzeżonych sytuacji staje się sytuacją początkową dla kolejnego wglądu. Czynność obserwowania sytuacji dla zobaczenia jej w szerszym kontekście powtarza się również trzykrotnie.

W całości technika T3/ZOOM prezentuje się następująco:

	A. «to, co widać na pierwszy rzut oka»	B. «to, co mniej widoczne»	C. «to, czego nie widać, a na pewno jest»
1. «szkło powiększające»	1 A	1 B	1 C
2. «obiektyw szerokokątny»	2 A	2 B	2 C

Na przykład: Temat: Komunikacja w organizacji
Wykonawcy: studenci Wydziału Organizacji i Zarządzania

	To, co widać na pierwszy rzut oka	To, co mniej widoczne	To, czego nie widać, a na pewno jest
«szkło powiększające»	rozmowa, dialog, komunikacja werbalna i pozawerbalna	respektowanie zasad skutecznej komunikacji, poziom wykształconych umiejętności komunikowania się	szczerosc, intencje (kwestia perswazji), budowanie relacji międzyludzkich satysfakcjonujących – niesatysfakcjonujących, pełnych – niepełnych
«obiektyw szerokokątny»	sieci przepływu informacji, style komunikowania	błedy w komunikowaniu wpływające na jakośc pracy, zalety i ograniczenia grupowego komunikowania się w organizacji	wplyw na stosunek do pracy, postawę wobec pracy pracowników
			wplyw na decyzje o porzuceniu pracy, na fluktuację
			spadek/podwyższenie rangi, prestiżu organizacji

Zapoznanie się z procedurą techniki T3/ZOOM, nauczenie się w efektywnym nią operowaniu stanowi sens treningu inwentycznego. T3/ZOOM wydaje się tym cenniejsza, że – jak zauważa E. Nęcka – technik służących dostrzeganiu problemów jest znacznie mniej aniżeli tych, dzięki którym znajdowane są twórcze rozwiązania [8].

Technika T3/ZOOM jest nadto skuteczna – dowodzą tego zaprezentowane wybrane prace 5-6 osobowych zespołów studentów Politechniki Łódzkiej. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że znalezione problemy są zaledwie dostrzeżonymi [11]. By można je było rozwiązać w sposób twórczy, trzeba je najpierw sformułować w postaci pytania heurystycznego.

Zakończenie. Treningi twórczości cieszą się dość znaczną popularnością mimo, że nie ma wyraźnych dowodów na ich skuteczność. Szczególnie trudno wykazać trwałość efektów treningu, zwłaszcza jeśli weźmie się pod uwagę, że po jego zakończeniu, uczestnik wraca do swojego otoczenia, często niesprzyjającego procesom twórczym. Odmiennego zdania co do popularności treningów twórczości jest T. Giza (1999). Autorka twierdzi, że skuteczność sposobów stymulowania zachowań twórczych ludzi poprzez treningi czy warsztaty jest niewielka. Odmienność stanowisk, co do popularności formy treningu twórczości, wynika zapewne z odmiennych ujęć twórczości; pierwsza opinia wyrasta z gruntu psychologicznego, druga – pedagogicznego.

Mimo tej nieprzychylniej opinii o treningach, w ramach treningu inwentycznego zaproponowano nową technikę dostrzegania problemów. Wartość techniki T3/ZOOM polega na tym, że:

- zyskujemy dwa przeciwstawne kierunki widzenia sytuacji. Kierunek polegający na uszczegółowianiu, wyszczególnieniu pojedynczego elementu danej sytuacji wyznaczony jest przez «szkło powiększające». Kierunek ujmujący sytuację w szerokiej perspektywie, by nie rzecz globalnie, wyznacza «obiektyw szerokokątny»;

- zyskujemy wielość problemów danej sytuacji wymagających rozwiązania. Technika bowiem jest stopniowa. Mamy więc pierwsze spojrzenie na sytuację: «to, co widać na pierwszy rzut oka», mamy i drugą odsłoniętą sytuację: «to, co mniej widoczne», a także trzeci wgląd w sytuację: «to, czego nie widać, a na pewno jest».

Dzięki zarówno obu kierunkom penetracji sytuacji, jak i trzem wglądom możemy odnaleźć osobiście sześć problemów danej sytuacji (lub więcej) bądź wielokrotność tej liczby, gdy pracujemy zespołowo. Zaprezentowane wybrane przykłady dostrzeżonych problemów stanowią dowód skuteczności autorskiej techniki T3/ZOOM. Wolno zatem sądzić, że doskonale wpisuje się w idee treningu inwentycznego i że można jej nauczać.

Bibliografia

1. De Bono E. Atlas myślenia dla menedżera / E. De Bono. – Warszawa: Wydawnictwo MEDIUM, 1998. – 210 s.

2. De Bono E. Jak stosować myślenie lateralne / E. De Bono. – Warszawa: Wydawnictwo MEDIUM, 1999. – 151 s.
3. Dobrołowicz W. Elementy psychologii twórczości technicznej / W. Dobrołowicz. – Kielce: Związek Nauczycielstwa Polskiego. Ośrodek Usług Pedagogicznych i Socjalnych, 1984. – 180 s.
4. Dobrołowicz W. Psychodydaktyka kreatywności / W. Dobrołowicz. – Warszawa: Wydawnictwo WSPS, 1995. – 240 s.
5. Giza T. Pedagogika twórczości wobec przemian społecznych, rozwoju nauk pedagogicznych oraz reformy systemu oświaty / T. Giza // (w:) Pedagogika czasu przemian. (red.) J. Łaszczuk. – Warszawa: Wydawnictwo ZM WSPS, 1999. – 249 s.
6. Góralski A. Reguly treningu twórczości / A. Góralski. – Warszawa: Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, 1996. – 48 s.
7. Łaszczuk J. Drogi przysposobiania do twórczości / J. Łaszczuk // (w:) Uzdolnienia intelektualne i twórcze. Teoria – Diagnoza – Metodyki. (red.) J. Łaszczuk. – Warszawa: Wydawnictwo Universitas Rediviva, 2001. – 242 s.
8. Nęcka E. TRoP... Twórcze rozwiązywanie problemów / E. Nęcka. – Kraków: Oficyna Wydawnicza IMPULS, 1994. – 226 s.
9. Nęcka E. Trening twórczości / E. Nęcka. – Kraków: Oficyna Wydawnicza IMPULS, 1998. – 158 s.
10. Nęcka E. Twórczość / E. Nęcka // (w:) Psychologia. (red.) J. Strelau. – Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2000. – 896 s.
11. Olczak M. Jakość dostrzegania problemów i zadań poznawczych – istotny czynnik wychowania do twórczości. T3/ZOOM techniką wspomaganie rozwoju myślenia twórczego uczących się / Olczak M. – Łódź: Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, 2013. – 511 s.
12. Słownik Wyrazów Obcych – Warszawa: PWN, 1999. – 1185 s.

УДК 378:81 373.45:377:005.3362 – 043.86

Халемєндик Юлія Євгенівна – викладач кафедри іноземних мов професійного спрямування Державного вищого навчального закладу «Запорізький національний університет»
E-mail: halemendik_evgen@mail.ru

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ МІЖКУЛЬТУРНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ

Анотація. У статті розглянуто педагогічні умови розвитку міжкультурної професійної компетентності майбутніх магістрів. Обґрунтовано, що загальнопедагогічні умови пов'язані з організацією безпосередньо навчального процесу дорослих: забезпечення наступності в меті, завданнях, формах і методах навчального процесу при вивченні іноземної мови; андрагогічні – з його психолого-педагогічним забезпеченням: здійснення диференційованої роботи з дорослими в процесі занять залежно від їхніх індивідуально-типологічних особливостей і рівнів іншомовної компетентності. Специфічні умови пов'язані з викладанням (для професорсько-викладацького складу) навчальних курсів і практико-орієнтованим навчанням студентів та зі спрямованістю науково-дослідної