

Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



Młodzieżowy  
Uniwersytet  
Ekonomiczny

# Techniki twórczego myślenia

*Szanowni Państwo,*

*przekazujemy Państwu scenariusz zajęć dotyczących twórczego myślenia. Choć w tytule występują techniki twórczego myślenia, pojawiają się one dopiero w drugiej, warsztatowej części zajęć. Pierwsza część zajęć ma charakter teoretyczno-wprowadzający: definiuje pojęcie kreatywności, wskazuje co sprzyja budowaniu kreatywności, a co ją hamuje w codziennym życiu. W części warsztatowej ćwiczenia podzielone są na 3 części: rozpoznanie problemu, tworzenie rozwiązań oraz wybór najlepszego rozwiązania.*

*Celem zajęć jest zapoznanie uczestników szkolenia z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi problematyki kreatywności, zapoznanie uczestników z prostymi ćwiczeniami pozwalającymi kształtować własną kreatywność oraz z wybranymi metodami twórczego myślenia i rozwiązywania problemów.*



Projekt pt. *Młodzieżowy Uniwersytet Ekonomiczny* realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T220/18. Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 2 505 178,95 zł. Całkowita wartość projektu to 2 972 447,73 zł.



## SPIS TREŚCI:

1. Scenariusz zajęć s. 2-10

### TEMAT: **Techniki twórczego myślenia**

CZAS TRWANIA ZAJĘĆ: 4x45 minut (4 godziny lekcyjne)

#### I. CELE LEKCJI (UCZEŃ):

- zna podstawowe zagadnienia dotyczące problematyki kreatywności
- potrafi wykonać proste ćwiczenia pozwalające kształtować własną kreatywność
- zna zasady burzy mózgów oraz mapy myśli, i potrafi wykorzystać te metody do rozwiązania napotkanych problemów
- wie jak wybrać najlepsze rozwiązanie korzystając z innych sposobów niż tradycyjne głosowanie

#### II. METODY PRACY

- wykład
- ćwiczenia grupowe
- ćwiczenia dla całej klasy
- ćwiczenia indywidualne
- dyskusja
- burza mózgów

#### III. ŚRODKI DYDAKTYCZNE

- arkusze papieru
- kredki (opcjonalnie)
- losowe zdjęcia (po jednym na grupę uczniów) lub strona internetowa z generatorem losowych zdjęć
- lista losowych słów lub strona internetowa z generatorem losowych słów
- katalogi lub gazetki reklamowe (po 1 na grupę uczniów)
- lista problemów do rozwiązywania

## PRZEBIEG ZAJĘĆ

### Wprowadzenie:

Nauczyciel przedstawia uczniom plan zajęć. Podczas zajęć poruszane będą następujące tematy:

- Z jakimi działaniami wiąże się kreatywność?
- Historia kreatywności
- Czym jest kreatywność?
- Co sprzyja kreatywności?
- Co hamuje kreatywność?
- Jak na co dzień zwiększać naszą kreatywność?
- Część warsztatowa: Rozwiązywanie problemów: 3 etapy (rozpoznanie problemu, generowanie pomysłów, wybór i dopracowanie rozwiązania)

Na początku zajęć nauczyciel może spytać uczniów z czym kojarzy im się wyraz "twórczość" lub "kreatywność".

### Rozwinięcie

#### 1. Z jakimi działaniami wiąże się kreatywność?

Nauczyciel zadaje uczniom pytanie, czy ich zdaniem kreatywnym trzeba się urodzić, czy można trenować kreatywność. Uczniowie prawdopodobnie będą podzieleni w tej kwestii. Krótką dyskusję można podsumować stwierdzeniem, że prawda leży pośrodku. Faktycznie niektórzy będą mieli większe predyspozycje do twórczości ze względu na m.in. swój temperament, ale co do zasady twórczość/kreatywność można trenować, ćwiczyć. Czasami po prostu wydaje nam się, że nie jesteśmy kreatywni, bo jesteśmy zmęczeni, znudzeni, zestresowani lub jest to dla nas "zła pora dnia" – różne osoby lepiej pracują w różnych porach dnia, niektórzy rano, niektórzy popołudniu, niektórzy nawet wieczorem.

Następnie nauczyciel zadaje uczniom pytanie "Jakie czynności mogą być kreatywne". Jeśli uczniowie skupią się na twórczości artystycznej i/lub

wynalazkach, to warto zadać im dodatkowe pytanie dotyczące czynności codziennych, jak np. gotowanie.

Niemal każda czynność może być wykonana kreatywnie, zależy to od naszego podejścia.

## 2. Historia kreatywności

Ludzkość od zawsze interesowała się istotą twórczości. Najwcześniejsze teorie na temat tworzenia miały często charakter mistyczny, wiązały twórczość z boskim natchnieniem lub siłami nadnaturalnymi (muzy, demony). Starożytni Grecy natchnienie przypisywali dziewięciu muzom:

- Kaliope – poezja epicka
- Euterpe – poezja liryczna/muzyka
- Erato – poezja miłosna
- Polihymnia – poezja religijna
- Klio – historia
- Melpomena – tragedia
- Talia – komedia/poezja sielankowa
- Terpsychora – śpiew chóralny/taniec
- Urania – astronomia/astrologia

Nawet obecnie publikuje się wiele książek czy poradników, które mają pomóc w znalezieniu – jak to nazywają – ścieżki duchowej wiodącej do kreatywności, inspiracji, wyzwolenia sił twórczych itd. – ale nie jest to oczywiście podejście naukowe. Do roku 1950 w zasadzie brak poważnych badań nad twórczością, sporadyczne artykuły, „rozmyślenia”. Dopiero od drugiej połowy XX wieku twórczość/kreatywność jest przedmiotem zainteresowania nauki – a nauką tą jest psychologia. Obecnie badania nad twórczością są jednym z obszarów zainteresowań psychologii.

## 3. Czym jest kreatywność?

Kreatywność zazwyczaj kojarzymy pewnie z wymyśleniem nowym pomysłów. To oczywiście słuszne skojarzenie, ale kreatywność ma też inne wymiary. Elementami twórczości są:

- płynność – zdolność generowania wielkiej liczny pomysłów

- giętkość – tworzenie wielu różnych typów idei
- oryginalność – zdolność kreowania idei najbardziej niezwykłych
- dopracowanie (elaboracja) – zdolność rozwijania idei

Nauczyciel może podać przykład wymienionych elementów twórczości w odniesieniu do praktycznego problemu, np.:

*Gdzie idziemy zjeść kolację?*

- płynność – gdy wymienimy długą listę restauracji
- giętkość – gdy wymienimy miejsca reprezentujące różne kuchnie
- oryginalność – gdy zaproponujemy restauracje znane niewielu osobom
- dopracowanie – gdy skoncentrujemy się np. na kuchni greckiej i wymienimy wszystkie miejsca w okolicy, które ją serwują

Następnie nauczyciel inicjuje dyskusję na następujące pytania:

- czy twórcze jest dokładne skopiowanie Mona Lisy?
- czy jest to kreatywność, jeśli na problem matematyczny odpowiemy „kaczka”?

Uczniowie prawdopodobnie na pierwsze pytanie odpowiedzą przecząco, ale drugie może wywołać różne opinie. Podsumowując wypowiedzi uczniów, nauczyciel przedstawia dwa najważniejsze elementy definicji kreatywności:

- twórczość reprezentuje coś innego, nowego lub innowacyjnego (a więc skopiowanie Mona Lisy nie jest twórcze)
- twórczość musi być adekwatna do wykonywanego zadania, pożyteczna i doniosła (więc "kaczka" jako rozwiązanie zadania matematycznego również nie jest rozwiązaniem kreatywnym, gdyż nie ma powiązania z problemem)

Jeśli uczniowie mają wątpliwości co do drugiego elementu, nauczyciel może podać przykład rozwiązania kreatywnego, niekoniecznie racjonalnego, które jednak ma powiązanie z problemem, np. rozwiązaniem problemu suchej ziemi w kwiatkach doniczkowych może być wrzucenie ich do jeziora.

#### 4. Co sprzyja kreatywności?

Nauczyciel wskazuje, że cechą najbardziej sprzyjającą byciu kreatywnym jest otwartość na nowe doświadczenia (ludzi, miejsca, hobby, potrawy, sztukę, fantazja, zmysł estetyczny, wielość zainteresowań). Nowe doświadczenia pozwalają powiększać naszą "bazę danych", z których potem możemy czerpać. Kreatywność bazuje na skojarzeniach – łączymy dwie teoretycznie niepowiązane ze sobą idee. Jednak skojarzenia nie wezmą się znikąd – bazują na naszych wcześniejszych doświadczeniach.

Następnie nauczyciel wyjaśnia różnicę między motywacją zewnętrzną i wewnętrzną oraz podaje przykłady (np. zewnętrzna: rodzic każe posprzątać pokój, w konkursie jest atrakcyjna nagroda, wewnętrzna – robimy coś bo nas interesuje lub chcemy to mieć z głowy). Kreatywności bardziej sprzyja motywacja wewnętrzna.

Nauczyciel inicjuje dyskusję na temat czy ich zdaniem osoby najbardziej inteligentne będą też najbardziej kreatywne. Podsumowując wypowiedzi uczniów, nauczyciel wskazuje, że jest umiarkowana zależność dodatnia między inteligencją a kreatywnością, ale jest to związek pośredni – osoby inteligentne częściej będą bardziej otwarte i dzięki temu bardziej twórcze. Nie ma jednak gwarancji, że najinteligentniejsi będą najbardziej kreatywni – niekiedy osoby bardzo inteligentne zamykają się w swoim wąskim obszarze zainteresowań, co nie sprzyja twórczości.

#### 5. Co wstrzymuje kreatywność?

Nauczyciel wskazuje na następujące czynniki, mogące tłumić kreatywność:

- socjalizacja (wychowanie) – małe dzieci są kreatywne, ale są czyhają na nie różne zagrożenia, więc limitowanie ich kreatywności zwiększa ich bezpieczeństwo;
- terror jedynej odpowiedzi – zakładanie, że każde zadanie mają na ogół jedno poprawne rozwiązanie, które nie wymaga twórczego myślenia;
- kreatywność często wiąże się z większym ryzykiem, „głupimi” pomysłami, byciem wyśmianym, i ponoszeniem porażki – to nie są cechy, które są popularne, więc unikamy ich;

- zwłaszcza w kontekście miejsca pracy, błędy i porażki są bardzo źle przyjmowane, a nowe pomysły mogą być ryzykowne – są niesprawdzone;
- niecierpliwe dążenie do natychmiastowego wyniku – oczekiwanie natychmiastowych wyników i twórczych rozwiązań, nawet gdy wiadomo, że pierwsze pomysły będą słabe, a następnie zniechęcanie się do kreatywności i korzystanie z utartych schematów;
- brak czasu na dopracowanie pomysłów, ich przedwczesna krytyka;
- premiowanie udziału, a nie efektu twórczego – nagradzanie wszystkich, nawet mało twórczych i użytecznych rozwiązań;
- syndrom eksperta – którzy wiedzą bardzo dużo na jakiś temat – ale mają wiedzę tylko dot. tego co było, niekiedy mają tunelową wizję swojego obszaru, wiedzą, że „tego nie da się zrobić”, „to jest niemożliwe”.

#### 6. Jak na co dzień zwiększać swoją kreatywność?

Utrzymanie stanu mentalnego sprzyjającego pracy kreatywnej wymaga niekiedy niewielkich zmian, np. przerw w trakcie pracy, drobnej aktywności fizycznej w trakcie przerwy, włączenia elementów humoru lub zabawy (nauczyciel może zainicjować rozmowę na temat jak włączyć zabawę do pracy), praca z odpowiednią muzyką w tle (muzyka klasyczna, instrumentalna, filmowa czy nawet dźwięki typu odgłosy deszczu, lasu, kawiarni itp. – nauczyciel może odtworzyć kilka przykładów w serwisie YouTube, np.

<https://www.youtube.com/watch?v=A1dGwcNXz5c>

<https://www.youtube.com/watch?v=rt1mRnRp79A>

<https://www.youtube.com/watch?v=0WsHTRixPcc>

### CZĘŚĆ WARSZTATOWA

#### I. Zrozumienie problemu

Przed rozpoczęciem kreatywnego rozwiązania problemu warto najpierw dobrze zrozumieć problem. Pomocne mogą być następujące ćwiczenia:

Ćwiczenie 1. Mapa myśli – nauczyciel wybiera jeden problem z listy problemów do rozwiązania (lub prosi uczniów o wybór numeru) i zapisuje na

tablicy główne hasło związane z problemem. Zadaniem uczniów jest wypisanie skojarzeń z hasłem głównym w formie mapy myśli.

Po zakończonym ćwiczeniu nauczyciel podsumowuje wyniki – pokazuje uczniom, że w ten sposób mogą przed rozpoczęciem szukania rozwiązań zrozumieć, z jakimi aspektami wiąże się dany problem.

Ćwiczenie 2. Mapa przeszkód. Uczniowie rysują tabelę z 3 kolumnami. Nauczyciel odczytuje kolejny losowy problem do rozwiązania. W pierwszej kolumnie uczniowie opisują stan obecny w odniesieniu do wylosowanego problemu ("jak jest"), w trzeciej kolumnie wypisują jaki jest stan docelowy ("jak chcielibyśmy, żeby było"). W środkowej kolumnie uczniowie wypisują przeszkody – czynniki lub sytuacje, uniemożliwiające przejście ze stanu obecnego do docelowego. W podsumowaniu nauczyciel wskazuje, że ta metoda pozwala zorientować się, jakie są najważniejsze przeszkody, i później na nich skupić rozwiązania.

Ćwiczenie 3. Nauczyciel zadaje uczniom pytanie co by się stało, gdyby nie rozwiązywano danego problemu (poprzedni lub nowy problem z listy). Czy konsekwencje będą poważne? A może nie będzie negatywnych konsekwencji? A czy ktoś inny odczułby konsekwencje? Po zakończeniu dyskusji nauczyciel tłumaczy, że przed rozpoczęciem etapu rozwiązywania problemu warto zastanowić się, czy w ogóle opłaca się rozwiązywać dany problem – czy wynikną poważne negatywne konsekwencje, jeśli tego nie zrobimy? Może rozwiązanie będzie kosztowniejsze (pod względem czasu, zasobów, energii) od konsekwencji braku rozwiązania?

## II. Generowanie pomysłów/szukanie rozwiązań

Ćwiczenie 4. Nauczyciel wyświetla uczniom losowe zdjęcie (można wykorzystać internetowy generator zdjęć). Najlepiej żeby zdjęcie nie było jednoznaczne, nie przedstawiało konkretnego przedmiotu, ale raczej sytuację. Uczniowie wypisują skojarzenia, jakie mają z wyświetlonym zdjęciem. Następnie nauczyciel odczytuje kolejny problem z listy problemów do rozwiązania. Uczniowie mają za zadanie zaproponowanie rozwiązań, ale takich, które wykorzystują wypisane wcześniej skojarzenia.



### Można powtórzyć ćwiczenie z losowym słowem zamiast zdjęcia.

Ćwiczenie 5. Uczniowie wybierają kilka losowych produktów z gazetki reklamowej. Dla każdego z nich wybierają jedną cechę charakterystyczną i zapisują je. Nauczyciel odczytuje kolejny problem do rozwiązania. Zadaniem uczniów jest znalezienie rozwiązania wykorzystującego wypisane cechy (wszystkie lub przynajmniej kilka niektóre z cech).

Ćwiczenie 6. Uczniowie dzielą się na grupy. Każdej z grup nauczyciel przypisuje fikcyjną, historyczną lub znaną postać (celebrytę), np. Robert Lewandowski, Barbie, Bilbo Baggins, Sokrates. Następnie nauczyciel wybiera problem do rozwiązania. Uczniowie zastanawiają się w grupach, jak przypisana im postać podeszłaby do tego problemu.

Ćwiczenie 7. Uczniowie wybierają jeden produkt z gazetki reklamowej i wypisują 3- 5 jego cech. Następnie wcielają się w producenta: samochodów/rowerów/piekarza/wydawnictwo itd. i ich zadaniem jest opracować nowy produkt/usługę, która będzie w sobie zawierać wypisane wcześniej cechy losowo wybranego produktu.

Ćwiczenie 8. Nauczyciel wybiera problem do rozwiązania z listy. Następnie w mniejszych grupach lub całą klasą uczniowie szukają rozwiązania problemu w formie burzy mózgow. Mają jednak odrzucać pomysły praktyczne, racjonalne, poważne. Przyjmowane są tylko pomysły "z fantazją". Nauczyciel zapisuje je na tablicy.

### III. Wybór i doprecyzowanie pomysłów

Ćwiczenie 9. Wybierając najlepszy pomysł często korzystamy z głosowania. Niekiedy jednak oddany głos nie odzwierciedla naszego faktycznego przekonania do danego rozwiązania, np. kiedy dwa rozwiązania oceniamy jednakowo, ale musimy zagłosować tylko na jeden. W tym celu można zastosować głosowanie punktami. Każdy z uczniów ma 10 pkt do rozdysponowania. Uczniowie wybierają najlepszy pomysł spośród zgłoszonych podczas burzy mózgow.

Ćwiczenie 10. Niekiedy pomysł wygrywa nie dlatego, że jest najlepszy, a dlatego, że jest znajomy, przypomina dotychczasowe rozwiązania. Warto czasami powtórzyć głosowanie bez zwycięskiego pomysłu. Uczniowie powtarzają głosowanie, ale nie mogą głosować na pomysł, który wcześniej wygrał. Czy wygrał pomysł, który wcześniej był na drugim miejscu? A może pojawił się nowy lider?

Najpierw zalety, potem wady – człowiek często ma tendencję do krytykowania. Poproszeni o ocenę pomysłów, zazwyczaj je krytykujemy. Wtedy żadne rozwiązanie nie wydaje się wystarczająco dobre. Aby zmienić nastawienie należy najpierw skupić się na pozytywnych cechach wymyślonych rozwiązań, a dopiero później przejść do wad.

## Zakończenie

Twórczość czy kreatywność nie jest czymś ulotnym, niedostępnym dla zwykłych ludzi. W zasadzie niemal do każdego codziennego zadania można podejść kreatywnie. W procesie kreatywnego rozwiązywania problemów ważne jest etapowe podejście: najpierw zrozumienie problemu, jego istoty, głównych przeszkód, a także tego, czy na pewno jest to problem warty rozwiązania. W drugim etapie, podczas tworzenia rozwiązań, w przypadku braku inspiracji można zastosować liczne techniki, które wykorzystują niepowiązane na pozór skojarzenia. Ostatnim etapem jest wybór najlepszego pomysłu i jego dopracowanie. To właśnie dopracowanie pomysłów jest etapem, o którym najczęściej się zapomina, a przecież często decyduje on o powodzeniu lub porażce rozwiązania.

## Literatura:

- James C. Kaufman, "Kreatywność", Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, 2011.
- Krzysztof J. Szmidt, "ABC Kreatywności. Kontynuacje", Warszawa: Difin, 2019.
- Brian Clegg, Paul Birch, "Crash Course in Creativity", London UK/Sterling VA USA: Kogan Page Ltd., Stylus Publishing Inc., 2002.