

Poczuj się
w **CEN**ie

***W stronę eseju...
inauguracyjne spotkanie sieci nauczycieli
języka polskiego ze szkół
ponadpodstawowych***



Gdańsk, 05.12.2019



CENTRUM
EDUKACJI
NAUCZYCIELI
W GDAŃSKU



JEDNOSTKA
SAMORZĄDU
WOJEWÓDZTWA
POMORSKIEGO

Na podstawie materiałów:



OŚRODEK
ROZWOJU
EDUKACJI

***Edukacja polonistyczna – tworzenie
wypowiedzi w szkole ponadpodstawowej***

**Szkolenie dla nauczycieli konsultantów i doradców
metodycznych języka polskiego**

AUTORKA: dr **Beata Udzik**

Sulejówek, 13-14 czerwca 2018 r.

„Esej – szkic, próba, studium skonstruowane; ang. *Assay* ‘próba, esej’, fr. *essai* ‘próba, esej’, łac. *exagium* ‘ważenie, próba (wagi)’. Za twórcę gatunku uważa się Michela de Montaigne`a, a podstawowy schemat i zasady poetyki wywodzą się od dwóch tekstów: *Essais* (1580) Montaigne`a i *Essay* (1597) Francisa Bacona. Zgodnie z dzisiejszym rozumieniem eseju możemy stwierdzić, iż w praktyce ten gatunek uprawiali już pisarze starożytni.

(Platon, Arystoteles, Seneka...)”.

E. Bańkowska, *Esej – projekcja świadomości*, w: *Praktyczna stylistyka nie tylko dla polonistów*, red. E. Bańkowska, A. Mikołajczuk, Warszawa 2003, s. 169.

Na pograniczu ...

podmiotowość
i subiektywizm

intertekstualność

otwartość formy

swobodny styl

erudycyjność

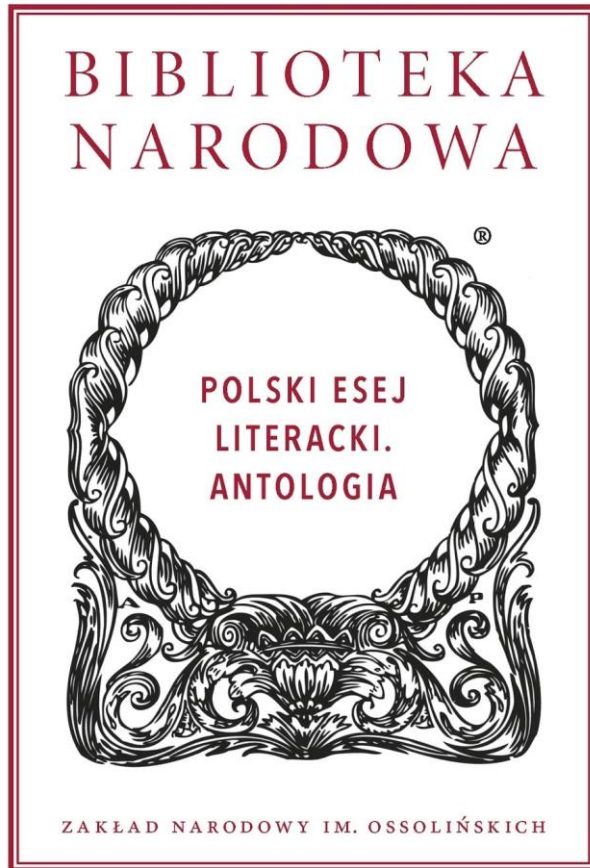
Esej mieści się na pograniczu literatury pięknej, publicystki i literatury naukowej;

- **podmiotowość i subiektywizm** (refleksyjność, erudycyjność, intertekstualność uwarunkowana wysoką kulturą umysłową eseisty);
- **eksperymentalne podejście do tematu**, nieostateczność, otwartość (dygresyjność, fragmentaryczność, nielinearność, swoboda kompozycyjna);
- specyficzny, **swobodny styl** wyznaczany przez estetyczną funkcję języka (paradoks, metafora jako sposoby kojarzenia pomysłów);
- **forma między formami**, zatarte kontury gatunkowe (spowinowacony z felietonem, reportażem, recenzją, rozprawą naukową, wspomnieniem, autobiografią, powieścią).



E. Bańkowska, *Esej – projekcja świadomości*, w: *Praktyczna stylistyka nie tylko dla polonistów*, red. E. Bańkowska, A. Mikołajczuk, Warszawa 2003, s. 169.

Mistrzowie eseju



- Cyprian Kamil Norwid
- Zbigniew Herbert
- Witold Gombrowicz,
- Czesław Miłosz,
- Jerzy Stempowski
- Jarosław Marek Rymkiewicz



Wybór Jan Tomkowski, 2017

W szkole

„Esej to utwór pisany prozą o charakterze refleksyjnym, posiadający pewne cechy naukowości, ale z przewagą elementów literackich. Refleksje są w nim nieusystematyzowane z powodu licznych skojarzeń i dygresji. Dlatego też esej nie ma wyraźnej kompozycji i sztywnej budowy. Wypowiedź narratora ma charakter subiektywny. Narrator występuje przeważnie w pierwszej osobie i posługując się literackimi środkami stylistycznymi, przedstawia swój punkt widzenia. Esej jest utworem na pograniczu nauki i publicystyki”.

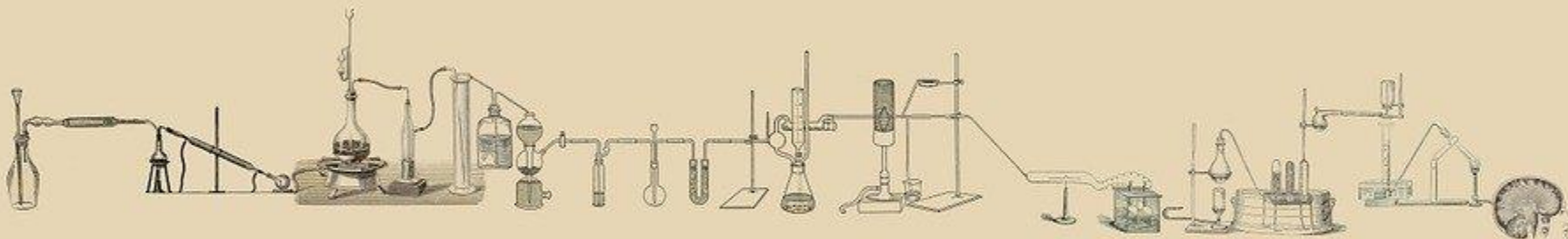
J. Owczarek, *Lektura eseju w szkole*, „Prometeusz w okowach” Alberta Camusa w klasie I LO, „Polonistyka” 1994, nr 2, s. 105. Cyt. za: E. Bańkowska, *Esej – projekcja świadomości*, w: *Praktyczna stylistyka nie tylko dla polonistów*, red. E. Bańkowska, A. Mikołajczuk, Warszawa 2003, s. 170.



ODMIANY ESEJÓW



J. Maćkiewicz, *Czy i jak możliwy jest esej w szkole*, w: *Przed maturą. Język polski. Prawie wszystko o eseju w szkole*, wybór i oprac. J. Maćkiewicz, Gdańsk 1997, s. 8-13.



ESEJ NAUKOWY

REFLESYJNOŚĆ

POMIOTOWOŚĆ

ERUDYCYJNOŚĆ

FRAGMENTARYCZNOŚĆ

KOMPOZYCJA TROJDZIELNA

STYL NAUKOWY



ESEJ PUBLICYSTYCZNY

REFELSYJNOŚĆ

FRAGMENTARYCZNOŚĆ

PODMIOTOWOŚĆ

ERUDYCYJNOŚĆ

KOMPOZYCJA MNIEJ SWOBODNA

STYL PUBLICYSTYCZNY WSPOMAGANY PRZEZ STYL ARTYSTYCZNY



ESEJ LITERACKI

REFELSYJNOŚĆ

PODMIOTOWOŚĆ (SUBIEKTYWIZM)

ERUDYCYJNOŚĆ

KOMPOZYCJA SWOBODNA

STYL ARTYSTYCZNY



J. Maćkiewicz, *Czy i jak możliwy jest esej w szkole*, w: *Przed maturą. Język polski. Prawie wszystko o eseju w szkole*, wybór i oprac. J. Maćkiewicz, Gdańsk 1997, s. 8-13.



Podgatunki eseju

za *Słownikiem literatury polskiej XX wieku*

- **eseje formalne** – zbliżone do traktatu i rozprawy,
- **eseje nieformalne (personalne)** – nacechowane indywidualizmem autora, subiektywizmem, inwencją twórczą

Klasyfikacja wg kryterium użyteczności i tematu

- **eseje odnoszące się do faktów** (teksty faktograficzne, rzeczowo-historyczne, półtechniczne, biografie faktograficzne);
- **eseje interpretująco-wartościujące** (teksty interpretujące zjawiska kulturalne, krytyka, dyskusja, dowodzenie, apel do uczuć);
- **eseje literackie** (familiar essay – esej familiarne, utrzymane w tonie poufałym, poświęcone codzienności, esej – opowiadanie, esej opisowy, biografie).



E. Bańkowska, *Esej – projekcja świadomości*, w: *Praktyczna stylistyka nie tylko dla polonistów*, red. E. Bańkowska, A. Mikołajczuk, Warszawa 2003, s. 170-171.

Ze względu na temat esej

- osobisty (poznawczy, emocjonalny, żartobliwy, budujący);
- obyczajowy;
- podróżniczy;
- krytyczny (ocena obiektywna i subiektywna, biografia);
- filozoficzny;
- historyczny;
- związany z naukami empirycznymi.



E. Bańkowska, *Esej – projekcja świadomości*, w: *Praktyczna stylistyka nie tylko dla polonistów*, red. E. Bańkowska, A. Mikołajczuk, Warszawa 2003, s. 170-171.

Nadawca eseju

- wykształcony, odczytany, zainteresowany współczesnością, przeszłością i przyszłością,
- poszukuje, pyta, polemizuje z utartymi sędami, dostarcza niebanalnych przykładów do refleksji,
- spersonalizowana narracja, osobiste doświadczenie (dzieciństwo, podróż, znajomości, lektury...),
- autorytet moralny, intelektualny, naukowy,
- odczytanie, swoboda formułowania myśli w różnych dziedzinach,
- prawdy subiektywne,



POMYŚLEĆ
ESEJ



Za: E. Bańkowska, *Esej – projekcja świadomości*, w: *Praktyczna stylistyka nie tylko dla polonistów*, red. E. Bańkowska, A. Mikołajczuk, Warszawa 2003, s. 172-183.

Nadawca eseju

- formułuje wyrastające z jego świadomości prawdy ogólne i definicje, prawdy subiektywne,
- towarzyszy im wnikliwa, choć osobista analiza zagadnienia,
- sądy kontrowersyjne, polemika z autorytetami, schematami, utartymi przekonaniem,
- kreator świata tekstowego,
- przewodnik po tym świecie,
- formułuje sądy o ludziach, zdarzeniach, wartościach wprost i nie wprost (aluzje, cytaty, przykłady, ironia, peryfraz, parafraza),

A w zeszytach uczniowskich...

„Z prac uczniowskich i studenckich często wyłania się **nadawca naiwny i egzaltowany** – wydaje nam się, iż m.in. **brak doświadczenia** (nie brak wiedzy teoretycznej, tzw. encyklopedycznej), **nieumiejętność zastosowania wiedzy w sytuacjach innych niż szkolna** odpowiedź czy kolokwium, **niedostateczne umiejętności kojarzenia dziedzin, faktów**, często odległych od siebie, przekłada się na **brak umiejętności samodzielnego i krytycznego oceniania**, brak dystansu do siebie i świata”.



Za: E. Bańkowska, *Esej – projekcja świadomości*, w: *Praktyczna stylistyka nie tylko dla polonistów*, red. E. Bańkowska, A. Mikołajczuk, Warszawa 2003, s. 182.

„Esej to próba ogarnięcia swoich przemyśleń i wiedzy podporządkowana jakiemuś tematowi. Liczy się w nim nie tyle bezwzględne dowodzenie swoich racji, co zasadność, spójność i uroda myślowych skojarzeń, czasem bardzo odległych. Esej musi być jednak podporządkowany wyrazistej myśli przewodniej”.



Z. A. Kłakówna, I. Steczko, K. Wiatr, *Sztuka pisania. Klasy I – III gimnazjum*, Kraków 2004, s. 257.

A w praktyce...



WACŁAW BOROWY KAMIENNE RĘKAWICZKI

W. Borowy, *Kamienne rękawiczki*,
w: *Antologia polskiego eseju
literackiego w opracowaniu szkolnym*, wybór, wstęp i objaśnienia
M. Krakowiak, opracowanie dydaktyczne
K. Heska-Kwaśniewicz,
B. Zeler, Katowice 1998, s. 42-54.

https://pl.wikipedia.org/wiki/Wac%C5%82aw_Borowy/ dostęp 02.12.2019

STRESZCZENIE A PARAFRAZA

Ze streszczeniem mamy do czynienia w szkole, w życiu prywatnym, a później – także zawodowym. Pisząc streszczenie, doskonalimy koncentrację oraz umiejętność wyszukiwania w tekście najważniejszych informacji, a także nabieramy wprawy w zwięzłym formułowaniu myśli i w oddzieleniu istotnych treści od mniej ważnych szczegółów. Już samo przygotowanie streszczenia przydaje się do tego, by lepiej zrozumieć czytany tekst, ponieważ pozwala nam dostrzec jego najważniejsze elementy i cechy. Aby dobrze opanować tę sztukę, musimy przede wszystkim systematycznie ćwiczyć.

Streszczenie jest najczęściej wypowiedzią pisemną, choć występuje też w formie ustnej. Polega ono na przetwarzaniu danego tekstu w taki sposób, aby powstała jego **skrócona wersja**. Streszczenie powinno zawierać najważniejsze problemy, twierdzenia lub wątki fabularne. Musi ono również uwzględniać strukturę tekstu pierwotnego, np. kolejność prezentowania argumentów lub porządek fabularny. Streszczenie jest zatem krótką wypowiedzią zawierającą najważniejsze informacje pochodzące z tekstu wyjściowego.

• STRESZCZENIE

Streszczać można różne typy tekstów: fabularne – czyli opowiadania, nowele, powieści, a nawet filmy, i niefabularne – tj. takie, w których autorzy prezentują swój tok rozumowania albo przedstawiają jakieś opinie.

- **Utory fabularne** najczęściej streszczamy w sposób linearny – **zachowujemy porządek chronologiczny i przyczynowo-skutkowy**.
- **Teksty o charakterze argumentacyjnym** (np. artykuły naukowe) **streszczamy w sposób logiczny** – prezentujemy temat tekstu i to, co autor o nim napisał (jest to tzw. temat tekstu). Oznacza to, że najpierw musimy sformułować główną myśl tego tekstu, a następnie przedstawić zawarte w nim treści dotyczące tego problemu.

Praktyczne wskazówki

- **Określ**, co jest **tematem** streszczanego tekstu.
- **Notuj** tylko **najważniejsze informacje** (konkrety).
- **Pomiń** nieistotne elementy, np. wątki poboczne, dygresje lub rozbudowane przykłady.
- **Zachowaj bezstronność** wobec streszczanego tekstu i zrezygnuj z własnych opinii i komentarzy.
- **Używaj prostego i zrozumiałego języka** oraz zachowaj poprawność stylistyczną i ortograficzną.
- Pamiętaj o tym, że streszczenie musi być **krótkie**. Dlatego nie przepisuj zdań ze streszczanego tekstu. Używaj prostych konstrukcji składniowych.

• STRESZCZENIE NA PODSTAWIE ARTYKUŁU NAUKOWEGO

Streszczenie artykułów popularnonaukowych lub publicystycznych jest umiejętnością szczególnie trudną, ponieważ wymaga uwagi i zręcznego syntetyzowania informacji. Przede wszystkim należy określić główną myśl tekstu, a także znaleźć te informacje, które w bezpośredni sposób łączą się z tematem, np. mogą to być kolejne argumenty lub przykłady. Na końcu porządkujemy wszystkie najważniejsze wiadomości i zapisujemy je w skondensowanej formie ułatwiającej zapamiętanie.

Wacław Borowy

Kamienne rękawiczki (fragmenty)

Istnieje jeden tylko mający jakie takie prawdopodobieństwo autentyczności wizerunek Kochanowskiego. Jest nim wypuklorzeźba na nagrobku w Żwoleniu. I oto w od-wzorach¹ i opisach tego jedynego ile tyle wiarogodnego portretu poety istnieją dwie wersje. Wedle jednej, Kochanowski trzyma w prawej ręce **zwoj papieru**, wedle drugiej – **rękawiczki**. Drobiazg to oczywiście, ale w owej dwoistości dosyć dla naszego stosunku do Kochanowskiego znamienny. **Człowiek ze zwojem papieru i człowiek z rękawiczkami – to dwaj ludzie odmienni**. Człowieka ze zwojem papieru widzimy przeważnie na starych nagrobkach, człowieka trzymającego rękawiczki możemy zobaczyć każdej chwili, wyszedłszy w ciepły dzień na ulicę. Prawdziwa jest wersja druga, ale obydwie te wersje mają swoją symboliczną wymowę. **Kochanowski jest czymś wybitnie historycznym, jak stary dokument, który się uroczycie piastuje², i zarazem czymś zupełnie współczesnym, jak rękawiczki w ręce człowieka wychodzącego na przechadzkę**. Dwojakie więc możliwości wykładu upozowania portretowego mogą dla nas być symbolami dwojakiego sposobu patrzenia na poetę.

W naszych czasach najczęściej zwoj papieru dominuje nad rękawiczką. Kiedy się myśli i mówi o Kochanowskim, myśli się i mówi przede wszystkim o jego roli historycznej: o tym, jak wielkim i jak niezwykłym był zjawiskiem w swojej epoce, jak tę epokę uświetnił, jak podniósł literaturę polską, **jak ją pomnożył o nieimaginowane przedtem formy i pomysły, jak nagiął do poezji surowy i oporny dotąd język polski**. Albo myśli się o nim i mówi jako o **źródle podnień artystycznych dla czasów następnych**, jako o wzorze, wedle którego przez tyle lat i dziesięcioleci miała się kształtować stylistyka i instrumentacja wierszowa późniejszej poezji polskiej. Istotnie, z jednego i z drugiego z tych względów rozważany, jest Kochanowski wielkim zjawiskiem. Dy-stans pomiędzy jego dziełami a tym, co zastał w literaturze polskiej, jest ogromny. Nie mniej ogromny jest jego wpływ na współczesność i potomność. Blask jego sławy był przecie uznany tak powszechnie, jak niewielu poetów polskich po nim. Niepodobna oprzeć się szczególnemu wzruszeniu, kiedy się pomyśli, że na Kochanowskim jako na początkującym ledwo pisarzu już poznał się patriarcha ówczesnej literatury polskiej – Rej [...].

Kiedy tak widzimy **Kochanowskiego borykającego się ze sprawami, które i nas dzisiaj przejmują i dręczą**, odczuć możemy, jak nam jest bliski. A wystarczy odczytać *Treny*, aby sobie uprzytomnić, że znane mu były i innego porządku rozdarcia duchowe, przez nasze także czasy przeżywane: straszliwe **wątpliwości moralne i religijne, oscylacje od wiary do niewiary**, od krzepiącego modlitewnego zaufania aż do rebelii przeciwko porządkowi świata i do skamieniałej sceptycznej apatii. Zapoznanie się znowu z jego życiorysem uprzytomnia nam, że były mu znane i sprzeczności życia politycznego, także dosyć podobne do naszych [...]. Jak współczesna jest jego **potrzeba niezależności osobistej i antypatia do wszelkiej nadętości i napuszonosci!** Najczęściej przez niego **formułowany ideał „ludzkości”** jakże bardzo też mógłby być naszym! Jego warsztat pisarski podobny już jest do warsztatu pisarskiego dzisiejszego. Ileż jeszcze innych rysów, które go robią współczesnym! [...] Dalej jeszcze. Dość dużo, nawet na naszą miarę, jeździł po świecie. Miał też już coś z zacięcia **nowoczesnego turysty**.

◀ Metaforyczny tytuł

◀ Symboliczne przedmioty

◀ Myśli przewodnia


◀ Kochanowski jako wybitny twórca

◀ Rękawiczki wskazują na to, że Kochanowski był zwyczajnym człowiekiem

◀ Zasługi dla literatury polskiej

◀ Kochanowski bliski ludziom żyjącym dzisiaj

¹ odwzory – kopie.
² piastuje – tu: dba, pielegnuje.
³ nieimaginowane – niewyobrażalne.



Uczony czy zwykły człowiek... dwa oblicza Jana Kochanowskiego

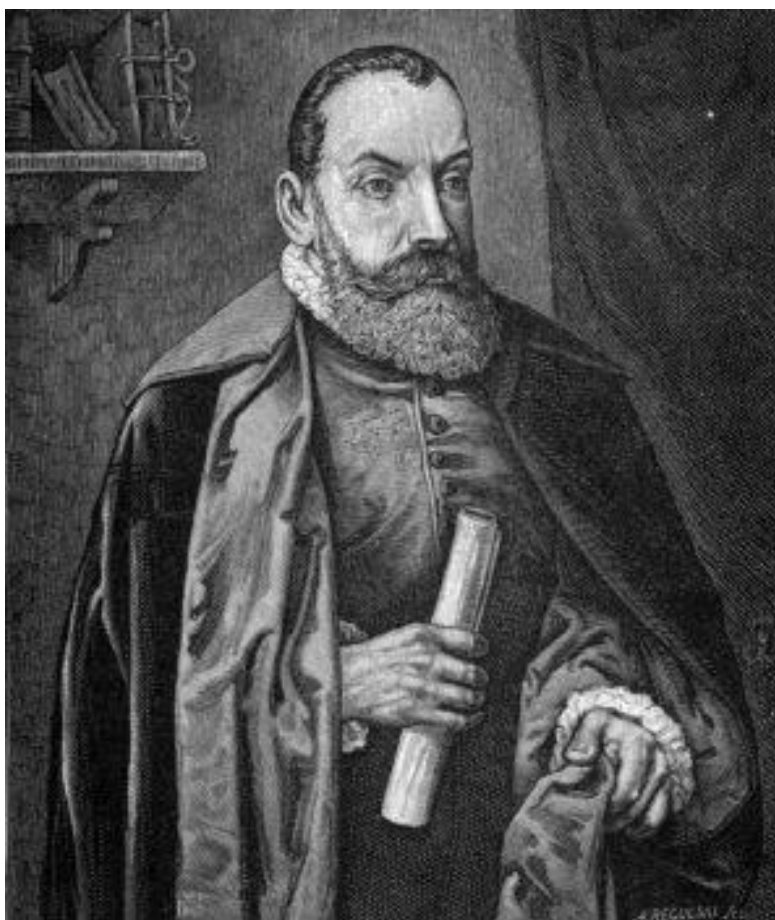
Co trzyma w ręce Jan Kochanowski?



Epitafium Jana Kochanowskiego w kościele w Zwoleniu



https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Plik:42-Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_p.w._Podwy%C5%BCzenia_Krzy%C5%BCa_%C5%9Awi%C4%99tego_w_Zwoleniu.jpg/dost%C4%99p:02.12.2019r.



Portret Jana Kochanowskiego drzeworyt Aleksandra Regulskiego według rysunku Józefa Buchbindera

<https://historia.org.pl/2019/09/23/religijnosc-jana-kochanowskiego-w-swietle-jego-tworczosci/portret-jana-kochanowskiego-drzeworyt-aleksandra-regulskiego-wedlug-rysunku-jozefa-buchbindera/> dostęp: 02.12.2019r.



**Witraż przedstawiający księcia
poetów polskich
w Collegium Novum
Uniwersytetu
Jagiellońskiego**

Jan Ryś, *Wielka historia Polski*,
Kraków, 2002, s.51.

Jak wykorzystać eseje?

„Mimo chwil obowiązującego klasycznego wynoszenia się ponad swych słuchaczy i czytelników ma Kochanowski nowożytne zrozumienie prawdy, że **sztuka jest powszechną potrzebą uczucia** i wyobraźni i że wielkie znaczenie poety wyrasta właśnie z jej powszechności”.

Zwój papieru i rękawiczka – zastanów się nad symbolicznym sensem tych pojęć.



W. Borowy, *Kamienne rękawiczki*, w: *Antologia polskiego eseju literackiego w opracowaniu szkolnym*, wybór, wstęp i objaśnienia M. Krakowiak, opracowanie dydaktyczne K. Heska-Kwaśniewicz, B. Zeler, Katowice 1998, s. 54.

Czego szukamy w tekście?

ćwiczenia analityczne (tropy analityczne)

- punkt wyjścia,
- słowa klucze,
- formy podawcze (opis, opowiadanie, wspomnienie, prezentacja, refleksja),
- skojarzenia,
- subiektywizm,
- wywoływanie nastroju, ujawniane emocje
- uogólnienia,
- wartościowanie,
- cytaty ze „skarbnicy kultury”,
- inne artystyczne realizacje tematu,



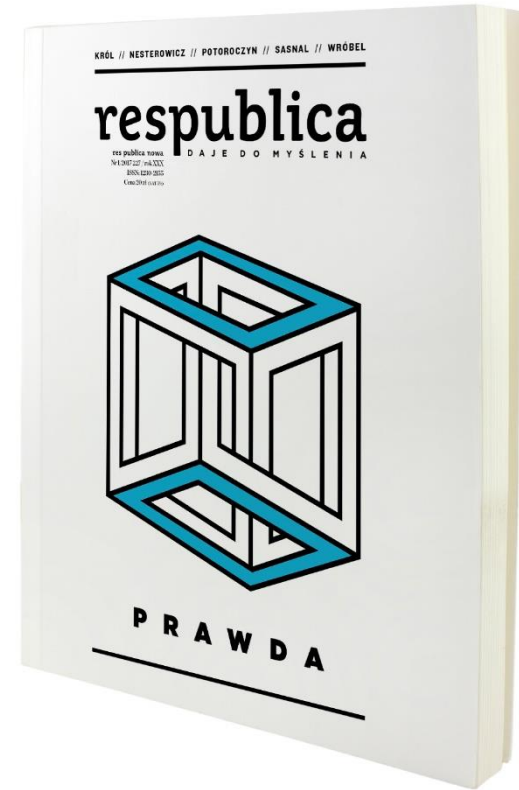
Szukamy dalej...

- miejsca i sposoby ujawniania się nadawcy, charakterystyka „ja”,
- sposoby budowania spójności, środki jej służące, wskaźniki,
- kształt językowo-stylistyczny (epitety, porównania, metafory),
- anegdoty, dygresje,
-



Zob.: Z. A. Kłakówna, I. Steczko, K. Wiatr, *Sztuka pisania. Klasy I – III gimnazjum*, Kraków 2004, s. 247-262.

Olga Tokarczuk, *Kłamstwo, czyli pięć minut niedźwiedzia*



<https://publica.pl/teksty/tokarczuk-klamstwo-czyli-piec-minut-niedzwiedzia-64440.html> dostęp 02.12.2019

A może by tak zacząć od końca?

Wskazówki do pracy

„Nie zajmujemy się z uczniami definiowaniem eseju...”

- zapisz pierwszy akapit tekstu, który będzie opisaniem faktu, opisem obrazu, opisem fotografii;
- określ metaforyczny, symboliczny sens obrazu, rzeźby, fotografii;
- przygotuj mapę myślową, w której uwzględnisz:
tytuły utworów literackich i filmowych, które mogą kojarzyć się z tekstem, podejmowanym w nim tematem/problemem (np. małe charakterystyki bohaterów, uwagi o ich działaniach, cytaty);

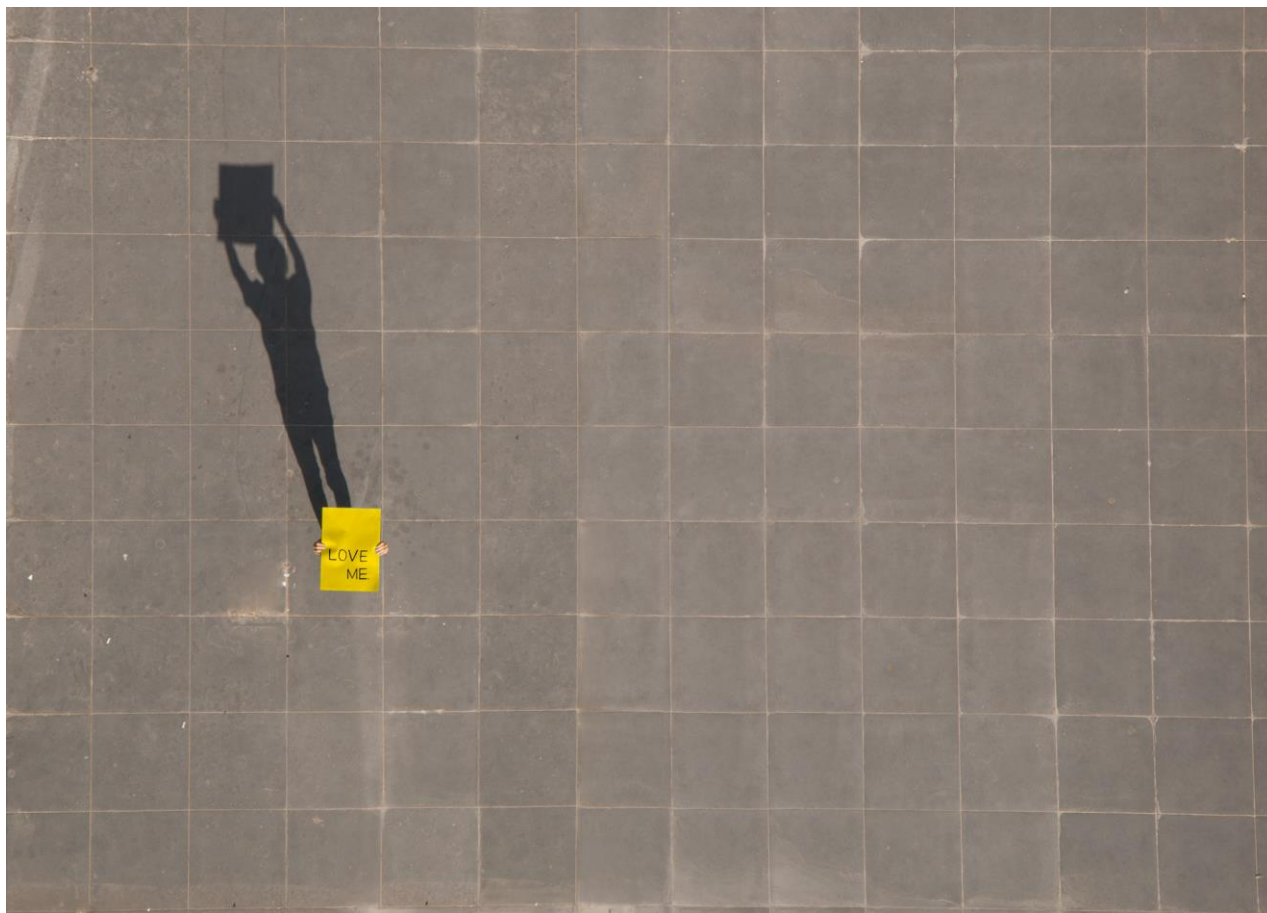


Z. A. Kłakówna, I. Steczko, K. Wiatr, *Sztuka pisania. Klasy I – III gimnazjum, Książka nauczyciela*, Kraków 2003, s. 140-144.

Sztuka pisania

- sformułuj własny pogląd na temat problemu,
- nazwij własne emocje;
- wybierz spośród zgromadzonego materiału przykłady spójne z własnym poglądem na sprawę;
- sporządź dalszy ciąg konspektu rozpoczętego eseju;

Punkt wyjścia: coś bliskiego doświadczeniom uczniów fotografia, dzieło sztuki, tatuaż, piosenka...







Taco Hemingway - W PIĄTKI LEŻĘ W WANNIE feat. Dawid Podsiadło
(prod. Borucci)

<https://www.youtube.com/watch?v=3ah4t1P9yFA>



- <https://www.thisiscolossal.com/category/art/>
- <https://www.dailyartmagazine.com/the-majestic-art-of-alexander-mcqueen/>





Punkt wyjścia

Największe zainteresowanie spośród instalacji wystawionych podczas tegorocznego festiwalu światła w Amsterdamie budzi rzeźba "**Absorbed by Light**". Dzieło autorstwa Gali May Lucasa z Design Bridge przedstawia młodych ludzi wpatrzonych w smartfony”.

Paweł Korzeniowski, *Ta rzeźba jest o tobie. Trzy ponure postacie wgapione w smartfony usiadły w centrum miasta*, <https://noizz.pl/nauka-i-technologia/absorbed-by-lightludzie-wgapieni-w-smartfony-jako-dzielo-sztuki/nndt77e>, dostęp: 02.12.2019.



Absorbed by Light / fot. Design Bridge



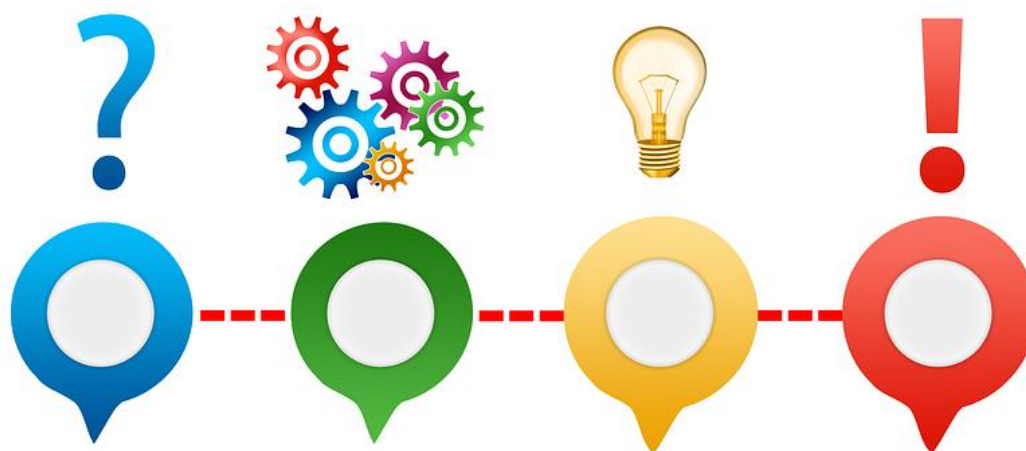
„Design Bridge odsłoniło rzeźbę, jakiej jeszcze nie widzieliśmy. W sercu Amsterdamu stanęła ławka, na której siedzą trzy postacie wpatrzone w smartfony. Pomiedzy bohaterami tej ponurej rzeźby nie dochodzi do fizycznej interakcji, a celem artysty było pokazanie alienacji oraz obsesji na temat technologii.

-To obrazek, który widzimy każdego dnia w parkach i restauracjach, szczególnie zimą, kiedy noc jest dłuższa niż dzień - mówi Lucas. - W poprzednich latach prace na festiwalu były bardziej abstrakcyjne, dlatego w tym roku postanowiłem stworzyć coś dosłownego, ale zarazem niesamowitego w swoim przekazie - zachwala swoją pracę artysta”.

Paweł Korzeniowski, *Ta rzeźba jest o tobie. Trzy ponure postacie wgapione w smartfony usiadły w centrum miasta*, <https://noizz.pl/nauka-i-technologia/absorbed-by-light-ludziwgapieni-w-smartfony-jako-dzielo-sztuki/nndt77e>, dostęp: 02.12.2019.



A może odejść od instrukcji?



1. Uczenie się na błędach vs. 2. podawanie instrukcji



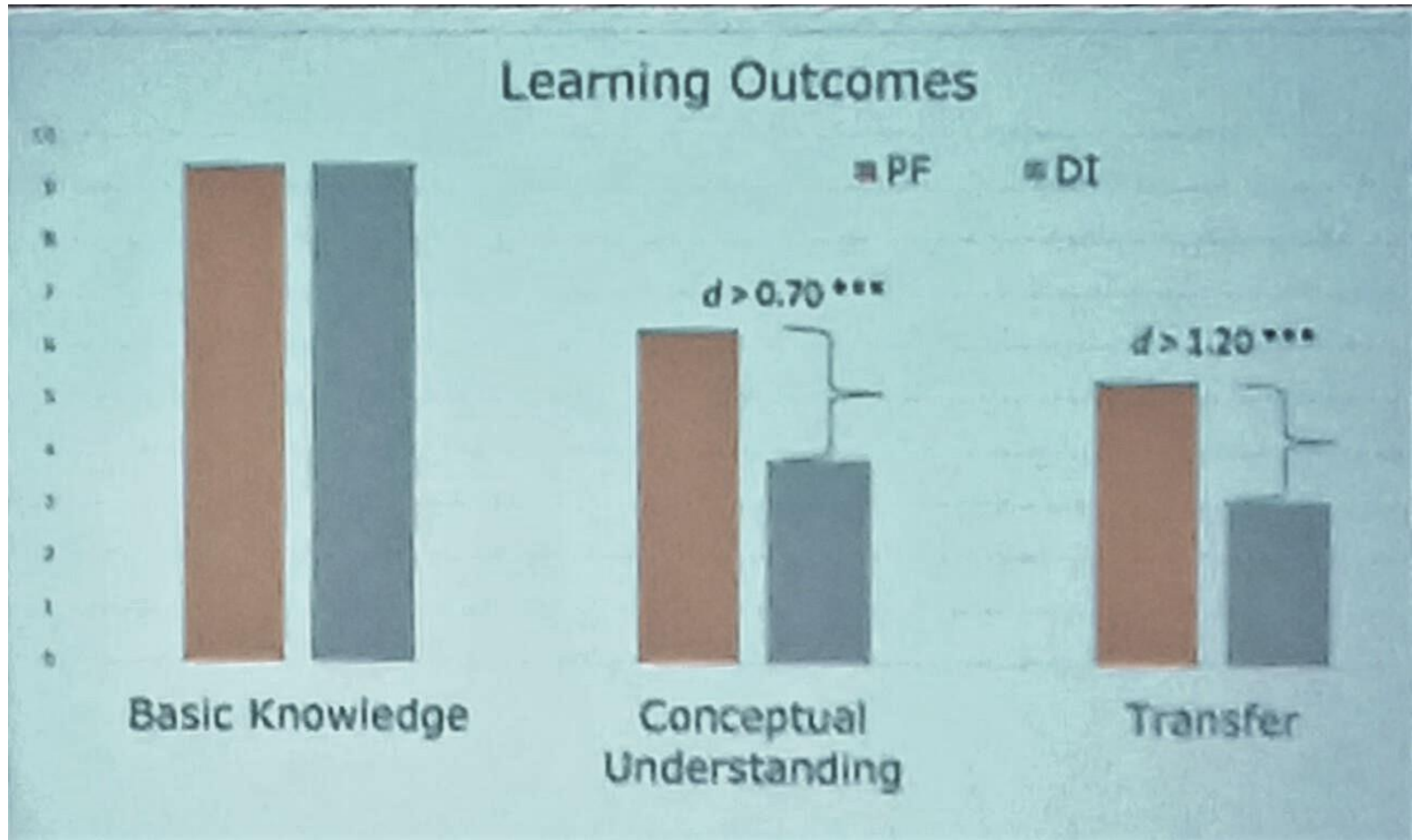
„Lubię szkołę. Nie trzeba tam myśleć.
Sami ci powiedzą, co masz robić”

Robert Fisher, *Uczymy, jak się uczyć*, Warszawa 1999, s.13.

Uczniowie samodzielnie rozwiązujący problemy często sobie nie radzili, w przeciwieństwie do tych, którym pomagał nauczyciel (i to nas nie dziwi, prawda?). Zarazem jednak: lepiej rozumieli zagadnienie, kiedy je im później wyjaśniono – potrafili tłumaczyć mechanizmy tam, gdzie ich rówieśnicy jedynie sprawnie reprodukowali „ścieżkę dostępu” do rozwiązania. Co jeszcze ważniejsze: lepiej rozwiązywali potem problemy bez wyraźnej struktury, czyli takie, które spotykamy w życiu codziennym.

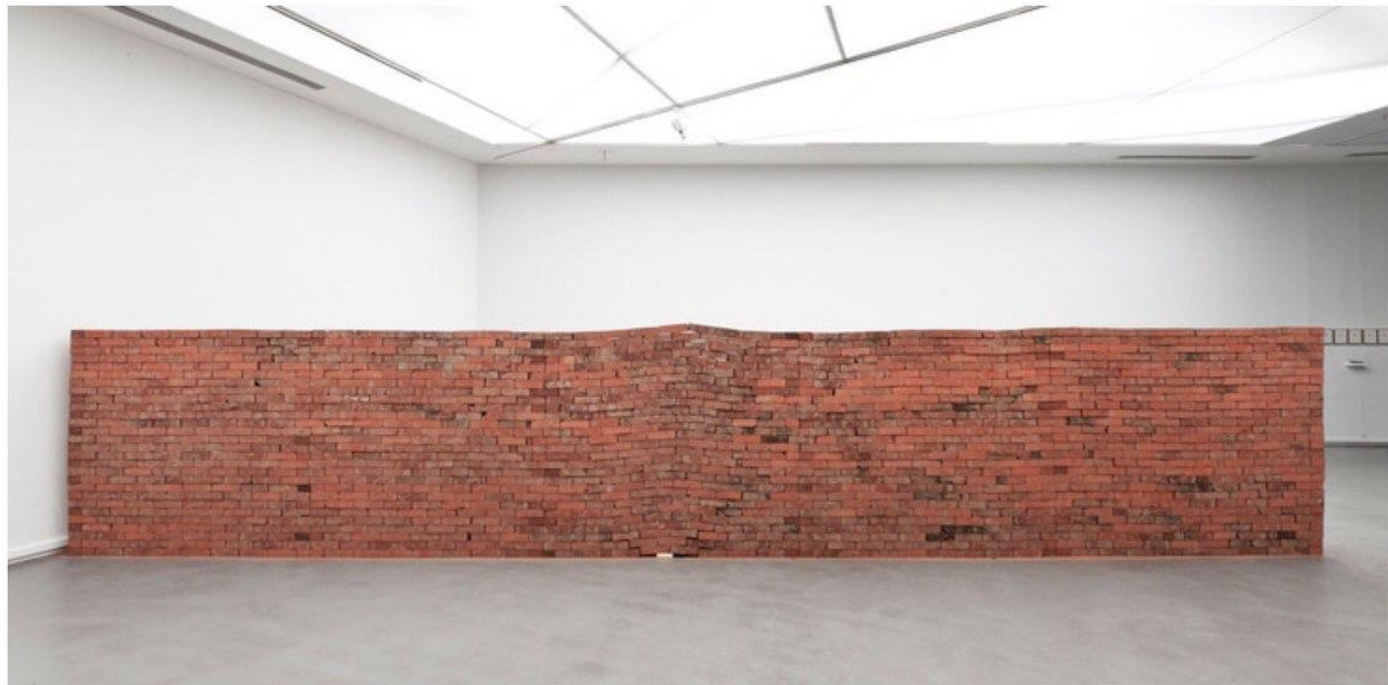
*Aleksander Pawlicki w artykule o singapurskim matematyku **Manu Kapur***

Wyniki badań Manu Kapura





Jorge Mendez,
The Castle, 2007,
Bricks,
edition of Franz
Kafka's 'The Castle',
2300 x 1750 x 400
cm



Dziękuję i do zobaczenia

