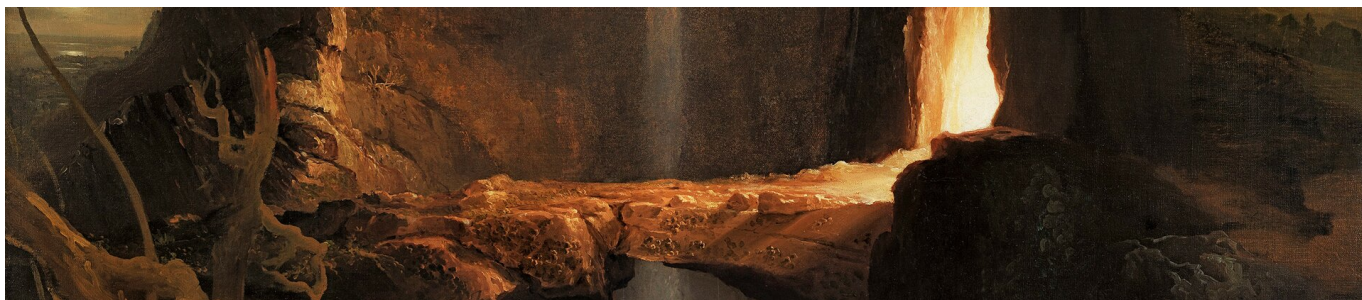




Myśl Immanuela Kanta: część 1. Przewrót kopernikański w filozofii

- [Wprowadzenie](#)
- [Przeczytaj](#)
- [Prezentacja multimedialna](#)
- [Audiobook](#)
- [Dla nauczyciela](#)

Bibliografia:

- Źródło: Immanuel Kant, *Krytyka praktycznego rozumu*, tłum. J. Gałęcki, s. 158.
- Źródło: Alex Byrne, *Czy moralność to naturalny fenomen?*, [w:] Alex Byrne, *Knowing Right and Wrong*, tłum. C. Znamierowski, 2007.



Myśl Immanuela Kanta: część 1. Przewrót kopernikański w filozofii

Thomas Cole, *Wypędzenie. Księżyc i blask ognia*, 1828.

Źródło: Wikimedia Commons, domena publiczna.

Czy możemy w pełni poznać świat samym rozumem? Czy możemy uzyskać wiedzę bazując jedynie na zmysłach? Dlaczego myśl ma być przeciwieństwem doświadczenia? A może jest jego składnikiem? Immanuel Kant podjął oryginalnie i na nowo tematykę ludzkiego poznania. Pytał jednak nie o jego granice, jak Locke i Hume, ale o warunki jego zaistnienia. Stwierdził, że podmiot poznania nie jest bierny. Umysł ludzki częściowo kształtuje to, co postrzega. W pewnym sensie, my sami „stwarzamy świat”.

Twoje cele

- Poznasz zarys poglądów filozoficznych Immanuela Kanta.
- Sprawdzisz, co Kant nazywał poznaniem transcendentnym.
- Przeanalizujesz, dlaczego zmiana, której dokonał Kant w obszarze epistemologii nazwana została „przewrotem kopernikańskim”?
- Zrozumiesz, co o czym naprawdę myślał Kant, pisząc „... niebo gwiaździste nade mną i prawo moralne we mnie”.

Przeczytaj

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DCg3Ovrpr>

Nagranie dźwiękowe dotyczące Immanuela Kanta.

Immanuel Kant

Niemiecki filozof, przez wielu historyków uważany za jednego z najwybitniejszych myślicieli w historii. Całe życie, mimo licznych ofert pracy z innych ośrodków akademickich, spędził w swym rodzinnym mieście, Królewcu. W latach 1740–1746 studiował na miejscowym uniwersytecie matematykę i nauki przyrodnicze, teologię, filozofię i klasyczną literaturę łacińską.



Immanuel Kant (1724–1804)

Źródło: Willie Sturges, Flickr, licencja: CC BY-ND 2.0.

W 1746 r. w związku ze śmiercią ojca i koniecznością podjęcia pracy zarobkowej przerwał naukę i zajął się udzielaniem prywatnych lekcji w okolicznych rezydencjach arystokratów. W 1755 r. po wydaniu pracy magisterskiej z filozofii i habilitowaniu się uzyskał etat na uczelni w Królewcu, gdzie pozostał przez następne 40 lat. Kant był pierwszym nowożytnym filozofem utrzymującym się z dydaktyki, które to zajęcie zresztą bardzo lubił – wykladał logikę, metafizykę, etykę, filozofię prawa i pedagogikę.

W latach osiemdziesiątych, już jako uznany filozof, był dwukrotnie rektorem uniwersytetu. Mimo że sam nie podróżował,

posiadał, wyniesioną z rozmów, lektur i bogatej korespondencji, rozległą znajomość świata, w tym bieżących wydarzeń historycznych. Ponadto interesował się licznymi dyscyplinami wiedzy, zwłaszcza astronomią, z której to dziedziny wydał pracę pt. *Powszechna historia naturalna i teoria nieba* (1755) – głoszone w niej poglądy zyskały później rangę uznanej teorii astronomicznej (nazwanej ze względu na zbieżność z teorią francuskiego astronoma hipotezą Kanta–Laplace’a). Dość długo myśl Kanta była pod wpływem tradycyjnej niemieckiej metafizyki: szczególnie – oświeceniowego filozofa Christiana Wolffa i Leibniza. Jednak dopiero lektura Hume’a sprawiła, że Kant, wyrwany, jak to sam określił, z „metafizycznej drzemki” dokonał radykalnego zwrotu w myśleniu, który zaowocował nową teorią, wyłożoną w serii prac zwanych [krytycznymi](#).

Kant od urodzenia był słabego zdrowia – swoje olbrzymie dzieło stworzył dzięki niezwyklej sile woli, rygorystycznym, wręcz ascetycznym regułom zdrowotnym oraz pedantycznemu przestrzeganiu ustalonego porządku dnia. W niektórych kwestiach jego pedantyzm graniczył wręcz z fobią. Ów tryb życia i cechy charakteru sprawiły, że wokół postaci królewieckiego filozofa narosło wiele anegdot. Ponoć wedle czasu jego przechadzek można było regulować zegarki.



Giuseppe Arcimboldo, *Bibliotekarz*, 1562
Pierwsza praca – *Krytyka czystego rozumu* – została wydana w 1781 r., a więc kiedy uczony miał 57 lat. Mimo zaawansowanego już dość wieku udało mu się opracować pełen system „**filozofii krytycznej**”. Określenie: „krytyczny” nie oznaczało tutaj jednak krytyki cudzych poglądów, lecz krytyczną, tj. rozumną analizę poszczególnych dziedzin wiedzy – Kant chciał zorientować się, które z nich osiągnęły status nauki (ich twierdzenia są pewne i konieczne) i jakie warunki muszą zostać spełnione, by dana dziedzina „mogła wystąpić jako nauka”.
Źródło: Wikimedia Commons, domena publiczna.

Podczas obiadów, które jadł w gronie przyjaciół, zabronione było rozmawianie na jakiegokolwiek poważne tematy – na to była pora dopiero przy koniaku i cygarze po posiłku. Znane są też jego liczne powiedzonka. Po jedynej w swym życiu wizycie w domu publicznym miał powiedzieć: „Rzecz sama w sobie przyjemna, ale ruchy niegodne filozofa”. Zapytany przez przyjaciela, czemu nigdy nie podróżuje po świecie, Kant



Pracując, Kant lubił patrzeć na wieżę ratusza; kiedy przestroniły ją rosnące przy jego domu drzewa, filozof wystosował do rady miejskiej pismo z prośbą o ich usunięcie. Ze względu na szacunek, jakim się już wówczas cieszył, przychylono się do jego prośby.

Źródło: Heinrich Wolff, Wikimedia Commons, domena publiczna.

odpowiedział: „Ale po co, skoro wszystko i tak można sobie wyobrazić?”.

Najważniejsze dzieła Kanta to: *Krytyka czystego rozumu* (1781), *Prolegomena do wszelkiej przyszłej metafizyki, która będzie mogła wystąpić jako nauka* (1783), *Uzasadnienie metafizyki moralności* (1785), *Krytyka praktycznego rozumu* (1788), *Krytyka władzy sądowniczej* (1790).

Prezentacja multimedialna

Polecenie 1

Zapoznaj się z prezentacją i wyjaśnij, na czym polegał „przewrót kopernikański w filozofii” dokonany przez Kanta.



Kliknij, aby uruchomić w trybie pełnoekranowym.

Polecenie 3

Odpowiedz na pytanie. Jak myślisz, dlaczego zdaniem Kanta czas i przestrzeń nie istnieją realnie?

Słownik

a priori

(łac. z góry, uprzedzając fakty, z założenia) to co pierwsze i niezależne od doświadczenia; do uznania jego prawdziwości fałszywości sądu *a priori* wystarczy znajomość znaczenia występujących w nim słów

a posteriori

(łac. po fakcie, w następstwie) termin odnoszący się do poznania powstałego na skutek doświadczenia, rozumowania o czymś drogą indukcji, lub przez percepcję

sądy analityczne

zdania czysto rozumowe, nieodwołujące się do doświadczenia i nieposzerzające wiedzy o świecie

sądy syntetyczne

zdania dodające coś nowego do wiedzy o świecie na podstawie doświadczenia

empiryzm

(gr. *empeiria* – doświadczenie) kierunek filozoficzny głoszący, że źródłem wszelkiej wiedzy jest doświadczenie; przedstawiciele francuskiego oświecenia (m.in. Diderot, Wolter) postulowali koncepcję uporządkowanej i powszechnie dostępnej wiedzy opartej na obserwacji; oraz akcentowali znaczenie nauk empirycznych w życiu społecznym.

epistemologia

(gr. *episteme* – wiedza, umiejętność, zrozumienie i *lóγος*, *logos* – nauka, słowo, myśl) dział filozofii obejmujący teorię poznania i zajmujący się relacjami między poznaniem a rzeczywistością

sceptycyzm

pojęcie lub pogląd filozoficzny określające postawę człowieka wątpiącego i krytycznego wobec postrzeganego świata

racjonalizm

(łac. *ratio* – rozum) kierunek filozoficzny, który zapoczątkował Kartezjusz; niezależny i samowystarczalny rozum ludzki posiada główną rolę w procesie poznania; jest wyłącznym źródłem wiedzy o świecie.

Audiobook

Polecenie 1

Zdanie ... *niebo gwiaździste nade mną i prawo moralne we mnie* jest jedną z najczęściej cytowanych myśli Kanta. Po zapoznaniu się z poniższym tekstem zinterpretuj je, wykorzystując wiadomości zdobyte w trakcie lekcji.

Audiobook można wysłuchać pod adresem: <https://zpe.gov.pl/b/PNyEwqsMV>

Immanuel Kant

Krytyka praktycznego rozumu

Dwie rzeczy napętlają umysł coraz to nowym i coraz to wzmagającym się podziwem i szacunkiem w miarę tego im częściej, im dłużej nad nimi rozmyślamy: niebo gwiaździste nade mną i prawo moralne we mnie. Ani jednego, ani drugiego nie potrzebuję szukać, nie potrzebuję domyślać się tylko niby spowitych w mroku lub znajdujących się w niedostępnej dziedzinie, poza polem mego widzenia; widzę je przed sobą i wiążę bezpośrednio ze świadomością swego istnienia. Pierwsze bierze początek z tego miejsca, które zajmuję w zewnętrznym świecie zmysłowym, a powiązanie, w którym się znajduję, rozszerza w niedościgłą dal ze światami światów i systemami systemów, a poza tym w czas bezgraniczny ich periodycznych ruchów, ich początku i dalszego trwania. Drugie swój początek bierze z mej niewidzialnej jaźni, z mej osobowości i przedstawia mnie w świecie, który posiada prawdziwą nieskończoność, lecz poprzez rozum tylko może być ujęte, w świecie, odnośnie którego uznaję, że jestem z nim (a przez to zarazem i ze wszystkimi tamtymi widocznymi światami) połączony nie tylko tak jak tam w sposób przypadkowy, lecz powszechny i konieczny. Pierwszy widok, widok niezliczonej wielości światów niejako niweczy moją ważność, jako zwierzęcy twór, który planecie (punktowi tylko we wszechświecie) znów oddać musi materię, z której powstała po tym, gdy przez krótki czas (nie wiadomo, w jaki sposób) obdarzony był życiową siłą. Drugi podnosi natomiast nieskończenie mą wartość jako umysłowości, dzięki mojej osobowości, w której prawo moralne objawia mi życie niezależne od zwierzęcej natury, a nawet od całego zmysłowego świata, przynajmniej o tyle, o ile daje się to zrozumieć z celowego wyznaczenia mego istnienia przez tanto prawo, wyznaczenia, które nie jest ograniczone warunkami i granicami tego życia, lecz sięga w nieskończoność.

Źródło: Immanuel Kant, *Krytyka praktycznego rozumu*, tłum. J. Gałęcki, s. 158.

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Ćwiczenie 1

Zaznacz odpowiedzi. Które ze stwierdzeń odnoszą się do prawa moralnego Kanta?

- ☐ Czasami należy kierować się instynktem by osiągnąć pełnię moralności.
- ☐ Człowiek rozstrzyga co jest dobrem a co złem, biorąc pod uwagę jak sam chciałby być traktowany i osądzany ze swoich wyborów i czynów.
- ☐ Myśl Kanta odnosi się do moralności wewnętrznej każdego człowieka.
- ☐ Moralność jest zbudowana na „kajdanach cywilizacji”.
- ☐ „Niebo gwiaździste” jest symbolem wolności koniecznej człowieka.
- ☐ Człowiek prawo moralne nosi w sobie.
- ☐ Nie można liczyć na ludzką szczerłość w wydawaniu osądów.
- ☐ Człowiek jest częścią ogromnego wszechświata i sam stawia granice, ponieważ ma w sobie prawo moralne.

Polecenie 2

Przeczytaj poniższy tekst i odpowiedz na pytanie: dlaczego moralność jest postrzegana jako naturalny atrybut człowieka? W jaki sposób można uzgodnić stanowisko autora z myślą Kanta?

Audiobook można wysłuchać pod adresem: <https://zpe.gov.pl/b/PNyEwqsMV>

Alex Byrne

Czy moralność to naturalny fenomen?

Również w wypadku prawa moralnego sporo już wiemy. Oto wyrazisty, choć przekraczający granice dobrego smaku przykład: wszyscy wiedzą, że gotowanie dzieci we wrzątku dla zabawy jest niesłuszne. Rozsądni ludzie mogą się spierać w sprawie gotowania homarów, ale co do gotowania dzieci panuje jednomyślność. Gotowane dzieci cierpią --- różnią się pod tym względem od stworzeń żyjących w pobliżu podwodnych otworów wentylacyjnych i lubiących wypływającą z nich gorącą wodę. Jeśli coś w ogóle jest oczywiste, to z pewnością to: nie należy gotować dzieci we wrzątku dla zabawy.

Oprócz napełniania umysłu podziwem i czcią, gwiazdziste niebo i prawo moralne nasuwają pewien problem, który przytoczona uwaga Kanta nieco zaciemnia. Sugeruje ona bowiem błędnie, że rzeczywistość astronomiczna i moralna są od siebie zupełnie różne --- pierwsza jest "nade mną", a druga "we mnie". Tak jednak nie jest. Jak trafnie śpiewa Moby: "Wszyscy jesteśmy stworzeni z gwiazd". Niebo i ludzie składają się z tych samych elementów fizycznych i podlegają tym samym prawom fizyki. Niebo gwiazdziste tak naprawdę nie jest "nade mną" --- jest wszędzie. Każdy z nas jest jego częścią, podobnie jak homary i cała reszta.

Krótko mówiąc, wszystko jest zjawiskiem naturalnym, jakimś aspektem wszechświata badanego przez nauki przyrodnicze. Zjawiskiem naturalnym jest również moralność. Fakty czy prawdy moralne --- jak to, że gotowanie dzieci we wrzątku jest niesłuszne --- nie są jakimś dodatkiem do świata przyrody, lecz jego częścią, nawet jeśli nie wspomina się o nich wprost w teoriach naukowych. Nauki fundamentalne, takie jak fizyka cząstek elementarnych i biologia molekularna, nie mówią wprost o wydmach piaskowych, wrzącej wodzie czy homarach, ale dotyczące ich fakty są w sposób domyślny wyznaczone przez fakty bardziej fundamentalne: nadając materii pewną strukturę, otrzymujemy podlegającą erozji wydmnę, wrzącą wodę lub żywego homara (w tym ostatnim wypadku struktura będzie znacznie bardziej skomplikowana). Przypuszczalnie to samo dotyczy faktów moralnych.

Ale jak moralność może być zjawiskiem naturalnym? Zgoda, nie powinniśmy gotować dzieci we wrzątku. Świat przyrody nie zawiera jednak, jak się wydaje, ani śladu *powinien* lub *nie powinien*. Upuszczony kamień nie ma obowiązku spaść, po prostu to robi. Wprawdzie tuż przed jego upuszczeniem mogę powiedzieć: "Za trzy sekundy ten kamień powinien spaść na ziemię", ale mam wtedy na myśli coś w rodzaju: "Jest prawdopodobne, że ten kamień za trzy sekundy spadnie na ziemię." Jeśli kamień zachowa się inaczej, to nie popełni nic niesłusznego i nie należy go za nic ganić. W świecie przyrody nie ma nic, co powinno lub nie powinno się wydarzyć w interesującym nas sensie słowa *powinno*. W obrębie przyrody nie ma miejsca na fakt, że nie powinniśmy gotować dzieci we wrzątku. A skoro przyroda jest wszystkim, co istnieje, to nie możemy umieścić tego faktu nigdzie indziej.

Problem ten wywodzi się niekiedy z *Traktatu o naturze ludzkiej* Davida Hume'a. Hume, pisząc pół wieku przed Kantem, skarżył się na "niedostrzegalną zmianę", dokonującą się w wyniku przejścia od "zwykłych spójek, jakie znajduje się w zdaniach, a mianowicie *jest* i *nie jest*" do zdań "powiązanych słowem *powinien* albo *nie powinien*". "Ta zmiana", napisał Hume, "ma wielką doniosłość. Wobec tego bowiem, że to *powinien* albo *nie powinien* jest wyrazem pewnego nowego stosunku czy twierdzenia, przeto jest rzeczą konieczną te zwroty zauważyć i wyjaśnić; a jednocześnie konieczne jest, iżby wskazana została racja tego, co wydaje się całkiem niezrozumiałe, a mianowicie, jak ten nowy stosunek może być wydedukowany z innych stosunków, które są całkiem różne od niego".

Źródło: Alex Byrne, *Czy moralność to naturalny fenomen?*, [w:] Alex Byrne, *Knowing Right and Wrong*, tłum. C. Znamierowski, 2007.

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Ćwiczenie 2

Czy powinność wiąże się z moralnością? Przeprowadźcie rozmowę, podczas której będziecie próbowali przekonać do swoich racji za lub przeciwko tej tezie.



Praca domowa

Napisz tekst rozmowy dotyczącej interpretacji analizowanego podczas lekcji tekstu źródłowego, jaka mogłaby się odbyć między tobą a autorem tekstu.

Dla nauczyciela

Autor: Katarzyna Maćkowska

Przedmiot: Filozofia

Temat: Myśl Immanuela Kanta: część 1. Przewrót kopernikański w filozofii

Grupa docelowa:

Szkoła ponadpodstawowa, liceum ogólnokształcące, technikum, zakres podstawowy i rozszerzony

Podstawa programowa:

Zakres podstawowy

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

I. Pojęcie filozofii. Uczeń:

- 1) przedstawia etymologię słowa filozofia;
- 4) określa rolę logiki jako narzędzia nauki i filozofii;

Zakres rozszerzony

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

II. Elementy historii filozofii.

6. Immanuel Kant. Uczeń:

- 1) objaśnia, na czym polega „przewrót kopernikański” w filozofii i transcendentność jego epistemologii;
- 2) przedstawia kantowską koncepcję prawa moralnego oraz w jej kontekście objaśnia treść i funkcję imperatywu kategorycznego (formuła powszechnego prawa oraz formuła człowieczeństwa jako celu);
- 3) podaje rozwiązanie przykładowego problemu moralnego, wykorzystując obie formuły imperatywu kategorycznego;
- 4) analizuje fragment Uzasadnienia metafizyki moralności Immanuela Kanta (rozdz. 2).

Kształtowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje obywatelskie;
- kompetencje w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej;
- kompetencje cyfrowe;
- kompetencje w zakresie wielojęzyczności;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się.

Cele operacyjne (językiem ucznia):

- Poznasz zarys poglądów filozoficznych Immanuela Kanta.
- Sprawdzisz, co Kant nazywał poznaniem transcendentnym.
- Przeanalizujesz, dlaczego zmiana, której dokonał Kant w obszarze epistemologii nazwana została „przewrotem kopernikańskim”?
- Zrozumiesz, co o czym naprawdę myślał Kant, pisząc „... niebo gwiazdziste nade mną i prawo moralne we mnie”.

Cele operacyjne. Uczeń:

- identyfikuje różne problemy, stanowiska i nurty filozoficzne na przykładach pytań i twierdzeń filozofów;
- dostrzega w poglądach filozofów paradygmaty myślowe, które są obecne w kulturze na przestrzeni wieków;
- umie stawiać pytania światopoglądowe (w tym moralne) i poszukiwać odpowiedzi na nie z wykorzystaniem wiedzy filozoficznej.

Strategie nauczania:

- konstruktywizm;
- konektywizm;
- nauczanie wyprzedzające.

Metody i techniki nauczania:

- ćwiczeń przedmiotowych;
- z użyciem komputera;
- dyskusja.

Formy pracy:

- praca indywidualna;
- praca w parach;
- praca w grupach;
- praca całego zespołu klasowego.

Środki dydaktyczne:

- komputery z głośnikami, słuchawkami i dostępem do internetu;

- zasoby multimedialne zawarte w e-materiale;
- tablica interaktywna/tablica, pisak/kreda;
- telefony z dostępem do internetu.

Przebieg lekcji

Przed lekcją:

1. Uczniowie zapoznają się z treściami w sekcji „Przeczytaj”.

Faza wprowadzająca:

1. Nauczyciel loguje się na platformę i wyświetla na tablicy stronę tytułową e-materiału. Przedstawia uczniom temat lekcji oraz jej cele, a następnie wspólnie z nimi określa kryteria sukcesu.
2. **Dyskusja wprowadzająca.** Nauczyciel, za pomocą raportu dostępnego w panelu użytkownika, weryfikuje przygotowanie uczniów do lekcji i na tej podstawie dobiera uczniów w pary. Prosi o przygotowanie pytań związanych z wyświetlonym tematem zajęć i udostępnionym przed zajęciami e-materiałem. Czego uczniowie chcą się dowiedzieć? Co ich interesuje w związku z zakresem lekcji? Omówienie pytań przygotowanych przez uczniów, dyskusja wstępna.
3. Krótka rozmowa wprowadzająca w temat lekcji: *Czy możemy w pełni poznać świat samym rozumem? Czy możemy uzyskać wiedzę bazując jedynie na zmysłach?*

Faza realizacyjna:

1. **Praca z tekstem.** Jeżeli przygotowanie uczniów do lekcji jest niewystarczające, nauczyciel prosi o indywidualne zapoznanie się z treścią w sekcji „Przeczytaj”. Każdy uczestnik zajęć podczas cichego czytania wynotowuje najważniejsze kwestie poruszone w tekście. Następnie wybrani uczniowie odczytują na głos swoje notatki. Nauczyciel inicjuje rozmowę kierowaną porządkującą ten etap pracy.
2. **Praca z multimedium.** Nauczyciel wyświetla na tablicy interaktywnej materiał z sekcji „Prezentacja multimedialna”. Odczytanie polecenia do multimedium: *Na czym polegał „przewrót kopernikański w filozofii” dokonany przez Kanta.* Wspólna praca całego zespołu klasowego nad odpowiedziami.
3. **Praca z drugim multimedium.** Uczniowie zapoznają się z materiałem w sekcji „Audiobook”. Klasa dzieli się na grupy. Każdy zespół opracowuje odpowiedzi do poleceń i ćwiczeń. Po wyznaczonym przez nauczyciela czasie liderzy grup odczytują propozycje. Nauczyciel komentuje rozwiązania uczniów.
4. Uczniowie wykonują ćwiczenia interaktywne z sekcji „Audiobook”. Wyniki pracy omawiane są na forum i komentowane przez nauczyciela.

Faza podsumowująca:

1. Nauczyciel ponownie wyświetla pytanie otwarte z e-materiału, a uczniowie ponownie na nie odpowiadają, zapisując swoje wnioski. Nauczyciel wybiera najciekawsze odpowiedzi, porównuje je z poprzednimi i prosi ich autorów o komentarz.
2. Wszyscy uczniowie podsumowują zajęcia, zwracając uwagę na nabyte umiejętności.

Praca domowa:

1. Napisz tekst rozmowy dotyczącej interpretacji analizowanego podczas lekcji tekstu źródłowego, jaka mogłaby się odbyć między tobą a autorem tekstu.

Materiały pomocnicze:

- *Dydaktyka filozofii. Antropologia*, red. S. Janeczek, Lublin 2010.
- *Wychowanie-mądrość-kultura. Problemy współczesnego wychowania w perspektywie sokratejskiej*, red. B. Jodłowska i M. Flanczewska-Wolny, Kraków 2011.

Wskazówki metodyczne opisujące różne zastosowania multimedium:

- Nauczyciel może wykorzystać medium w sekcji „Prezentacja multimedialna” do pracy przed lekcją. Uczniowie zapoznają się z jego treścią i przygotowują do pracy na zajęciach w ten sposób, żeby móc samodzielnie rozwiązać zadania.