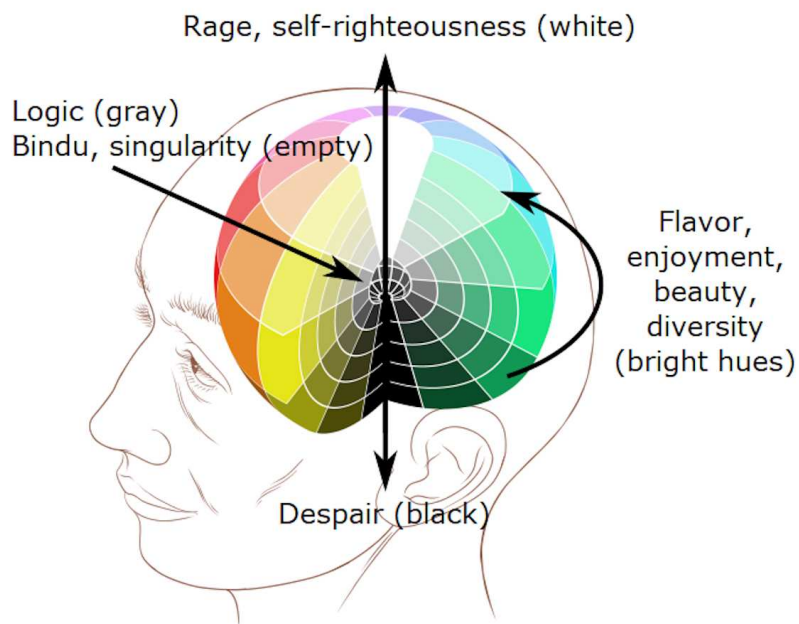


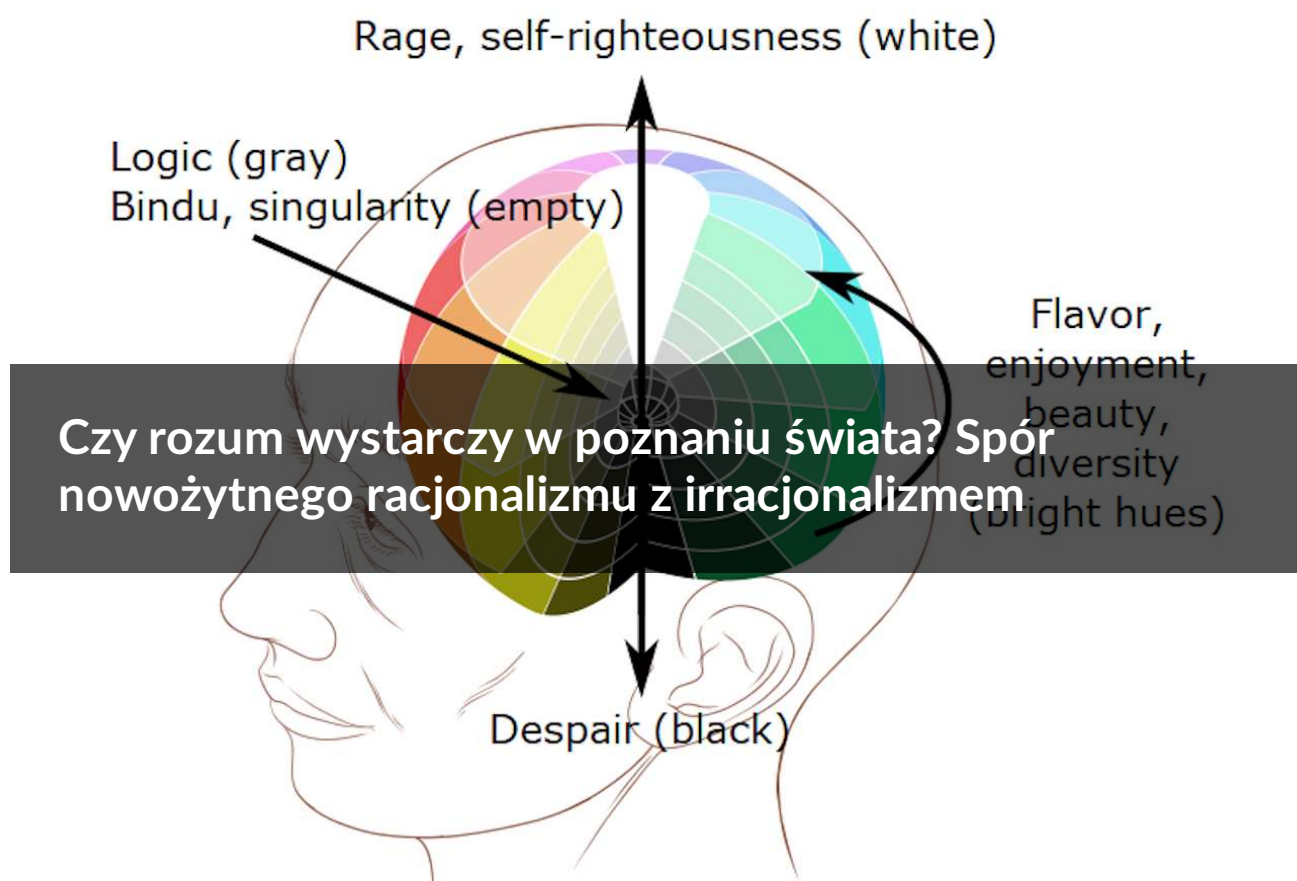


Czy rozum wystarczy w poznaniu świata? Spór nowożytnego racjonalizmu z irracjonalizmem

- [Wprowadzenie](#)
- [Przeczytaj](#)
- [Film edukacyjny](#)
- [Sprawdź się](#)
- [Dla nauczyciela](#)

Bibliografia:

- Pascal Blaise, *Myśli*, tłum. T. Boy-Żeleński, Warszawa 1989.
- Platon, *Fedon*, tłum. W. Witwicki, Warszawa 1988.
- Kartezjusz, *Medytacje o pierwszej filozofii*, tłum. M. i K. Ajdukiewiczowie, Warszawa 1958.



Źródło: Patrick J. Lynch, Wikimedia Commons, licencja: CC BY 2.5.

Czy rozum jest w stanie dotrzeć do prawdy o świecie? Czy sam umysł wystarczy, by do niej dotrzeć? Co jest najpewniejszym sposobem poznawania świata? Jakie poznanie jest pewne? Co poznajemy rozumem – świat czy tylko pojęcia naszego umysłu? Jaką pewność daje, a jakiej nie jest w stanie zapewnić?

To pytania, które postawili filozofowie w XVII w. Podjęli oni systematyczną i krytyczną refleksję nad tym podstawowym narzędziem nie tylko filozofii, ale także codziennego poznania. Dali na te pytania odpowiedzi różne od tych udzielonych przez myślicieli starożytnych i średniowiecznych, otwierając nową epokę w dziejach filozofii, ale także zasadniczo zmieniając perspektywę rozumienia konsekwencji poznania racjonalnego.

Twoje cele

- Scharakteryzujesz nowożytny racjonalizm.
- Porównasz racjonalizm nowożytny ze starożytnym i średniowiecznym.
- Przeanalizujesz teksty racjonalistów nowożytnych.
- Wyjaśnisz założenia irracjonalizmu Pascala.

Tradycja racjonalizmu w filozofii

Racjonalizm jest jednym z głównych i najstarszych nurtów filozofii klasycznej. Uznanie **rozumu** jako narzędzia poznania filozofii jest właściwie tak stare, jak sama filozofia.

Greckie umiłowanie mądrości oznaczało umiłowanie myślenia, refleksji, rozmyślania nad światem – za pomocą rozumu właśnie. Największym starożytnym racjonalistą był oczywiście Platon, idący w ślad za swym mistrzem Sokratesem, który metodę krytycznej refleksji nad światem zastosował do rozważań nad najważniejszymi pytaniami egzystencjalnymi i etycznymi, nurtującymi człowieka. Platon uznał rozum nie tylko za narzędzie służące odpowiedzi na te pytania, ale także jako jedyny sposób dotarcia do prawdy o rzeczywistości, którą dla niego był świat **idei**. Tylko umysł bowiem, według Platona, mógł pojąć idee, które są wiecznymi wzorami wszechrzeczy. Pisał on w *Fedonie*:

((Platon

Fedon

Kiedyż dusza dotyka prawdy? Bo jeśli próbuje oglądać coś z pomocą ciała, wdać, że ono ją w błąd wprowadza. [...] Więc czyż nie w rozumowaniu, jeśli w ogóle gdziekolwiek, objawia się jej coś z tego, co istnieje? [...] A ona bodajże wtedy najpiękniej rozumuje, kiedy jej nic z tych rzeczy oczu nie zasłania: ani słuch, ani wzrok, ani ból, ani rozkosz, kiedy się o ile możliwości sama w sobie skupi [...]. Tylko tę mamy wskazówkę, istotnie, że jeśli kto z nas pragnie kiedy poznać coś w sposób czysty, musi się od ciała wyzwolić i samą tylko duszą oglądać rzeczywistość samą. Wtedy dopiero spełni się nam zapewne to, czego pragniemy, osiągniemy to, czego się zowiemy miłośnikami: mądrość. [...] A oczyszczenie czyż nie na tym właśnie polega, o czym teraz wciąż mówimy, żeby najwięcej duszę od ciała oddzielić i przyzwyczaić ją do tego, żeby się sama w sobie ze wszystkich zakątków ciała umiała skupiać i zbierać, i mieszkać, ile możliwości i dziś, i potem, w odosobnieniu, w samej sobie; wyzwolona z ciała, niby z kajdan?

Racjonalizm Platowski skierowany jest przeciw ciału i **zmysłom**. Ciało bowiem jest częścią materialnego świata. Zmysły zaś, które już ze swej natury nas łudzą, docierają jedynie do świata złudzeń – do cieni prawdziwej rzeczywistości – tylko do świata empirycznego. Z podobnych powodów poznanie zmysłowe i zainteresowanie światem materialnym odrzucają myśliciele średniowieczni, uznając – za Augustynem Aureliuszem – że jedynym istotnym celem poznania jest dusza ludzka i Bóg. A do prawdy do nich dotrzeć można jedynie rozumem. Stąd także średniowieczna scholastyka to sztuka racjonalnej spekulacji o sprawach metafizycznych – niedostępnych ludzkiemu doświadczeniu zmysłowemu.

Racjonalizm XVII-wieczny

Z tego samego co Platon punktu wyjścia rozpoczyna swą refleksję nad pewnością poznania pierwszy z wielkich racjonalistów XVII w. – filozof i matematyk René Descartes (Kartezjusz, 1596–1650). Píše on w *Medytacjach o pierwszej filozofii*:

((Kartezjusz

Medytacje o pierwszej filozofii

Rozważmy te przedmioty, które powszechnie uchodzą za najwyraźniej ze wszystkich pojmowane. Są to ciała, których dotykamy, które widzimy. [...] Weźmy np. ten воск; świeżo został uzyskany z plastra i jeszcze nie stracił całkiem smaku swego miodu, ma w sobie jeszcze trochę zapachu kwiatów, z których został zebrany; jego barwa, kształt, wielkość są widoczne: jest twardy, zimny, można go łatwo dotknąć i gdy stuknąć weń palcem, wydaje dźwięk. Jednym słowem posiada wszystko, co zdaje się być potrzebne, aby jakieś ciało mogło zostać jak najwyraźniej poznane. Ale oto, w czasie, gdy to mówię, przybliży się воск do ognia, traci resztki smaku, zapach ulatuje, barwa się zmienia, kształt znika, rozmiary rosną, воск staje się płynny, gorący, ledwo go dotknąć można i już, jeśli weń stukać, nie wydaje dźwięku. Czyż to jest dalej ten sam воск? Trzeba przyznać, że ten sam, nikt temu nie przeczy, nikt inaczej nie myśli. Cóż to więc było w tym wosku, co tak wyraźnie się pojmowało? Na pewno nic z tego, co mi było dane przez zmysły, cokolwiek bowiem podpadało bądź pod zmysł smaku, bądź zapachu, bądź wzroku, bądź dotyku, bądź słuchu uległo już zmianie: a tymczasem воск pozostaje. [...]

Nic mi więc innego nie pozostaje, jak przyznać, że nie mogę sobie wyobrazić, czym jest ten воск, lecz tylko rozumem ująć. Mówię to o konkretnym kawałku wosku, o wosku w ogóle jest to jeszcze bardziej jasne. Ale czym jest ten воск, który tylko rozumem ujmuję? Oczywiście jest on tym samym woskiem, co ten, który widzę, którego dotykam, który sobie wyobrażam, jednym słowem, tym samym, o którym od początku mniemałem, że jest. A jednak należy stwierdzić, że jego ujęcie nie polega i nigdy nie polegało ani na widzeniu, ani na czuciu dotykiem, ani w ogóle na żadnym wyobrażeniu, jakkolwiek pierwotnie tak się zdawało, lecz polega na wglądzie samego umysłu [...].

Tak oto wreszcie doszedłem sam tam, dokąd chciałem. Skoro bowiem już wiem, że samych ciał nie ujmuję właściwie za pomocą zmysłów albo za pomocą zdolności wyobrażania, lecz za pomocą samego rozumu, i że nie dzięki temu się je ujmuję, że się ich dotyka albo że się je widzi, lecz tylko dzięki temu, że się je rozumowo pojmuje, to poznaję jasno, że niczego łatwiej lub oczywiściej ująć nie mogę niż mój umysł własny.

Źródło: Kartezjusz, *Medytacje o pierwszej filozofii*, tłum. M. i K. Ajdukiewiczowie, Warszawa 1958, s. 139–141.

Punkt dojścia u Kartezjusza jest jednak inny niż u Platona. Nie docieram rozumem do prawdy o obiektywnym świecie, do niezależnych od mego umysłu idei, ale poznaję jedynie jego [pojęcia](#). Tu następuje nowożytny zwrot racjonalizmu – nic nie wiem o ideach, które są memu poznaniu niedostępne; nic nie wiem o świecie, którego złudny obraz dostarczają mi mylne zmysły. To, co jest pewne, to tylko to, co mój umysł tworzy, odzwierciedlając na swój sposób rzeczywistość empiryczną. Te odzwierciedlenia to pojęcia, które są oczywiście dostępne także innym ludziom. Zatem im będą jaśniejsze, prostsze, precyzyjniejsze, w im bardziej formalnym języku dostępne, tym lepiej. Stąd uznanie, że najlepszym modelem poznania jest matematyka – opisująca w rozumny, jasny i precyzyjny sposób wszystko, co istnieje.



Obraz amerykańskiego profesora chemii, Davida S. Soriano, który eksperymentuje z różnymi materiałami. Powyżej obraz wykonany w technice zimnego wosku.

Źródło: David S. Soriano, Wikimedia Commons, licencja: CC BY-SA 4.0.

Podobnie myślą o tym inni wielcy racjoniści tej epoki, przede wszystkim Baruch Spinoza (1632–1677) i Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716). Ten pierwszy pisze nawet podręcznik do etyki „na sposób geometryczny” – jak zbiór geometrycznych aksjomatów. Ten drugi (skądinąd wybitny matematyk) tworzy na wzór wykładu arytmetyki systemową metafizykę – monadologię, dla której pojęciem pierwotnym jest „substancja prosta” – monada.

Racjonalizm i irracjonalizm

W tym samym XVII w. wśród wielkich prekursorów nauki, matematyków i filozofów pojawia się Blaise Pascal (1623–1662), który podziela w części przekonania swych kolegów, ale zarazem wprowadza do filozofii wątpliwości, których tamci nie mają. Czy na pewno rozum wystarcza do poznania? Czy matematyczna metoda pozwala ogarnąć nam całą rzeczywistość czy też jest jakaś sfera rozumowi niedostępna, do której dostęp mają inne władze poznawcze? Wyraża w ten sposób te myśli, które prezentował już Augustyn Aureliusz, mówiący o tym, że to dusza dociera do najwyższego poznania, ale dusza, która na najwyższym jego poziomie wyzwala się także z myśli, jest już czystą miłością, bo najwyższe poznanie to osiągnięcie bezpośredniego kontaktu z Bogiem, do którego dociera tylko czysta miłość. By ten etap osiągnąć, trzeba mieć wiarę, nadzieję i wreszcie – tę, o której Paweł z Tarsu mówił, że jest najwyższą z cnót – miłość właśnie.

Podobnie jak Tomasz z Akwinu, nie uważa więc także Pascal, że rozum jest w stanie poznać wszystkie najważniejsze prawdy, bo Bóg nie w pełni jest ludzkiemu poznaniu dostępny.

Potrzebna jest więc także wiara – poznanie niezależne od rozumu, a nawet z nim sprzeczne. „Jest porządek serca i porządek rozumu” – twierdzi Pascal. Pisał autor *Myśli*:

((Blaise Pascal

Myśli

Poznajemy prawdę nie tylko rozumem, ale i sercem; w ten sposób znamy pierwsze zasady i na próżno rozumowanie, które nie ma w tym udziału, sili się je zwalczyć. **Pyrrończycy**, którzy obrali to za wyłączny swój cel, pracują nad tym bezskutecznie. Wiemy, że nie śnimy, mimo iż niepodobna tego dowieść rozumem; ta niemożność dowodzi tylko słabości naszego rozumu, a nie niepewności wszelkiego naszego poznania, jak oni twierdzą. [...] Znajomość bowiem pierwszych zasad, jak *przestrzeń, czas, ruch, liczby*, jest równie mocna jak którakolwiek z tych, które czerpiemy z rozumowania. I na tych wiadomościach serca i instynktu musi się opierać rozum i na nich budować wszystkie swoje wywody. Serce czuje, że są trzy wymiary w przestrzeni i że liczby są nieskończone; rozum dowodzi następnie, że nie ma dwóch kwadratów liczb, z których jeden byłby podwójną drugiego. Zasady czujemy, twierdzenia wyprowadzamy za pomocą dowodu; i jedno, i drugie pewnie, mimo że odmiennymi drogami. I równie bezcelowe i nedorzeczne jest, aby rozum żądał od serca udowodnienia pierwszych zasad, nim zgodzi się na nie przystać, jak byłoby nedorzeczne, aby serce – nim zgodzi się je przyjąć – żądało od rozumu *czucia* wszystkich twierdzeń, które ten udowadnia.

Źródło: Blaise Pascal, *Myśli*, tłum. T. Boy-Żeleński, Warszawa 1989, s. 245–246.



Trzy czaszki Paula Cezanne'a (1839-1906) to przykład impresjonizmu – malarstwa próbującego zwizualizować ludzkie uczucia i wrażenia. Na obrazie impresja miesza się z symboliczną wymową dotyczącą przemijania – jednym z głównym motywów myślowych baroku, epoki, której wyrazicielem w filozofii był Blaise Pascal.
Źródło: Wikimedia Commons, domena publiczna.

Słownik

idea

(z gr.) według Platona to, co istnieje naprawdę – doskonale, wiecznie i niezmiennie, stanowiąc wzór rzeczy materialnych – niedoskonałych, powstających w czasie i zmiennych; idee według Platona możemy poznać tylko rozumem, podczas gdy przedmioty materialne poznajemy zmysłami

pojęcie

odpowiednik rzeczy oznaczany przez jej nazwę; w zależności od różnych ujęć filozoficznych pojęcie oznacza albo byt czysto słowny – znaczenie słowa, albo pewną abstrakcję – zbiór cech przedmiotu wyabstrahowany w umyśle poznającego z realnie istniejących przedmiotów, albo myślową reprezentację przedmiotu

pyrronczycy

uczniowie Pyrrona (ok. 360–ok. 286 r. p.n.e.); twórcy szkoły sceptycznej, uznającej, że należy powstrzymać się od wszelkich sądów na temat rzeczywistości, ponieważ nie jesteśmy w stanie dotrzeć do prawdy o niej

racjonalizm

(łac. *ratio* – rozum) kierunek w filozofii klasycznej i nowożytnej, uznający rozum za podstawowe i jedynie wartościowe narzędzie poznania

rozum (umysł)

jedno z podstawowych narzędzi ludzkiego poznania; dzięki rozumowi możemy tworzyć świadomą refleksję oraz formułować myśli

zmysły

obok rozumu podstawowe narzędzie ludzkiego poznania; dzięki nim otrzymujemy dane doświadczenia zmysłowego (wzrokowego, słuchowego, dotykowego, smakowego i węchowego)

Film edukacyjny

Polecenie 1

Zapoznaj się z treścią wywiadu z prof. Janem Hartmanem i odpowiedz na pytanie, czy istnieje możliwość obiektywnego poznania.

Film dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DN4dcYf7t>

Wywiad z prof. Janem Hartmanem. Rozmowę prowadzi Edward Pasewicz.

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

Film nawiązujący do treści materiału – czy można poznawać w sposób obiektywny.

Polecenie 2

Profesor mówi o różnicy między procesem poznawania pewnych obiektów a rozpoznaniem samego podmiotu poznawczego. Zaproponuj własny eksperyment, żeby tę różnicę uchwycić.

Sprawdź się

Pokaż ćwiczenia:   

Ćwiczenie 1



Prekursorami racjonalizmu byli...

☐ Sokrates.

☐ Arystoteles.

☐ Platon.

☐ Pyrron.

Ćwiczenie 2



Podstawowym twierdzeniem racjonalizmu platońskiego było uznanie, że...

☐ najważniejsze prawdy dotyczą rzeczywistości empirycznej.

☐ należy zawiesić sądy o rzeczywistości.

☐ do prawdy o ideach można dotrzeć tylko rozumem.

☐ tylko rozum jest w stanie poznać rzeczywistość empiryczną.

Ćwiczenie 3



Przyporządkuj racjonalizmowi starożytnemu i średniowiecznemu oraz nowożytnemu ich charakterystyczne cechy.

Racjonalizm starożytny i średniowieczny

Uznanie, że rozum dociera do prawd subiektywnych.

Pogląd o samowystarczalności poznawczej rozumu.

Racjonalizm nowożytny

Przekonanie o istnieniu rzeczywistości obiektywnej.

Uznanie, że rozum dociera do rzeczywistości idealnej lub absolutnej.

Pogląd o rozumności duszy.

Wątpliwości co do możliwości dotarcia do prawd o świecie.

Ćwiczenie 4



Wypisz trzy cechy wspólne dla racjonalizmu starożytnego, średniowiecznego i nowożytnego.



W czym podobna jest myśl Platona do rozważań Kartezjusza na temat pewności poznania w poniższym fragmencie dialogu *Fedon*?

((Platon

Fedon

A ona (dusza) bodajże wtedy najpiękniej rozumuje, kiedy jej nic z tych rzeczy oczu nie zasłania: ani słuch, ani wzrok, ani ból, ani rozkosz, kiedy się o ile możliwości sama w sobie skupi.

Źródło: Platon, *Fedon*, tłum. W. Witwicki, Warszawa 1988, s. 383–387.



Jakie przekonanie wyraża Kartezjusz w poniższym fragmencie *Medytacji o pierwszej filozofii*?

((Kartezjusz

Medytacje o pierwszej filozofii

Skoro bowiem już wiem, że samych ciał nie ujmuję właściwie za pomocą zmysłów albo za pomocą zdolności wyobrażania, lecz za pomocą samego rozumu, i że nie dzięki temu się je ujmuje, że się ich dotyka albo że się je widzi, lecz tylko dzięki temu, że się je rozumowo pojmuje, to poznaję jasno, że niczego łatwiej lub oczywiściej ująć nie mogę niż mój umysł własny.

Źródło: Kartezjusz, *Medytacje o pierwszej filozofii*, tłum. M. i K. Ajdukiewiczowie, Warszawa 1958, s. 139–141.

Ćwiczenie 7



Uzupełnij luki w tekście interpretującym poniższy fragment *Mysli* Pascala. Pamiętaj o użyciu poprawnej formy gramatycznej.

Blaise Pascal

Mysli

I równie bezcelowe i nedorzeczne jest, aby rozum żądał od serca udowodnienia pierwszych zasad, nim zgodzi się na nie przystać, jak byłoby nedorzeczne, aby serce – nim zgodzi się je przyjąć – żądało od rozumu czucia wszystkich twierdzeń, które ten udowadnia.

przyjąć (x2), uznać (x2)

Rozum nie jest w stanie pierwszych zasad, zanim je ,
podobnie jak serce nie jest w stanie twierdzeń, które rozum
.

Ćwiczenie 8



Uzupełnij luki w notatce syntetyzującej wiedzę o nowożytnym racjonalizmie. Pamiętaj o użyciu poprawnej formy gramatycznej.

zmysły, średniowiecze, pojęcie, rozum, rzeczywistość

Racjonalizm nowożytny, podobnie jak starożytny i , uznał rozum za najważniejsze (narzędzie) poznania. Inaczej jednak niż dawniejsze odmiany racjonalizmu przyjmował, iż jest najwyższą i samodzielną władzą poznawczą. Racjonalizm w znaczeniu epistemologicznym skierowany jest przeciw poznaniu świata za pomocą . Przełomowym ustaleniem nowożytnego racjonalizmu było uznanie, że rozum nie dociera do prawd o , ale poznaje tylko – umysłowe odpowiedniki rzeczywistości.

Dla nauczyciela

Autor: Ewa Orlewicz

Przedmiot: Filozofia

Temat: Czy rozum wystarczy w poznaniu świata? Spór nowożytnego racjonalizmu z irracjonalizmem

Grupa docelowa:

Szkoła ponadpodstawowa, liceum ogólnokształcące, technikum, zakres rozszerzony

Podstawa programowa:

Zakres rozszerzony

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

III. Wybrane problemy filozofii.

4. Wybrane spory epistemologiczne. Uczeń, definiując odpowiednie terminy i analizując argumenty, rekonstruuje następujące spory:

2) o rolę rozumu w poznaniu (racjonalizm – irracjonalizm);

Kształtowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje cyfrowe;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się;
- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji.

Cele lekcji (językiem ucznia):

- Scharakteryzujesz nowożytny racjonalizm.
- Porównasz racjonalizm nowożytny ze starożytnym i średniowiecznym.
- Przeanalizujesz teksty racjonalistów nowożytnych.
- Wyjaśnisz założenia irracjonalizmu Pascala.

Cele operacyjne. Uczeń:

- charakteryzuje nowożytny racjonalizm;
- porównuje racjonalizm nowożytny ze starożytnym i średniowiecznym;
- dokonuje analizy teksty racjonalistów nowożytnych;
- wyjaśnia założenia irracjonalizmu Pascala.

Strategie nauczania:

- konstruktywizm;

- konektywizm.

Metody i techniki nauczania:

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

Formy pracy:

- praca indywidualna;
- praca w parach;
- 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.

Przebieg lekcji

Przed lekcją:

1. **Przygotowanie do zajęć.** W ramach przygotowania uczniowie mają przygotować odpowiedzi na pytania zawarte w sekcji „Wprowadzenie”:
 - *Czy rozum jest w stanie dotrzeć do prawdy o świecie?*
 - *Czy sam umysł wystarczy, by do niej dotrzeć?*
 - *Co jest najpewniejszym sposobem poznawania świata? Jakie poznanie jest pewne?*
 - *Co poznamy rozumem – świat czy tylko pojęcia naszego umysłu?*
 - *Jaką pewność daje, a jakiej nie jest w stanie zapewnić?*

Faza wprowadzająca:

1. Nauczyciel, po zalogowaniu na platformie, wyświetla na tablicy interaktywnej lub za pomocą rzutnika temat lekcji. Nawiązując do zagadnień opisanych w sekcji „Wprowadzenie”, omawia zaprezentowane cele. Uczniowie ustalają kryteria sukcesu.
2. **Dyskusja wprowadzająca.** Za pomocą raportu dostępnego w panelu użytkownika nauczyciel sprawdza przygotowanie uczniów do lekcji. Następnie inicjuje rozmowę kierowaną na podstawie pytań zawartych we wprowadzeniu.

Faza realizacyjna:

1. **Praca z tekstem.** Uczniowie przystępują do cichego czytania tekstu zawartego w sekcji „Przeczytaj”, jeśli nauczyciel – na podstawie raportu na platformie – uważa, że przygotowanie uczniów jest wystarczające, może pominąć tę czynność. Uczniowie

indywidualnie zapisują pięć najważniejszych ich zdaniem kwestii poruszanych w tekście. Następnie w parach porównują swoje wybory. Nauczyciel prosi wybrane pary o podsumowanie swojej pracy.

2. **Praca z multimedium.** Nauczyciel wyświetla materiału z sekcji „Film edukacyjny”, a następnie czyta polecenia:
- *Zapoznaj się z treścią wywiadu z prof. Janem Hartmanem i odpowiedz na pytanie, czy istnieje możliwość obiektywnego poznania.*
 - *Profesor mówi o różnicy między procesem poznawania pewnych obiektów a rozpoznaniem samego podmiotu poznawczego. Zaproponuj własny eksperyment, żeby tę różnicę uchwycić.*

Uczniowie wykonują zadanie w parach. Następnie wybrana osoba prezentuje propozycję odpowiedzi, a pozostali uczniowie ustosunkowują się do niej. Nauczyciel w razie potrzeby uzupełnia ją, udzielając uczniom informacji zwrotnej.

3. **Ćwiczenia przedmiotowe.** Uczniowie indywidualnie wykonują ćwiczenia nr 1–4.

Faza podsumowująca:

1. W ramach podsumowania uczniowie wykonują ćwiczenie nr 8.
2. Na koniec zajęć nauczyciel raz jeszcze wyświetla na tablicy interaktywnej lub przy użyciu rzutnika temat lekcji i cele zawarte w sekcji „Wprowadzenie”. W kontekście wyświetlonych treści prosi uczniów o rozwinięcie zdania: Na dzisiejszych zajęciach nauczyłem się...

Praca domowa:

1. Uczniowie wykonują ćwiczenia nr 5–7.

Materiały pomocnicze:

- Martens E., *Dydaktyka filozoficzna*, w: „Edukacja Filozoficzna” 6 (1988).
- Winkler M., Commichau A., *Sztuka prowadzenia wykładów i lekcji*, Kraków 2008.

Wskazówki metodyczne opisujące różne zastosowania multimedium:

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