

Kategorie

- [wszystkie](#)

## **Praca magisterska - porady.**

wtorek, 31 lipca 2007 12:27 [Skocz do komentarzy](#)

Tomasz Bobesko

Praca magisterska. Przewodnik.

### **WSTĘP.**

Przewodnik przeznaczony jest dla studentów, którzy mają ambicję poznać podstawy badań naukowych i zwieńczyć studia udaną pracą dyplomową .

Poradnik to abc podstawowych informacji na temat jak racjonalnie wykonać niezbędne działania, których wynikiem będzie bardzo dobra praca magisterska. Ponadto zawiera podstawowe informacje o badaniach naukowych, o sposobie uściślenia problemu badawczego, prowadzeniu badań i gromadzeniu, przechowywaniu dokumentacji, selekcji literatury i materiałów źródłowych, o wymogach językowych i innych odnoszących się do pracy magisterskiej.

Wybierając zakres tematyczny badań naukowych, prowadząc badania, opisując i weryfikując wyniki badań, oceniając materiały źródłowe; na wszystkich etapach działań można znaleźć w Przewodniku porady, by ustrzec się błędów rzutujących na jakość pracy magisterskiej.

Czym więcej przemyśleń i weryfikacji w początkowej fazie, czym bardziej dokładne sprecyzowanie problemu badawczego i rozbicie na cząstkowe zagadnienia, czym lepszy wybór metody badawczej, technik i zakresu badań, czym większy dostęp i znajomość materiałów źródłowych, czym logiczniejszy plan i precyzyjny harmonogram pracy, tym większa szansa na pełny sukces.

Bibliografia zawiera publikacje pogłębiające i poszerzające problematykę poruszaną w niniejszym Przewodniku.

Skorowidz ułatwi znalezienie w Przewodniku rzeczowej informacji o interesującym nas haśle.

Korzystający z Przewodnika unikną wielu błędów, będą mieli dużo satysfakcji a mało stresu w bitwie o zdobycie wiedzy i tytułu magistra.

Przewodnik przeznaczony jest dla studentów piszących prace zarówno z nauk ekonomicznych jak i humanistycznych.

Przewodnik gorąco polecam nie tylko uczestnikom seminariów magisterskich ale również studentom rozpoczynającym studia, gdyż literaturę, informacje, przemyślenia, zapiski należy gromadzić od momentu gdy nas zainteresuje problem.

Lektura Przewodnika i kierownictwo naukowe prowadzącego seminarium magisterskie znacznie pomogą w wyborze drogi prowadzącej do celu.

## 1. METODOLOGIA BADAŃ .

Student i nie tylko student, który pierwszy raz samodzielnie przystępuje do badań naukowych zadaje sobie pytania co to są badania naukowe, jak samodzielnie przeprowadzić badania, jakie wybrać metody badawcze, zakres badań i poziom, by były wystarczającą podstawą do napisania pracy magisterskiej.

Rodzi się pytanie co to jest nauka, jakie są kryteria i różnice między nauką a nie-nauką. Tym problemem zajmował się Popper, który ustalił kilkanaście reguł pomocnych w określeniu co jest nauką a co nie. Blaug wybrał kilka z nich, jego zdaniem najbardziej miarodajnych.

Reguły metodologiczne Poppera, wybrane przez Bluga, stanowiące kryterium demarkacji pomiędzy nauką a nie-nauką, to:

1. ...stosuj takie reguły, które zapewniają sprawdzalność twierdzeń naukowych, to znaczy ich falsyfikalność ( 1965, s. 49)
2. ...do nauki można włączyć jedynie twierdzenia intersubiektywnie sprawdzalne ( 1977, s.51)
3. ... w przypadku zagrożenia naszego systemu, nie będziemy go ratować przy pomocy rozmaitych *zabiegów konwencjonalnych* ( 1977, s.71)
4. ...możliwe do zaakceptowania są jedynie te ( hipotezy robocze), których wprowadzenie nie zmniejsza falsyfikowalności lub sprawdzalności wchodzącego w grę systemu, lecz – przeciwnie –zwiększa go ( 1977, s.71)
5. Wyniki poddanych intersubiektywnej kontroli eksperymentów powinny być zaakceptowane lub – na podstawie doświadczeń dających wyniki przeciwne – odrzucone. Samo powoływanie się na derywacje logiczne, które zostaną odkryte w przyszłości, można traktować jako pozbawione znaczenia ( 1977, s. 72)

6. Teorię powinniśmy uważać za sfalsyfikowaną tylko wówczas, jeżeli odkryjemy *możliwy do powtórznego zaobserwowania efekt*, który ją obala. Innymi słowy, falsyfikację akceptujemy jedynie wówczas, jeżeli empiryczna hipoteza niższego szczebla, która opisuje taki właśnie efekt, zostaje wysunięta i potwierdzona ( 1977, s.74)
7. ...należy preferować te teorie, wobec których zastosować można najbardziej surowe testy ( 1977, s. 104)
8. ...hipotez pomocniczych należy używać tak oszczędnie, jak to tylko jest możliwe ( 1977, s.21)
9. ...z każdego nowego systemu hipotez powinny wynikać potwierdzone regularności wyjaśnione przez stary system ( 1965, s. 253)

Odmienny pogląd wyraził Feyerabend, który twierdzi, że nie istnieje kryterium demarkacji pozwalające na dokonanie użytecznego rozróżnienia nauki od nie - nauki.

Z historycznego punktu widzenia widać zmienność poglądów na kryterium demarkacji co jest nauką i co nią nie jest.

Proponuję przyjęcie za Ajdukiewiczem, że nauka jest skarbnicą najlepiej uzasadnionej i najjaśniejszej sformułowanej wiedzy ludzkiej.

Wiedza jest podstawą wyboru najbardziej optymalnych środków do osiągnięcia zamierzonych celów a zarazem pozwala przewidzieć skutki naszych przedsięwzięć.

Charakterystyczne cechy pracy naukowej :

1. poznanie, czyli spostrzeżenie faktów, wzajemnych związków między nimi;
2. formułowanie pojęć, modeli, teorii odzwierciedlających rzeczywistość;
3. oryginalność, innowacyjność;
4. posługiwanie się aparatem naukowym.

Jak wyobrażano sobie badania naukowe w XIX wieku ? Uważano, że badania naukowe winna rozpocząć spokojnie prowadzona obserwacja, pozbawiona uprzedzeń wobec obserwowanych zjawisk, faktów. Obserwacja winna prowadzić do sformułowania uogólnień, a dzięki wnioskowaniu dedukcyjnemu, do praw uniwersalnych i w konsekwencji do sformułowania teorii. Sprawdzianem praw, teorii było porównanie konsekwencji ( wyników) empirycznych z poczynionymi uprzednio obserwacjami faktów, łącznie z wstępnymi. Zastanawiano się nad

kryterium prawdziwości, rzetelności teorii. Przyjęto, że teoria jest rzetelną, jeżeli nie ma faktów, zdarzeń ekonomicznych, sytuacji, które byłoby podstawą do jej obalenia. Im bardziej prosta teoria, tym większe są możliwości jej sprawdzenia.

Kolejną szkołę badań naukowych zapoczątkowali pragmatycy amerykańscy i Koło Wiedeńskie. Powstał hipotetyczno - dedukcyjny model wyjaśniania naukowego, według którego naukowe wyjaśniania cechują się tą samą strukturą logiczną. Wyjaśnienia naukowe zawierają co najmniej jedno prawo uniwersalne a ponadto zbiór przesłanek zwanych eksplans. Obie szkoły posługiwały się regułami logiki dedukcyjnej, formułowano explanadum czyli twierdzenie związane z sytuacją, która była przedmiotem analizy. Istotą modelu hipotetyczno – dedukcyjnego interpretacji naukowej jest teza o symetrii. Sformułowano pogląd, że dzięki stosowaniu wyłącznie dedukcji istnieje idealna symetria logiczna pomiędzy naturą wyjaśniania i naturą prognozowania.

Z krytyką spotkały się badania, w których stosowano regułę odwoływania się do prawa wyższego rzędu, ustalania listy logicznych, minimalnych warunków. Wystąpiono z postulatem racjonalności tj. skupieniu się na klasyfikacji i opisywaniu teorii.

W badaniach naukowych przyjęto posługiwanie się uprzednio sprawdzonymi wzorami – paradygmatami, zwanymi również matrycami dyscyplinarnymi, pomocnymi w wyborze problemów, metod i technik badawczych.

Jakie tendencje występują w badaniach empirycznych prowadzonych przez ekonomistów?

Mozolna falsyfikacja zastępowana jest nie sprawiającą trudności weryfikacją. Występuje tendencja do gloryfikowania prawa, a nie do konstruowania nowych prognoz. Prace empiryczne przeradzają się w rodzaj bezmyślnego instrumentalizmu. Nie rozgranicza się precyzyjnie testowania hipotez od estymacji związku strukturalnego.

Popelniane są błędy w interpretacji badań, na podstawie niepełnych, wycinkowych, nie zweryfikowanych danych formułuje się daleko idące wnioski.

Nas szczególnie interesuje metodologia badań dla potrzeb pracy magisterskiej.

## 2. PROBLEM, METODA, PROWADZENIE BADAŃ.

Pytanie pierwsze: od czego zacząć? Student rozpoczynający studia powinien mieć świadomość, że zwieńczeniem studiów jest obrona pracy magisterskiej. Nasuwa się logiczny wniosek, iż już od pierwszego roku studiów należy myśleć o pracy magisterskiej. Myśleć, to znaczy w czasie studiowania wybrać problem wyjaśnienie którego może być przedmiotem pracy magisterskiej. W tym celu problem, zagadnienie, które nas zainteresuje, należy sformułować na piśmie. Następnie rozpocząć poszukiwania informacji o interesującym nas problemie w publikacjach, w prasie naukowej, podejmować dyskusje ze znawcami interesującej nas problematyki i czynić notatki.

Należy bardzo dokładnie sporządzać notatki i przepisywać cytaty, które mogą być wykorzystane w przyszłej pracy magisterskiej. Najlepiej założyć w komputerze odpowiednie katalogi: problemowy, tematyczny, autorski, słownik haseł itp. i wypełniać wszystkim tym co jest godne przechowania, co nas interesuje.

Prowadzenie słownika haseł i ich definicji odnoszących się do interesującej nas problematyki jest pomocne w rozumieniu oraz określeniu obszaru badawczego pracy magisterskiej. Pozwoli na wyeliminowanie wieloznaczności, która w nauce jest niedopuszczalna. Występuje bowiem niebezpieczeństwo nieporozumienia w przypadku używania wyrazów lub wyrażeń wieloznacznych. Pamiętać należy, że posługiwanie się wyrazami, wyrażeniami wieloznacznymi może być źródłem błędu.

Opanowanie i przyswojenie terminologii jest istotnym stadium prowadzącym do sformułowania problematyki badawczej. Na tym etapie gromadzimy twierdzenia rzeczowe to jest składające się z wyrazów, które posiadają już znaczenie i zgodnie z tym znaczeniem są używane. W związku z przyjęciem hipotezy badawczej możemy pozwolić sobie na sformułowanie własnych, nowych definicji, które zaprezentujemy w naszej pracy magisterskiej. Należy pamiętać, że nieodzownym warunkiem poprawności zakresów obu członów definicji łączących się spójnikiem “ jest to ” jest ich równoważność. Np. praca magisterska jest to opracowanie składające się z części teoretycznej, opisu wyników badań, stanu rzeczy i wniosków.

Jeżeli wnioski wynikają z przesłanek, to ten typ wnioskowania nazywamy dedukcyjnym. Istotą wnioskowania dedukcyjnego jest fakt, że prawdziwe przesłanki nie mogą prowadzić do fałszywego wniosku. W przypadku wnioskowania redukcyjnego wynikię przesłanki mogą być obarczone cechą zawodności.

Po uporaniu się z terminologią, zakresem pojęć, zapoznaniu się z problematyką ogólną dostępną w wydawnictwach książkowych, prasie naukowej, referowanej na zajęciach, przystępujemy do precyzyjnego określenia problemu badawczego i roboczego sformułowania tematu pracy magisterskiej, planu pracy, spisu rozdziałów.

Precyzując temat pracy magisterskiej należy pamiętać, że tytuł pracy magisterskiej musi zawierać istotę badanego problemu.

Bardzo twórczym etapem pracy jest uzasadnienie znaczenia, celu, sensu badań, przedstawienia założeń, sformułowanie hipotezy, doboru metod badawczych i zakresu badań.

Problem badawczy, zakres badań i wszystkie prace związane z napisaniem pracy magisterskiej rozkładamy na możliwie najmniejsze składniki. Co zyskujemy poprzez fragmentację naszej pracy? Rozbicie pracy na drobne elementy, wyznaczenie i realizacja celów pośrednich pozwoli nam dostrzec co jest najbardziej istotne, ile czasu będzie potrzeba aby dane cząstkowe zadanie wykonać, z których przedsięwzięć można zrezygnować, a które ograniczyć. Jest to bardzo ważne w planowaniu pracy, w ustaleniu terminu wykonania poszczególnych zadań a w konsekwencji w osiągnięciu celu zasadniczego w ściśle określonym czasie.

Warto przypomnieć etapy pracy naukowej, które Pieter sformułował następująco, cyt.:

1. uzasadnienie problemu i wyłuszczenie zagadnień pochodnych;

2. krytyka problemu w świetle dotychczasowych osiągnięć danej nauki; zadanie to jest częściowo identyczne z analizą tzw. Literatury przedmiotu;
3. w związku z uzasadnieniem problemu wyłuszczenie niezbędnych założeń lub twierdzeń; w pracach niektórych wyłuszczenie hipotez;
4. uzasadnienie metod roboczych, czyli metod badania w znaczeniu węższym; obejmuje to krytykę metod dotychczasowych oraz wybór lub konstrukcję metod nowych;
5. przeprowadzenie badań ( w ciśniejszym sensie tego słowa ), czyli wykonanie czynności pochodnych do ustawienia problemu i do wyboru bądź konstrukcji metody roboczej;
6. opracowanie szczegółowe materiałów zebranych w toku badań;
7. opracowanie syntetyczne wyników na podstawie opracowania szczegółowego;
8. pisemne opracowanie wyników z badań wykonanych aż do stanu należytego przygotowania pracy do druku;
9. krytyczne ustosunkowanie się do przebiegu własnych badań i do pisarskiego opracowania wyników.”

Przyjmijmy robocze pojęcie metody. Pod pojęciem metody będziemy rozumieli sposoby pozyskiwania materiału kwalifikującego się do opracowania naukowego.

Najbardziej przydatną metodą badań dla potrzeb pracy magisterskiej jest obserwacja. Na podstawie obserwacji wysuwa się hipotezę roboczą, następnie drobiazgowo sprawdzamy, czy rzeczywiście jest tak jak to określa hipoteza robocza. Możemy pozwolić sobie na fantazję przy formułowaniu hipotezy roboczej, ale skrupulatnie i rzetelnie musimy ją sprawdzić. Podczas sprawdzania możemy się liczyć że zaczniemy od nowa o ile dostrzeżemy błędy i nieudolności. Najczęściej stosowaną metodą w tym przypadku jest metoda zwana metodą prób i błędów, przynosząca doskonałe rezultaty. Po wielu próbach cząstkowych dochodzimy do najbardziej poprawnego sformułowania doraźnej hipotezy, której trzeba się zdecydowanie trzymać. Trzymanie się hipotezy ma decydujący wpływ na skuteczność naszego działania. Wszelkie działania bezplanowe, miotanie się, strata energii na działania pozaplanowe oddala osiągnięcie zamierzonego celu i w skrajnych przypadkach może doprowadzić do załamania, rezygnacji z pisania pracy magisterskiej.

### 3.LITERATURA, MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE, GROMADZENIE I PRZECHOWYWANIE NOTATEK: CYTATÓW, SPOSTRZEŻEŃ, POMYSŁÓW ORAZ DOKUMENTACJI BADAŃ.

Literatura to pozycje bibliograficzne ściśle związane z przedmiotem pracy magisterskiej oraz pozostałe źródła z których korzystał autor. Powoływanie się na literaturę najczęściej występuje w rozdziale poświęconym przedstawieniu dotychczasowych badań problemów zbliżonych do interesującego nas zagadnienia. Zazwyczaj każdy ogólny problem posiada bardzo bogatą literaturę i sztuka polega na zwięzłym dokonaniu analizy dorobku nauki w ujęciu historycznym.

Krytyczna analiza składa się z całościowego, syntetycznego przeglądu literatury tematu, to jest:

- opisu szkół badawczych i stosowanych przez nich metod, uzyskanych osiągnięć, poświęcając najwięcej miejsca sprawom interesującym nas szczególnie;
- polemiki z poglądami i stanowiskami;
- przedstawienia dojścia do uzasadnienia celowości prowadzonych przez nas badań;
- pominięcie wszystkiego co jest związane luźno z interesującą nas problematyką.

#### 4. WYMOGI PIŚMIENNICTWA NAUKOWEGO, REDAGOWANIE, UKŁAD PRACY.

Podstawowym wymogiem języka jest odpowiedzialność za słowo. W języku rosyjskim jest takie przysłowie, a wiadomo że przysłowia są mądrością narodu, - "Słowo nie warabiej – uletit nie pajmajesz" – co można przetłumaczyć "słowo nie wróbel – wyleci nie złapiesz".

Szczególnie w stanach zdenerwowania można wypowiedzieć słowa, których się potem żałuje, i niestety nie można ich cofnąć. W przypadku wyrażania myśli na piśmie odpowiedzialność za słowo jest jeszcze większa, bowiem to co zostało zapisane "czarne na białym" zostaje na zawsze i czytający ma możliwość analizowania, wertowania tekstu na wszystkie możliwe sposoby. Mało tego, tekst musi wytrzymać próbę czasu. Dlatego należy dążyć by tekst był doskonały. Co to znaczy tekst doskonały?. Tekst doskonały to taki którego zdania są jasne, nie dwuznaczne, krótkie i zawarte w nich myśli rozwijają się zgodnie z logiczną kolejnością, z prawdą a zarazem jest wciągający. Czy jest możliwe stworzenie takiego tekstu? Tak, ale to wymaga wiele wysiłku i wprawy. Wzorem jak pisać jest twórczość Jerzego Putramenta. Ten wybitny pisarz po napisaniu strony tekstu wpatrywał się w nią, analizował, sprawdzał czy nie powtarzają się wyrazy, jeżeli się powtarzały to zastępował je o podobnym znaczeniu - doskonalił. Wyjątkową uwagę przywiązywał do składni gramatycznej zdania i zarazem stylu. Polecam w wolnych chwilach lekturę dzieł tego pisarza.

Pisarstwo naukowe to proces polegający nie tylko na zapisywaniu myśli w poprawnej formie gramatycznej, ale również twórcze opracowanie wyników badań. Niejednokrotnie w trakcie pisania uzmysławiamy sobie zależności, których uprzednio nie dostrzegaliśmy, formułujemy nowe wnioski. Piśmiennictwo naukowe w takiej sytuacji ma charakter odkrywczy.

Sztuka pisarstwa naukowego polega na zapisywaniu myśli i napisaniu całej pracy magisterskiej zgodnie z zasadami logiki, metodologii i gramatyki. Trudność pisarstwa naukowego polega na konsekwentnym stosowaniu wszystkich wyżej wymienionych wymogów i zredagowaniu pracy jako logicznej całości. Bywa tak, że magistrant zgodnie z zasadami prakseologii wykonał wszystkie prace łącznie z badaniami, wystarczająco udowodnił twierdzenia a w napisanej pracy znalazły się błędy logiczne. Mały stopień złożoności zdań, klarowność wywodów, precyzja i oszczędność słowa w formułowaniu twierdzeń pozwala uniknąć wielu błędów. Ujemnie rzutują na styl rozwlekłość, używanie

słów wieloznacznych, utartych zwrotów, wyrazów obcego pochodzenia, budowanie tasiemcowych, złożonych zdań i “lanie wody”.

Na ocenę pracy magisterskiej wpływają negatywnie błędy: konstrukcji, opisu tablic, podpisu rycin, ortograficzne, składni i fleksji.

Pozytywnie wpływa na ocenę pracy styl prosty, jasny, a zarazem rzeczowy i interesujący.

Zdania pracy magisterskiej winna cechować:

- krótkość;
- przejrzystość budowy;
- prostota ;
- spoistość
- używanie czasowników we właściwej osobie i liczbie.

Preferowane jest stosowanie czasowników w pierwszej osobie liczby mnogiej a nie pojedynczej. Zamiast używać zwrotu “zbadalem wpływ popytu na ...” stosować “autor wykonał itd.”

Przy zastosowaniu w imieniu autora i czytelnika czasownika w pierwszej osobie liczby mnogiej zdania brzmią: “... w badaniach uwzględniliśmy ...”, “...założyliśmy, że...” itp. Stosowanie *pluralis* jest wskazane w stylu wciągającym opiekuna naukowego, recenzenta, czy czytelnika.

Ścisłość polega na zwięzłym i zrozumiałym definiowaniu pojęć i nie zmienianiu znaczenia w całej pracy.

Według jakich kryteriów oceniana jest praca magisterska przez promotora i recenzentów ?.

Wymogów jest wiele, podstawowe to kryterium:

- logiczności;
- rzeczowości, ścisłości naukowej;
- adekwatności wyboru metod badawczych;
- umiejętności przedstawienia wyników badań, analizy tabel statystycznych i wykresów, formułowania wniosków,
- zgodności wniosków z aktualnym stanem badań;
- sztuki powoływania się, omawiania literatury, cytowania;
- oryginalności, wielkości wykonanych prac, wniesionego wysiłku twórczego;
- poprawności językowej;
- zwięzłości tekstu;
- stopnia wciągnięcia w czytanie, obiór pracy;
- staranności;
- estetyki.



## UŻYWANE ZWROTY W PIŚMIENNICTWIE NAUKOWYM

- dotychczasowe badania ujawniły;
- odmienne podejście prezentuje;
- inne podejście prezentuje;
- jak już powiedziano;
- jak już wspomniano we wstępie;
- jak opisano powyżej;
- wiadomo zatem;
- stwierdzono również;
- ponadto ustalono;
- otwarty pozostaje problem;
- potwierdzają ten pogląd następujące dane;
- rezultaty badań wskazują;
- dotychczas zgromadzono dane pozwalają na stwierdzenie, że;
- wiadomo zatem;
- wykazano, że;
- 

## PRYKŁADOWE DEDYKACJI

Serdeczne podziękowania

Panu profesorowi dr hab. Janowi Masłowskiemu

za pomoc i cenne uwagi

udzielone w trakcie badań i pisania niniejszej pracy

składa Krzysztof Ankiewicz.

Pracę niniejszą poświęcam mojej Mamie.

## 5. LITERATURA ( bibliografia )

Blaug, M., Metodologia ekonomii. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 1995

Boć J. ( 1994) Jak pisać prace magisterską. Wrocław

Koch M.,

Khun, T., Przewrót kopernikański. Astronomia planetarna w dziejach myśli, Warszawa, PWN, 1966

Pieter J., Ogólna metodologia pracy naukowej. Ossolineum Wrocław- Warszawa- Kraków 1967

Pieter J. Z zagadnień pracy naukowej Wrocław- Warszawa – Kraków – Gdańsk Zakład Narodowy imienia Ossolińskich Wydawnictwo 1974

Popper K., Logika odkrycia naukowego. PWN Warszawa 1977

Wójcik K., Piszę pracę magisterską. Poradnik dla studentów kierunków ekonomicznych Oficyna Wydawnicza SGH Warszawa 1998

## 6.SŁOWNIK HASEŁ.

*Aprioryzm – pogląd metodologiczny, zgodnie z którym teorie ekonomiczne są oparte na niewielkiej ilości intuicyjnie oczywistych aksjomatów lub zasad: nie muszą one być niezależnie potwierdzone.*

*Dedukcja – rodzaj wnioskowania od przesłanek do konkluzji.*

*Derywacja logiczna –logika ze spójnikiem implikacyjnym.*

*Deskrytywizm – zdegenerowana forma konwencjonalizmu i instrumentalizmu, która traktuje wyjaśnienia naukowe jako zwięzłe opisy ułatwiające dokonywanie dokładnych prognoz.*

*Ekonomia - jest nauką badającą ludzkie działania, dostarczająca rygorystycznych, dedukcyjnych teorii ludzkiego działania.*

*Esencjalizm – stanowisko metodologiczne, zgodnie z którym odkrycie istoty rzeczy jest podstawowym zadaniem nauki; istota rzeczy definiowana jest jako taki element lub zbiór elementów, bez którego rzecz ta przestałaby istnieć.*

*Explanas – zbiór przesłanek, z którego przy pomocy reguł logiki dedukcyjnej wyprowadzane jest explanadum, to znaczy twierdzenie odnoszące się do pewnego zdarzenia, którego wyjaśnienia szukaliśmy.*

*Falsyfikacjonizm- stanowisko metodologiczne, zgodnie z którym teorie i hipotezy są naukowe wtedy, gdy ich predykcje są – przynajmniej w zasadzie – możliwe do sfalsyfikowania empirycznego.*

*Naiwny falsyfikacjonizm twierdzi, że teorię można obalić w oparciu o wyniki pojedynczego testu, podczas gdy*

*“Falsyfikacjonizm wyrafinowany” utrzymuje, że obalenie teorii wymaga wielkiej liczby testów.*

*Indukcja – proces wnioskowania o istnieniu praw ogólnych na podstawie konkretnych zdarzeń lub pojedynczych obserwacji.*

*Instrumentalizm - stanowisko metodologiczne, zgodnie którym wszystkie teorie i hipotezy naukowe są wyłącznie instrumentami służącymi tworzeniu predykcji.*

*Kompilacja – zestawianie w swoje pracy fragmentów z dzieł cudzych.*

*Konwencjonalizm - stanowisko metodologiczne, zgodnie którym wszystkie teorie i hipotezy naukowe są jedynie zwięzłymi opisami zdarzeń i same w sobie nie mogą być oceniane jako prawdziwe lub fałszywe, są po prostu konwencjami służącymi przechowywaniu informacji empirycznej.*

*Kryterium demarkacji - pozwala oddzielić naukę od nie – nauki.*

*Metoda - sposoby pozyskiwania materiału kwalifikującego się do opracowania naukowego*

*Metodologia – badanie idei, teorii oraz podstawowych zasad myślenia o przedmiocie.*

*Metodologia stanowi studium związku koncepcji teoretycznych i uzasadnionych wniosków na temat realnego świata.*

*Metodologia –nazwa procedur postępowania w ramach danej dyscypliny*

*Metodologia –filozofia nauki zastosowana do ekonomii.*

*Metodologia – w szczególności jest dziedziną ekonomii, która zajmuje się analizą sposobów, przy pomocy których ekonomiści uzasadniają swe teorie oraz argumentów, na które się powołują, przedkładając jedna teorię nad drugą.*

*Metodologia agresywna – dąży do rewizji, odrzucenia pseudonauki.*

*Metodologia defensywna – jej celem jest wzbogacenie, praktyki naukowej.*

*Metodologia instrumentalizmu – czyli teoretyzowania w stylu “ co by było, gdyby”.*

*Metodologiczny indywidualizm – wszystkie zjawiska społeczne należy sprowadzać do ich podstaw, którymi są zachowania jednostek*

*Nauka jest systemem syntetycznych twierdzeń o realnym świecie, które mogą być sfalsyfikowane przez obserwacje empiryczne. Cechą nauki jest metoda formułowania i sprawdzania twierdzeń, a nie przedmiot zainteresowań.*

*Nauka – powtarzana bez końca próba falsyfikacji istniejących hipotez i ich zastąpienia takimi, które skutecznie opierają się falsyfikacji.*

*Nauka - skarbnicą najlepiej uzasadnionej i najjaśniej sformułowanej wiedzy ludzkiej*

*Operacjonizm – stanowisko metodologiczne, traktujące teorie i hipotezy jako naukowe, wtedy i tylko wtedy, gdy możliwe jest wyszczególnienie operacji fizycznych, w wyniku których do ich podstawowych terminów przypisane zostaną wartości liczbowe.*

*Paradygmat – przykłady osiągnięć nauki służące jako modele współcześnie prowadzonych badań naukowych.*

*Plagiat – wykorzystywanie cudzych myśli i tekstów bez powoływania się na źródła*

*Plagiat “ a nuż “ się uda i nie zauważą, że to plagiat, a jeżeli zauważy to kolega z opcji nie pozwoli na odebranie tytułu uzyskanego kosztem czyjeś pracy.*

*Strukturalizm - stanowisko metodologiczne, zalecające dążenie do “ zrozumienia ” zjawisk lub działań dzięki zidentyfikowaniu ich miejsca w strukturze związków uważanej za charakterystyczną dla konkretnego systemu ekonomicznego.*

*Teza o symetrii – istnieje doskonała symetria logiczna pomiędzy naturą wyjaśnienia i naturą prognozy.*

*Weryfikowalność – stanowisko metodologiczne, zgodnie z którym teorie i hipotezy są naukowe wtedy i tylko wtedy, jeśli ich predykcje są – przynajmniej w zasadzie – możliwe do empirycznego zweryfikowania.*

*Wizja Schumpetera – stan w umyśle występujący przed poznawaniem w trakcie którego gromadzone są dane wykorzystywane podczas procesu analitycznego.*

*Wnioskowanie demonstratywne – metoda wnioskowania, która opiera się wyłącznie na logice dedukcyjnej; w jej przypadku prawdziwość przesłanek pociąga za sobą w sposób konieczny prawdziwość wniosków.*

*Wnioskowanie niedemonstratywne – metoda dokonywania wnioskowań, która nie opiera się wyłącznie na logice dedukcyjnej tak, że w rezultacie z prawdziwych przesłanek prawdziwe wnioski nie wynikają w sposób konieczny.*

*Zasada korespondencji – stosowanie metody statystyki porównawczej jest pozbawione sensu dopóki nie określi się wchodzącego w grę systemu dynamicznego i nie wykaże jego stabilności.*

*Zasada weryfikowalności – wszystkie twierdzenia dzielą się na analityczne i syntetyczne, czyli prawdziwe na mocy definicji własnych terminów i na prawdziwe (lub fałszywe) na mocy praktycznego doświadczenia.*