

Jak wykonać pracę dyplomową ?

Spis treści:

Strona:

1. Ogólne cele pracy dyplomowej	2
2. Potencjalne korzyści dla dyplomanta	2
3. Wybór tematu pracy dyplomowej	2
4. Rozpoznanie sytuacji problemowej	3
5. Źródła wiedzy o temacie i formułowanie hipotezy badawczej	4
6. Sposoby opisu obiektów i zjawisk – zasady klasyfikacji	5
7. Wybrane metody badawcze	6
8. Przykład analizy obszarów technologicznych dla stworzenia nowego produktu	7
9. Orientacyjna struktura i kolejność wykonywania pracy dyplomowej	8
10. Załącznik nr 1 - Wymogi formalne - wymagania redakcyjne tekstu	10
11. Załącznik nr 2 – Zalecenia i informacje WDIB	12
12. Załącznik nr 3 – Wzory trzech pierwszych strony pracy zgodne z wymogami WDIB	13

Warszawa 2017

1. Ogólne cele pracy dyplomowej

Na poziomie szkoły wyższej jest to podsumowujący etap edukacji, który ma na celu zainicjowanie i wdrożenie dyplomanta do naukowego analizowania i rozwiązywania problemów. W szczególności poprzez wykazanie się umiejętnościami w zakresie:

- 1.1. samodzielnego rozpoznawania określonych zagadnień,
- 1.2. wykonywania analiz i badań za pomocą metod uznanych za naukowe,
- 1.3. zastosowania własnego oryginalnego ujęcia tematu pracy.

Różnica pomiędzy pracą dyplomową licencjacką a magisterską polega głównie na większych przy pracy magisterskiej wymaganiach w zakresie samodzielności badawczej, wkładu własnych przemyśleń oraz objętości treści, która dla standardowych prac licencjackich powinna wynosić w zakresie od około 45 do 60 stron znormalizowanego maszynopisu (bez załączników i aneksów) a dla prac magisterskich od 60 do 120 stron. Dopuszczalne są prace o większej objętości pod warunkiem, że zawarta w nich treść to uzasadnia lub jest konieczna dla pełnego omówienia wyników badań.

2. Potencjalne korzyści dla dyplomanta

2.1. Poza wspomnianymi powyżej trzema dydaktycznymi celami pracy dyplomowej formalnie zamyka ona cykl edukacyjny. W tym kontekście warto rozważyć także inne potencjalne korzyści dla dyplomanta poza względami formalnymi uzyskania dyplomu. W korelacji do wymienionych powyżej punktów 1.1, 1.2 i 1.3 dyplomant może wykorzystać ten etap edukacji dla specjalizacji swojej wiedzy wzmacniającej jego zainteresowania i praktyczne kompetencje. Praca dyplomowa udowadniająca specjalistyczną wiedzę absolwenta stanowi jego najlepszą wizytówkę, promującą go w pracy zawodowej. Dlatego absolwenci legitymujący się dobrymi pracami dyplomowymi są atrakcyjniejsi dla pracodawców.

2.2. Praktycznie użyteczna praca dyplomowa, która będzie opracowaniem aktualnym po dłuższym czasie niż tylko dotyczącym okresu obrony, może nawet po wielu latach w dalszym ciągu stanowić wizytówkę dyplomanta i furtkę do jego kariery zawodowej. Dlatego warto zwiększyć wysiłek własny i wykorzystać moment formalnego wymogu wykonania dyplomu dla długoterminowych perspektywicznych korzyści.

3. Wybór tematu pracy dyplomowej

3.1. Przy wyborze tematu warto uwzględnić własne zainteresowania i predyspozycje. Każdy z nas różni się pod względem indywidualnych zdolności co łatwo zauważamy już na wcześniejszych etapach edukacji. Jedni z nas łatwiej posługują się słowem pisanim lub mówionym inni mają większą łatwość posługiwania się działaniami matematycznymi. Różnimy się pod względem zdolności do analizowania zjawisk i ich syntetyzowania, do zapamiętywania danych i kojarzenia ze sobą, do operowania na bazie danych i generowania nowych rozwiązań zwanych twórczością. Mamy większe lub mniejsze zdolności w zakresie prezentacji wizualnych lub dźwiękowych, itp. Trafna samoocena własnych predyspozycji może mieć duże znaczenie ponieważ im bardziej wykorzystamy swoje silne strony tym większa szansa na uzyskanie lepszego efektu. Praca dyplomowa stwarza okazję do bardziej wszechstronnego niż egzaminy w toku studiów zaprezentowania się absolwenta i dlatego powinna w oparciu o uzyskaną w toku studiów wiedzę wykorzystywać także czynniki własnej przewagi umiejętności i zainteresowań. W związku z tym lepiej skłaniać się do tematów, które są bliższe zainteresowaniom a przez to umożliwią większe zaangażowanie się w jej wykonanie, większą wytrwałość, a nie będą męczące i zniechęcające.

Atrakcyjność tematyki pracy dyplomowej powinna powodować u jej autora chęć częstego myślenia o przedmiocie pracy co będzie wprost proporcjonalne do wytworzenia nowatorskich rozwiązań. W zaangażowanych przypadkach objawia się to częstotliwością zbliżoną do stanu zafascynowania, w każdej chwili umożliwiające pomyślenie o niej. Tworzy się stan swoistej własnej burzy mózgu. Dlatego zawsze warto mieć przy sobie możliwość zapisania przychodzących pomysłów. Później zarejestrowane pomysły należy weryfikować i selekcjonować, korzystając przy tym z rad promotora.

3.2. Nie wszyscy studiujący dokonają samooceny i przypiszą swoje predyspozycje do potrzeb wykonania pracy dyplomowej. Wówczas mogą kierować się ofertą promotorów i u nich poszukiwać pomocy w wyborze tematu. Pozostały zakres realizacji pracy dyplomowej będzie przebiegał w taki sam sposób jak pozostałych przypadkach.

4. Rozpoznanie sytuacji problemowej i formułowanie hipotezy badawczej

Przystępując do konkretyzacji obszaru zainteresowania warto uwzględnić następujące czynniki:

4.1. Dostęp do istniejących danych lub możliwości ich pozyskania za pomocą własnych badań. W uproszczeniu można powiedzieć mierz siły na zamiary. Powinniśmy odpowiedzieć sobie na takie pytania jak:

4.1.1. Czy są dostępne gotowe dane dla danej problematyki?

4.1.2. Czy dane możemy pozyskać za pomocą własnych badań i własnych narzędzi np. ankietowych?

4.1.3. Czy mamy wystarczająco dużo czasu dla pozyskania potrzebnych danych?

4.1.4. Czy dysponujemy odpowiednimi środkami dla pozyskania danych?

Konieczne są pozytywne odpowiedzi na powyższe pytania dla danego obszaru i czasu wykonywania pracy.

4.2. Identyfikacja problematyki w kontekście konkretnych rodzajów systemów co może wpływać na konieczność pogłębienia wiedzy w danych obszarach badania:

4.2.1. obiektów technicznych których opisem i analizą funkcjonowania zajmują się głównie nauki ścisłe,

4.2.2. organizmów żywych (w tym ludzi) których opisem konstrukcji i analizą funkcjonowania zajmują się głównie nauki przyrodnicze i medyczne,

4.2.3. obiektów instytucjonalnych których opisem konstrukcji i analizą funkcjonowania zajmują się głównie nauki takie jak prawo, zarządzanie, psychologia społeczna i teoria informacji.

4.2.4. obiektów mieszanych - organizacyjnych łączących w sobie elementy systemów technicznych, ludzkich i instytucjonalnych dla których opisu i analizy konieczna jest wiedza interdyscyplinarna.

4.3. Ocena ustrukturalizowania problemu badawczego.

4.3.1. Problemy dobrze ustrukturalizowane, przewidywalne, w największym stopniu umożliwiają zastosowanie narzędzi matematycznych i metod programalnych jak np. w grze w szachy, w rachunkowości, ekonomii, w badaniach ilościowych, itp.

4.3.2. Problemy słabo ustrukturalizowane, uniemożliwiające zastosowanie zmatematyzowanych i programalnych narzędzi badawczych ponieważ są one uwarunkowane występowaniem czynników nieprzewidywalnych i zmiennych, w dużym stopniu wymagających podejmowania decyzji opartych o intuicję i doświadczenie.

4.3.3. Problemy o typie mieszanym częściowo dobrze ustrukturalizowane a częściowo nie możliwe do określenia, dla których można jednak z jakimś prawdopodobieństwem

prognozować występowanie określonych stanów lub częściowo wspomagająco programować zadania.

Badanie problemów dobrze ustrukturalizowanych będzie umożliwiało stosowanie ścisłych zmatematyzowanych narzędzi i technik ekonomicznych, statystycznych, itp.

Badanie problemów słabo ustrukturalizowanych będzie sprzyjało stosowaniu heurystycznych metod i technik analizowania, ogólnie ujmując opartych o czteroetapowy proces myślowy, w tym kolejno:

- preparacji, polegającej na zbieraniu informacji i rozpoznawaniu problemu,
- inkubacji, polegającej na kojarzeniu gromadzonych informacji i ich wartościowaniu,
- inspiracji (pomysłu), polegającej na uświadomieniu sobie nowego rozwiązania,
- weryfikacji, polegającej na ocenie przydatności nowego rozwiązania.

4.4. Sformułowanie założeń i hipotezy badawczej.

Istotą wykonywania prac naukowych jest dociekliwość, przy czym konieczne jest sformułowanie założeń badawczych, które mogą być zarówno ukierunkowane bezpośrednio na pozyskanie nowości jak i mogą polegać na próbach weryfikacji istniejących rozwiązań i poglądów aktualnie obowiązujących w określonych uwarunkowaniach.

Celem sformułowania **hipotezy badawczej** jest:

- 4.4.1. ustalenie stwierdzenia stanowiącego „rdzeń” spajający całość projektowanych do wykonania prac,
- 4.4.2. przeprowadzenie badań w ten sposób, by móc ocenić prawdziwość lub fałszywość tego stwierdzenia.

Hipoteza to zdanie wyrażające przypuszczenie, że coś jest takie a nie inne, przy czym jej weryfikacja może być zarówno pozytywna potwierdzająca hipotezę jak i negatywna, zaprzeczająca jej. Weryfikacja hipotezy może być odpowiedzią na pytanie dotyczące określonego stanu rzeczy.

5. Źródła wiedzy o temacie

5.1. Interpretacje danych z faktów statystycznych i historycznych.

Informacje statystyczne stanowią podstawowe ogólnodostępne źródło systematycznie gromadzonych informacji przy czym w ich wykorzystywaniu warto dowiedzieć się czy w okresach porównywanych:

- 5.1.1 Dokonywano zmian w klasyfikacjach sprawozdawczych opisów wydarzeń na poziomie instytucji rejestrujących fakty, powodując nieporównywalność wyników pomiędzy różnymi badanymi okresami sprawozdawczymi.
- 5.1.2 Dokonywano przemieszczeń klasyfikacyjnych obiektów badanych np. pomiędzy sektorami lub działami, dla celów korzystniejszej prezentacji zjawisk gospodarczych i społecznych.
- 5.1.3 Nie wystąpiły zmiany spowodowane przekształceniami prawnoustrojowymi i prawnorganizacyjnymi, ograniczające zastosowanie analogii porównawczych, ponieważ doświadczenia w innych uwarunkowaniach mogą nie być porównywalne z badanymi.

5.2. Korzystanie z doświadczenia innych osób.

- 5.2.1. Badania literaturowe. Stanowią podstawowe źródło danych. Dobór lektur powinien uwzględniać kompetencje autorów, użyteczność prezentacji danych, odniesienia zarówno do najnowszych jak i starszych publikacji a czasami także specyficzne uwarunkowania jak np.: Czy badania źródłowe były obciążone trudnościami i jakimi?

Czy zastosowano odpowiednie metody badawcze? Czy zakres porównawczy jest adekwatny do potrzeb?

5.2.2. Wywiady z osobami o wiedzy i doświadczeniu w przedmiotowej problematyce.

5.2.3. Badania ankietowe umożliwiające rozpoznanie zarówno nowych problemów jak i wykonywanie badań porównawczych w stosunku do już zgromadzonych danych. Na jakość badań ankietowych zasadniczy wpływ ma:

- a) liczebność badanej próby,
- b) reprezentatywność przekrojów społecznych w badanej próbie,
- c) sposób formułowania pytań nie sugerujący odpowiedzi,
- d) pokategoryzowanie odpowiedzi,
- e) ograniczanie do minimum a najlepiej nie stosowanie pytań otwartych.

W określonych uwarunkowaniach ma też znaczenie:

- f) anonimowość odpowiedzi lub jej brak,
- g) weryfikowalność prawdziwości udzielanych odpowiedzi,
- h) a także czynniki motywujące do wypełnienia ankiety.

5.3. Badania oparte o własne obserwacje.

W tej grupie dwa pierwsze rodzaje mają największe praktyczne zastosowanie w indywidualnych badaniach problemów społeczno-organizacyjnych. Pozostałe dwa wymagają znacznych nakładów sił i środków.

5.3.1 Obserwacja uczestnicząca, np. w trakcie praktyk lub w pracy zawodowej. Im dłuższy czas obserwacji i im bardziej nieograniczony dostęp do danych tym lepsze warunki dla celów analizy.

5.3.2. Eksperyment.

5.3.2.1. Eksperyment laboratoryjny – daje korzyści i przydatność badania w warunkach zbliżonych do rzeczywistych przy czym ważne jest ustalenie czy nie zastosowano nadmiernych uproszczeń rzeczywistości? Czy proces badawczy nie jest oderwany od rzeczywistości? Przykłady: testowanie wiedzy i umiejętności, symulacje komputerowe, gry decyzyjne.

5.3.2.2. Eksperyment na „żywym organizmie”. Choć jest najbardziej praktycznym weryfikatorem to pociągającym za sobą ryzyko niepożądanych efektów i ich kosztów jeżeli nie da się ich przewidzieć i wykluczyć. Jako wymagający wysiłku i zaangażowania ze strony uczestników eksperymentu może natrafiać na opór przeciwko uczestniczeniu w nim i demotywację do uczestnictwa jeżeli nie jest oferowana nagroda za udział lub zagrożenie karą za brak udziału. Do przykładów eksperymentów na „żywej organizacji” można by zaliczyć zarówno decyzje oparte o procedury demokratyczne jak np. wybory do władz jak i decyzje autokratyczne narzucające bezkompromisowo określone rozwiązania, a także reorganizacje, inwigilacje, regulacje prawne wydawane pod presją czasu, i wiele innych.

5.3.2.3. Eksperymenty pośrednie zawierające w sobie warunki zbliżone do rzeczywistych z wyłączeniem potencjalnych negatywnych skutków. Najlepszym przykładem są tu np.: manewry wojsk, gra w paintball lub zawody w sportach walki.

6. Sposoby opisu obiektów i zjawisk – zasady klasyfikacji

O ile to możliwe opisywanie zjawisk i obiektów powinno spełniać wymogi tzw. reguł porównywalności. W zasadzie (poza wyjątkami dotyczącymi celowego wykazywania dyferencjacji) nie należy porównywać ani przyrównywać obiektów o innych cechach, uwarunkowaniach i

pochodzeniu. Tak więc z zasady w celach naukowo-badawczych nie porównujemy rzeczy zupełnie różnych jak np. słońca z czołgiem, choć w publicystyce dopuszczalne jest stwierdzenie że „ten czołg porusza się ociężale niczym słoń”. Z zachowaniem dużej ostrożności porównujemy rzeczy choć zbliżone dziedzinowo ale bardzo różniące się od siebie, jak np. programy telewizyjne z artykułami prasowymi, gady z ptakami, samoloty z pociągami a domy jednorodzinne z blokami wielomieszkaniowymi, czyli porównujemy je wówczas gdy ustalimy jakieś istotne wspólne kryterium porównawcze, np. ilość informacji w artykule i audycji, tonaż przewozu towarowego samolotu i pociągu, wielkość zużycia energii przez dom jednorodzinny a blok wielomieszkaniowy, wielkość składanych jaj przez gady i ptaki, itp. Im bardziej zbliżone do siebie są badane obiekty pod względem klasy, grupy, kategorii tym bardziej przydatne są wnioski porównawcze, np. porównywanie ergonomii krzeseł, porównywanie poziomu zużycia benzyny przez samochody lub zmian w poziomie bezrobocia na danym terenie.

Ogólnie, klasyfikowanie powinno spełniać jednocześnie następujące warunki:

- 6.1. Jednoznaczne ustalanie kryteriów klasyfikacji, np. z punktu widzenia przynależności do gatunku, rodzaju, typu, rodziny, właściwości, cechy, itp.
- 6.2. Rozłączność klasyfikacyjną co oznacza, że przynależność do jednego gatunku wyklucza przynależność do innego gatunku. Płaz nie jest rybą a motocykl nie jest rowerem. Istnienie obiektów o cechach wspólnych lub pośrednich wymaga utworzenia odrębnej kategorii, w tym przykładzie np. prapłaziec (płazak) oraz motorower.
- 6.3. Kompletność klasyfikacyjną, czyli o ile jest to możliwe i znane to uwzględniamy wszystkie elementy dla danego kryterium, np. wszystkie pierwiastki, wszystkie pojazdy, wszystkie ssaki.
- 6.4. Hierarchiczność poprzez to, że dane obiekty lub zjawiska pochodzą od innych o szerszym zakresie znaczeniowym, np. ssaki → kopytne → koń.

Do celów prezentacji graficznych obrazujących wykonywane podziałów klasyfikacyjnych, przebiegów procesów, układów strukturalnych, hierarchicznych, itp., bardzo przydatne są gotowe do wypełnienia tekstem i szybkiej rozbudowy obiekty „SmartArt” w programie Word.

7. Wybrane metody badawcze

- 7.1. Istnieje wiele różnych metod analizowania problemów. W zależności od tematyki pracy i potrzeb badawczych można wybrać którąś z nich. Nie wnikając w uporządkowanie i szczegółowe opisy, które są dostępne w literaturze przedmiotu i Internecie można tu wymienić niektóre, jak np.,
 - 1) analiza funkcji (dotycząca badania użyteczności koncepcji lub obiektu),
 - 2) analiza kosztów wykonywana (metodami ekonomiczno-rachunkowymi),
 - 3) analiza morfologiczna (badanie struktury i konstrukcji obiektu),
 - 4) analiza krytyczna (w szczególności stosowana w badaniach literaturowych i dokumentacyjnych a polegająca na podważaniu danych koncepcji pod względem określonych kryteriów),
 - 5) analiza nakładów i wyników (w formie macierzy nakładów i wyników),
 - 6) analiza scenariuszy działania (polegająca na tworzeniu wielu wariantów możliwości i ich ocenie),
 - 7) analiza ryzyka (badanie prawdopodobieństwa wystąpienia określonych stanów obiektu),
 - 8) analiza SWOT i analiza konkurencji (jedna z najbardziej popularnych i często stosowanych w pracach dyplomowych analiz polegająca na ustaleniu i porównaniu silnych stron oraz szans ze słabymi stronami i zagrożeniami),

- 9) analiza statystyczna wielowymiarowa (pomiar wielu rodzajów obserwacji pojedynczej zmiennej w korelacji lub regresie z innymi czynnikami),
 - 10) a także szereg innych analiz w tym dotyczących np. oceny skuteczności strategii produktu (macierz BCG, macierz General Electric, macierz Hofera, macierz Ansoffa) i inne.
- 7.2. Na odrębną uwagę zasługuje metoda analizy systemowej jako pochodna:
- a) interdyscyplinarnemu podejściu,
 - b) systemowo-procesowemu widzeniu i rozumieniu funkcjonowania świata,
 - c) uwzględniająca potrzeby całościowej analizy powiązań i zależności,
 - d) poszukująca rozwiązań poprzez wielowariantowe przybliżanie od ogółu do szczegółu,
 - e) umożliwiająca celowe pozyskiwanie rozwiązań niedostępnych dla innych rodzajów analiz.

7.3. Uproszczona dla potrzeb pracy dyplomowej analiza obejmuje:

- 7.3.1. USTALENIE CELÓW i możliwości badania – HIPOTEZA (wzorce, kryteria, środki, metody, koszty).
- 7.3.2. OPIS formalnych zasad działania przedmiotu badania – np. na podstawie dokumentów organizacyjno-prawnych, dokumentacji technicznej, opisów literaturowych, itp.
- 7.3.3. KONTROLĘ istniejącego stanu badanego obiektu – jakie są odchylenia od realizacji pożądanego celu – zbieranie całości danych o objawach i potencjalnych przyczynach problemu – diagnostyka, w tym np. badania ankietowe, wywiady, analizy porównawcze, statystyczne, .
- 7.3.4. IDENTYFIKACJA OBSZARÓW WIEDZY O PROBLEMIE mogących mieć zastosowanie dla poszukiwania rozwiązań problemu – analogie.
- 7.3.5. GENEROWANIE wariantów rozwiązań zmierzających do rozwiązania problemu - metody heurystyczne.
- 7.3.6. WERYFIKACJA nowych wariantów działań poprzez np.:
 - 1) ocenę wartości,
 - 2) porównanie szans i zagrożeń,
 - 3) eksperymenty,
 - 4) budowę modeli lub prototypów, itp.
- 7.3.7. WNIOSKI z pozytywnego lub negatywnego zweryfikowania się hipotezy badawczej.

8. Przykład analizy obszarów technologicznych dla stworzenia nowego produktu.

Początek lat 70-tych XX wieku. Martin Cooper, szef działu badań firmy Motorola oglądając znany serial science-fiction pod tytułem „Star-Trek” doznał inspirującego pomysłu aby stworzyć bezprzewodowy telefon (komórkowy) na wzór filmowego „komunikatora” kapitana Kirka. W celu wygenerowania nowego rozwiązania został ogłoszony konkurs na wykonanie projektów bezprzewodowego telefonu przyszłości.

Pomysłodawca jak i wykonawcy projektów zastosowali kompleksową analizę dla wygenerowania nowego rozwiązania, opartego o:

- 7.3.8. Ustalenie teoretycznego wzorca przyszłego urządzenia.
- 7.3.9. Dokonanie kompleksowej kontroli aktualnego wówczas poziomu wiedzy z różnych dziedzin techniki do zastosowania na zasadach „kolażu konstrukcji”.
- 7.3.10. Projektowanie poprzez przybliżanie modelu do teoretycznego wzorca.
- 7.3.11. Uzyskania efektu synergii rozwiązań funkcjonalnych, uwzględniających w ówczesnym czasie pewne osiągalne poziomy technologiczne, w tym w szczególności:

- a) Istnienie technologii nadawania i odbioru bezprzewodowego sygnału radiowego. Ale jego zastosowanie w telefonii bezprzewodowej napotykało na bariery: nakładających się na siebie sygnałów analogowych (np.: jak w stacjach CB pracujących na jednym kanale), braku poufności przesyłanego analogowego sygnału dźwiękowego oraz krótkiego zasięgu sygnału radiowego od nadajnika do odbiornika.
- b) Możliwość poprawienia zasięgu sygnał stwarzało zaadoptowanie dla potrzeb telefonii komórkowej pomysłu krótkofalowców, budowania wielu stacji przekaźnikowych pokrywających użytkowaną przestrzeń.
- c) Możliwość pokonania problemu nakładających się na siebie wielu połączeń głosowych i braku poufności rozmów wymagała zaadoptowania pomysłu automatycznego wyszukiwania wolnych kanałów do przesyłanych sygnałów radiowych (a w późniejszym okresie kodowania sygnałów).
- d) Warunków dla zmniejszenia wymiarów urządzeń nadawczo-odbiorczych telefonu bezprzewodowego do rozmiarów dużej słuchawki telefonicznej, które stwarzał dynamiczny wówczas (od lat pięćdziesiątych) rozwój miniaturyzacji urządzeń elektronicznych związany z wynalezieniem tranzystora a następnie układu scalonego i odejściem od energochłonnych i dużych gabarytowo urządzeń lampowych.
- e) Warunków dla zmniejszenia ciężaru przenośnego urządzenia, które stwarzał postęp w dziedzinie udoskonalania sprawności i miniaturyzacji akumulatorów i baterii a także zastępowania matali i ciężkiego bakelitu lekkimi tworzywami sztucznymi.
- f) Sprzyjające możliwości wykorzystania dynamiki rozwoju technologicznego stacjonarnych sieci telefonicznych.

W efekcie synergii funkcji wyżej wymienionych koncepcji, powstał telefon komórkowy z którego w dniu 17 października 1973 roku, Martin Cooper wybrał numer telefonu i uzyskał połączenie ze swoim rywalem Joelem Engelem z konkurencyjnej firmy Bell Labs, informując go o tym, iż dzwoni do niego z ulicy bo ma ze sobą pierwszy telefon bezprzewodowy.

9. Orientacyjna struktura i kolejność wykonywania pracy dyplomowej

Etap planowania.

- 9.1. Określenie celu, opis problemu i sformułowanie roboczej hipotezy badawczej.
- 9.2. Opracowanie zarysu (wstępnego) planu (konspektu) pracy i jej objętości.
- 9.3. Zaplanowanie metod badawczych i twórczego myślenia.
- 9.4. Sporządzenie terminarza realizacji badań.
- 9.5. Ustalenie sposobów prezentacji danych (tabele, wykresy, rysunki).

Etap realizacji.

- 9.6. Wykonanie badań i ich opis.
 - 9.6.1. Opis sytuacji problemowej - tło przedmiotu badań. W przypadku organizacji (przedsiębiorstwa, instytucji) będzie to opis historii powstania, stanu prawno-organizacyjnego, sytuacji ekonomicznej, sytuacji społecznej firmy, itp. (od 5 do 10 stron).
 - 9.6.2. Cele działania przedmiotu badania.
 - 9.6.3. Identyfikacja problemu w systemie działania (np. organizacji).

9.6.4. **BADANIA** – literaturowe, ankietowe lub systemowe, lub według innych metod analitycznych (jest to najobszerniejsza część pracy licząca od około 25 do 30 stron w pracy licencjackiej i od około 60 do 80 stron pracy magisterskiej), w tym:

9.6.4.1. Kryteria.

9.6.4.2. Uwarunkowania.

9.6.4.3. Analiza.

9.6.4.4. Omówienie - scenariusze wariantów – alternatywy.

9.6.4.5. Ocena wariantów lub oszacowanie prawdopodobieństw. **UWAGA** – Narzędzie badawcze jak np. ankietę według której wykonano badania zamieszczamy w ANEKSIE.

9.6.4.5.6. Merytoryczna redakcja formy i treści.

9.7. **Wnioski - podsumowanie.**

9.7.1. Napisanie zakończenia w objętości od 2 do 3 stron, w tym:

9.7.1.1. Akapit 1 - Podsumowanie omawiające przeprowadzanie badań w tym omówione ewentualne bariery.

9.7.1.2. Akapit 2 - Odniesienie się do zaobserwowanych istotnych spostrzeżeń w trakcie przeprowadzania badań.

9.7.1.3. Akapity od 3 do 5 – Synteza istoty badania oraz ocena czy hipoteza badawcza zweryfikowała się pozytywnie czy negatywnie.

9.7.1.4. Akapit 6 - Wnioski z pozytywnej lub negatywnej weryfikacji hipotezy badawczej – wnioski szczegółowe oraz ogólnospołeczne i ogólnogospodarcze.

9.7.1.5. Sugestie na przyszłość.

9.8. **Na zakończenie napisanie wstępu** (wprowadzenia) o objętości od 1,5 do 2,5 stron, w którym wykonujemy:

9.8.1. Akapit 1 - Uzasadnienie przyczyn podjęcia danego tematu pracy, w tym np. uwarunkowania wynikające z zainteresowań edukacyjnych, zainteresowań poza edukacyjnych, zainteresowań zawodowych i pozazawodowych, itp.

9.8.2. Akapit 2 - Omówienie tła problematyki – jakiego rodzaju organizacji dotyczy, jakie są objawy problemów, czy ktoś się już tą tematyką zajmował, jak bogata jest literatura przedmiotu, jaka jest przydatność i aktualność starszych i nowszych opracowań literaturowych a także innych źródeł danych, wykorzystanie źródeł ogólnodostępnych i opracowań wewnątrzorganizacyjnych w tym zastrzeżonych do użytku wewnętrznego, itp.

9.8.3. Akapit 3 – Przedstawienie istoty problemu i sformułowanie roboczej hipotezy badawczej.

9.8.4. Akapit 4 – Omówienie metod badawczych.

9.8.5. Akapit 5 – Omówienie sposobu prezentacji ważniejszych wyników badań (wykresy, tabele, schematy, rysunki, itp.) np. ankietowych, statystycznych, analitycznych.

9.8.6. Akapit 6 – Kolejne podpunkty w których w kolejnych pojedynczych zdaniach informuje się czytelnika co zawarte jest w poszczególnych rozdziałach pracy (bez wstępu i zakończenia).

9.8.7. Akapit 7 – Ewentualne podziękowania dla osób które pomogły w powstaniu pracy.

9.9. Opracowanie zestawień bibliograficznych, indeksów (rzeczowy, nazwisk) i aneksów

- 9.10. Wykonanie spisu treści zamieszczonego po stronie tytułowej, np. obejmującego:
- 9.10.1. Wstęp – Cel, hipoteza, metody badania, kryteria.
 - 9.10.2. Rozdział I – Opis istniejącego stanu - stan prawno-organizacyjny (np. statuty, regulaminy, procedury).
 - 9.10.3. Rozdział II - Opis sytuacji problemowej.
 - 9.10.4. Rozdział III – Identyfikacja całości oddziaływań w obszarze badanego obiektu i problemu oraz selekcja ich ważności.
 - 9.10.5. Rozdział IV – Poszukiwanie wariantów rozwiązań sytuacji problemowej w odniesieniu do celów.
 - 9.10.6. Rozdział V – Weryfikacja wariantów rozwiązań.
 - 9.10.7. Zakończenie – omówienie wyniku weryfikacji hipotezy badawczej, wnioski, zalecenia.
- 9.11. OSTATECZNY KSZTAŁT PRACY, w tym inny od podanych powyżej przykładów, może powstawać w toku konsultacji i pod kierunkiem PROMOTORA.
- 9.12. Wykonana praca oddawana jest do recenzji i obrony zarówno w oprawionych wersjach drukowanych jak i w postaci elektronicznej w ilości i formie ustalonej z promotorem w toku seminarium dyplomowego.
- 9.13. Redakcja techniczna tekstu pracy dyplomowej musi być wykonana zgodnie z poniższymi formalnymi wymogami podanymi w załączniku nr 1

Autor opracowania „Jak wykonać pracę dyplomową ?”: Zdzisław Traczyk
Katedra Technologii Informacyjnych Mediów WDIB UW – 2017 r.

Załącznik nr 1:

Wymogi formalne - wymagania redakcyjne tekstu.

- a/ AKAPIT – wcięcie pierwszego wiersza akapitu: 1.25,
- b/ RODZAJ CZCIONKI – Times New Roman CE, 12 pkt.,
- c/ ODSTĘPY MIĘDZY WIERSZAMI – 1,5 wiersza,
- d/ TABELE – oznaczenie powinno zawierać jej numer i tytuł, nagłówki wycentrowane, źródło pochodzenia pod tabelą, położenie pod tabelą wycentrowane,
- e/ WYKRESY I INNE OBIEKTY GRAFICZNE – oznaczenie powinno zawierać określenie obiektu (wykres, rysunek, równanie), numer i tytuł, źródło pochodzenia pod tabelą, położenie pod obiektami wycentrowane.
Materiały graficzne powinny być dostarczone w oddzielnych plikach w formacie *.jpg lub *.tif o rozdzielczości 300 dpi. Należy również zamieścić je w tekście, we właściwym dla nich miejscu.
Cytaty prosimy zapisywać tylko w cudzysłowie [polskim, tzn. „ ”].
- f/ PRZYPISY – stosujemy wyłącznie przypisy dolne, wielkość czcionki 10 pkt; skróty: ibidem, op.cit. (między op. a cit. Nie robimy spacji; nie stosujemy kursywy)
- przywołanie pozycji książkowej:

- J. Abacki, *Polityka społeczna*, Warszawa 2009, s. 115.
- Ocena pracy w środowisku lokalnym*, M. Babacki, M. Gabacki M. (red.), Warszawa 2009, s.234.
- przywołanie artykułów w książkach lub materiałach konferencyjnych:
M. Babacki, *Technologie Informacyjne*, [w:] *O dobrej pracy*, T. Gabacki (red.), Wydawnictw WK Sp. z o.o., Warszawa 2008, s. 137.
- przywołanie artykułów z czasopism:
J. Abacki, *Nowe dyski*, „Komputery” 2009, nr 22, s. 155.
- Tytuły gazet piszemy w cudzysłowie [bez kursywy], natomiast tytuły opracowań, artykułów itp. Tylko kursywą.
- przywołanie zasobów internetowych:
Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, www.mpips.gov.pl [9.08.2009].
Abacki J., Gabacki K., *Polskie komputery*, Warszawa 2008.
- g) INICJAŁY:
Konsekwentny zapis inicjałów przy nazwisku autora publikacji: bez spacji:
J.S. Mabacki
- h) ZAPIS USTAW:
Dz.U. z 2007 roku Nr 5, poz. 234.
- i) STRONY INTERNETOWE: Nazwisko autora (opcjonalnie – jeśli podano), tytuł materiału (opcjonalnie – jeśli podano) [www.uczelnia.edu.pl/tekst.pl,\[data](http://www.uczelnia.edu.pl/tekst.pl,[data) czytania]. UWAGA: Nawet w dość dobrze opracowywanych i weryfikowanych pod względem obiektywności źródłach internetowych jak np. Wikipedia zamieszczane bywają poglądy subiektywne i doktrynalne. Przywołując stronę internetową jako źródło informacji dla celów naukowo-badawczych warto określić stopień jej wiarygodności pochodny temu kto ją prowadzi i na ile zawarte w niej dane są prezentowane dla celów: 1) badawczych, 2) publicystyczno-polemicznych lub 3) reklamowych. Zdarzają się także błędne wyjaśnienia. W spisie bibliografii strony internetowe zamieszczamy jako odrębną grupę na końcu wykazu.
- j) BIBLIOGRAFIA – sporządzana na końcu pracy, ułożona alfabetycznie, podzielona na pozycje książkowe i czasopisma, dokumenty niepublikowane i strony internetowe. Kolejność pogrupowania końcowego wykazu źródeł informacji:
- A. Naukowe publikacje w formie drukowanych opracowań (książki i artykuły).
 - B. Opracowania naukowo-badawcze nie opublikowane.
 - C. Formalne źródła faktograficzne i z dokumentacji wewnątrzorganizacyjnych - informacje serwisowe /wiadomości/, podstawy prawne, dane strukturalne i liczbowe.
 - D. Źródła publicystyczne i komentarze wydane drukiem.
 - E. Materiały promocyjno-reklamowe drukowane.
 - F. Źródła internetowe:
 - F.1. Naukowe.
 - F.2. Faktograficzne.
 - F.3. Publicystyczne i komentarze.
 - F.4. Promocyjno-reklamowe.
- Uwaga: Podstawy prawne udostępniane w Internecie weryfikujemy zgodnie z ich źródłem opublikowanym drukiem i zamieszczamy w części C z powołaniem się na źródło drukowane.
Internetowe komentarze do przepisów prawa zamieszczamy w pkt. F.3.
- k) STRONA TYTUŁOWA – zgodnie z załącznikiem nr 2.
- l) WZÓR OKŁADEK (dla egzemplarzy wydrukowanych) - według wzoru ustalonego przez WDIB.

**Szczegółowe zasady i kryteria przygotowywania i oceniania pracy dyplomowej
na Wydziale Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii UW**

(informacja dostępna pod adresem: www.wdib.uw.edu.pl/pracownicy/obrony/obrony-prac-magisterskich)

1. Praca dyplomowa musi stanowić samodzielne opracowanie wybranego problemu naukowego, należącego do zakresu jednej z dyscyplin właściwych dla badań i kierunków kształcenia prowadzonych na Wydziale, takich jak nauka o mediach, bibliologia, informatologia.
2. Wybór tematów przez studentów następuje w porozumieniu z prowadzącym seminarium, który je zatwierdza i przedstawia do akceptacji Radzie Wydziału, za pośrednictwem Wydziałowej Komisji ds. Dydaktycznych i Jakości Kształcenia.
3. Praca dyplomowa powinna stanowić formę weryfikacji efektów kształcenia właściwych dla seminarium dyplomowego na realizowanym kierunku i stopniu studiów, zwłaszcza w zakresie posiadanej wiedzy i umiejętności.
4. W pracy konieczne jest uwzględnienie elementów kluczowych, takich jak: wskazanie celu/hipotezy pracy; odwołanie do właściwej teorii naukowej w oparciu o literaturę przedmiotu i/lub materiały źródłowe; przeprowadzenie badań własnych, ze wskazaniem i uzasadnieniem wyboru metody badawczej.
5. Kryteria formalne oceny prac dyplomowych:
 - a) merytoryczna zgodność z tematem,
 - b) konstrukcja pracy (wstęp, układ rozdziałów, zakończenie),
 - c) poprawność językowa i edytorska,
 - d) odpowiedni warsztat naukowy (przypisy, bibliografia).
6. Kryteria merytoryczne oceny prac dyplomowych:
 - a) odwołanie do aktualnej wiedzy naukowej właściwej dla tematu,
 - b) sformułowanie celu/hipotezy badawczej,
 - c) wybór metody badawczej w kontekście poruszanej problematyki,
 - d) logika wyводу - sposób argumentowania,
 - e) prezentacja i omówienie wyników badań,
 - f) poprawność wyciąganych wniosków.
8. Praca dyplomowa podlega procedurze antyplagiatowej zgodnie z zasadami obowiązującymi na Wydziale.

Uniwersytet Warszawski
Wydział Dziennikarstwa,
Informacji i Bibliologii

<Imię Nazwisko>
Nr albumu: <numer albumu>

<Tytuł pracy
dyplomowej>

Praca <rodzaj: magisterska lub licencjacka>
na kierunku <wpisać kierunek studiów>

Praca wykonana pod kierunkiem
<tytuł/stopień naukowy Imię Nazwisko>

Warszawa, <miesiąc rok>

Oświadczenie kierującego pracą

Oświadczam, że niniejsza praca została przygotowana pod moim kierunkiem i stwierdzam, że spełnia ona warunki do przedstawienia jej w postępowaniu o nadanie tytułu zawodowego.

Data

Podpis kierującego pracą

Oświadczenie autora (autorów) pracy

Świadom odpowiedzialności prawnej oświadczam, że niniejsza praca dyplomowa została napisana przez mnie samodzielnie i nie zawiera treści uzyskanych w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami.

Oświadczam również, że przedstawiona praca nie była wcześniej przedmiotem procedur związanych z uzyskaniem tytułu zawodowego w wyższej uczelni.

Oświadczam ponadto, że niniejsza wersja pracy jest identyczna z załączoną wersją elektroniczną.

Data

Podpis autora (autorów) pracy

Streszczenie

<Krótkie (maksymalnie 800 znaków) streszczenie pracy>

Słowa kluczowe

<Wykaz maksymalnie 10 słów swobodnie wybranych>

Dziedzina pracy (kody wg programu Socrates-Erasmus)

<15400 bibliotekoznawstwo
15.100 – dziennikarstwo i komunikacja społeczna; logistyka mediów>

Tytuł pracy w języku angielskim: