

Jak psát bakalářskou (diplomovou) práci?

Následující text poskytuje základní informace o tom, jak si zvolit téma bakalářské (a také Úvodu k bc. práci) či diplomové práce a jak práci tohoto typu psát.

Výchozím důležitým krokem pro bakalářskou či diplomovou práci je volba vhodného tématu. Na FI MU lze zadání témat bc. prací najít v ISu (Informačním systému), na jiných fakultách či vys. školách se témata obvykle vypisují na jednotlivých katedrách formou seznamů.

Důležitým údajem v těchto seznamech jsou vedle jednotlivých témat i jména vedoucích prací, kteří jednotlivá témata vypisují, a pokud si je student zvolí, bc. či d. práci pak vedou. Není třeba zdůrazňovat, že volba vhodného tématu a také vedoucího práce relevantně ovlivňuje výsledek, tj. úspěšné obhájení práce s dobrou známkou nebo v horším případě její neobhájení.

Za normálních okolností je možné, aby si student zvolil téma bc. nebo d. práce samostatně, musí si však mezi učiteli najít vhodného vedoucího (obvykle na základě konzultace).

Úvod k bc. práci nebo Stav zkoumané problematiky je cvičením, jehož cílem je pomoci při psaní vlastní bc. práce.

Možná úskalí při výběru témat a vedoucích prací:

1. téma může být formulováno ne zcela jasně, což se projevuje v zadání (např. základní literatura je uvedena velmi zbytně nebo není reprezentativně zvolena). Může pomoci konzultace s vedoucím práce uvedeným u tématu.
2. na druhé straně však nepřesná či vágní formulace zadání či neúplná výchozí literatura (jen Wikipedie) občas signalizuje, že vedoucí práce nemusí být ten pravý. Patří sem i případy, kdy téma a zadání je formulováno tak, že obsahuje stylistické nebo v horších případech i pravopisné a gramatické chyby. Problematicky

formulovaná témata se často poznají podle toho, obsahují tzv. bastardizované výrazy, tj. téma obsahuje např. anglické výrazy neústrojně spojené s českými do jednoho celku (např. spojení jako „tree struktura“).

3. v takovém případě se doporučuje raději zvolit jiné téma a přirozeně i jiného vedoucího práce. K tomu je třeba poznamenat, že stejně jako na jedné straně existují viditelné rozdíly mezi dobrými a špatnými studenty, podobně to platí i o vš. učitelích, kteří jsou uvedeni jako vedoucí u jednotlivých témat. Je rozumné informovat se u studentů magisterského studia ročníků.
4. Ti, kdo si už vybrali téma bc. práce (a tedy i Úvodu k bc. práci nebo Stavů zkoumané problematiky), by měli navázat kontakt s vedoucím práce a koncepci Úvodu a celé práce s ním konzultovat.

Jakmile jste si zvolili téma a vedoucího práce:

1. Je potřeba rozmyslet si osnovu (kostru) bc. či d. práce, formulovat ji jako stručný obsah s uvedením jednotlivých kapitol včetně úvodu a závěru práce. Samostatně je vhodné pokusit se formulovat úvod k práci (v rozsahu cca 500 slov, viz níže). Této fázi práce je potřeba věnovat koncentrovanou pozornost, chytrá struktura osnovy příznivě ovlivní celkovou kvalitu práce. Osnova (kostra) musí být součástí toho, co se odevzdává jako Úvod k bc. práci.
2. výsledná kvalita práce je do značné míry závislá na kvalitě tématu: pro studenta, který si téma vybírá, není snadné rozpoznat, zda zvolené téma je formulováno přesně a dobře postihuje problém, jenž se má v práci řešit. Obrazně řečeno, téma je něco jako sousto, které si student snaží ukousnout, sousto ale musí být stravitelné, nesmí být příliš malé, ani příliš velké, ani příliš tuhé.
3. Problém v práci řešený musí být pro studenta zvládnutelný tak, aby např. práce nebyla příliš rozsáhlá časově a tedy ani textově (bc. práce cca 20-30 stran, diplomové práce do 90 stran).

4. sama bc. a d. práce je odborný text, musí být tedy psána odborným stylem. Nemůže tedy být populárním povídáním navíc obsahujícím nespisovné (hovorové nebo častěji slangové) výrazy, na to je třeba myslet od začátku.
5. v práci se předpokládá použití terminologie daného oboru, ale musí to skutečně být terminologie, nikoli příslušný profesní slang (tj. hantýrka) obsahující často bastardizované, tj. smíšené anglicko-české (případně francouzsko-, německo-české) výrazy (daunloudovat, džob, tree struktura, smart plug, video memória ...).
6. potíží může být v tom, že už zadání bc. práce a její název není optimální. Jak už bylo řečeno výše, indikuje to, že vedoucí práce nemusí být ten pravý.
7. Základní pojmy, které se v práci objevují, je třeba dostatečně přesně vymezit, což se obvykle dělá právě v úvodu a na začátku práce.

Hlavní principy, na nichž bakalářská či diplomová práce spočívá

Téma práce říká, o co v práci půjde, čím se v ní bude autor zabývat. Je zřejmé, že půjde o řešení o zadaného problému. Je třeba si uvědomit, že bc. a dipl. práce nevznikají na zelené louce, ale vždy jsou zasazeny do nějakého kontextu, který pro danou problematiku už existuje a je obvykle popsán v nějakých výchozích pramenech a základní literatuře. V tomto ohledu se na FI setkáváme se 3 typy bc. (d.) prací:

- 1) práce kompilační, které analyzují výsledky získané ve zvolené oblasti, hodnotí je a v závěru se případně pokoušejí o zpravidla jednoduchou syntézu, která je pak vlastním výsledkem práce.
- 2) práce „navazující“ na nějaké již dosažené a existující výsledky – autor v nich obvykle usiluje o dopracování získaných výsledků či jejich tvůrčí modifikaci – ta je pak vlastním výsledkem bc. či d. práce. Musí se rozlišit již existující výsledky a vlastní autorův nový příspěvek ke zpracovávané problematice.
- 3) práce, které lze charakterizovat jako obsahující samostatné řešení a

pokoušející se již o vlastní vědeckou práci. Autor si v dané oblasti zvolí nějaký problém, který podle existující literatury nebyl dosud zpracován, a v práci usiluje o jeho (vy)řešení. Práce tohoto typu se pokládají za nejhodnotnější a pocházejí nejčastěji od nejlepších talentovaných studentů, kteří v nich prokazují své dispozice pro seriózní vědeckou práci.

Aby bc. či dipl. práce dávala dobrý smysl, musí být jasně rozlišeno, co je vlastním výsledkem autora bc. práce a co jsou předchozí výsledky, z nichž se v bc. a dipl. práci vychází nebo na nichž se dále buduje. Pokud toto není jasné, mohou právem vznikat pochybnosti, že autor v bc. nebo dipl. práci spíše opisuje, než pracuje samostatně, potom hrozí nebezpečí plagiátorství a tedy i negativního hodnocení celé práce (tj. např. její neobhájení).

Bc. nebo d. práce musí mít jisté náležitosti:

- a) vazbu
- b) titulní list (vzory mívají některé školy (fakulty), např. MU na svých www stránkách – v ISu)
- c) list obsahující klíčová slova charakterizující oblast, jíž se práce zabývá, případně i abstrakt
- d) list obsahující prohlášení, že práci autor vytvořil samostatně a též poděkování vedoucímu práce, případně dalším osobám
- e) obsah popisující skladbu práce, tj. přehled kapitol a příloh
- f) vlastní text práce
- g) je dobrým zvykem přiložit k textu práce i CD ROM obsahující text práce a všechny přílohy, dodatky či data vzniklá v průběhu práce
- h) práce musí mít i jistou grafickou úroveň – na některých školách se používá textový procesor MS Word, Open(Libre) Office nebo sázecí systém LaTeX, vzory se obvykle najdou na www stránkách školy či fakulty (na MU v ISu). Při psaní textu se doporučuje použít korektor překlepů a gramatický korektor (jsou standardně

součástí editoru MS Word a zčásti i OpenOffice).

Poznámka: jako dobré cvičení lze doporučit pokus napsat si nejprve úvod k bc. či dipl. práci. Doporučuji vyzkoušet si to v předmětu VB000. Pro studenty absolvující teprve první či druhý semestr může být takový pokus docela obtížný, proto doporučujeme absolvovat VB000 v 5. či 6. semestru. Určitě to do značné míry usnadní psaní vlastní bc. nebo d. práce v závěru bakalářského nebo magisterského studia. Osnova úvodu následuje.

Struktura Úvodu k bc. či d. práci (cca 500 slov) obvykle obsahuje:

- a) uvedení do širšího kontextu (1 odstavec),
- b) uvedení do užšího kontextu, tj. do odborné oblasti, jíž se práce přímo týká. Zde je potřeba vzít v úvahu existující literaturu či jiné zdroje (url z Internetu), které charakterizují základním způsobem aktuální stav (state of art) zkoumané problematiky. Musí být jasné, že ze zdroje vycházíte, ale že jej neopisujete. To se ošetří vhodnými a přesnými citacemi (1-2 odstavce),
- c) formulace problému či problematiky, který/á se bude v práci řešit, (1 odstavec),
- d) charakteristika metodologického postupu či technik použitých při řešení, (1 odst.) vlastní řešení (1-2 odst.),
- e) získané výsledky a jejich vyhodnocení, tj. podle povahy práce souhrny obsahující statistické údaje, tabulky, doporučení aj. (1-2 odst.),
- f) závěr, případné pokračování, další perspektiva práce v dané oblasti, (1 odst.),
- g) přehled, co je v které kapitole.

Obecná doporučení a návody, jak psát práce tohoto typu lze také najít na www stránkách jednotlivých škol a fakult. Základní informace by měla poskytovat i studijní oddělení jednotlivých škol a fakult.