

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI**  
**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**  
**Ústav pedagogiky a sociálních studií**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**Bc. Hana Kačenková**

**Styly učení studentů vybraných středních škol**

### **Prohlášení**

**Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Styly učení studentů vybraných středních škol vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v přiloženém seznamu literatury.**

**Olomouc, dne.....**

**Podpis studenta.....**

## **Poděkování**

**Děkuji Doc. PaedDr. Marcele Musilové, Ph.D, vedoucí mé diplomové práce, za vstřícnost, odbornou pomoc a cenné rady, které mi během zpracování této práce poskytovala.**

**Děkuji také svým rodičům a sestře, kteří mě podporovali ve studiu.**

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Bc. Hana Kačenková
<b>Katedra:</b>	Pedagogická katedra
<b>Vedoucí práce:</b>	Doc. PaedDr. Marcela Musilová, Ph.D
<b>Rok obhajoby:</b>	2016

<b>Název práce:</b>	Styly učení studentů vybraných středních škol
<b>Název v angličtině:</b>	Learning styles of students from selected secondary schools
<b>Anotace práce:</b>	<p>V diplomové práci je řešena problematika stylů učení studentů středních škol. V teoretické části je obecně vymezen vývoj studenta po psychologické stránce, následně pojem učení, faktory, které ho při učení ovlivňují a podmínky učení. Diplomová práce věnuje pozornost stylům učení, jsou v ní popsány různé typy stylů učení, dle určitých hledisek. Opomenuta není ani možnost diagnostiky stylů učení a motivace, která hraje velkou roli při učení. Teoretická část je tvořena studiem odborné literatury, tvorbou výpisků a jejich následnou analýzou, syntézou a komparací.</p> <p>Praktická část je věnována stylům učení a faktorům, které ovlivňují učení studentů. Jako výzkumná metoda bylo zvoleno dotazníkové šetření, které proběhlo na vybraných středních školách v Kroměříži. Výsledky dotazníkového šetření jsou vyhodnoceny pomocí popisné statistiky a znázorněny a popsány pomocí grafů a tabulek.</p>
<b>Klíčová slova:</b>	Učební styly, student, učení, faktory ovlivňující učení, diagnostika, motivace.

<b>Anotace v angličtině:</b>	<p>The diploma thesis describes the issue of learning styles of high school students. The theoretical part is generally defined the psychological development of student, the term of learning, factors and conditions that can influence learning. The diploma thesis pays attention to learning styles, which describe the different types of learning styles, according to certain criteria. There isn't missed out the possibility of diagnosis of learning styles and motivation, which plays a big role in learning. The theoretical part consists of a study of literature, creation of extracts and their subsequent analysis, synthesis and comparison.</p> <p>In the practical part are described learning styles and the factors that can influence student's learning. I used a questionnaire as research method, which was realized at selected secondary schools in Kroměříži. Results of the questionnaire are evaluated using descriptive statistics and described by graphs and tables.</p>
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Learning styles, students, learning, factors affecting learning, assessment, motivation.
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Dotazník, seznam schémat, tabulek a grafů
<b>Rozsah práce:</b>	93 s.
<b>Jazyk práce:</b>	český

## **Obsah**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>8</b>
<b>I. TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
<b>1 STUDENT A JEHO POJMOVÉ VYMEZENÍ</b> .....	<b>12</b>
<b>2 UČENÍ</b> .....	<b>17</b>
2.1 Průběh k učení .....	20
<b>3 UČEBNÍ STYL</b> .....	<b>22</b>
3.1 Druhy učebních stylů.....	23
<b>4 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ STYL UČENÍ</b> .....	<b>31</b>
4.1 Podmínky učení .....	34
<b>5 MOŽNOSTI DIAGNOSTIKY UČEBNÍCH STYLŮ</b> .....	<b>38</b>
<b>6 MOTIVACE</b> .....	<b>41</b>
<b>II. PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>47</b>
<b>7 METODIKA PRŮZKUMU</b> .....	<b>48</b>
7.1 Charakteristika dotazníku.....	48
<b>8 CÍL DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ</b> .....	<b>50</b>
<b>9 CHARAKTERISTIKA SOUBORU RESPONDENTŮ</b> .....	<b>50</b>
9.1 Sběr dat.....	52
9.1.1 Způsob vyhodnocování.....	53
<b>10 VÝSLEDKY PRÁCE</b> .....	<b>54</b>
10.1 Vyhodnocení jednotlivých kategorií dotazníků .....	54
<b>11 DISKUZE</b> .....	<b>84</b>
<b>12 ZÁVĚR</b> .....	<b>87</b>
<b>13 Použitá literatura</b> .....	<b>89</b>
<b>SEZNAM SCHÉMÁT</b> .....	<b>94</b>
<b>SEZNAM TABULEK</b> .....	<b>95</b>
<b>SEZNAM GRAFŮ</b> .....	<b>96</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>97</b>

<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>98</b>
----------------------	-----------

# ÚVOD

*„Prvním krokem na cestě ke štěstí je učení se.“*

(Dalajláma)

Problematika současné mládeže a její nechuť ke vzdělání, jsou častým tématem současné společnosti. Studenti negativně přistupují ke škole, často si neplní své povinnosti a změna jejich chování vůči učiteli je dnes a denně probírána jako hlavní téma ve všech médiích.

Styl výuky není na většině škol přizpůsoben stylu učení studentů, což by mohlo vyvolávat negativní přístup studentů ke vzdělání. Již od 17. století je hlavní výukovou metodou frontální výuka, která je založena na stejném přístupu ke všem žákům, probíhá hromadně a studenti vykonávají společnou formou určitou činnost.

Diplomová práce se věnuje učebním stylům studenta střední školy. Toto téma mě zaujalo především díky tomu, že jsem dlouhou dobu sama nevěděla, jak k učení přistupovat a jaké metody volit. Metoda výuky a styl učení jsou si blízké, protože učitel výběrem výukové metody může studentovi učení samotné usnadnit. Studenti často volí více učebních stylů, které jim při učení vyhovují. I učitel by měl tedy výuku obohatit o různé formy výuky. V praxi jsem si vyzkoušela kombinaci různých výukových metod a musím podotknout, že jsem od studentů získala pozitivní ohlasy a dobrou zpětnou vazbu vlastní pedagogické praxe.

Diplomová práce je zaměřena na studenta střední školy. Věnovala jsem se dvěma ročníkům a to konkrétně prvním a čtvrtým. Touto problematikou se v České republice zabývají například Jiří Mareš, David Reinhaus nebo Gabriela Lojová. Za pozitivum této diplomové práce považuji to, že mohu výsledky dotazníkového šetření aplikovat na vlastní výuku.

Mnohé diplomové práce, ale i výzkumy se věnují stylům učení, ale doposud žádná práce nezkoumala učební styly studentů středních škol prvních a čtvrtých ročníků. Pro výzkum jsem se nechala inspirovat dotazníkovým šetřením Learning style inventory od autorky Rity Dunnové.

Práci jsem tvořila s cílem nastínit problematiku učebních stylů. Proto jsou zde popsány složky, které ovlivňují styl učení a učení samotné. Například faktory ovlivňující učení, podmínky pro učení a motivace, která je nezbytnou součástí efektivního učení. Diplomová práce je zaměřena na studenty středních škol, tudíž je



zde vymezen pojem studenta a jeho fyzický a psychický vývoj. Pro pedagoga je důležitá i diagnostika učebních stylů, které v práci věnuji také pozornost. Diplomová práce se snaží zmapovat různé učební styly a typy učení, které studenti mohou využívat.

Dotazníkové šetření se zabývá tím, jakou váhu přiřkládají studenti prvních a čtvrtých ročníků určitým faktorům, které ovlivňují jejich proces učení. Cílem dotazníkového šetření bylo poznat, jakým stylem se studenti zkoumaných středních škol učí v domácím prostředí, charakterizovat různé faktory, které studenti preferují nebo naopak, které jim nevyhovují při učení. Mezi zkoumané faktory patřily oblasti jako prostředí pro učení, emocionální, sociální a fyziologické potřeby jedince a na závěr kognitivní potřeby jedince. Cílem praktické části diplomové práce tedy bylo zjistit, které faktory uvedené v dotazníkovém šetření studentům vyhovují a které jim při učení naopak překážejí. Díky výsledkům také mohu zkoumat rozdíly mezi jednotlivými ročníky a také mezi chlapci a dívkami.

Diplomová práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části popisují celkem v šesti kapitolách uváděnou problematiku a s ní související oblasti. První kapitola se věnuje studentovi a jeho pojmovému vymezení a to především z hlediska vývojové psychologie.

Druhá kapitola se zabývá učením jako takovým. Je zde vymezen pojem učení, jeho definice, cíle a formy.

Třetí kapitola je zaměřena na učební styly, které jsou nastíněny dle určitých hledisek. Kapitola popisuje různé způsoby učení, možnosti jejich využití a také to, jak student může učení pojmout.

Ve čtvrté kapitole věnuji pozornost faktorům ovlivňujícím styl učení. Ty jsou rozčleněny na vrozené dispozice, vliv vnitřních činitelů a vliv vnějšího prostředí. V podkapitole jsou popsány podmínky učení a to, jak by mělo vypadat prostředí, ve kterém se jedinec učí, aby jeho učení bylo efektivní.

Pátá kapitola je zaměřena na možnost diagnostiky stylů učení. Jsou zde vymezeny diagnostické metody přímé i nepřímé, ale i kvantitativní a kvalitativní.

Poslední, tedy šestá kapitola teoretické části, popisuje motivaci, jako nedílnou součást učení. Motivace totiž mobilizuje a aktivizuje každého jedince a vede ho k určitému cíli.

**Dílčí cíle teoretické části:**

- Vymežit základní teoretická východiska a pojmy učení a styly učení.
- Definovat studenta a období jeho vývoje.
- Popsat faktory ovlivňující a podmínky učení studentů.
- Popsat vliv motivace na učení studenta.

Praktická část se věnuje ve dvou kapitolách charakteristice dotazníkového šetření a souboru respondentů. Následně je popsán sběr dat a způsob jejich vyhodnocení.

Poslední část je věnována samotnému vyhodnocení a výsledkům diplomové práce, včetně diskuze a závěru.

**Dílčí cíle praktické části:**

- Prozkoumat faktory, které studenti při učení preferují.
- Zjistit rozdíly, které vykazují jednotlivé skupiny respondentů.

# **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 Student a jeho pojmové vymezení

*„Není špatná mládež, jsou jen špatní vychovatelé“.*

(Anton Semjonovič Makarenko)

Slovník cizích slov definuje studenta, jako jedince studujícího na střední nebo vysoké škole (Kraus a kol., 2005, s. 753). Jedná se tedy o člověka, který dochází do školy, studuje a připravuje se na své budoucí povolání. V latině znamená sloveso „studeo, ere“ snažit se, usilovat o něco.

Termín adolescence je odvozen z latinského slova adolescence tedy dorůstání, dospívání, mohutnění a byl poprvé použit v 15. století. Adolescence je známá tím, že je to specifická životní fáze. Všeobecně je viděna jako relativně nový fenomén, který se stal běžným v Británii v polovině 20. století<sup>1</sup> (Hanley, 2012, s. 18). Adolescence popisuje určité období života člověka a tento termín by se dal do českého jazyka přeložit jako mládí nebo dospívání. Je věkově vymezen od 15 do 20-22 let Macek (1999, s. 11). Z pedagogického a sociologického hlediska se užívá označení mládež a tou se budeme zabývat (Pácl, 1988, s. 94-96).

Slovo mládež, vyjadřuje označení pro věkovou skupinu lidí od 15 do 21 let. Toto vývojové období dělíme ještě do tří kategorií a to na:

- Ranou adolescenci – 15-18 let.
- Pozdní adolescenci – 18-21 let.
- Ranou dospělost – 21 let a výše (Kolář, 2012, s. 11).

Vágnerová (2012, s. 372) naopak uvádí věkové rozmezí od 10 do 20 let. Člení období na dvě části. První je raná adolescence, tu vymezuje věkem 11-15 let. Pro nás je důležitější druhá část a to pozdní adolescence, dle Vágnerové od 15 do 20 let. Autorka považuje toto období za komplexní proměnu osobnosti, ve kterém probíhají změny v oblasti somatické, psychické i sociální. Adolescence je obdobím specifickým, dochází v něm k hledání a přehodnocování, především v oblasti, jak má jedinec zvládnout vlastní proměnu, dosáhnout sociálního postavení a vytvořit si vlastní identitu (Vágnerová, 2012, s. 372).

---

<sup>1</sup> „Adolescence is renowned for being a particularly challenging life phase. Broadly, it is viewed as a relatively new phenomenon that became common place within the UK during the middle part of twentieth century“ (Hanley, 2012, s. 18).

Období dospívání a mládí je jedno z nejobtížnějších stádií vývoje jedince (Čáp, 1997, s. 139-141). Z hlediska psychologie je to období, ve kterém dochází k biologickému dozrávání a vlastnímu formování osobnosti jedince. Po této stránce jedinec prochází změnami spojenými s pohlavním dospíváním a prudkým růstem do výšky. Ke změně dochází také v oblasti nervové soustavy. Díky hormonální přeměně a dalšímu působení na nervovou soustavu dochází k narušení dynamické rovnováhy. Naruší se také funkce centrální nervové soustavy a klesá pracovní schopnost. To se projevuje na zhoršení pozornosti, sebeovládání, přecitlivělym způsobem reagování.

Toto období je typické uvědomováním si vlastní osoby, i okolního světa. Je provázeno změnou zájmů, náladovostí a citlivostí. Jedinci jsou vázáni na společnost vrstevnické skupiny, mají potřebu společenského uznání. Odmítají autoritu, nejsou ochotni přijímat kompromisy, a jelikož nemají veliké životní zkušenosti, často řeší životní situace radikálně. Jak je známo neradi slyší kritiku své osoby. S rozvojem společnosti, mládež dospívá rychleji, a to především po biologické stránce (Langmeier, 2006, s. 143).

Po ekonomické stránce se mládež setkává s první možností výtěžku například na brigádách. Toto období je typické výběrem povolání a přípravou na něj. Mládež ještě nemá zkušenosti s fungováním jak hospodářského, tak politického a kulturního života společnosti, ale teprve je hledá a poznává. V oblasti psychické i sociální u nich převládá značná pružnost, k případné změně. Langmeier (2006, s. 144-157) popisuje jednotlivé složky dospívání, ke kterým řadí vývoj základních schopností, dovedností a zájmů, kognitivní vývoj, emoční vývoj a socializaci. Jednotlivé složky vývoje popisuje následovně:

### **Vývoj základních schopností, dovedností a zájmů**

Změny týkající se motoriky se nejvíce projevují právě v období dospívání. Mládeži záleží na jejich zájmech, které jsou spojeny s úspěchem a sebehodnocením. Proto je toto období spojeno se získáváním nových dovedností, které jsou závislé na budování rovnováhy, koordinace, hbitostí a vyžadují značnou sílu pro její vykonání. Vývoj vnímání je další oblastí, ve které se jedinec v dospívání vyvíjí. Vyvíjí se hlavně vizuální vnímání, které je spojeno s abstraktním myšlením. Dle Langmeiera (2006, s. 145) jsou nyní i představy méně živé – „jsou spíše obecnější vybledlejší, eidetická

*schopnost popisovaná dříve jako zvláštní psychická vlastnost, která dovoluje podrobně si vybavit četné detaily dříve vnímaného obrazce, zřetelně klesá“.*

Výuka by měla probíhat názorně, protože v tomto období dosahují studenti maximálního vizuálního vývoje. V tomto období jsou pro jedince důležité při učení logické souvislosti, pomocí kterých se učí mnohem účinněji, než při memorování. Slovní zásoba, lepší vyjadřování a tvorba složitější větné stavby je spojena s vývojem řeči. Díky rychlému rozvoji motorických, percepčních a ostatních schopností se jedinci více zajímají o koníčky a volnočasové aktivity. Dospívající hledají zájem, který pro ně bude vhodný a kterému se budou aktivně věnovat. Zájem je především o aktivity sportovní, spojené s hudbou, tvořivé a výtvarně-dramatické, například na základní umělecké škole.

### **Kognitivní vývoj**

V období dospívání je vývoj intelektu na svém začátku a pokračuje až do časně dospělosti... Jedinci se vyznačují především pružným a tvořivým myšlením. Myšlení je v dospívání radikálně měněno. Mladí lidé jsou schopni řešit problémové úkoly, jsou schopni vyvozovat závěry a kombinovat velké počty myšlenkových operací. Právě tyto myšlenkové pokroky přináší dospívajícím následující:

1. Dospívající je schopen využívat pojmy a pracovat s nimi.
2. Problémové situace řeší pomocí více řešení, jedno řešení už pro něho není uspokojivé. Problém vyhodnocuje, řešení zkouší a hodnotí.
3. Vytváří domněnky, které často nejsou opřeny o reálnou skutečnost, které srovnává se skutečnou myšlenkou.
4. Je schopen aplikovat logické operace. Je schopen vyvodit správný závěr bez ohledu na obsah soudů, konkrétní opory.
5. V neposlední řadě, je schopen uvažovat nad svým myšlením, vytváří soudy o soudech.

*„...nový způsob myšlení je předpokladem pochopení látky mnoha vyučovacích předmětů...“* (Langmeier, 2006, s. 148). Tento způsob myšlení se odráží také na postoji k sobě samému a k okolnímu světu. Jedinci začínají přemýšlet nad tím, co by mohlo nebo mělo být, a tvoří si určitý ideál. Díky těmto ideálům se pak potýkají s kritičností, nespokojeností a zklamáním. Pozornost, která je věnována vlastní osobnosti, je jedním ze znaků, které jsou pro dospívání nejdůležitější.

## Emoční vývoj a socializace

Období dospívání je důležité především v oblasti navazování vztahů s vrstevníky, které jsou často odlišnější a významnější z pohledu k obojímu pohlaví. Dochází k vymanění závislosti na rodičích, oba tyto procesy jedince doprovázejí až do dospělosti, ale v dospívání jsou důležité, především pro pozdější převzetí rolí, jak manželských, tak rodičovských.

Odloučení od rodiny je důležité pro osobní zrání jedince. Rodina mladým lidem poskytuje pocity jistoty a bezpečí, záleží na každém jedinci, jaký způsob osamostatnění zvolí. Tento proces je však z velké většiny doprovázen, kritikou rodičů, hledáním rozdílů v názorech, chování a i v hodnotách. Mládež se těmito projevy snaží ubránit úzkosti, kterou mají z možné ztráty jistoty v rodině. Většina dospívajících však najde tu správnou cestu jak vyřešit tuto situaci konfliktního období. Jedinci se začleňují více do skupiny vrstevníků, která jim je bližší. To by se dalo popsat v několika stupních:

1. **Vytváření skupin stejného pohlaví** – jedince ve skupině pojí stejné zájmy a vzájemný obdiv.
2. **Přátelství ve dvou** – tedy navazování tzv. párového přátelství. Takové přátelství je úplně jiné než ve skupině, jedinci se nemusí podřizovat skupině, každý má svou cenu.
3. **Přechodné období** – je spojeno s gendrovou skupinou, jednotlivci však pociťují zájem o druhé pohlaví, a tak dochází ke komunikaci založené na vtipkování, pokřikování a sdělování svých zážitků, které jsou často smyšlené nebo zveličené.
4. **První vztah** – projevuje se svou nestálostí a proměnlivostí. Je však založen na první zkušenosti s randěním. Chlapci rádi dávají na odiv svou sílu a odvahu, dívky zase naopak vzhled, šarm, půvab. Jak uvádí Langmeier (2006, s. 151) „*Hravý kontakt, flirt, koketování, sexuální fantazie a i přímé sexuální aktivity přinášejí dříve nebo později nové intenzivní zážitky.*“
5. **Vážný vztah** – na konci adolescence či počátku dospělosti dojde k vyústění vztahu, který je hlubší a je doprovázen shodnými rysy osobnosti. Závěrem je u většiny jedinců manželství a založení vlastní rodiny.

## **Sexualita**

Sexuální aktivita a první zkušenost s ní je začíná právě v období dospívání. Sexuální pud je spojen s individuálním procesem zrání. Jedinci se však liší. Sexuální zkušenost je spojena se způsobem sexuální výchovy, sociálními podmínkami a také současným stavem kulturních norem.

## **Volba povolání**

Volba povolání je v tomto období jedním z klíčových aspektů a stává se problémem jak pro studenty, tak pro jejich rodiče. Přechod na novou školu a navazování nových sociálních vztahů i nové prostředí vyvolává v mladistvých pocit nejistoty (Čáp, 1997, 139). Jedinci si volí povolání na základě dvou hledisek. První hledisko je, aby jedinec vycházel z vlastních schopností a dovedností a volil povolání, které ho bude bavit. Druhé hledisko se týká společnosti, pro společnost je důležitý pracovník, proto by jednotlivá povolání měla přispívat k prospěchu společnosti. Je však velmi složité najít u jedince vyhraněný zájem, který ho povede k seberealizaci, proto je většina jedinců ovlivněna při volbě povolání vnějšími podmínkami (Langmeier, 2006, s. 154).

## **Vývoj sebepojetí**

Dospívání je důležité také pro hledání vlastní identity, která by se měla stabilizovat. Proto si mládež často musí odpovědět na otázky typu, kým jsem, kam patřím a směřuji. Volí si také životní hodnoty, které se v jejich životě s přibývajícím věkem mohou měnit. Pro dospívající je důležitý jejich vzhled, který řeší vždy a všude. Jedinci o sebe velmi dbají a to po stránce stylu oblékání, účesu... Dle Langmeiera (2006, s. 157) „...*má dospívající tendenci vnímat svět černo-bíle...*“ Jejich morální stránka je spojena s absolutismem, což často vede právě ke konfliktům a zklamání ze sebe samého. Pavlas, Vašutová (1999, s. 97) doplňují, že tzv. hlad po vlastním životě, tedy potřeba rozšířit si svůj obzor, získat zkušenosti, sebou nese nezdár a nebezpečí zakopnutí, především kvůli malým zkušenostem.



## 2 Učení

*„Čemukoli se učíš, učíš se pro sebe.“*

(Gaius Titus Petronius)

*„Učení lze definovat jako proces, v jehož průběhu a důsledku mění člověk svůj soubor poznatků o prostředí přírodním a lidském, mění své formy chování a způsoby činnosti, vlastnosti své osobnosti a obraz sebe sama. Mění své vztahy k lidem kolem sebe a ke společnosti, ve které žije – a to vše směrem k rozvoji a vyšší účinnosti. K uvedeným změnám dochází na základě zkušenosti, tj. výsledků předcházejících činností, které se transformují na systémy znalostí – na vědění. Jde při tom o zkušenosti individuální nebo o přejímání a osvojování zkušenosti společenské“ (Kuliš in Macek, 1999, s. 48). Učení je pro člověka životně důležité, působí na všechny druhy psychických jevů a také je rozvíjí (Kosíková, 2011, s. 28). Linhartová popisuje učení jako proces „získávání zkušeností a utváření jedince v průběhu jeho života“ (2008, s. 110).*

Obsáhnout celý proces učení v jediné definici je obtížné. Za jednu z nejpřesnějších můžeme považovat následující: *„Učením označujeme činnosti, kterými jedinec získává, rozšiřuje a prohlubuje své poznatky o světě, osvojuje si nové dovednosti a postupy, mění své chování i vlastnosti, rozvíjí a kultivuje svou osobnost“ (Helus, 2003, s. 57-58).*

Na učení lze pohlížet ze dvou stran a to v užším a širším pojetí. Podle toho, jak popisuje Grecmanová (2000, s. 11), užší pojetí je omezováno na školu, kde dochází k osvojování vědomostí, dovedností a návyků. Naopak širší pojetí je proces, kdy si osvojují studenti i individuální zkušenost. Všechny druhy psychických jevů, které se podílejí na učení, se také mohou rozvíjet. V průběhu učení dochází také k utváření psychiky a osobnosti a to v průběhu celého života jedince (Kohoutek, 2006, s. 23).

Učení se týká různých typů procesů a činitelů, které v průběhu učení ovlivňují jedince (Mareš, 1998, s. 46).

**Zařazujeme sem:**

- učení sensorické,
- učení percepční,
- učení senzomotorické,
- učení verbálně pojmové.

Jak uvádí Hroník (2007, s. 30), učení by mělo obsahovat vědění, ale i konání, protože jen tak dojde k efektivní změně v duševní činnosti a konání člověka. Při učení se snažíme dosáhnout změny. Provází nás po celý život a není možné se neučit, jelikož ten, kdo se neučí, zaostává a upadá. „...ve vědomostech je síla. Jestliže chceme být jedním z těch, kteří spoluutvářejí budoucnost, spíše než se cítit jako oběť okolností, musíme stačit držet krok... Musíme udržovat své znalosti na úrovni doby a nikdy nejste příliš staří na to, abyste se nemohli naučit něco nového“ (Hegemannová, 1995, s. 27)

Fontana (2010, s. 146) popisuje, jaké má učení výsledky:

1. učení musí jedince změnit,
2. k této změně dochází v návaznosti na zkušenosti,
3. tato změna se projevuje v jeho potenciálním chování.

Z prvního bodu vyplývá, že jedinec díky novým informacím nemůže zůstat stejný, nové vědomosti ho mění, stává se jiným člověkem, než byl předtím. V druhém bodě je důležitá zkušenost, právě díky zkušenosti se jedinec mění. Třetí bod uvádí, že ačkoliv dojde ke změně, nemusí se tato změna projevit ihned, může k ní dojít například po letech. Tato změna probíhá právě v postojích nebo hodnotách, ve vědomostech a porozumění a na závěr v dovednostech a chování (Napper, 2010, s. 18).

Učení jako takové má své kořeny ve zkušenosti. Učení má vztah ke smyslu – v návaznosti na zkušenost pochopíme význam učeného (Napper, 2010, s. 18). Podle Pettyho (2013, s. 65) není na učiteli, aby určitým způsobem měnil a zpracovával žáky, ale žáci určitým způsobem zpracovávají sami sebe.

Učení neprobíhá jen ve vyučování, ale také díky nejrůznějším situacím, do kterých se studenti dostanou i mimo školu. Lidské učení nelze omezit pouze na oblast školy (Kolář, Vališová, 2009, s. 13). Člověk se učí tím, že pracuje nebo vykonává různé činnosti. Díky učení se můžeme aktivně přizpůsobit a vyrovnat se s životním a společenským prostředím a tak získat předpoklady pro tvořivý, aktivní a hlavně plnější život.

Na učení se podílí celá řada dalších procesů například vnímání, myšlení, city, vůle, motivace, charakter, psychika jedince. Učení je velmi složité a mnohostranné, proto se nemůžeme spokojit s definicí, že učení je osvojování si vědomostí, dovedností a návyků. Díky získávání vědomostí se mění naše zájmy, schopnosti nebo se utváří různé rysy či vlastnosti osobnosti.

Kolář, Vališková (2009, s. 22) uvádí: „*V současnosti jsou obecné cíle vyučování formulovány především v poloze rozvinutých schopností učit se a ve zvládnání znalostí a dovedností spíše jako jeden z prostředků rozvíjení oněch schopností učit se. Vycházíme z neustále narůstající potřeby učit se celý život, a tato podoba je proto formulována v podobách:*

- *učit se učit,*
- *učit se být,*
- *učit se žít s ostatními,*
- *učit se jednat.*

Dle Nappera, (2010, s. 19) je součástí učení myšlení, cítění a konání, které běžně označujeme jako kognitivní, afektivní a psychomotorické učení. Učení může být otevřené, tedy nesměřující ke konkrétnímu cíli, nebo naopak zaměřené na výsledek, toto učení má určitý cíl a očekávání.

Jak uvádí Petty (2013, s. 59) „*Učení může uspokojovat přirozenou zvědavost, kterou v nás vyvolávají různé obory lidského poznání, a dokonce v nás může probouzet pocit údivu nad světem.*“

Urban (2013, s. 114) uvádí, že nejčastěji používanou formou vyučování je frontální výuka. Ta vychází z předpokladu, že každý student se učí stejným způsobem, což vede učitele ke stejnému přístupu ke všem žákům.

Každý student i dospělý se učí podle svého. Orgánem učení je centrální nervová soustava, především tedy nervové buňky šedé mozkové hmoty. Díky synapsím dochází buď k uvolnění informací, nebo k jejich zablokování, následně k jejich zpracování, které zapříčiní, že nenastane chaos v myšlení ani chování při opětovném vybavování (Sovák, 1990, s. 9).

## 2.1 Průběh k učení

Základem tvořivého procesu navádění studentů k činnosti je řízené znouobjevování poznatků a jejich začleňování do struktury pojmů, postupů a metod (Rosecká, 2003, s. 17). Ukázkou, jak přistupovat učení popisuje i LeFever (2011, s. 78).

- Hook – (s pomocí představivosti) - Proč nastudovat danou lekci?
- Book – (s pomocí analytického myšlení) – Co je potřeba vědět?
- Look (s pomocí selského rozumu) – Jak to mohu aplikovat na sebe sama?
- Took (dynamicky) – Co jsem ochoten investovat do toho, co se mám naučit?<sup>2</sup>

Autoři Navrátil a Mattioli (2013, s. 45-46) popisují 4 kroky průběhu učení, které se týkají novodobých studentů.

V prvním kroku žáci analyzují za pomoci učitele úkol, který může být otevřený nebo uzavřený. Při řešení těchto úkolů či otázek žáci řeší, zda se s úkolem již někdy setkali a mají vytvořený nějaký vnitřní obraz o postupu řešení. Pokud jej mají, doplňují jej o nové vzorce, pravidla a snaží se je uspořádat. Naopak u úkolů, které nemají strukturované, si vytváří vnitřní obrazy a řešení.

Ve druhém kroku žáci sami nebo za pomoci učitele tvoří obrazy nových pojmů, dějů, činností nebo zákonů, které jsou potřeba pro řešení daného úkolu či otázky. Žákům musí být předloženy alespoň dva prameny nebo pracovní materiály, které mohou být v podobě různých obrazů, fotografií, nákresů, schémat, modelů a textů, které se vztahují k daným novým pojmům, vzorcům či pravidlům a slouží jim k vytvoření vnitřního obrazu. Žáci analyzují daný materiál, s cílem zjistit části nebo prvky částí a jejich vlastnosti, ze kterých jsou materiály složeny. Z tohoto rozboru zapisují danou strukturu obsahu jednotlivých předložených charakteristik.

Ve třetím kroku, tento rozbor srovnávají. Jednotlivé prvky z prostudovaných dvou materiálů, které jsou stejné v obou materiálech, jsou pro ně klíčové, a těmi se zabývají. Naopak ty, které se vyskytují jen v jednom z materiálů, jsou označovány za nepodstatné.

V posledním kroku žáci zobecňují prvotní dosažené výsledky pomocí nových pojmů, dějů, vzorců, situací... souhrnem identifikačních znaků popřípadě v diskuzi,

- 
- <sup>2</sup> „Hook (*imaginative*) Why study this lesson?
  - *Book (analytic)* What do need to know?
  - *Look (common sense)* How does this apply to me?
  - *Took (dynamic)* What am I willing to invest in what I have learned?” (LeFever, 2011, s. 89).

kteřou vede učitel. Jak uvádí Wagnerová (2007, s. 49) pro vzdělávání lidí jsou důležité dvě skutečnosti a to motivace ke vzdělání a správně zvolený přístup a metoda vzdělávání.

Studenty je třeba, vést k vysokému standardu, jak ve studiu, tak v chování. Zároveň musí být dostatečně motivováni a podporováni, aby byli schopni daného standardu dosáhnout. Učení je produktem psychického vývoje a vytváří stále efekty v psychickém systému (Hříchová a kol., 2000, s. 11-12).

Lidské učení by se dalo rozdělit na následující formy:

- senzomotorické – tedy pohybové učení,
- kognitivní – učení, při němž si vytváříme a zdokonalujeme poznávací schémata,
- sociální – získávání sociálních dovedností.

Čáp (1997, s. 63) doplňuje lidské učení ještě o učení:

- metodám a řešení problémů – učení slouží k rozvíjení myšlenkových procesů, intelektových dovedností a schopností.

### 3 Učební styly

*„Člověk jen stálou pílí, ne naráz se učeným stane.“*

(Walther)

Průcha a kol. (2001, s. 236) definují učební styly následovně *„postupy při učení, které jedinec používá v určitém období života ve většině situací pedagogického typu. Jsou do jisté míry nezávislé na obsahu učení. Vznikají na vrozeném základu (kognitivní styl) a rozvíjejí se spolupůsobením vnitřních i vnějších vlivů.“* Mareš (1998, s. 75) popisuje styly učení jako *„[...] postupy při učení, které jedinec v daném období preferuje, postupy svébytné svou orientovaností, motivovaností, strukturou, posloupností, hloubkou, elaborovaností (propracovaností), flexibilitou.“*

Učební styl je tedy určitý postup, podle kterého nabýváme vědomosti, zpracováváme je a pamatujeme si je. Styly učení jsou funkcí jak vrozenou, tak získanou, jsou určovány biologickými, psychickými a sociálními činiteli. Styly učení souvisí také s pojmy strategie a taktika. Někdy se můžeme setkat se slovním spojením strategie učení, ta vyjadřuje konkrétní plán, který student uskutečňuje. Taktika učení pak označuje určitý dílčí postup či postupy, které student záměrně vybírá a následně uplatňuje. Podle Grecmanové (2000, s. 13) styly učení můžeme také chápat jako určité metastrategie, které spojují učební taktiky a operace. Učební styl můžeme chápat jako určitý komplex mnoha složek, které jsou vzájemně provázané. Mezi složky učebního stylu řadíme:

- složku poznávací nebo kognitivní – tato složka je propojena se složkou motivační, emocionální a sociální,
- vliv vnitřních a vnějších podmínek,
- autoregulační složku – tedy vlastní řízení učení.

*„Styly učení patří z hlediska řízení učebního procesu k nejdůležitějším individuálním charakteristikám učících se jedinců“* (Škoda, Doulík, 2011, s. 45). Styly učení jsou často neuvědomované, vykonáváme je automaticky, vyhovují nám, a proto ani nemáme potřebu je měnit nebo zlepšovat (Škoda, Doulík, 2011, s. 45). Někteří studenti si však nedokážou vytvořit vlastní strategii, styl učení (Dvořák, 2005, s. 28). Proto mu musí být učitel nápomocen a zjevně ho zařadit do vyučování.

Jak popisuje Lojová (2011, s. 24), lidé nad svým stylem učení často nepřemýšlí, neanalyzují svůj způsob učení a nezjišťují, zda je efektivní či nikoliv. Učební styly

ukazují na osobitý způsob zpracování psychických obsahů a vypovídají o organizování a řízení psychických procesů jednotlivce (Mareš, 1998, s. 49). Individuální učební styl ovlivňují především životní zkušenosti, učitelé, ale i přátelé (Payne, 2007, s. 10).

### 3.1 Druhy učebních stylů

Jelikož se během celého života člověk neustále vzdělává a učí se novým věcem, potřebuje pro tento proces svůj vlastní osobitý způsob, jak toho dosáhnout. Existuje řada stylů učení, které jedinci využívají individuálně nebo v různých kombinacích. Tyto styly lze členit podle různých hledisek.

#### STYLY UČENÍ PODLE DOMINUJÍCÍHO SMYSLU

Sovák (1990, s. 10-13) popisuje následující typy učení, které by se daly v rámci stylů učení dělit podle dominujícího smyslu, řadíme sem:

- sluchově mluvní typ,
- zrakový typ,
- hmatový a pohybový typ,
- slovně pojmový typ.

#### Sluchově mluvní typ

Tento typ učení by se dal charakterizovat následovně. Student si pamatuje z učební látky hlavně to, co vnímá sluchem. V paměti si slyšená slova přeřikává, o slyšeném debatuje a snaží se doptávat na podrobnosti. Díky tomu látku pochopí, lépe si ji pamatuje a je schopen o ní hovořit. Student shrne vlastními slovy mluvené a vyjadřuje své myšlenky i před jinými lidmi, přitom je ochoten vyslechnout jejich názory, které mu slouží jako zdroj informací a účinný způsob studia (Zielke, 1984, s. 91).

Podle Reinhouse (2013, s. 27) je pro tento typ učení vhodné když student:

- látku omezí na určité množství vět, které si opakuje nahlas,
- učební látku nahraje na diktafon a pouští si ji do sluchátek při jízdě v dopravním prostředku apod.,
- komunikuje o látce se svými spolužáky,
- pokud látce nerozumí, nechá si vysvětlit souvislosti,
- zvolí takové místo učení, kde nebude rušen hlukem z okolí.

## **Zrakový typ**

U tohoto typu učení převládá zraková paměť. Studenti se raději učí čtením z knihy, než posloucháním výkladu. Dokážou si vybavovat obrázky a stránky, ze kterých se učili. Do sešitu si dělají poznámky nebo své vlastní nákresy a značky, které jim při učení pomáhají. Často si také z látky vypisují tzv. taháky, které jim slouží pro lepší orientaci v učivu. Také si díky nim znázorní všechno podstatné, co jsou si schopni vybavit. Jak popisuje Lojová (2011, s. 49) studenti pracují s obrázky, pomáhá jim sledování filmů a videí. S vyjadřováním a mluvou je spojeno také vyjadřování jejich vlastních zážitků. Co se týká psaní, jsou pro studenty důležité graficky upravené materiály například ve formě komiksů, kartiček, schémat, nákresů, map. Výuku, která je doplněna o písemné hry například křížovky, přesmyčky nebo doplňovačky ocení.

Reinhaus (2013, s. 26), popisuje metody vhodné pro vizuální typ následovně:

- při učení by měl student volit písemné materiály,
- při výkladu by si měl dělat poznámky,
- v látce si vymežit klíčová slova,
- učivo si představovat před očima,
- látku se učit pomocí grafického zobrazení, obrázků a přehledů,
- pečlivě si prohlížet přehledy a schémata.

## **Hmatový a pohybový typ**

Pro studenty s tímto stylem učení je důležitý hmatový a pohybový smysl. Pomůcky ve výuce, konkrétní věci, které si mohou ohmatat, jim umožní lepší zapamatování. Studentům při učení pomáhá pohyb, při učení se tedy pohybují po místnosti. Lojová (2011, s. 54) uvádí, že studenti oceňují učení pomocí hraní rolí a simulace, aktivit spojených s pohybem, ale také vlastní tvořivostí využitou při psaní projektů, časopisů...

Pro hmatový typ učení je podle Reinhausa (2013, s. 28) vhodné pokud si:

- během učení věci může ohmatat a během učení se pohybovat,
- při procházce nebo cestě do školy atd. si materiály k učivu procházet,
- může vyrábět modely,
- může vytvářet učební plakáty,
- zapisuje klíčové pojmy.



## **Slovně pojmový typ**

Tento styl učení je dominantní tím, že dokáže rozlišit podstatné od vedlejšího, tím si ujasňuje vzájemné vztahy a vazby pojmů. Do paměti si pak ukládá logickou strukturu látky v souvislostech. Pokud u těchto typů nedojde k pochopení látky, tak může přejít ke drilování látky, díky kterému se však vytrácí smysl i účel učení.

## **STYLY UČENÍ DLE TEMPERAMENTU**

Na učení má vliv především nervová činnost. Autora Payne (2007, s. 10) dále popisuje styly učení dle temperamentových vlastností, které se promítají do stylu učení daného jedince. Každý jedinec má totiž jiné učební schopnosti.

- sangvinický typ,
- flegmatický typ,
- cholerický typ,
- melancholický typ.

### **Typ sangvinický**

Jelikož se jedná o temperament vyznačující se silnou povahou, vyrovnaností a rychlostí, studenti tohoto typu se snadno učí a dokážou se rychle přizpůsobovat.

### **Typ flegmatický**

Tento typ je také silný a vyrovnaný, nevyznačuje se rychlostí, ale spíše pomalostí. Jedinci s tímto typem temperamentu se dobře, ale pomalu učí, dobře si naučené pamatují. Jsou klidní a vyrovnaní a na učení plně soustředění.

### **Cholerický typ**

Studenti s tímto typem temperamentu jsou opakem výše uvedeného, jsou nevyrovnaní a výbušní, jsou silní, ale učí se nesoustředěně a špatně. Nelehko se přizpůsobují autoritě školy i kázni.

### **Melancholický typ**

Studenti nejsou ani silní, ani vyrovnaní. Učení jim jde pomalu, a proto jsou rychle vyčerpaní.

Jak uvádí Sovák (1990, s. 13), k těmto typům by podle Vinaře zařadil i typ anxiózní.

### **Anxiózní typ**

Tento typ se vyznačuje úzkostí, strachem a nedůvěrou. Studenti trpí strachem, zda se naučili všechno, při učení jsou vytrvalí, učí se do vyčerpání.

Payne (2007, s. 11) věnuje pozornost tomu, že jedinec si pro efektivní učení musí osvojit specifický přístup, pro určitou situaci, tedy musí být schopen přizpůsobit se.

## **STYLY UČENÍ DLE VLASTNOSTÍ INTELEKTU**

Urban (2013, s. 115) člení typy učení dle vlastností intelektu. Tyto styly by se daly vymežit jednotlivými vlastnostmi intelektu.

- akomodující typ,
- divergentní typ,
- asimilující typ,
- konvergentní typ.

### **Akomodující typ**

Studenti s tímto typem učení jsou silní v aplikaci praktických myšlenek. Spoléhají spíše na intuici než na logickou argumentaci. Jsou schopni riskovat, dobře reagují na náhlé situace, upřednostňují práci ve skupině, jsou iniciativní. Dle Zachové (2010, s. 52) se při tomto stylu učení musí jedinec přizpůsobit současným podmínkám.

### **Divergentní typ**

Studenti jsou schopni řešit problém z různých hledisek, shromažďují a studují různé materiály, informace a vytváří nové nápady. Díky jejich výborné představivosti, jsou schopní řešit problémy. Jsou společenšší a mají široké kulturní zájmy.

### **Asimilující typ**

Logické odvozování je silnou stránkou studentů s tímto učebním typem. Jejich učení spočívá ve schopnosti vytvořit teorii díky pozorování. Dokážou vytvářet teoretické modely a soustředí se na teoretické koncepty. Dobré logické zdůvodnění je pro ně cennější než možnost si věci prakticky vyzkoušet.

### **Konvergentní typ**

Studenti s tímto typem učení jsou schopni, řešit praktické problémy, na které aplikují teoretické a praktické myšlenky, jsou s nimi schopni experimentovat. Nad problémem uvažují spíše technicky a své postupy do budoucna příliš nemění (Zachová a kol., 2010, s. 51-52)

## STYLY UČENÍ DLE PSYCHOLOGICKÉHO HLEDISKA

Urban (2013, s. 116) se zabývá styly učení, které můžeme rozdělit podle psychologického hlediska na:

- aktivisty,
- reflektory,
- teoretiky,
- pragmatiky.

### Aktivisté

Pro tyto jedince je nová zkušenost výzvou, jsou rádi v akci a v činnosti. Dlouhé přípravy nebo stereotyp je nudí, preferují změnu. Mezi jejich slabé stránky patří nedočkavost a tendence jednat bez rozmyslu, často si na sebe berou mnoho povinností. Když se učí, je pro ně dobré, když čerpají ze zkušenosti, různých cvičení nebo problémů, které jim pomáhají lépe učivo pochopit. Jsou pro ně vhodné interaktivní metody, na kterých se sami mohou účastnit. Tedy všechny druhy her, simulací, hraní rolí, experimentování nebo výtvarné, pohybové a další formy učení. Rádi pracují v týmu.

### Reflektori

Tito studenti jsou pozorovateli, raději sledují děj, než aby se k němu vyjadřovali, o věcech nejdříve přemýšlí, shromažďují informace a následně vytváří závěry. Při pozorování ostatních lidí se učí, proto raději sedí v zadních lavicích. Mezi jejich slabosti patří právě nezapojování se do činností, opatrnost, neochota si věci vyzkoušet a neradi přebírají odpovědnost, v časovém stresu se jim hůře učí. Vhodné při učení pro tento typ je pokud mohou věci jen pozorovat a přemýšlet o nich. Pokud mají dostatečný čas na přípravu a kontrolu své práce, dosahují výsledků.

### Teoretici

Pro tento typ studentů je důležitá logika věci, určitý systém, souvislost nebo principy. Rádi učivo rozebírají a diskutují o něm, mají potřebu věci zdůvodňovat. Nevyhovují jim věci nejasné a mnohovýznamové. Jejich slabou stránkou je netolerance vědecky neověřených nebo jednoznačných věcí. Chaos a nekontrolovatelné prostředí nemají rádi, postrádají intuitivní vhled na situaci.

Pokud jim učivo uspořádáte do logických, systematických souvislostí a vazeb, a dáte jim příležitost se ptát, pomůžete jim při učení. Lépe se učí, pokud mají jasně vymezené podmínky a předem daný cíl.

### **Pragmatici**

Tito jedinci jsou prakticky zaměřeni, u věcí hledají jejich použití. Mají rádi věci, které jsou nové v praxi použitelné a rychle realizovatelné. Pokud se setkají s problémem, berou ho jako výzvu. Pokud jsou určité staré systémy funkční, zůstávají jim věrní. Při učení jim vyhovuje když, nové znalosti využijí v praxi, dozví se praktické výhody nově naučeného a dostanou možnost si věci vyzkoušet. Učební činnosti bez pravidel a pokynů k práci jim nevyhovují. Jsou pro ně lepší praktická než teoretická východiska.

Kohoutek (2006, s. 38), ještě uvádí dva styly učení podle Gordona Paska. Ten popisuje kognitivně komplexní a kognitivně simplexní styl učení.

### **Kognitivně komplexní**

Tento styl se u jedince projevuje lepšími zobecňujícími vlastnostmi.

### **Komplexně simplexní**

Jedinci s tímto stylem nahlíží na svět v duálních kategoriích.

## **STYLY UČENÍ DLE PŘÍSTUPU K UČIVU**

Autoři Riebisch, Luszczynski, (2010, s. 25) popisují následující typy studentů. Dalo by se říci, že jednotlivý typ studenta přistupuje k učivu jiným způsobem. Podle těchto typů si studenti volí styl učení.

### **Přemýšlivý typ**

Žáci tohoto typu mají dobrou intelektuální výkonnostní ctižádost. Dobře se koncentrují, rychle učivu porozumí a vyznačují se dobrými vyjadřovacími schopnostmi. Jejich silnou stránkou je schopnost precizní interpretace a analytického myšlení. Tito jedinci jsou zvědaví, mají radost z učení, jsou vyrovnaní, ctižádostiví. Z oblasti slabých stránek je tento typ vznětlivý, trpí nervozitou a v činnostech se přetěžuje. Působí povýšeně a odtažitě.

## **Emocionální typ**

Tento typ žáků je vybaven komplexní obrazovou představivostí, jsou tvořiví a v každé situaci připraveni pomoci. Mají umělecké a hudební schopnosti, inovativní dovednosti a ve společnosti se často angažují. Mají mimořádné zájmy a sympatie. Jejich nevýhodou je častá změna nálad, zaměření a motivace je jednostranná. Při činnostech pracují buď s velkým nasazením, nebo díky prchlivosti a strachu svou činnost ukončí.

## **Činorodý typ**

Tito jedinci jsou mnohostranně zaměřeni, projevují zájem o nové poznatky. Jsou snadno motivovatelní. Po duševní a motorické stránce jsou dobře zpracovatelní. Vyznačují se dobrým praktickým myšlením a dobrou sociální integritou. Jsou motoricky zruční a rychle se pro věc nadchnou. Žáci tohoto typu jsou motoricky neklidní. Jejich pozornost je prchlivá, neradi se drží pravidel.

## **Spolupracující typ**

Žáci tohoto typu jsou týmově orientovaní, spolehliví, vytrvalí a ambiciózní. Činnosti vykonávají s vnitřním klidem a vyrovnaně ve společnosti jsou akceptováni. V činnostech se nepřetěžují. Mají málo vlastní iniciativy a zájmu, jsou těžko motivovatelní a často využívají ostatní.

Německý autor David Noer (1998, s. 193) ve svém díle popisuje model strategie učení, do kterého zahrnuje myšlení, prožívání, jednání a spolupráci. Dle autora se jednotlivé strategie prolínají s určitým typem učebního stylu.

- **Myšlení** – jedinec s touto strategií se učí za pomoci strategického myšlení, je vybaven schopností plánovat, řídit a rozhodovat tak, aby dosáhl svého cíle. Shromazďuje fakta a na svůj život nahlíží racionálně, nejprve činnost promyslí a následně jedná.
- **Prožívání** – učí se porozuměním jak vlastním, tak cizím prožitkům, jeho učení má základ v důvěře v prožitky. Celý jeho život je ztvárněn pomocí prožitků. Jelikož prožitky hrají v jeho životě velkou roli, je kladen důraz také na schopnost empatie a emocionální inteligence.

- **Jednání** – učení je u této strategie chápáno jak „learning by doing“, tedy v překladu jako učení se při činnosti, učí se tedy za pomoci prožitých situací, ve kterých se sami angažují. Pro učení a zpracování látky jim pomáhá opakování nebo přepisování, ale také komunikace o dané látce s ostatními. V životě se spoléhají v oblasti učení na jednání a činy.
- **Spolupráce** – jedinci s touto strategií se spoléhají na spolupráci, jsou tedy ovlivněni působením ostatních a od těch se učí. Je tedy patrné, že samostudium pro tyto jedince vhodné není.

## 4 Faktory ovlivňující styl učení

*„Pro efektivní učení je třeba poznat faktory, na kterých závisí průběh učení a které ve větší nebo menší míře učení ovlivňují“ (Linharotová, 2008, s. 111). „Některé z nich vyplývají z naší osobnosti, jsou vrozené, jiné pak souvisí s prostředím, v němž se učíme, ale také s našimi zkušenostmi. Faktory ovlivňující učení můžeme tedy dělit na vnitřní a vnější“ (Sotáková, [online], 2013, s. 2).*

### Vliv vrozených dispozic

Řadíme sem především fyziologické a neuropsychické mechanismy podmíněné obvykle neurobiologicky. Jelikož nepodléhají vlivům prostředí, jsou relativně stabilní, proto se v každém učebním prostředí projevují relativně stejně.

### Vliv vnitřních činitelů

Mezi hlavní faktory, které ovlivňují styly učení, patří především věk, předchozí zkušenosti, motivace, autoregulační mechanismy a momentální psychické stavy.

Linhartová (2011, s. 112-113) popisuje vnitřní podmínky učení, jako prvky, které závisí na jedinci. Zařazuje do nich:

- funkční stav centrální nervové soustavy,
- pozornost,
- aktivní postoj žáka k učení,
- motivaci,
- vlastnosti osobnosti,
- metodu učení,
- kontrolu učení a sebekontrolu,
- opakování.

### Funkční stav centrální nervové soustavy

Optimální funkčnost centrální nervové soustavy je dána dobrým zdravotním stavem. Díky tomu tak jedinec dobře reaguje a umožňuje mu koncentraci a pozornost. Nedostatek spánku, vyčerpání nebo nesprávná výživa mohou negativně ovlivnit fungování nervové soustavy. Studenti by také měli dodržovat pravidla psychohygiény.

## **Pozornost**

Pozornost je dána také typem nervové soustavy, ale ovlivňuje ji také například zvolená metoda výuky, příprava učitele, jeho vyjadřovací schopnosti nebo názorné pomůcky ve výuce.

## **Aktivní postoj žáka k učení**

Pokud je student aktivní umožňuje mu to lepší pochopení a také zapamatování látky. Aktivní postoj žáka k učení však souvisí s pozorností.

## **Motivace**

Motivace studentům přináší rychlejší a lepší osvojení látky. Zájem a činnost studenta vede k pozornosti.

## **Vlastnosti osobnosti**

Efektivní učení ovlivňují vlastnosti dané osobnosti, do kterých patří schopnosti, charakter, dosavadní vědomosti, dovednosti a zkušenosti jedince.

## **Metoda učení**

Hlavní znakem správné metody učení jsou tři složky poznání. Tedy názorné poznávání skutečnosti následně abstraktní myšlení a praktická činnost. Vhodná metoda učení je založena na kombinaci metod, kdy nejprve látku rozčleníme na jednotlivé části, následně si ji osvojíme a spojíme jednotlivé části a na závěr probíráme látku vcelku.

## **Kontrola učení a sebekontrola**

Kontrola především jedince posiluje a upevňuje. Pokud je nepravdělná může vést k poklesu výkonu jedince. Proto je důležitá její bezprostřednost. Sebekontrola je spojená s vnější kontrolou a aktivním vztahem jedince k učení.

## **Opakování**

Dlouhodobé zapamatování a uchování informací je právě založeno na opakování. Aktivní opakování hraje důležitou roli při zpracování dané látky. Každým novým opakováním získáme přesnější rozbor situace. Pasivní opakování může vést studenty k poklesu zájmu o učení.



## Vliv vnějšího prostředí

Vlivům podléhají především ty styly učení, u kterých převládají afektivní a osobnostní složky. Mohou se tak vázat na určité prostředí, obsah učebních úloh, vyučovací předmět nebo na konkrétního učitele.

Mezi vnější podmínky, zařazujeme především pedagogické faktory:

- a) **Koncepci výuky** – při využívání tradiční koncepce výuky u žáků nedochází k rozvoji vrozených dispozic.
- b) **Učivo** – podle charakteru, náročnosti, rozsahu. Pokud není přizpůsobeno individuálním schopnostem vzdělávaných studentů, vede žáky k memorování.
- c) **Podmínky učení** – místo, čas a pomůcky pomáhají studentům k efektivnějšímu zapamatování.
- d) **Učitel a jeho vyučovací styl** – učitel hraje velkou roli, může ovlivňovat a rozvíjet systematičnost, organizovanost a styly učení.
- e) **Způsob zkoušení a hodnocení** – pomocí zkoušení nebo hodnocení učitel nepřímo vede studenty k tomu, že si nerozvíjejí styl učení, protože používá strategie memorování.
- f) **Sociální situace** – skupinová práce, soutěživost, vztahy ve třídě.

Mezi faktory ovlivňující učení patří paměť a podmínky pro učení. Paměť nám umožňuje opětovně si vybavit informace, uchovává myšlenky a vědomosti. Pro učení je paměť zásadní, tento proces by bez ní nebyl možný (Peyne, 2007, s. 18-19). Paměť dělíme na ultrakrátkou, krátkodobou a dlouhodobou.

- **Ultrakrátká paměť** – informace, které přijímáme, zůstávají v naší paměti zhruba dvacet vteřin, po tuto dobu jsme schopni si informaci vybavit. Pokud již dále s informací nepracujeme, v následujících vteřinách ji zapomeneme.
- **Krátkodobá paměť** – pokud se přijímanou informací zabýváme intenzivněji, podílejí se všechny nervové buňky na jejím zpracování. Tento proces může trvat i několik dní. Krátkodobá paměť je limitována, a proto uchovává poměrně malé množství informací. S příchodem nové informace jsou informace, které byly uloženy, vymazány.
- **Dlouhodobá paměť** – při přijímání nových informací, které mozek vyhodnotí jako velice důležité, utváří mezi danými informacemi nové spojení. Ta můžeme mít uložená týdny, měsíce, roky, ale i celý život. Doba, po kterou je

informace uložena se odvíjí od toho, jak často s informací pracujeme nebo je uplatňujeme (Reinhaus, 2013, s. 16).

## 4.1 Podmínky učení

Pro učení jsou důležité také podmínky pracovního místa a jeho uspořádání. Cílem ergonomie je vytvořit takové podmínky, aby při práci nedocházelo k zátěži svalově-kosterního aparátu, únavě, pocitu nekomfortu nebo jednostranné a dlouhodobé svalové zátěži (Matoušek, Balmruk, 1998, s. 4). Ergonomické uspořádání pracovního místa, by mělo respektovat pravidla antropologická, fyziologická, hygienická a psychologická. Jedině tak může být vytvořeno efektivní pracovní místo.

Pro efektivní učení je důležité prostředí, ve kterém se nacházíme. Učení ovlivňuje mnoho faktorů například osvětlení, hluk nebo prostor pracovního místa. Proto je důležité přijít na to, co komu vyhovuje, a pokud je to možné dohodnout se s členy rodiny na podmínkách, které budou dodržovat v průběhu učení. Nevztahuje se to však jen na rodinu, ale také na spolubydlící, se kterými studenti často spolužijí na kolejích nebo internátě.

Kohoutek, Štěpaník (2000, s. 19) popisují, že: *„faktory pracovního prostředí mají vliv na zdraví a psychologický dopad na psychiku, na pohodu pracovní výkon osobnosti. Jsou to nejen materiální podmínky, např. prostor, architektonické řešení pracovních prostor, urbanistické řešení komplexu provozních budov, estetická úroveň řešení pracovních interiérů a exteriérů, stav technického rozvoje, přístupové komunikace, čistota prostorů, osvětlení, barevná úprava, hluk, mikroklimatické podmínky...“*. Obydlí, které není optimální z hlediska faktorů pracovního prostředí, může vést k pocitům nespokojenosti, subdeprese až deprese, k úzkostem, k pocitům únavy až vyčerpanosti a k duševním poruchám. Howard (1998, s. 240-256) uvádí následující faktory, které ovlivňují výkon jedince:

- světlo,
- barva,
- zvuky,
- uspořádání místnosti,
- teplota.

## Světlo

Světlo ovlivňuje bdělost a náladu. Pro člověka je nejlepší celé spektrum světla. Výzkumy však uvádějí, že zeleno-modrá je pro člověka významnější než spektrum barvy oranžovo-červené. Zeleno-modrá tolik nenamáhá a neunavuje oči, jako právě odstíny oranžové a červené. Díky málo osvětlené místnosti může docházet k nižšímu výkonu a také depresi. Osvětlení v místnosti s okny by mělo být 200 lx (Gilbert, 2004, s. 162). Je také třeba zabránit zrakové únavě tak, že budeme využívat správné osvětlení. Mezi to nejzdravější a nejlepší bezpochyby patří světlo denní (Dlouhá, 2011, s. 34). Průnik denního světla do místnosti můžeme zajistit přidáním světlíků nebo zajištěním čistoty oken, která průniku často brání. Dle Kohoutka, Štěpaníka (2000, s. 20), dochází u jedinců ke snížené výkonnosti až o 30%, pokud je osvětlení špatné a to například z důvodu dlouho nemytých oken. Z umělého osvětlení jsou nejvyužívanější žárovky nebo zářivky, které nám nahrazují denní světlo. Dle hygienických požadavků je důležité, aby světlo přicházelo z takové strany, aby na pracovním místě nebyl stín. Při správném osvětlení pracovního místa, tedy navodíme pohodu a zároveň zvýšíme pracovní výkonnost.

## Barva

Světlé barvy jsou pro aktivní činnost doporučovány, ale velké bílé plochy mohou působit rušivě. Lidé všeobecně mají raději a dávají přednost barvám základním. Lidé, kteří barvy rozlišují lépe, mají v oblibě purpurovou, modrozelenou a růžovou. Naopak hnědá, bílá, šedá a černá barva nejsou oblíbené. Různé barvy ovlivňují člověka různým způsobem:

- červená – dle autora podporuje tvořivé myšlení, krátkodobě dodává hodně energie,
- zelená – podporuje produktivitu a energii dodává dlouhodobě,
- žlutá, oranžová – je zdrojem dobré nálady a podporuje tělesnou činnost, cvičení,
- modrá – podporuje studium, přemýšlení do hloubky, soustředění, společně s červenou prý podporuje aktivnější vhléd do problémů, také snižuje krevní tlak a puls,
- purpurová – zklidňuje,
- růžová – je vhodná pro odpočinek, zklidňuje,

- světlé barvy – jsou vhodné pro všechny účely, dle autora mají nejmenší dosažitelný rušivý vliv pro různé druhy činností i nálad,
- bílá – podobá se sněžné slepotě, autor doporučuje se jí vyhnout.

Barvy, které mají delší vlnovou délku, zvyšují činnost organismu, krevní tak i tepovou frekvenci (Kohoutek, Štěpaník, 2000, s. 21). Mezi takové barvy řadíme například červenou, oranžovou a žlutou. Naopak barvy s kratší vlnovou délkou mají opačný účinek, takové barvy jsou pak modrozelená a zelená. Dle autora, ženy dávají přednost teplým a sytým barvám, muži naopak barvám tlumeným. Kohoutek, Štěpaník (2000, s. 24) popisují, že *„konečný výsledek barevného řešení pracovního prostředí má být takový, aby prostor vyhovoval jak z hlediska estetického, tak i z hlediska účelnosti. Správně využití barvy zvyšují výkon a snižují únavu“*.

## Zvuk

Náš mozek reaguje na zvukové vjemy, ať jsou organizované či neorganizované. Můžeme je členit do skupiny:

- hudba,
- šum,
- hluk.

Pro jednoho jedince může být jeden zvuk hudbou pro druhého hlukem. Mezi pravidla týkající se zvuku, patří i to, že pokud jedinec vykonává duševní činnost, nemá být rušen žádnou hudbou ani hlukem. Míra hluku v našem okolí by měla být v rozmezí 45 – 55 dB (Gilbertová, 2002, s. 162). Jak popisují Kohoutek, Štěpaník (2000, s. 24) *„tiché pracoviště je pro psychiku i osobnost velkou výhodou“*.

## Hudba

Obecně lze říci, že hudba má pozitivní vliv na velkou škálu jedinců. Pozitivně působí hudba vyšších tónů. Pomalejší nebo mollová hudba podporuje bdělost, tzv. ohřívá mozek. Naopak durová hudba mozek ochlazuje, to podporuje lepší náladu. Univerzálně použitelnou je hudba od klasických skladatelů např. Mozart, Beethoven, Vivaldi (Dlouhá, 2011, s. 35).

## Hluk

Hluk v jakékoli intenzitě může jedinci přivodit nervózu. Konverzace, strojový rachot, kapání vody i zvuk chůze je rušivým efektem a jedince omezuje v jeho výkonu.

Takzvaný bílý šum (náhodný signál s rovnoměrnou výkonovou spektrální hustotou) je často používán k rozptýlení právě nežádoucích hluků, maskuje všechny ostatní druhy hluku. Dle Dlouhé (2011, s. 35) je hluk zátěžový především u vyšší psychické činnosti, tedy například u myšlení.

### **Mikroklimatické podmínky**

Teplota našeho mozku ovlivňuje jeho činnost. Pokud je náš mozek teplejší, cítíme se nabuzeni, naopak, čím více je chladnější cítíme se uvolněněji. Optimální teplota v místnosti v letním období je 23°C neměla by však překročit 26°C. V zimní období by se teplota měla pohybovat v rozmezí 20-24°C (Gilbertová, 2002, s. 162). Zároveň by teplota měla být taková, aby byla v rovnováze teplota těla a prostředí, ve které se jedinec nachází (Dlouhá, 2011, s. 36).

Co se týká vlhkosti vzduchu v místnosti, ta by měla být kolem 50 %. Díky nízké vlhkosti v místnosti, může dojít k tomu, že bude stoupat nervozita, nesoustředěnost a dokonce i agresivita člověka. Proto je v současné době možné instalovat do místností zvlhčovače vzduchu, které optimální vlhkost zajistí (Kohoutek, Štěpaník, 2000, s. 28).

Pro pracovní činnost je také důležité, aby místnost byla dobře větratelná. Pokud je v místnosti vzduch těžký, působí i na jedince, který může pociťovat únavu nebo jiné příznaky proto by mělo v místnosti docházet k výměně vzduchu každé 2 hodiny (Kohoutek, Štěpaník, 2000, s. 27).

## 5 Možnosti diagnostiky učebních stylů

Učební styly jsou velmi individuální a nelze je přesně stanovit. I přesto, že zatím nejsou zcela definovány učební styly a proto není možné je validně měřit, tak se odborníci této problematice věnují a snaží se jednotlivé styly učení diagnostikovat. Tím získat poznatky pro zvyšování efektivnosti učení. Pro diagnostikování se používají různé druhy metod od přímých po nepřímé, kvalitativní i kvantitativní. V podstatě jsou učební styly přímo nepostřehnutelné. Jednoduše řečeno je to určitá skrytá charakteristika, která se dá měřit nepřímo, zprostředkovaně pomocí jiných proměnných. Proto se projeví až v celkovém komplexním chování jedince (Lojová, 2011, s. 35-39).

### Přímé metody

Pozorování lze definovat jako „*cílevědomé a plánovité sledování jevu nebo procesu v jeho přirozených podmínkách*“ (Hlad'o, 2011, s. 46). Učitel díky pozorování může poznat dané prostředí a to, co se v něm děje, a také jeho účastníky. Pozorování je popisováno jako jedna z nejtěžších metod pro sběr dat. V pedagogickém výzkumu se pozorování nejčastěji zaměřuje na chování žáků, jejich činnosti a okolnosti těchto činností. A v poslední řadě můžeme pozorování zaměřit na sledování určitého prostředí a situace. Tedy jde o sledování žáků, školní třídy, učitelů nebo vychovatelů a vychovávaných (Hlad'o, 2011, s. 46). Dle Lojové (2011, s. 36) pozorováním můžeme získat poznatky o některých stylech učení podle toho, v jakých učebních situacích se student nahází. Můžeme sledovat, co žák dělá, jak se chová, jak přistupuje k úlohám, nebo jak postupuje, reaguje či o co se snaží. Touto metodou mohou zjišťovat o svých studentech informace i učitelé, a to bez zvláštní přípravy. Získají informace především o stylech učení, u kterých se přímo projevuje pozorované chování, tedy u stylu vizuálního, kinestetického a impulzivního.

### Nepřímé metody

U dalších stylů jsou informace těžko zjistitelné pozorováním, proto se volí jiné metody například řízené interview, neformální rozhovor zaměřený na studenty samotné (Lojové, 2001, s. 36). Rozhovor nebo interview je metoda dotazování a je považována za nejčastěji používanou metodu sběru dat. Probíhá pomocí kladení otázek mezi tazatelem a dotazovaným na dané téma. Jelikož rozhovor probíhá tváří v tvář, je možné vysvětlit kladenou otázku, což umožňuje tazateli pružnost otázek

(Hlad'o, 2011, s. 40-41). Díky rozhovoru získává tazatel mnoho informací, které nejsou pouze povrchové, ale jdou do hloubky problematiky. Zjišťují se informace týkající se toho, co studentům pomáhá k upevnování, zapamatování a porozumění učiva nebo co je motivuje a stimuluje k výkonu (Lojová, 2011, s. 152). Hlad'o (2011, s. 41) uvádí, že rozhovor má stanovená pravidla a především cíl. Proto nastínil druhy rozhovorů a jejich strukturu následovně:

- **Strukturovaný rozhovor** – u tohoto typu rozhovoru musí mít tazatel přesně a jasně stanovené otázky, které chce klást. Což je výhodou, protože z časového hlediska jsou méně náročné než ostatní. Naopak nevýhodou je, že se všech dotazovaných ptáme na stejné otázky.
- **Nestrukturovaný dotazník** – tazatel je připravený po stránce obsahové, má vytvořenou určitou osnovu rozhovoru, ne však dané otázky. Tento typ rozhovoru má atmosféru běžného rozhovoru, což navozuje příjemné prostředí. Výhodou je, že tazatel je flexibilní v kladení otázek.
- **Polostrukturovaný rozhovor** – typické pro tento druh rozhovorů je, že si tazatel vytvoří baterii otázek, které dotazovanému neklade ve stanoveném pořadí a nemusí se ptát ani na všechny otázky. Obvykle nejsou otázky na vědecké úrovni, ale spíše ve srozumitelném jazyce. Jsou tvořeny otázkami hlavními, které jsou jádrem rozhovoru. Cílem takového rozhovoru je pak povzbudit dotazovaného, aby se vyjádřil o svých zážitcích, dojmech nebo názorech. Následují otázky navazující, které jdou do hloubky dané problematiky.

Jak popisuje Mareš (2013, s. 200), jsou rozhovory obvyklým postupem pro diagnostiku žáka. Tato diagnostika se opírá o mluvené slovo. Tazatel může zjistit odpovědi na otázky, které se týkají žákova učení, tedy toho jak se učí, ale může se takto dozvědět, proč se učí právě tímto způsobem.

V praxi se také využívají dotazníky, které sestavili odborníci, v nichž dotazovaný odpovídá na otázky týkající se procesu učení (Lojová, 2011, s. 154). Hlad'o (2011, s. 30) definuje dotazníky jako: *„... nejčastěji využívané výzkumné metody. Dotazníkem jsou písemně zjišťovány informace od velkého počtu osob, a proto je řazen mezi nástroje hromadného získávání údajů.“* Dotazníky umožňují bez vyšších nároků na finance, získat mnoho informací a to v krátkém čase. Výhodou pak je také

jeho zpracování, které je jednoduché. Dotazník by měl být logicky strukturovaný, obvykle se skládá ze tří částí:

- **vstupní část** – v ní výzkumník oslovuje respondenty a měl by je motivovat ke spolupráci na dotazníkovém šetření. Uvádí v ní také instrukce pro vyplnění. Měla by v ní být uvedena i informace o výzkumníkovi, instituci, na které výzkum provádí a také o důvodu zkoumané problematiky.
- **tělo dotazníku** – se skládá z otázek dotazníku, které jsou logicky, ale i psychologicky uspořádané. Na začátku dotazníku by měly být otázky, které jsou lehčí a mají motivační charakter. Otázky choulostivé nebo konfliktní jsou součástí střední části dotazníku. Naopak otázky, které rozčlení (věk, pohlaví, bydliště...) respondenty jsou zařazeny na závěr dotazníku.
- **závěr dotazníku** – je určen pro poděkování respondentovi za vyplnění dotazníku, popřípadě pro informace, týkající se výsledků dotazníkového šetření. Jelikož dotazníkové šetření nemusí být jen přímé, ale i prostřednictvím jiné osoby, nebo poštou či e-mailem můžeme uvést i informace týkající se odevzdání dotazníku.

Jak popisuje Mareš (2013, s.199), kvantitativní přístupy se začaly používat od 70. let 20. století a od té doby po současnost jich vzniklo nespočet. Je třeba zmínit některé využívané a mezi ně patří například:

- **Generické dotazníky** – to jsou takové dotazníky, které se dají obecně použít a jsou využívány jak u nás, tak v zahraničí a to nejčastěji.
- **Specifické dotazníky** – takové dotazníky jsou již vytvořeny s určitým záměrem, věnují se tedy například stylům učení cizích jazyků.

Jak autor uvádí, dotazníková šetření se využívají pro svoji nenáročnost, jsou zaměřena na různé koncepce a různé způsoby odpovědí a proto jsou tolik využívána.



## 6 Motivace

*„Motivace začíná touhou. Když něco chceš, máš motiv to získat.“*

(Denis Waitley)

Pokud se žáci učit nechtějí, je tento proces neefektivní protože, se bez motivace ničemu nenaučí. Pokud učitel nebo rodiče najdou správný způsob, jak studenta motivovat, mohou naopak jejich tempo učení zvýšit (Petty, 2013, s. 53). Motivování je nesmírně důležitým aspektem dobrého pracovního výkonu (Keenanová, 1996, s. 6). Motivace je vnitřní nebo vnější pohnutka, která studenty vede ke zlepšování se v určité činnosti a to ve studiu a učení. Jak popisuje Langer (1984, s. 11) podle J. S. Browna nám motivace přináší následující:

- motivace usnadňuje nebo energizuje naše reakce,
- učení se novým reakcím je závislé právě na motivaci,
- změny v motivaci vedou ke změně v reakcích,
- motivace ovlivňuje i chování jedince.

Podle Langer (1984, s. 10-11) existují dvě složky motivace:

- dynamogenní – mobilizuje a aktivizuje každého jedince,
- instrumentální – tato složka každého jedince vede k určitému cíli.

Určitý návyk k učení lze získat právě vhodnou motivací. Pokud není motivace dostatečná, učení asi nebude v míře uspokojivé (Fontana, 2010, s. 153). Motivace by se dala rozdělit následovně:

- a) vnitřní motivace
- b) vnější motivace

**Vnitřní motivace** přispívá k úspěchu a kvalitě učení žáků. Týká se těch žáků, kteří jsou nadšení pro daný předmět nebo činnost a pociťují z nich vnitřní uspokojení. Studenti, kteří jsou pro předmět nadšení se i méně unaví při učení a jsou více koncentrovaní (Pavelková, 2002, s. 17). Jak dále Pavelková uvádí: „*žáci s rozvinutou vnitřní motivací volí většinou i náročnější vzdělávací dráhu*“. Vnitřní motivace by měla jedince vést k tomu, aby svůj rozvoj vzali do svých rukou. Učitelé mají na motivaci nemalý vliv, měli by v žácích probouzet autoreglativní vztah k sobě samému.

Geisselhart (2006, s. 77) popisuje, že člověk potřebuje rozvoj v následujících oblastech:

- **potřeba koncentrace** – při vykonávání určité činnosti, pociťujeme osobní úspěch, zdatnost,
- **potřeba sounáležitosti** – nutnost navazování dobrých mezilidských vztahů,
- **potřeba autonomie** – vlastní řízení a iniciace činností, jedinec se řídí podle sebe samého.

Pokud jedinec tyto potřeby uspokojí, dojde u něho ke zvýšení motivace a výkonu. Naopak Mareš a kol. (1996, s. 14) popisují prostředky, které podporují autoregulaci a patří mezi ně:

- poskytovat možnosti výběru;
- snižovat kontrolu a neustálé vnější řízení;
- projevovat u dítěte uznání,
- poskytovat žákům informace, které jsou důležité pro jeho rozhodování a řešení úkolů.

Kdykoli jsou příčiny chování jedince zaměřeny na něho samotného, je to považováno za vnitřní motivaci (Pavelková, 2002, s. 19). Pokud je nucen vyhledávat příčiny svého chování mimo sebe, jde pak o motivaci vnější. Kopřiva a kol. (2007, s. 180) popisují vnitřní motivaci jako něco, co sami chceme, co nás zajímá a baví.

Vnější motivace může mít různou podobu, například z hlediska časového ji můžeme členit na krátkodobou či dlouhodobou. Pavelková (2001, s. 20-21) uvádí typy motivace následovně:

- a) **Externí regulace** – je to typ motivace, který je zahájen vnějším činitelem. Tedy jinou osobou, která jedinci nabízí různý druh odměny nebo trestu. Není zde prostor pro autodeterminaci, jednání je založeno na základě vnější závislosti.
- b) **Introjektovaná regulace** – je založena na tom, že žák je ochoten respektovat určitá pravidla, ale vnitřně je nepřijímá. Proto je pro tuto motivaci typické, že jedinec přejímá pasivně regulační chování, ale vnitřně tuto regulaci odmítá.
- c) **Identifikovaná regulace** – žák se identifikuje s pravidly a hodnotami, ztotožňuje se s nimi. Tento typ motivace napomáhá vnitřnímu motivačnímu

jednání. Žák tedy jedná podle vlastního rozhodnutí a je daleko ochotnější se učit.

- d) **Integrovaná regulace** – tento typ motivace vede jedince k tomu, že činnosti vykonává z vlastního popudu, propojuje se s potřebami, zájmy a hodnotami jedince. Proto je považována za nejvyšší formu vnější motivace.

Činnosti, které děláme na základě vnější motivace, jsou takové, ve kterých nevidíme smysl, nebo neuspokojují naše potřeby. Může se jednat o činnosti, které vykonáváme, abychom získali odměnu (Kopřiva, 2007, s. 181).

Z posledních výzkumů vyplývá, že vnitřní i vnější motivace jsou propojené. Vnější motivace často doplňuje vnitřní motivaci a tak rozšiřuje motivační poloměr jedince. Existuje i opačný efekt, kdy například pokud má jedinec velkou vnitřní motivaci k učení a z okolí mu je ještě dodávána vnější motivace jedinec se v učení zhorší.

Jakmile si žák či student uvědomí, že jeho úspěch mu přinese odměnu, usiluje o úspěch ještě cílevědoměji (Fontana, 2010, s. 154).

Jak uvádí Petty (2013, s. 68), je podle teorie hodnotové motivace, motivace dána následujícím vzorcem:



**Schéma 1: Vzorec motivace**

Všechny výše uvedené prvky na sebe vzájemně působí. Pokud žák na začátku nemá žádná očekávání, nemá ani motivaci, bez ohledu na to kolika bodů dosáhne hodnota. Motivace bude v tomto případě také nulová, pokud student bude považovat hodnotu učení za nulovou, ať už bude jeho očekávání jakkoli vysoké.

Motivaci studentů můžeme vnímat ve dvojitým smyslu. První je ten, který zvyšuje efektivitu učení, druhý pomáhá rozvíjet potřeby, zájmy a vůli a další samotné motivační zdatnosti. V podstatě není možné tuto dvojí roli oddělit, protože právě

motivování žáků k učební činnosti závisí na rozvinutosti motivačních dispozic a naopak (Pavelková, 2002, s. 14).

Oblasti, ve kterých se uplatňuje motivace ve škole podle Pavelkové (2002, s. 22)

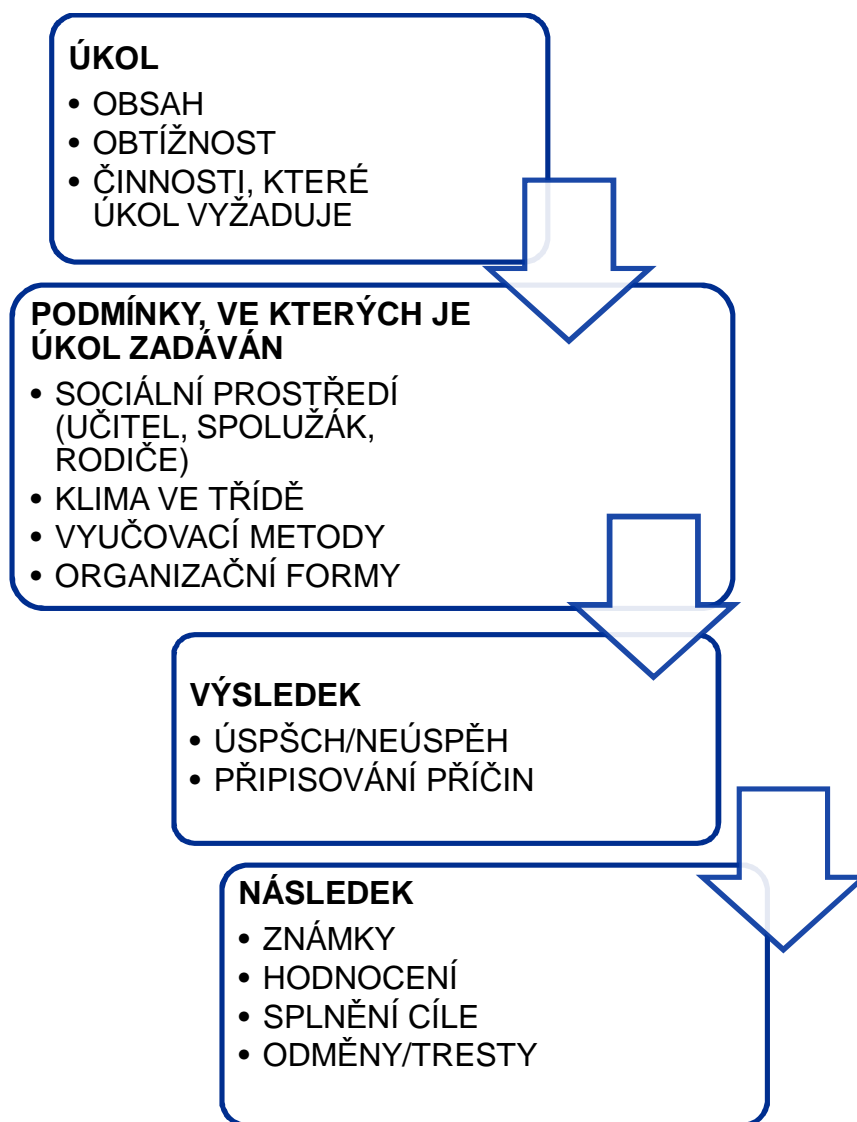


Schéma 2: Oblasti motivace

Vnitřní motivace se projevuje především v oblasti úkolu, a to v jeho obsahové charakteristice a činnostech, které vyžaduje. Pro vnitřní motivaci jsou důležité především vyučovací metody a organizační formy. S těmito oblastmi pracuje i vnější motivace. Hlavní oblast, se kterou žák pracuje, díky vnější motivaci jsou, výsledky, následky a sociální prostředí. Kopřiva, et al (2007, s. 180) uvádí čtyři zásahy pro udržení vnitřní motivace žáka:

- **smysluplnost** – žákovi musí věci a činnosti dávat smysl,
- **spolupráce** – skupinová práce je pro žáka přínosnější než práce jednotlivce, dojde tak i k uspokojení sociální potřeby,
- **svobodná volba** – možnost rozhodnout se, co bude žák dělat a jakým způsobem,
- **zpětná vazba** – důležitost správnosti informace nebo postupů.

Motivování by se dalo popsat jako dobití energie a ochota pracovat produktivně (Keenonová, 1995, s. 5). Motivace je jednou ze složek, týkající se psychické regulace činnosti, ze které je zajišťování fungování učení a paměť, kognitivních a motorických procesů, které vedou k utváření vzorců sloužících k dosažení cíle. Iniciuje jedince k chování, které v něm vyvolá růst osobnosti a vnitřní rovnováhu. Do funkcí motivace řadíme převážně uspokojení potřeb jedince. Motivace zajišťuje fyzické, psychické zdraví a fungování jedince ve společnosti (Nakonečný, 2014, s. 20, 29).

Mezi motivátory, tedy hnací motory patří úspěch, uznání, možnost růstu, povýšení, odpovědnost a práce sama. Úspěch můžeme spatřovat například v dokončení činnosti (úkol), vyřešení problému nebo ve výsledcích práce. Uznání může mít formu pochvaly či odměny. Možnost růstu vidíme v nových vyhlídkách nebo příležitostech umožňujících naučit se nové dovednosti nebo znalosti. Povýšení, tedy skutečné odměny, které zlepšují pozici jedince. Odpovědnost souvisí s nezbytnou úlohou vykonat činnost správně (Adair, 2004, s. 61-62). Práce jako taková může být motivem jedince, protože uspokojuje jeho potřebu. Wagnerová a kol. (2007, s. 53) popisuje motivační prvky, které jsou u člověka nejčastěji používány a k nim patří:

- vnější tlak, který jedince nutí rozvíjet se,
- cíl nebo odměna, kterou jedinec očekává,
- potřeba vyhovět očekávání jiných lidí,
- zvědavost,
- zkušenost, která jedince přinutí změnit svůj postoj,
- potřeba zdokonalovat se,
- seberealizace,
- potřeba dokázat něco ve svém životě,
- potřeba pracovat,

- potřeba vnějších zážitků z vykonané práce,
- potřeba zlepšovat se, být inteligentnější.

Hrabal a kol. (1984, s. 32) uvádí, že: *„žák, který je vnitřně motivován, se učí proto, že učení pro něj představuje zdroj poznání“*. Nakonečný (1992, s. 111) popisuje výkon jedince následovně: *„...výkon jedince závisí na souhře subjektivních (motivace, schopnosti) a objektivních (pracovních podmínek) činitelů výkonu. ...Z hlediska motivování pak platí, že žádoucí úroveň výkonu je podmíněna optimální úrovní motivace, což znamená, že příliš nízká, ale i příliš vysoká úroveň motivace výkon snižuje.“* Není možné určit univerzální způsob, jak jedince motivovat. Je mnoho teorií a metod, ale každá z nich je užitečná pro určitého jedince a v určité situaci. Je tedy důležité, najít způsob motivace pro konkrétního jedince, ale motivovat lze každého (Eggert, 2005, s. 104).

## **II. Praktická část**

## 7 Metodika průzkumu

### 7.1 Charakteristika dotazníku

Dotazník, který byl studentům předložen je v přepracovaná varianta dotazníku od autorů Dunnová, Dunn a Price. Dotazník obsahuje 70 otázek, ke kterým studenti přiřkládali jednotlivou váhu odpovědi 1-5. Odpovědi, které studenti mohli zvolit, byly následující: nesouhlasím, spíše nesouhlasím, těžko rozhodnout, spíše souhlasím, souhlasím.

V úvodu dotazníku byli studenti seznámeni s účelem dotazníku a pravidly pro vyplnění. Pro vyhodnocení dotazníku byl důležitý ročník studia, pohlaví a věk respondenta, což bylo uvedeno v úvodu dotazníku. Samotné otázky, tvořily tělo dotazníku a celkem jich bylo 70. Otázky se týkaly procesu učení doma. V závěru dotazníku, byli studenti vyzváni, aby si zkontrolovali, zda mají všechny odpovědi vyplněné a závěr obsahoval i poděkování za spolupráci.

Pro vyhodnocení bylo třeba, aby jednotlivé otázky dotazníkového šetření byly rozčleněny podle jednotlivých faktorů, které studenty v učení ovlivňují. Vytvořeno bylo 24 faktorů, které mohou jedince při učení rušit nebo naopak mu učení usnadňovat. Některé otázky v jednotlivých faktorech, byly položeny tak, že pokud student uvedl u jedné otázky hodnotu 5 tedy, že faktor preferuje, musel u otázky, která první odpověď nespovala zvolit hodnotu 1. Otázky, které byly položeny negativně vzhledem k ostatním, jsou následně vyhodnoceny zvlášť, aby bylo dosaženo optimálních výsledků. V tabulce jsou označeny znaménkem mínus (-), aby bylo jednodušší se ve vyhodnocení orientovat. Rozčlenění otázek k jednotlivým faktorům, a dané faktory můžete vidět v následující tabulce.



**Tabulka 4: Zkoumané faktory**

<b>Faktor</b>	<b>Název faktoru</b>	<b>Otázky</b>		
1	Ticho	1, 18, 68		
2	Hluk nevadí	27, 56		
3	Světlo	2, -20, 40		
4	Teplo	4, 8, -22		
5	Nábytek	5, 6, 23		
6	Vnitřní motivace	-7, 9, 36, -59, -70		
7	Vytrvalost	11		
8	Odpovědnost	-25, -28, 29, 44, 51, 52		
9	Strukturování úkolů	3, 15, 31, 46		
10	Učit se sám	12, 34		
11	Učit se s kamarády	42, 62, 69		
12	Autorita dospělých	48, 55, 66		
13	Auditivní učení	19, 37, 60		
14	Vizuální učení	-13, -26, -57		
16	Učení hmatové	21, 39, 50, 67		
17	Zážitkové učení	17, 30, 53, 54		
18	Konzumace jídla/pití při učení	14, 41, 61		
19	Ranní učení	45, -64		
20	Dopolední učení	47, 58		
21	Večerní učení	10, 16, 43		
22	Změna místa při učení	33, 35, 63		
22	Vnější motivace - rodiče	32, -38, 49		
24	Vnější motivace - učitel	24, 65		
<b>Možné odpovědi</b>				
<b>nesouhlasím</b>	<b>spíše nesouhlasím</b>	<b>těžko rozhodnout</b>	<b>spíše souhlasím</b>	<b>souhlasím</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

## **8 Cíl dotazníkového šetření**

Cílem dotazníkového šetření bylo poznat, jakým stylem se studenti střední školy učí v domácím prostředí. Dotazníkové šetření se zabývá tím, jakou váhu přikládají studenti prvních a čtvrtých ročníků určitým faktorům, které ovlivňují jejich proces učení. Cílem bylo také zjistit, zda se liší odpovědi dívek a chlapců a následně také, jestli studenti prvních a studenti čtvrtých ročníků vykazují nějaké rozdíly ve stylu učení.

### **Předpoklady**

1. Dívkám budou při učení vadit zvuky častěji než chlapcům.
2. Studenti budou při učení preferovat více světlo než šero.
3. Vyšší teploty studentům při učení nebudou vyhovovat.
4. Neformální nábytek budou studenti využívat častěji než formální.
5. Dívky budou ke studiu vnitřně motivovány více než chlapci.
6. Dívky jsou při plnění úkolů více zodpovědné než chlapci.
7. Jasně popsání a charakteristika úkolů studentům vyhovuje.
8. Starší studenti preferují častěji učení o samotě než mladší studenti.
9. Studenti nepreferují, když jim je při učení na blízku dospělý.
10. Studenti při učení mají potřebu konzumovat potraviny a nápoje.
11. Večerní učení budou studenti preferovat více než učení ráno.
12. Studenti se raději učí na jednom místě, než aby střídali různá místa při učení.
13. Studenti jsou k učení motivováni více ze strany rodičů než od učitele.

## 9 Charakteristika souboru respondentů

Dotazníkové šetření probíhalo ve zlínském kraji a zapojily se do něho dvě střední školy. Pro šetření byly vybrány pouze dva ročníky a to konkrétně první a čtvrtý, aby bylo možné následné výsledky srovnat. Pro šetření bylo rozdáno 180 dotazníků, z celkového počtu se vrátilo 165 dotazníků. Vyřazeno bylo 15 dotazníků, jelikož nesplňovaly podmínky pro vyhodnocení. Pro šetření je tedy použito celkem 143 dotazníků.

**Tabulka 1: Revize dotazníků**

Dotazníky	rozdané	vrácené	plně vyplněné
<b>absolutní četnost</b>	<b>180</b>	<b>165</b>	<b>143</b>
<b>relativní četnost</b>	<b>100%</b>	<b>91,66%</b>	<b>79,44%</b>

Z celkového počtu respondentů se do dotazníkového šetření pro střední školy zapojilo 106 dívek a 37 chlapců.

**Tabulka 2: Přehled respondentů**

Pohlaví	absolutní četnost	relativní četnost
<b>dívky</b>	<b>106</b>	<b>74,13%</b>
<b>chlapci</b>	<b>37</b>	<b>25,87%</b>
<b>celkem</b>	<b>143</b>	<b>100%</b>

Jelikož se dotazníkové šetření zaměřovalo jen na žáky prvních a čtvrtých ročníků věkové rozmezí bylo 15-21 let. Z celkového počtu respondentů bylo 30 respondentů ve věku 15 let, 45 ve věku 16 let, 4 ve věku 17 let tito jedinci byli studenty prvního ročníku. Studentů ze čtvrtého ročníku bylo 21 ve věku 18 let, 39 ve věku 19 let, 3 ve věku 20 let a 1 ve věku 21 let.

**Tabulka 3: Věkové rozčlenění respondentů**

<b>Věková kategorie</b>	<b>absolutní četnost</b>	<b>relativní četnost</b>
15	30	20,98%
16	45	31,47%
17	4	2,80%
18	21	14,69%
19	39	27,27%
20	3	2,09%
21	1	0,70%
<b>celkem</b>	<b>143</b>	<b>100%</b>

## 9.1 Sběr dat

Sběr dat byl uskutečněn pomocí dotazování ve formě dotazníku, viz Příloha 1. Tato technika je dle mého názoru nejvhodnější pro zjišťování velkého množství informací, jako je tomu v této diplomové práci. A to především z důvodu mnoha výhod:

- jedná se o techniku, která je anonymní,
- v krátkém čase, lze oslovit velký počet respondentů,
- otázky byly jednoznačně stanovené,
- dotazování nezabere tolik času, jako jiné metody,
- tato metoda je efektivní a zpracování a vyhodnocení není tolik náročné.

Již na počátku října jsem oslovila vedení daných středních škol, zda by byli ochotni spolupracovat a zda by v daných třídách dotazníkové šetření mohlo proběhnout. Na začátku února 2016 proběhlo na vybraných školách vyplňování dotazníku. Jednalo se o 3 třídy prvních ročníků a 3 třídy čtvrtých ročníků. Dotazník jsem studentům předkládala osobně a v úvodu jim byl vysvětlen způsob a průběh vyplňování. V průměru studentům vyplnění dotazníku trvalo 25 minut. Během vyplňování, jsem zaznamenala, několik otázek ze strany studentů, které se týkaly podobnosti jednotlivých otázek. Jelikož dotazníkové šetření mělo zjistit, faktory, které jedince při učení ovlivňují, obsahoval dotazník otázky podobné, abych zajistila, že studenti odpovídají pravdivě.

### 9.1.1 Způsob vyhodnocování

Pro vyhodnocení empirické části diplomové práce jsem zvolila klasické statistiky. Na počátku jsem získané dotazníky zpracovala do kontingenční tabulky. V rámci třídění statistických dat, byly údaje rozříděny podle jednotlivých hledisek a to:

- ročník studia,
- pohlaví,
- udávaná hodnota jednotlivých otázek.

Dle výše uvedeného byly vytvořeny tabulky obsahující jednotlivá hlediska, do kterých byly zapsány počty jednotlivých uváděných hodnot.

Výsledky jsou uváděny jako vážený průměr v procentech. Následně byly výsledky převedeny do přehledných tabulek a grafů, které jsou popsány níže. Jelikož jsem považovala za důležité ověřit si výsledky statisticky, využila jsem statistickou metodu testování nezávislosti. Pearsonův chí-kvadrát test je nejpoužívanějším základním testem nezávislosti využívaný v kontingenční tabulce. V tomto šetření pracuji na hladině významnosti 0,05.

## 10 Výsledky dotazníkového šetření

### 10.1 Vyhodnocení jednotlivých kategorií dotazníků

Do kategorie TICHŮ spadají otázky:

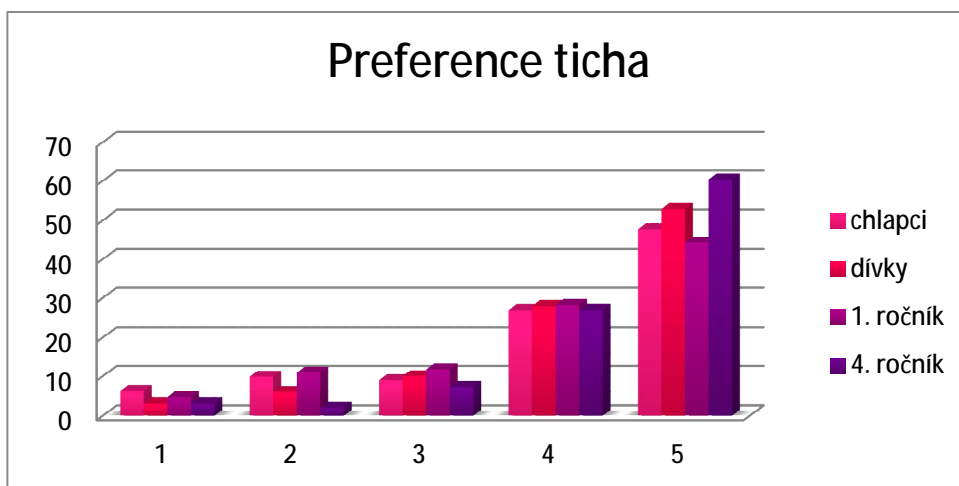
1. Učení mi jde lépe, když je kolem ticho.
18. Zvuky mi obvykle překážejí v tom, abych se soustředil na učení.
68. Při učení mi vadí hluk a různé zvuky.

Tabulka ukazuje, že celkově 79,08 % studentů se raději učí v tichu. Studenti volili nejčastěji odpověď, spíše souhlasím a souhlasím. Zajímavý rozdíl nacházíme při porovnání studentů 1. a 4. ročníku. Mladší studenti v součtu o 10,4 % častěji uvádějí, že nesouhlasí s uvedenými výroky. Takže jim hluk při učení až tak nevadí. Což u studentů v posledním ročníku studia už neplatí, ti naopak o 14,93 % více preferují ticho. Při statistickém zpracování dat, bylo zjištěno, že četnost preference ticha je závislá na ročnících studia ( $p = 0,0005$ ).

Tabulka 5: Preference ticha

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	6,31	3,14	4,64	3,13	4,30
2	9,91	5,97	10,97	2,08	7,81
3	9,01	10,06	11,81	7,29	8,82
4	27,03	27,99	28,27	27,08	31,31
5	47,75	52,83	44,30	60,42	47,77

Dívky (80,82 %) i chlapci (74,78 %) upřednostňují ticho. Obě pohlaví preferují při učení ticho, dívky však o 6,04 % více. To vidíme i na následujícím grafu. Statisticky se však tento výsledek nepotvrdil.



Graf 1: Preference ticha

Do kategorie ZVUKY spadají otázky:

27. Když se zaberu do práce, přestávám vnímat zvuky okolo sebe.

56. Když se zaberu do učení, přestanu vnímat většinu okolních zvuků.

Celkem 42,66 % respondentů souhlasí s tím, že při učení nevnímají okolní zvuky a 34,97 % studentů hluky naopak vnímá negativně. Výsledky nejsou v souladu s kategorií ticho, kde studenti uvedli, že pro své učení potřebují ticho a to celkově v 78,87 %.

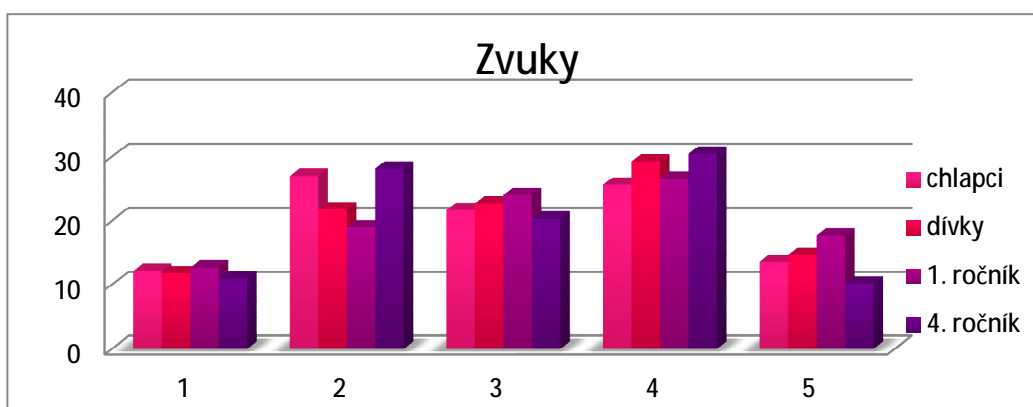
**Předpoklad 1: Dívkám budou při učení vadit zvuky častěji než chlapcům.**

Dívky jsou v 43,87 % schopné zvuky při učení eliminovat, 33,49 % dívek naopak uvádí, že jsou pro ně zvuky rušivým elementem. Předpoklad 1 se tedy nepotvrdil. Výsledky chlapců ukazují, že v 39,19 % zvuky při učení vytěsní a neobtěžují je a podobně, a 39,19 % chlapců uvádí, že je zvuky při učení ruší, tudíž je vnímají.

**Tabulka 6: Zvuky**

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	12,16	11,79	12,66	10,94	11,89
2	27,03	21,70	18,99	28,13	23,08
3	21,62	22,64	24,05	20,31	22,38
4	25,68	29,25	26,58	30,47	28,32
5	13,51	14,62	17,72	10,16	14,34

Patrné jsou i rozdíly, mezi ročníky. První ročníky uvádí, že jim zvuky při učení nevadí ve 44,30 % a ve 31,65 % jsou pro ně rušivé. Čtvrté ročníky vnímají zvuky jako rušivé v 39,07 % - tedy o 7,42 % více než mladší žáci a 40, 63 % respondentům nevadí.



**Graf 2: Zvuky**

Do kategorie SVĚTLO spadají otázky preferující světlo:

1. Vyhovuje mi, když mám při učení hodně světla.

40. Když se učím, rozsvítím všechna světla.

Jen 50 % chlapců uvedlo, že potřebují při učení světlo oproti 62,44 % u dívek. Můžeme tedy soudit, že dívky preferují více světla. Stejně rozdíly vidíme i mezi mladšími a staršími studenty – čtvrtý ročník preferuje celkem o 11,04 % více světlo.

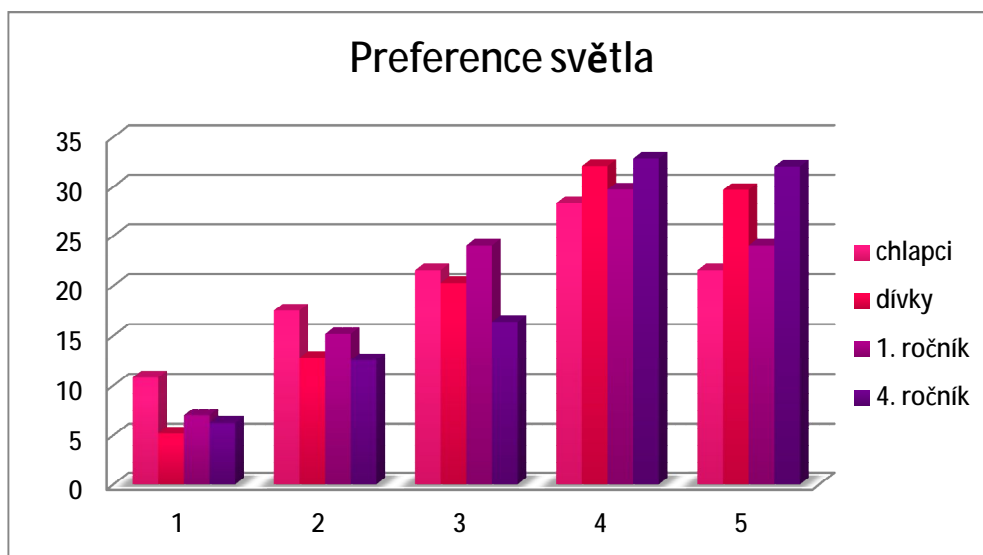
**Předpoklad 2:** Studenti budou při učení preferovat více světlo než šero.

Celkem 58,74 % respondentů uvedlo preferenci světla při učení. Předpoklad 2 se tedy potvrdil.

**Tabulka 7: Preference světla**

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	10,81	5,19	6,96	6,25	6,64
2	17,57	12,74	15,19	12,50	13,99
3	21,62	20,28	24,05	16,41	20,63
4	28,38	32,08	29,75	32,81	31,12
5	21,62	29,72	24,05	32,03	27,62

Na grafu můžeme pozorovat poměrně rovnoměrné rozdělení výsledků u hodnoty těžko rozhodnout – okolo 20 % respektive nemá vyhraněnou potřebu světla při učení.



**Graf 3: Preference světla**



### Otázky preferující šero:

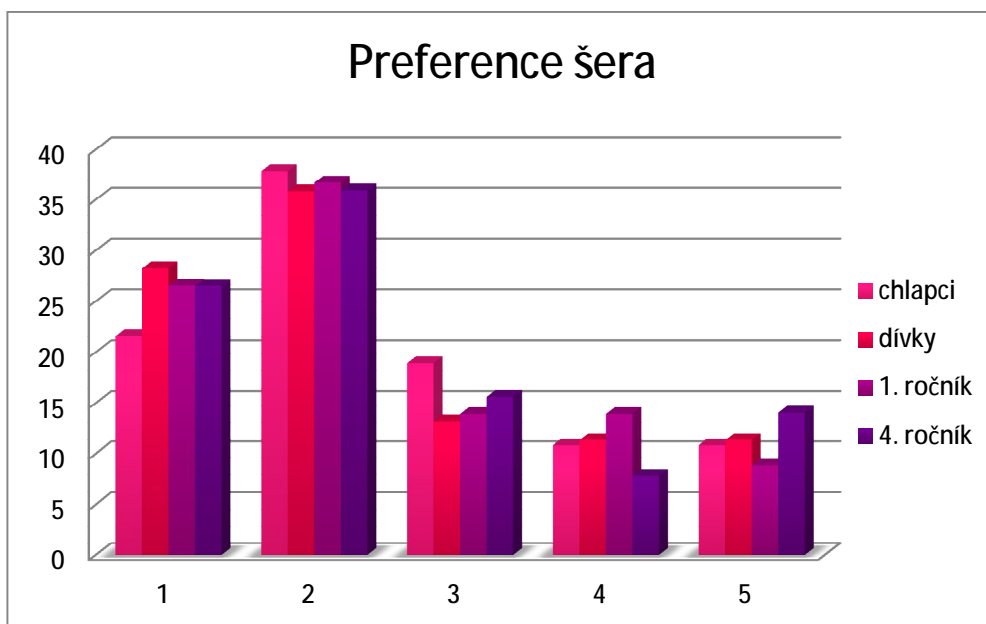
20. Doma se obvykle učím tak, že si rozsvítím jen lampičku. Jinak je v celé místnosti šero.

Jelikož okolo 50 % chlapců i dívek preferuje světlo při učení, předpokládá se, že zhruba stejný počet respondentů bude preferovat šero. Z výsledků však vyplývá, že pouhým 21,62 % chlapců a 22,64 % dívek vyhovuje šero. Studenti se přiklánějí k odpovědím, nesouhlasím a spíše souhlasím a to 59,46 % chlapců a 64,15 % dívek.

Tabulka 8: Preference šera

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	21,62	28,30	26,58	26,56	26,57
2	37,84	35,85	36,71	35,94	36,36
3	18,92	13,21	13,92	15,63	14,69
4	10,81	11,32	13,92	7,81	11,19
5	10,81	11,32	8,86	14,06	11,19

Jak je na grafu vidět, u této otázky byly odpovědi více jednoznačné a také se snížil vážený průměr studentů, kteří se nedokázali rozhodnout (na hodnotu okolo 15%).



Graf 4: Preference šera

Do kategorie TEPLA spadají otázky preferující teplo:

4. Nejlépe se soustředím na učení, když jsem v teple.

8. Obvykle je mi příjemnější teplejším prostředí, než v chladnějším.

Teplota ovlivňuje lidský mozek – ten pracuje lépe v teple. V 66,51 % preferují dívky při učení teplo. To je o 21,92 % více než chlapci. U této kategorie, se u chlapců také ukázalo, že se v 36,49 % těžko rozhodují, zda se jim učí lépe v teple nebo v chladnějším prostředí. Při statistickém zpracování dat, bylo zjištěno, že četnost preference tepla je závislá na pohlaví ( $p = 0,0225$ ).

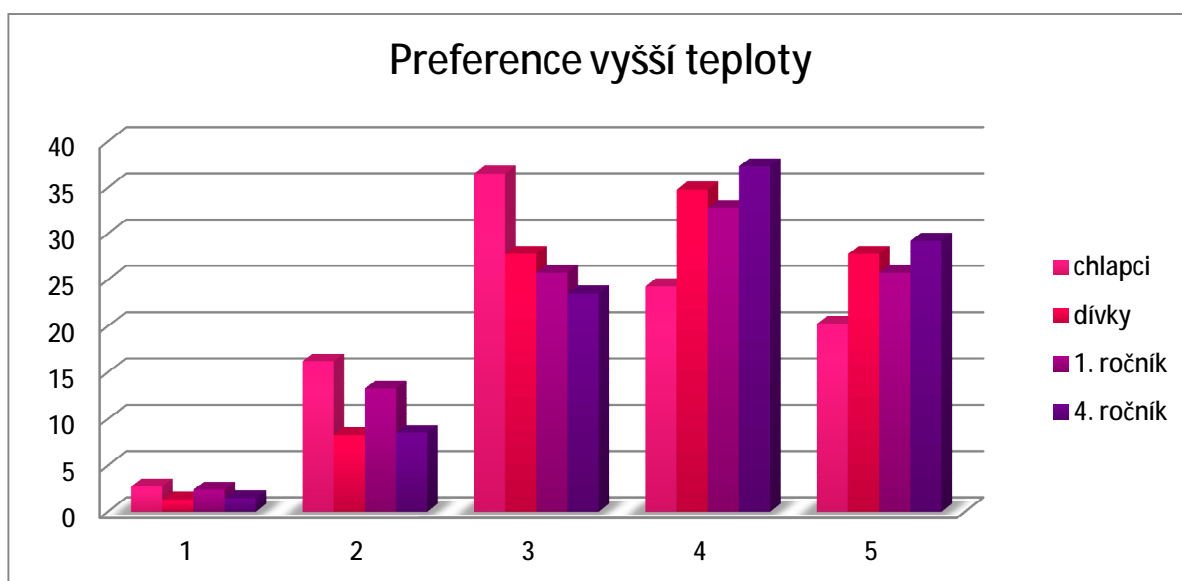
**Předpoklad 3:** Vyšší teploty studentům při učení nebudou vyhovovat.

Tento předpoklad se potvrdil, protože pro 60,84% respondentů je teplé prostředí při učení vyhovující.

**Tabulka 9:** Preference vyšší teploty

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	2,70	1,42	2,05	2,34	1,75
2	16,22	8,49	12,09	13,28	10,49
3	36,49	23,58	24,56	25,78	26,92
4	24,32	37,26	33,49	32,81	33,92
5	20,27	29,25	27,80	25,78	26,92

Celkově se respondenti přiklánějí v 60,84 % k učení v teplém prostředí.



**Graf 5:** Preference vyšší teploty

### Otázky preferující nižší teplotu:

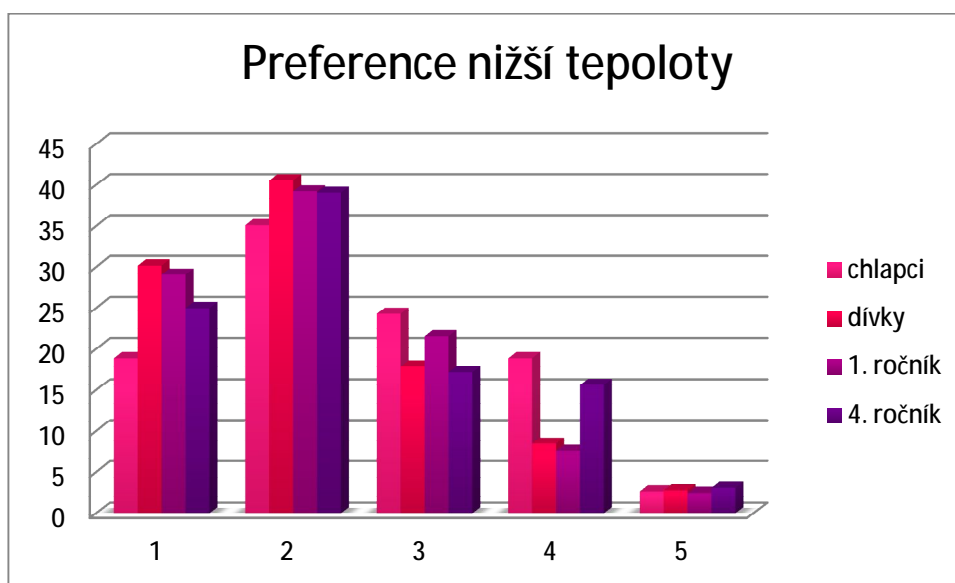
22. Na učení se nejlépe soustředím, když jsem v chladném prostředí.

Chladnější prostředí preferují chlapci v 21,62 %, což je o 10,30 % více než dívky. Dívky vyhledávají teplejší prostředí, proto jich 70,76 % uvedlo, že s otázkou nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí. To je o 16,77 % více než chlapci – vidíme podobný výsledek jako v předchozí otázce.

Tabulka 10: Preference nižší teploty

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	18,92	30,19	29,11	25,00	27,27
2	35,14	40,57	39,24	39,06	39,16
3	24,32	17,92	21,52	17,19	19,58
4	18,92	8,49	7,59	15,63	11,19
5	2,70	2,83	2,53	3,13	2,80

Jak je na grafu patrné studenti uváděli odpověď spíše nesouhlasím ve všech hlediscích nejčastěji, z čehož vyplývá, že jim vyhovuje teplo při učení. Opět se ukázala větší jednoznačnost odpovědí a také se snížilo procento odpovědí těžko rozhodnout.



Graf 6: Preference nižší teploty

Do kategorie NÁBYTEK spadají otázky týkající se preference formálního nábytku:

5. Nejlépe se mi doma učí, když sedím u slotu nebo pracovního stolu.

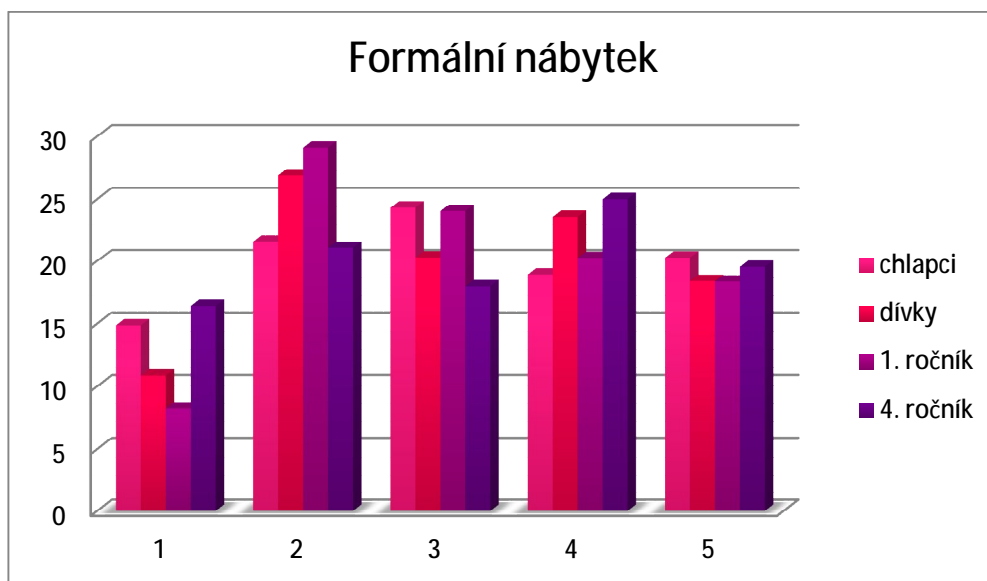
23. Když se učím, rád se rozložím třeba na koberci, na dece, ne na gauči, v křesle nebo na posteli.

Studenti v této otázce odpovídali, zda se učí na „formálním nábytku“ (židle a stůl, koberec, deka). Chlapci uvedli v 39,19 %, že jim takové pracovní místo vyhovuje, dívky v 41,98 %. Naopak 36,48 % chlapců projevilo svůj nesouhlas s tvrzeními, u dívek to bylo 41,98 % (o 5,50 % více). Celkově s tvrzeními souhlasí 41,26 % dotázaných. Starší studenti preferují formální nábytek o 5,93 % více než mladší.

Tabulka 11: Formální nábytek

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	14,86	10,85	8,23	16,41	11,89
2	21,62	26,89	29,11	21,09	25,52
3	24,32	20,28	24,05	17,97	21,33
4	18,92	23,58	20,25	25,00	22,38
5	20,27	18,40	18,35	19,53	18,88

Při pohledu na graf, je patrné, že u chlapců i dívek byla nejčastější odpovědí, otázka těžko rozhodnout, což uvedlo 24,32 % chlapců, u dívek 20,58 %.



Graf 7: Formální nábytek

## Otázky týkající se neformálního nábytku.

### 6. Když se učím, raději sedávám v měkkém křesle nebo se rozložím na gauči.

Naopak měkký gauč nebo křeslo volilo 40,54 % chlapců a 56,61 % dívek. Je tedy patrné, že preference měkkých druhů nábytku je u studentů oblíbenější. Necelých 18,92 % chlapců uvedlo, že měkký nábytek nepreferuje, u dívek to bylo 28,30 %. Při statistickém zpracování dat, bylo zjištěno, že četnost preference neformálního nábytku je závislá na pohlaví ( $p = 0,0186$ ).

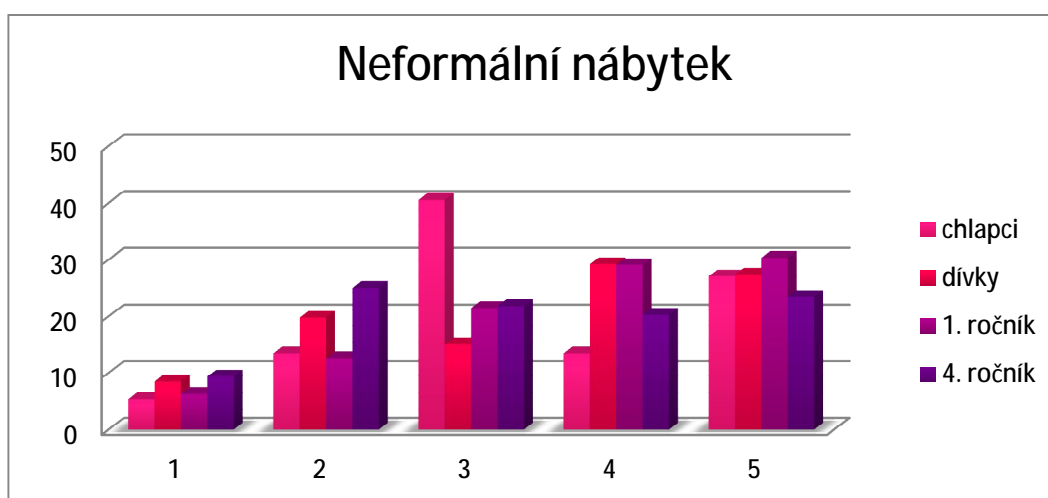
**Předpoklad 4:** Neformální nábytek budou studenti využívat častěji než formální.

Tento předpoklad se potvrdil, jelikož 40,54 % chlapců a 56,61 % dívek při učení preferuje měkký gauč nebo křeslo.

**Tabulka 12:** Neformální nábytek

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	5,41	8,49	6,33	9,38	7,69
2	13,51	19,81	12,66	25,00	18,18
3	40,54	15,09	21,52	21,88	21,68
4	13,51	29,25	29,11	20,31	25,17
5	27,03	27,36	30,38	23,44	27,27

U chlapců je opět nejčastější odpovědí těžko rozhodnout, což uvedlo 40,54 % chlapců. U dívek je to odpověď spíše souhlasím 29,25 %. Studenti prvního ročníku o 15,74 % více preferují neformální nábytek než starší studenti. Zde se nám potvrdil výsledek z předchozí otázky.



**Graf 8:** Neformální nábytek

Do kategorie VNITŘNÍ MOTIVACE spadají otázky, týkající se pozitivní motivace:

7. Záleží mi na tom, abych měl ve škole dobré výsledky.

59. Školu mám docela rád.

70. Velmi rád se učím nové věci.

Celých 27,93 % chlapců ke studiu nepocituje vnitřní motivaci, u dívek je to 29,24 %. Studenti čtvrtých ročníků uvedli o 4,69 % častěji, že s tvrzeními souhlasí než mladší studenti – mají tedy větší motivaci ke studiu. Při statistickém zpracování dat bylo zjištěno, že vnitřní motivace závisí na pohlaví ( $p = 0,0475$ ).

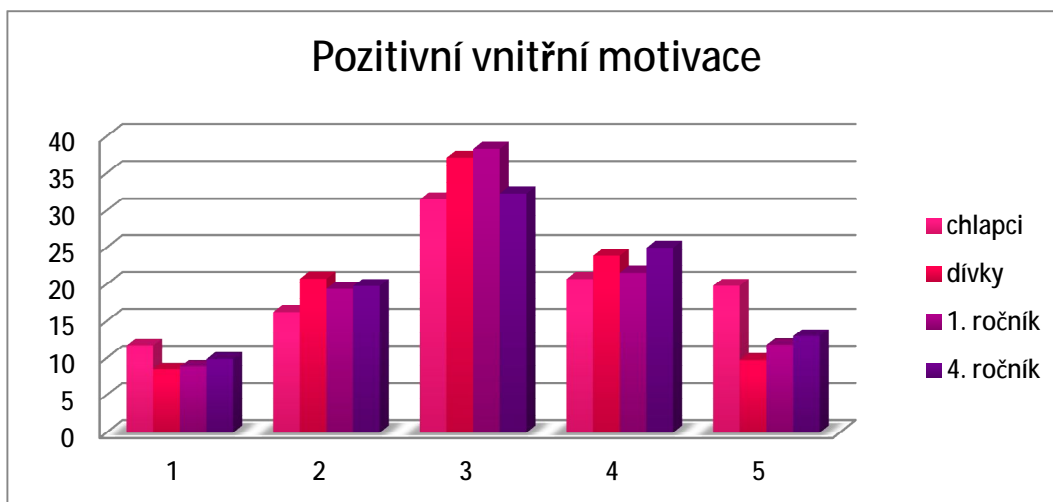
**Předpoklad 5:** Dívky budou ke studiu vnitřně motivovány více než chlapci.

Tento předpoklad se nepotvrdil. Celkem 40,54% chlapců a 33,65 % dívek je pro činnost ve škole a vlastní studium vnitřně motivováno a jsou pro studium nadšení.

**Tabulka 13:** Pozitivní vnitřní motivace

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	11,71	8,49	8,86	9,90	9,32
2	16,22	20,75	19,41	19,79	19,58
3	31,53	37,11	38,40	32,29	35,66
4	20,72	23,90	21,52	25,00	23,08
5	19,82	9,75	11,81	13,02	12,35

Na grafu je jasně vidět, že u této kategorie byla nejčastější odpověď těžko rozhodnout a to napříč všemi kategoriemi.



**Graf 9:** Pozitivní vnitřní motivace

### Otázky týkající se negativní motivace:

9. Mimoškolní záležitosti jsou pro mě důležitější, než učení ve škole.

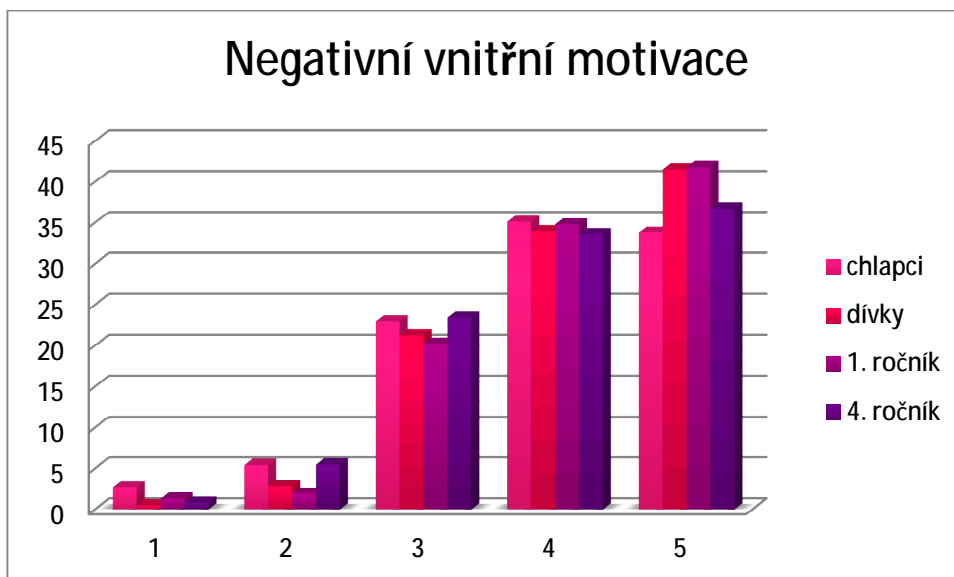
36. Učení ve škole mě nebaví (Pokud souhlasíš, zakroužkuj 5).

Negativní přístup ke škole je u respondentů poměrně častý, což ukazují i výsledky dotazníkového šetření. Pro 68,92 % chlapců a 75,47 % dívek není škola důležitá a učení je nebaví. Celkový průměr u této kategorie je 73,78 %. Mladší studenty škola nebaví o 6,27 % více, což nám potvrzuje výsledky z předchozí otázky.

Tabulka 14: Negativní vnitřní motivace

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	2,70	0,47	1,27	0,78	1,05
2	5,41	2,83	1,90	5,47	3,50
3	22,97	21,23	20,25	23,44	21,68
4	35,14	33,96	34,81	33,59	34,27
5	33,78	41,51	41,77	36,72	39,51

Zajímavé jsou i výsledky odpovědi nesouhlasím a spíše nesouhlasím – nacházíme zde velmi nízké hodnoty. Okolo 20 % studentů se u této otázky nedokázalo rozhodnout.



Graf 10: Negativní vnitřní motivace

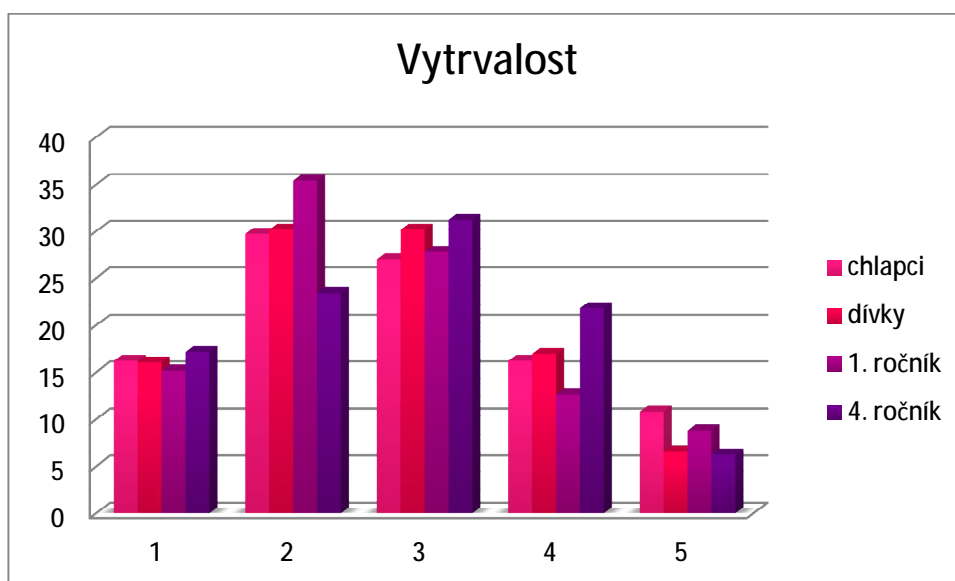
Do kategorie VYTRVALOST spadá otázka:  
**11. Často mi dělá potíže dokončit zadané úkoly.**

Otázka týkající se vytrvalosti, byla položena záporně tudíž, 45,95 % chlapců uvedlo, že s výrokem nesouhlasí. U dívek je tato hodnota o něco vyšší, dívky uvedly ve 46,23 %, že s výrokem nesouhlasí. Což potvrzuje, že pokud jde o plnění úkolů, snaží se je dokončit. To se shoduje i s celkovým průměrem, který činí 45,45 %.

**Tabulka 15: Vytrvalost**

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	16,22	16,04	15,19	17,19	16,08
2	29,73	30,19	35,44	23,44	29,37
3	27,03	30,19	27,85	31,25	30,07
4	16,22	16,98	12,66	21,88	16,78
5	10,81	6,60	8,86	6,25	7,69

Na grafu sledujeme také rozdíly mezi ročníky. První ročníky jsou v součtu o 10 % vytrvalejší než starší studenti. Ti naopak o 6,61 % více souhlasí s tvrzením, že jim dělá potíže dokončit zadanou práci.



**Graf 11: Vytrvalost**



Do kategorie ODPOVĚDNOST spadají otázky:

25. Co se mi řekne, to nezapomenu udělat. (Pokud souhlasíš, zakroužkuj 5.)

28. Úkoly obyčejně všechny dokončím.

Co se týká odpovědnosti, 45,46 % respondentů se považuje za zodpovědné. Chlapci se za zodpovědné považují v 31,08% a dívky v 50,74 %. Při statistickém zpracování dat, bylo zjištěno, že četnost odpovědnosti je závislá na pohlaví ( $p=0,0010$ ).

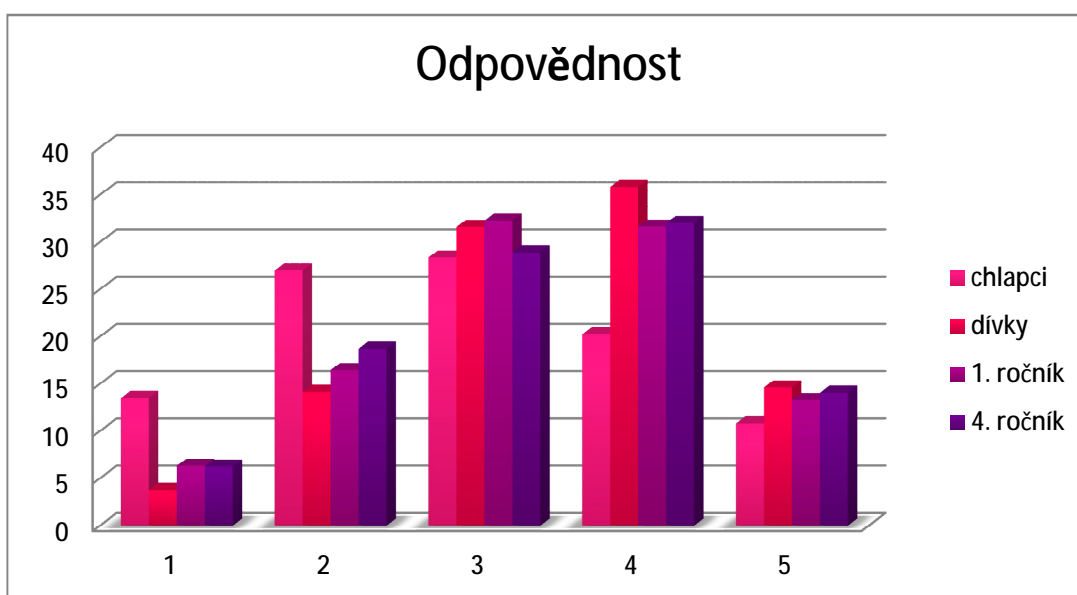
**Předpoklad 6:** Dívky jsou při plnění úkolů více zodpovědné než chlapci.

Dívky uvedli, že jsou zodpovědné v 50,74 % a chlapci v 31,08 %, z čehož vyplývá, že předpoklad se potvrdil.

**Tabulka 16:** Odpovědnost

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	13,51	3,77	6,33	6,25	6,29
2	27,03	14,15	16,46	18,75	17,48
3	28,38	31,60	32,28	28,91	30,77
4	20,27	35,85	31,65	32,03	31,82
5	10,81	14,62	13,29	14,06	13,64

Na grafu vidíme, že vysokých hodnot napříč skupinami dosahuje i odpověď těžko rozhodnout – nejvyšší je u studentů prvního ročníku.



**Graf 12:** Odpovědnost

Otázky vyvracející odpovědnost studentů, jsou následující:

29. Když mám něco udělat do školy, musí se mi to několikrát připomenout.

44. Často zapomínám, že máme nějaké úkoly.

51. Často raději začínám něco úplně nového, než abych dokončil rozdělané věci.

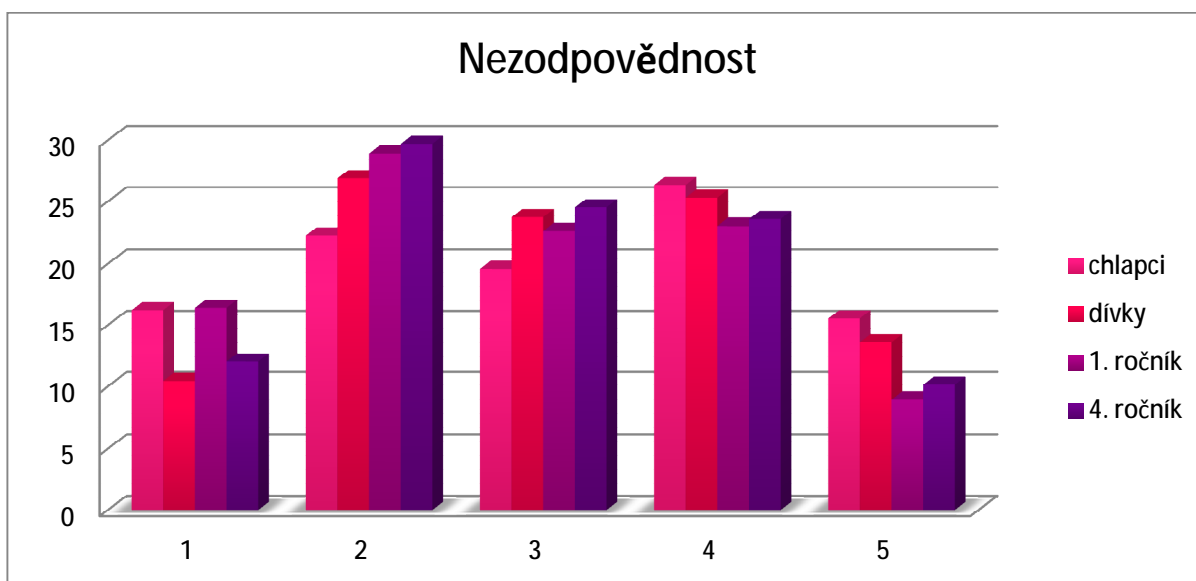
52. Často se mi stane, že zapomenu udělat to, co mi bylo uloženo.

Pro 35,84 % respondentů, je těžké dokončit, co jim bylo uděleno nebo se jim musí připomínat, ať si plní své úkoly. Studenti 4. ročníku o 7,98 % více nesouhlasí s uvedenými výroky než mladší studenti. Jsou tedy více zodpovědní.

Tabulka 17: Nezodpovědnost

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	16,22	12,03	10,44	16,41	13,11
2	22,30	29,72	26,90	28,91	27,80
3	19,59	24,53	23,73	22,66	23,25
4	26,35	23,58	25,32	23,05	24,30
5	15,54	10,14	13,61	8,98	11,54

Při pohledu na graf je patrné, že nejčastěji uváděnou odpovědí je odpověď, spíše nesouhlasím. Chlapci se spíše přiklánějí k odpovědnosti a plnění svých úkolů, proto uvedli, že v 38,52 % nesouhlasí s uvedenými otázkami. Dívky jsou na tom podobně, 41,75 % dívek uvedlo nesouhlas s uvedenými otázkami.



Graf 13: Nezodpovědnost

Do kategorie **STRUKTURA ÚKOLŮ** spadají otázky:

**3.** Jsem raději, když mi někdo přesně řekne, co mám při učení dělat a nemusím to vymýšlet sám.

**15.** Mám raději, když ve škole dostanu přesné pokyny, co mám udělat, než když to učitel nechá na nás.

**31.** Vyhovuje mi, když se mi přesně řekne, přesně „nalinkuje“, co mám dělat a já se nemusím sám rozhodovat.

**46.** Než začnu řešit nějaký úkol, potřebuji, aby mi někdo dal bližší pokyny a nenechal to jenom na mně.

Chlapci uvedli souhlas s výroky v 51,35 %, dívky 47,40 %. Návody pro plnění úkolů nepotřebuje 23,64 % chlapců a 22,88 % dívek.

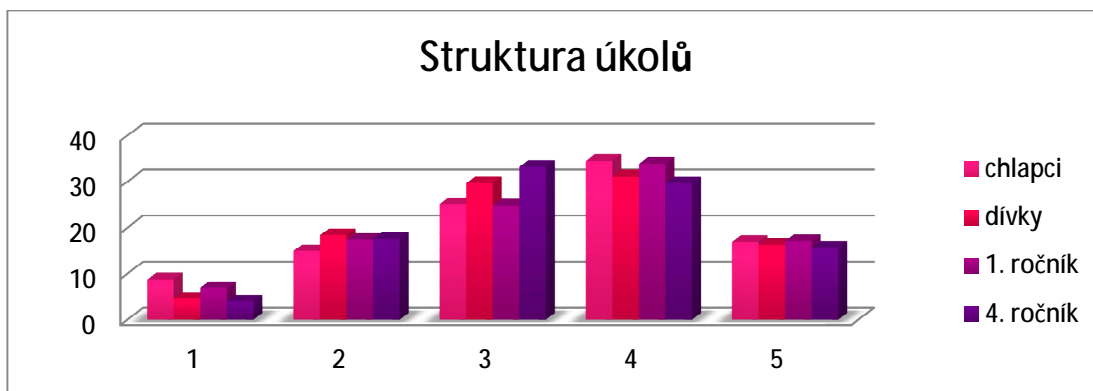
**Předpoklad 7:** Jasně popsání a charakteristika úkolů studentům vyhovuje.

Jasně sdělení instrukcí pro splnění úkolů je důležité pro 48,42 % respondentů. Předpoklad se tedy potvrdil.

**Tabulka 18:** Struktura úkolů

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	8,78	4,48	6,96	3,91	5,59
2	14,86	18,40	17,41	17,58	17,48
3	25,00	29,72	24,68	33,20	28,50
4	34,46	31,13	33,86	29,69	31,99
5	16,89	16,27	17,09	15,63	16,43

V této kategorii otázek vykazuje nejvyšší vážený průměr hodnota odpovědi 4, tedy spíše souhlasím. A zajímavé je, že druhou nejčastější hodnotou je odpověď 3, těžko rozhodnout, což je neutrální odpověď, ze které nelze vyčíst, k čemu se studenti přiklání. Z výsledků je však patrné, že studentům vyhovuje, pokud jim někdo sdělí jasné a přesné instrukce jejich práce.



**Graf 14: Struktura úkolů**

Do kategorie UČENÍ O SAMOTĚ spadají otázky:

12. Když mám hodně učení, raději se učím sám.

34. Když mám spoustu učení, nejraději se učím úplně sám.

Respondenti v 79,72 % uvedli, že učení o samotě jim vyhovuje. Z toho u chlapců činí procentuelní výsledky 74,32 % u chlapců a u dívek 82,55 %. Dívky tedy o 8,23 % více preferují samotu. Pouze pro 8,74 % respondentů je tento způsob učení nevyhovující a tito respondenti se naopak projeví v kategorii učení s kamarády.

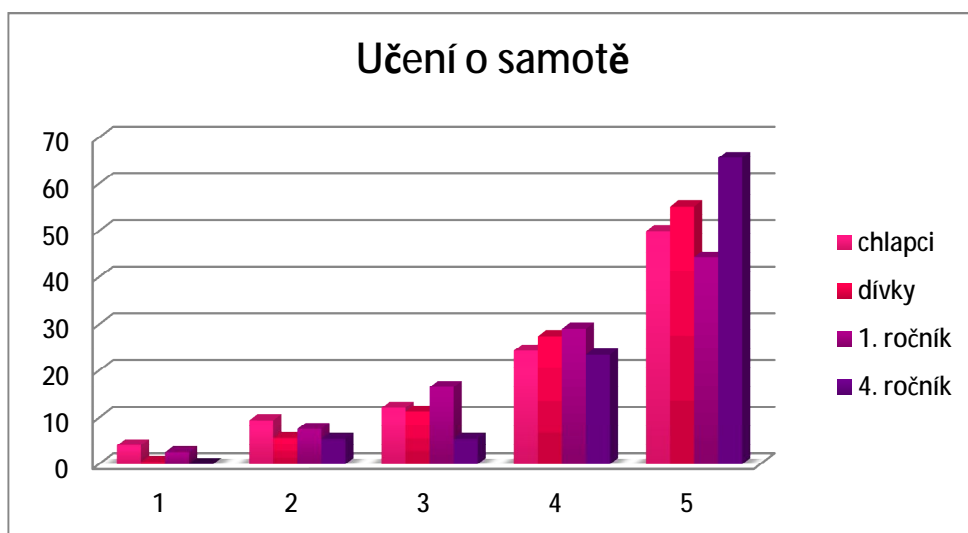
**Předpoklad 8:** Starší studenti preferují častěji učení o samotě než mladší studenti.

U starších studentů vidíme velmi zřetelně, že jim vyhovuje učení o samotě (o 15,37 % více než studentům mladším). Při statistickém zpracování dat, bylo zjištěno, že četnost odpovědi učení o samotě je závislá na ročníku studia ( $p=0,0012$ ).

**Tabulka 19:** Učení o samotě

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	4,05	0,47	2,53	0,00	2,10
2	9,46	5,66	7,59	5,47	6,64
3	12,16	11,32	16,46	5,47	11,54
4	24,32	27,36	29,11	23,44	26,57
5	50,00	55,19	44,30	65,63	53,15

Na grafu vidíme rozdíly mezi ročníky. Při porovnání u hodnoty 3 zjistíme, že nejvyšší hodnotu mají studenti prvních ročníků. Z nich se tedy nemůže 16,46 % rozhodnout, co jim vyhovuje více.



**Graf 15:** Učení o samotě

Do kategorie UČENÍ S KAMARÁDY spadají otázky:

42. Když mám hodně učení, rád se učím s několika spolužáky či kamarády.

62. Učím se rád s kamarády.

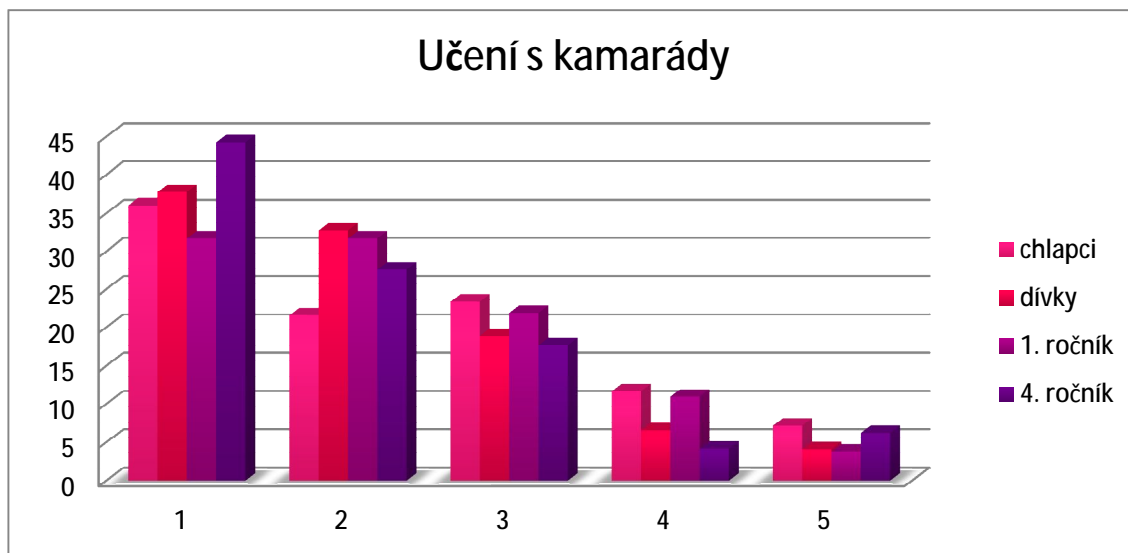
69. Když mám moc učení, raději se učím se spolužáky.

Většina respondentů se raději učí sama. Nesouhlas s výše uvedenými otázkami uvedlo 57,66 % chlapců a 70,44 % dívek. Dívkám tedy o 12,78 % více vyhovuje samota. Čtvrté ročníky uvádí, nesouhlas s výše uvedenými otázkami o 8,57 % více než první ročníky. Tento výsledek se potvrdil i statisticky ( $p= 0,0088$ ).

Tabulka 20: Učení s kamarády

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	36,04	37,74	31,65	44,27	37,30
2	21,62	32,70	31,65	27,60	29,84
3	23,42	18,87	21,94	17,71	20,05
4	11,71	6,60	10,97	4,17	7,93
5	7,21	4,09	3,80	6,25	4,90

Na grafu můžeme jasně vidět, že studenti opravdu nejčastěji uvádí odpověď, nesouhlasím a spíše nesouhlasím. Nejvyšší hodnotu vidíme opět u studentů čtvrtého ročníku – tím se potvrzuje i výše uvedený výsledek.



Graf 16: Učení s kamarády

Do kategorie AUTORITA – DOSPĚLÝ spadají otázky:

48. Když se učím, potřebuji, aby byl po ruce někdo z dospělých.

55. Když se doma učím, jsem rád, když je na dosah někdo z dospělých.

66. Rád se učím s dospělým, ne sám.

Většinou studenti uváděli, že dospělého při učení nepotřebují. Což uvedlo 65,76 % chlapců a 84,91 % dívek. Při statistickém zpracování dat, bylo zjištěno, že četnost odpovědnosti autorita dospělý je závislá na pohlaví respondentů ( $p=0,0001$ ).

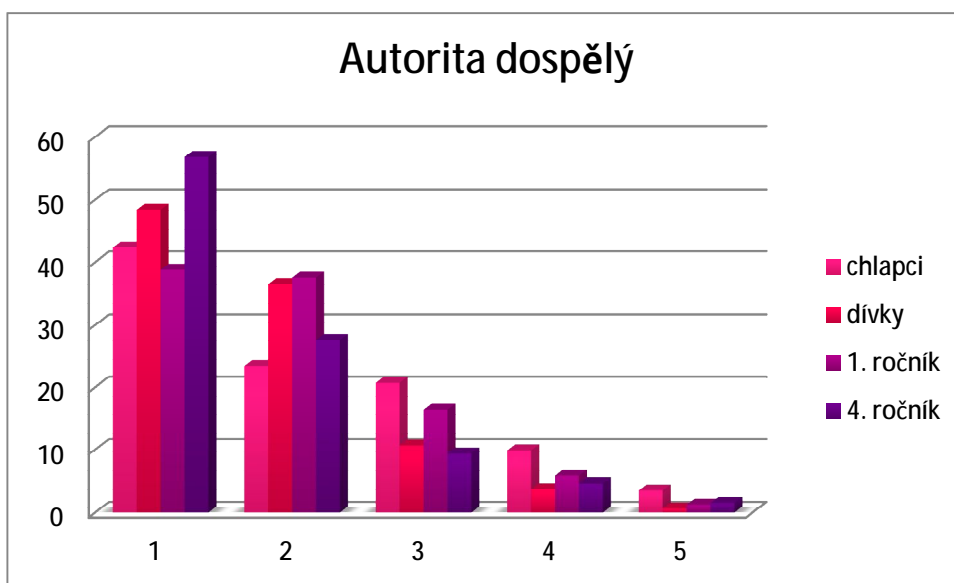
**Předpoklad 9:** Studenti nepreferují, když jim je při učení na blízku dospělý.

Předpoklad se potvrdil. Pro minimum respondentů je dospělý při učení důležitým faktorem. Což uvedlo 5,59 % respondentů.

**Tabulka 21:** Autorita dospělý

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	42,34	48,43	38,82	56,77	48,72
2	23,42	36,48	37,55	27,60	33,80
3	20,72	10,69	16,46	9,38	11,89
4	9,91	3,77	5,91	4,69	4,66
5	3,60	0,63	1,27	1,56	0,93

Většina respondentů se dokázala jasně rozhodnout, nejvyšší hodnotu u možnosti těžko rozhodnout však vykazují chlapci. Čtvrté ročníky opěr vykazují vyšší hodnoty součtu možností 1 a 2, a to o 8 % - dospělého tedy při učení nepotřebují více, než mladší studenti. Což se potvrdilo i statisticky ( $p=0,0050$ ).



**Graf 17:** Autorita dospělý

Do kategorie VIZUÁLNÍ UČENÍ spadají otázky:

13. Učivo si lépe zapamatuji, když ho čtu, než když poslouchám výklad.

26. Učím se věci lépe tím, že si je čtu než tím, že o nich povídám.

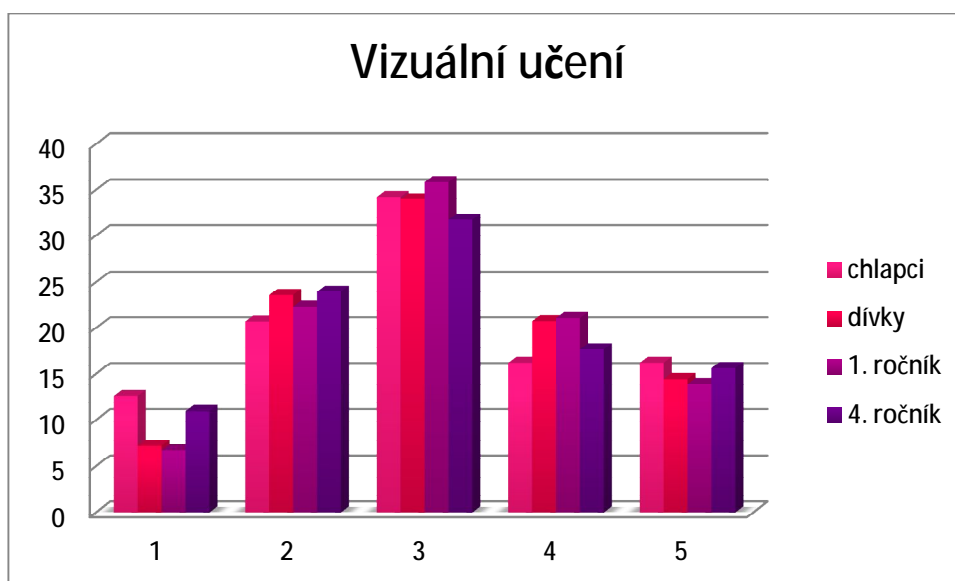
57. Když se mám učit něčemu novému, raději si o tom sám čtu, než abych si o tom s někým povídal.

V následujících otázkách se dozvíme, jaké procento studentů preferuje určitý styl svého učení. Nyní se zabýváme vizuálním učením, které preferuje 34,26 % respondentů. Z toho 32,44 % chlapců a 35,02 % dívek. Pro 31,70 % respondentů je tento styl učení nevyhovující, proto uvádí odpověď, nesouhlasím.

Tabulka 22: Vizuální učení

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	12,61	7,23	6,75	10,94	8,62
2	20,72	23,58	22,36	23,96	23,08
3	34,23	33,96	35,86	31,77	34,03
4	16,22	20,75	21,10	17,71	19,81
5	16,22	14,47	13,92	15,63	14,45

Z grafu vyplývá, že respondenti u této kategorie odpovědi nejčastěji volili odpověď, těžko rozhodnout (okolo 34 %) a to napříč kategoriemi. Studenti 4. ročníků o 5,79 % častěji s tvrzeními nesouhlasí – takže tato skupina zřejmě preferuje auditivní učení.



Graf 18: Vizuální učení



Do kategorie **AUDITIVNÍ UČENÍ** spadají otázky:

**19.** Nové věci se raději učím tím, že o nich mluvím než tím, že si o nich čtu.

**37.** Nejlépe si věci zapamatuji, když o nich slyším, než když o nich čtu.

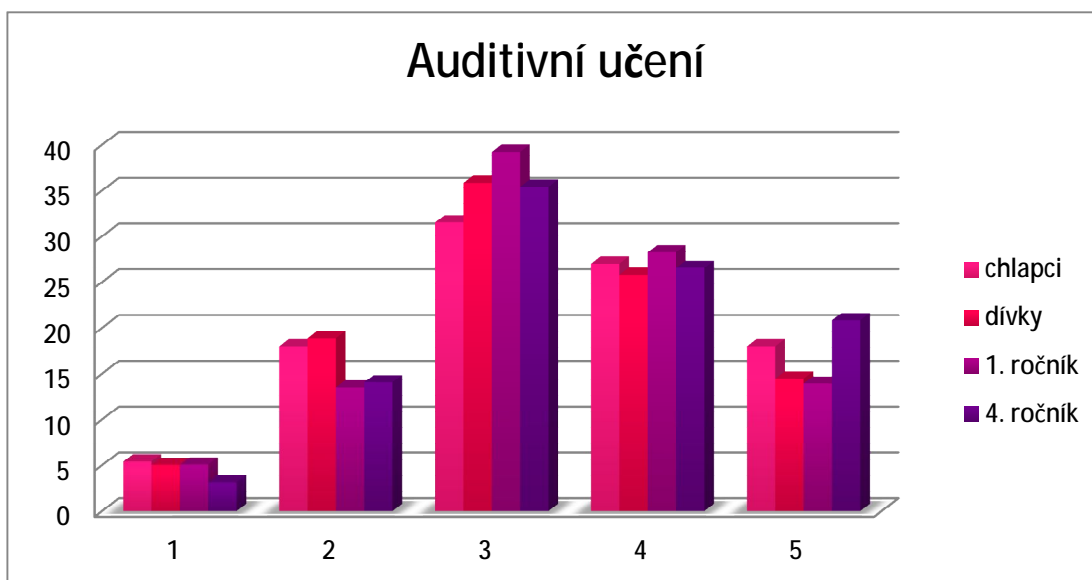
**60.** Věci si lépe zapamatuji. Když si o nich mohu s někým povídat, než když si o nich jen čtu.

Chlapci v 45,05 % i dívky 40,26 % upřednostňují auditivní učení. Naopak projev nesouhlasu uvedlo 23,43 % chlapců a 23,90 % dívek. Z čehož vyplývá, že 44,76 % respondentů preferuje auditivní styl učení.

**Tabulka 23:** Auditivní učení

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	5,41	5,03	5,06	3,13	3,96
2	18,02	18,87	13,50	14,06	13,75
3	31,53	35,85	39,24	35,42	37,53
4	27,03	25,79	28,27	26,56	27,51
5	18,02	14,47	13,92	20,83	17,25

Nejčastěji uváděnou hodnotu odpovědi studenti přikládají odpovědi, těžko rozhodnout. Podobně jako v předchozí otázce dosahuje hodnot přes 30%. Studenti 4. ročníku o 5,20 % více s tvrzeními souhlasí – takže se potvrdil výsledek z předešlé otázky.



**Graf 19:** Auditivní učení

Do kategorie UČENÍ HMATEM spadají otázky:

21. Velmi rád dělám při učení nějaké pokusy, experimentuji.

39. Baví mě něco vymodelovat vlastníma rukama.

50. Nejraději se učím, když mohu něco vyrábět, skládat, prostě vytvářet vlastníma rukama.

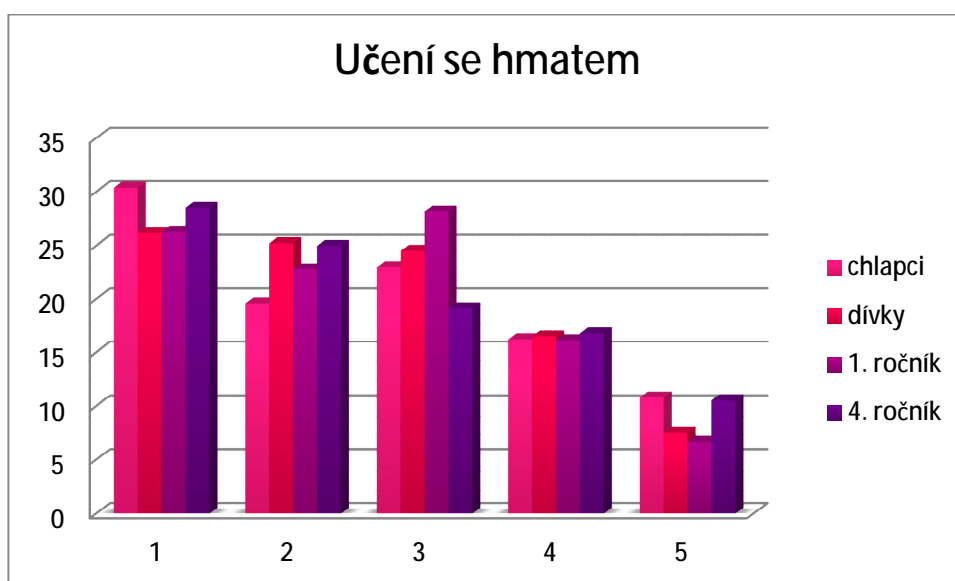
67. Moc rád něco stavím.

Učení hmatem nebo vlastní zkušeností, není v našem případě respondenty preferované. 50 % chlapců uvedlo odpověď, nesouhlasím, spíše nesouhlasím. U dívek činily hodnoty nesouhlasu 51,42 % odpovědí. Tento styl učení preferuje celkem pouze 23,82 % studentů.

Tabulka 24: Učení se hmatem

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	30,41	26,18	26,27	28,52	27,27
2	19,59	25,24	22,78	25,00	23,78
3	22,97	24,53	28,16	19,14	24,13
4	16,22	16,51	16,14	16,80	16,43
5	10,81	7,55	6,65	10,55	8,39

Studenti prvních ročníků se ve 28,16 % nemohli rozhodnout. U ostatních skupin se tato hodnota pohybovala okolo 24 %. Celkově se tedy skoro čtvrtina respondentů nemůže rozhodnout, zda je pro ně tento typ učení atraktivní.



Graf 20: Učení se hmatem

Do kategorie ZÁŽITKOVÉ UČENÍ spadají otázky:

17. Učení potřebuji trochu prožívat, mít při učení nějaké pocity.

30. Snadněji si zapamatuji učivo, které mi není lhostejné, které jsem při učení prožíval.

53. Lépe se vžívám do učiva, když ho mohu vyjádřit nějakým pohybem, když mohu pohyb prožívat.

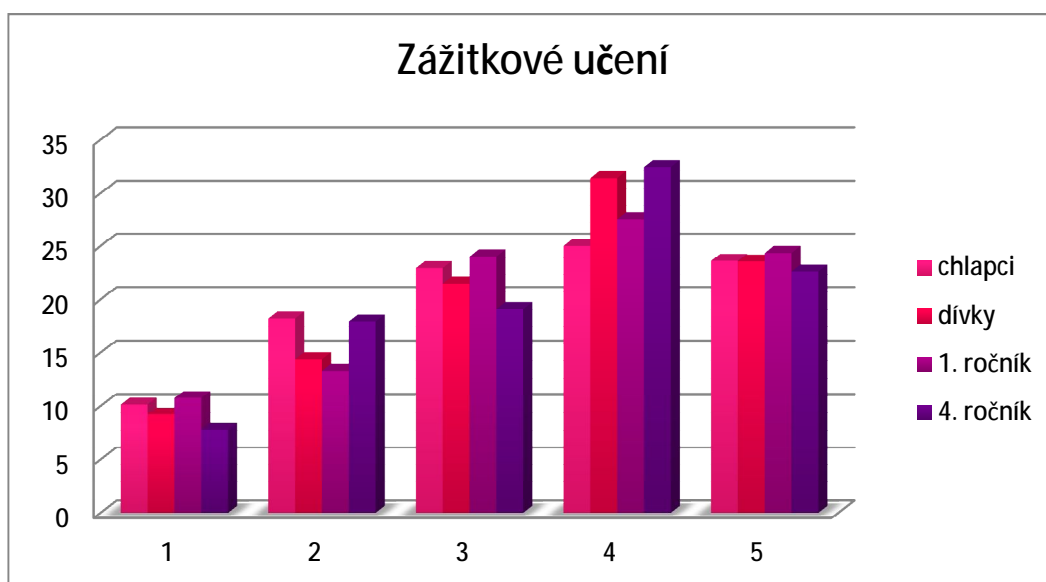
54. Rád se učím pomocí opravdových zážitků, když mohu učivo prožívat.

Pocity a zážitky z učení jsou důležité pro 48,65 % chlapců a 54,95 % dívek. Součet odpovědí spíše souhlasím a souhlasím, činí u obou kategorií nejčastěji uváděné hodnoty. Chlapci uvedli, že s tvrzeními nesouhlasí o 4,79 % více než dívky.

Tabulka 25: Zážitkové učení

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	10,14	9,20	10,76	7,81	9,44
2	18,24	14,39	13,29	17,97	15,38
3	22,97	21,46	24,05	19,14	21,85
4	25,00	31,37	27,53	32,42	29,72
5	23,65	23,58	24,37	22,66	23,60

Na grafu je patrné, že hodnoty odpovědí 4 a 5 jsou uváděny ve všech hlediscích nejčastěji. Celkově tuto hodnotu uvedlo 53.32 % respondentů.



Graf: 21: Zážitkové učení

Do kategorie KONZUMACE JÍDLA spadají otázky:

14. Lépe mně to myslí, když během učení něco jím.

41. Když se učím, musím při tom něco jíst, pít nebo alespoň žvýkat žvýkačku.

61. Když se doma učím, musím při tom něco přikusovat.

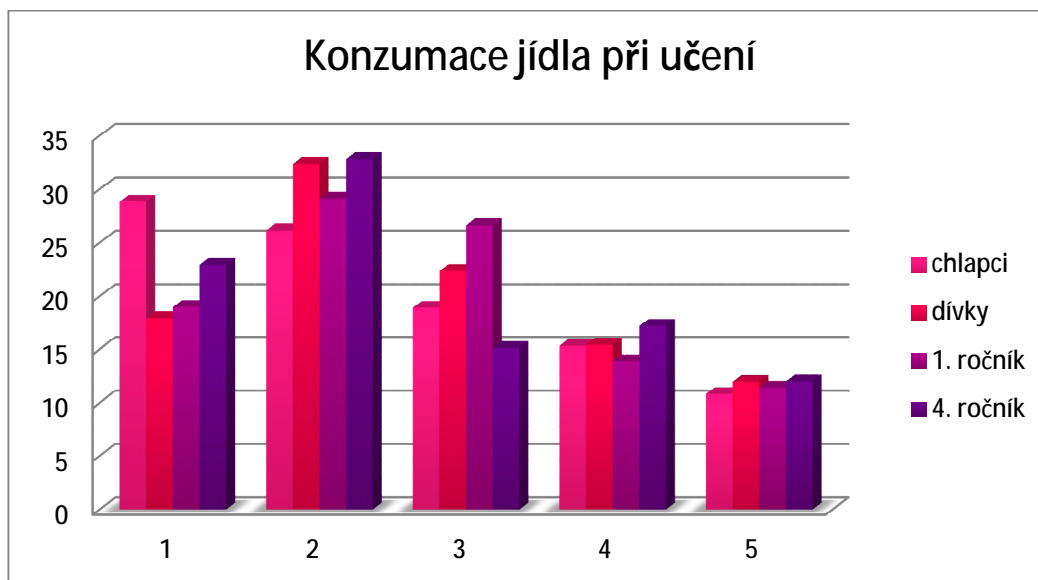
**Předpoklad 10:** Studenti při učení mají potřebu konzumovat potraviny a nápoje.

Konzumace jídla pro studenty ve většině případů není důležitá. U chlapců to bylo 54,34% a u dívek 50,31 %, předpoklad se tedy nepotvrdil.

**Tabulka 26:** Konzumace jídla při učení

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	28,83	17,92	18,99	22,92	20,75
2	26,13	32,39	29,11	32,81	30,77
3	18,92	22,33	26,58	15,10	21,45
4	15,32	15,41	13,92	17,19	15,38
5	10,81	11,95	11,39	11,98	11,66

Čtvrté ročníky o 7,63 % více nesouhlasí s danými tvrzeními – tedy nepotřebují jídlo k učení. U prvních ročníků je vysoká hodnota těžko rozhodnout.



**Graf 22:** Konzumace jídla při učení

Do kategorie RANNÍ UČENÍ spadají otázky:

10. Nejlépe se mi učí ráno.

16. Nejlépe si věci zapamatuji, když se učím brzo ráno.

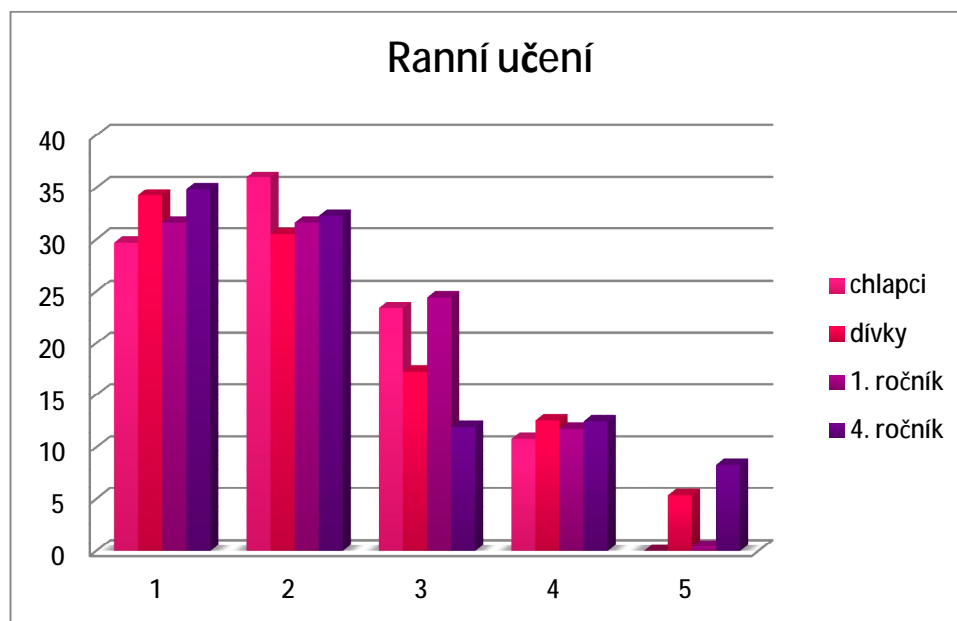
43. Učivo si nejlépe zapamatuji, když se učím brzo ráno.

Z výsledků vyplývá, že studenti ranní učení nepreferují. Součet odpovědí nesouhlasím a spíše nesouhlasím u chlapců, činí 65,77 % a u dívek 64,78 %. Pouhých 10,81 % chlapců a 17,93 % dívek preferuje učení ráno

Tabulka 27: Ranní učení

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	29,73	34,28	31,65	34,90	33,10
2	36,04	30,50	31,65	32,29	31,93
3	23,42	17,30	24,47	11,98	18,88
4	10,81	12,58	11,81	12,50	12,12
5	0,00	5,35	0,42	8,33	3,96

Patrný je rozdíl u prvního ročníku, ve kterém uvedlo odpověď souhlasím pouhých 0,42 % respondentů. Naopak u čtvrtého ročníku uvedlo tuto možnost 8,33 %. Při statistickém zpracování dat se potvrdilo, že je rozdíl mezi ročníky v upřednostňování ranního učení ( $p = 3,291 \times 10^{-5}$ ).



Graf 23: Ranní učení

Do kategorie **DOPOLEDNÍ UČENÍ** spadají otázky:

47. Nejlépe se cítím tak kolem desáté hodiny dopoledne. To mi jde učení samo.

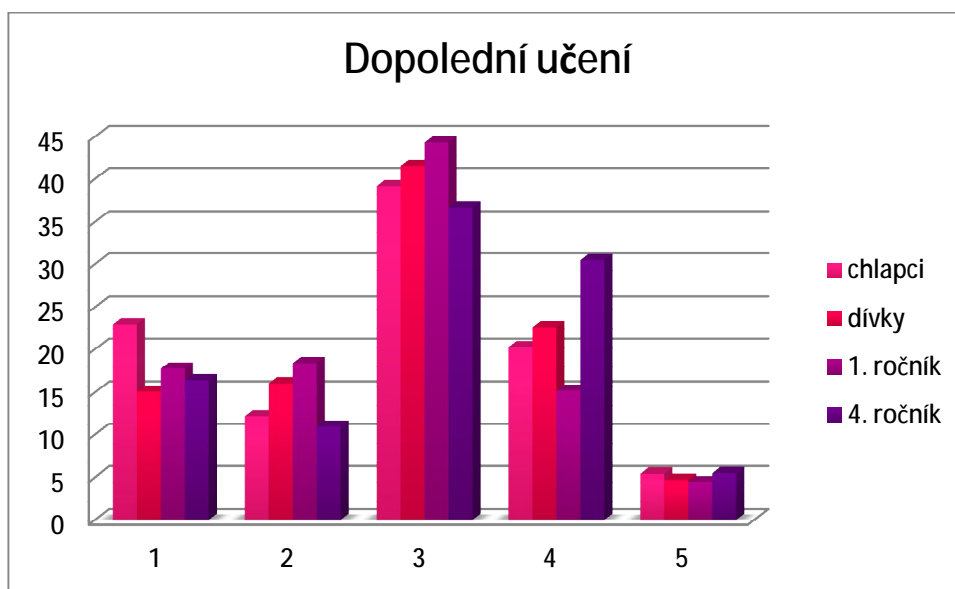
58. Nejlépe mi jde učení dopoledne, tak kolem desáté hodiny.

Učení v dopoledních hodinách vyhovuje 25,68 % chlapců a 27,36 % dívek. Dopolední učení nevyhovuje 35,13 % chlapců, dívky nesouhlasily s výroky v 36,07 %. Při statistickém zpracování dat, bylo zjištěno, že četnost odpovědi u dopoledního učení je závislá na ročníku studia ( $p= 0,0233$ ).

**Tabulka 28:** Dopolední učení

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	22,97	15,09	17,72	16,41	17,13
2	12,16	16,04	18,35	10,94	15,03
3	39,19	41,51	44,30	36,72	40,91
4	20,27	22,64	15,19	30,47	22,03
5	5,41	4,72	4,43	5,47	4,90

I v tomto grafu vidíme, že respondenti uvedli nejčastěji odpověď, těžko rozhodnout. Starší studenti o 8,72 % více s tvrzením souhlasí – lépe se jim tedy učí dopoledne. Hodnota těžko rozhodnout dosahuje u této otázky i přes 40 % to jsou vůbec nejvyšší hodnoty u této odpovědi v celém dotazníkovém šetření.



**Graf 24:** Dopolední učení

Do kategorie VEČERNÍ UČENÍ spadají otázky:

45. Nejlépe mi to myslí večer.

64. Lépe si věci pamatuji, když se učím až večer.

Chlapci uvedli, že spíše souhlasí a souhlasí v 58,10 %, dívky v 52,83 %. Večerní učení nevyhovuje 18,92 % chlapců a 19,34 % dívek.

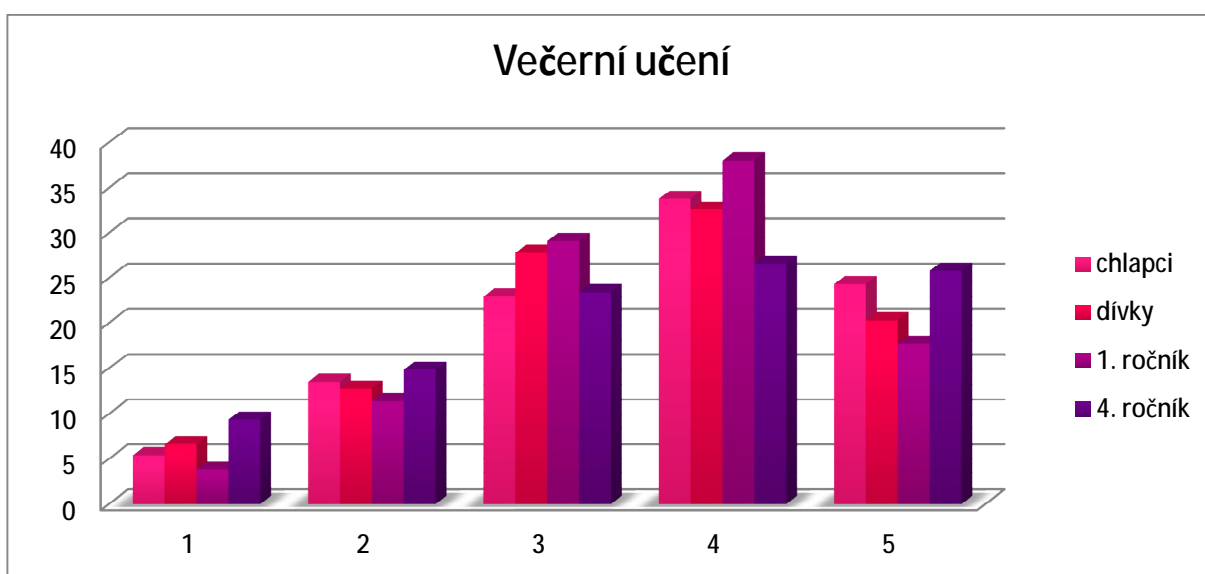
**Předpoklad 11:** Večerní učení budou studenti preferovat více než učení ráno.

Předpoklad se potvrdil, jelikož studenti celkově preferují učení večer, což uvedlo 54,03 %.

**Tabulka 29:** Večerní učení

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	5,41	6,60	3,80	9,38	6,29
2	13,51	12,74	11,39	14,84	12,94
3	22,97	27,83	29,11	23,44	26,57
4	33,78	32,55	37,97	26,56	32,87
5	24,32	20,28	17,72	25,78	21,33

Starší studenti o 9,03 % více nesouhlasí – tedy učí se jim lépe dopoledne. To koreluje i s výsledky předchozí otázky. Nejčastěji uváděná odpověď byla spíše souhlasím, a to napříč všemi kategoriemi. Při statistickém zpracování dat, bylo zjištěno, že četnost odpovědi večerní učení je závislá na ročníku studia ( $p = 0,0411$ ).



**Graf 25:** Večerní učení

Do kategorie PREFERENCE MÍSTA spadají otázky, týkající se změny místa při učení:

33. Vyhovuje mi, když doma při učení mohu měnit místo, kde se učím.

35. Při učení nevydržím sedět na jednom místě příliš dlouho.

63. Je pro mě těžké, abych vydržel při učení sedět na jednom místě.

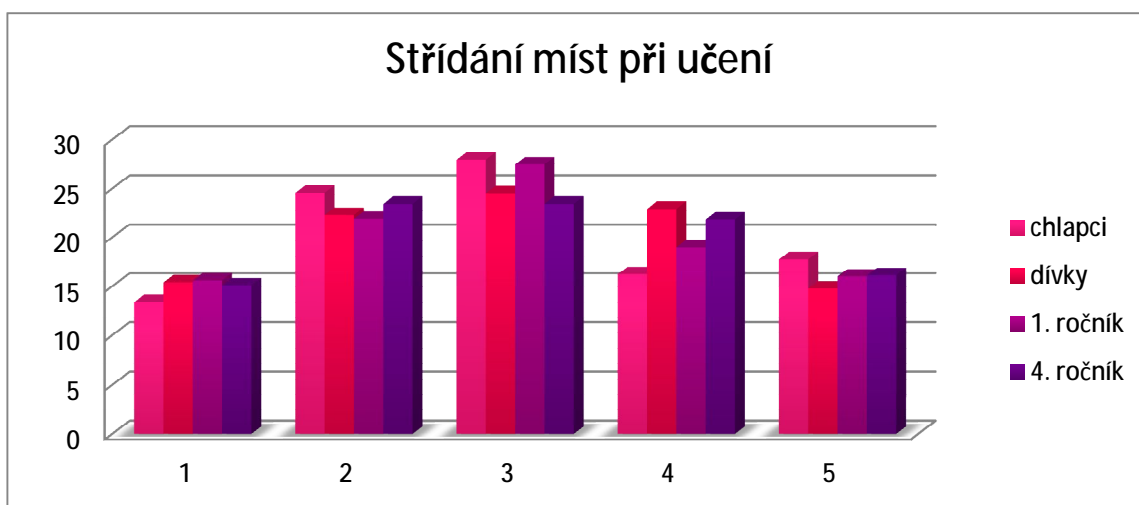
Jelikož 38,02 % chlapců a 37,74 % dívek uvedlo, že s výroky výše nesouhlasí, z výsledků vyplynulo, že místo při učení nemění. Na druhou stranu 34,07 % chlapců a 37,74 % dívek preferuje změnu místa při učení. Asi třetina dotázaných se nedokáže rozhodnout. Jako druhou nejčastější uváděli studenti hodnotu 3, tedy odpověď těžko rozhodnout.

**Předpoklad 12:** Studenti se raději učí na jednom místě, než aby střídali různá místa při učení.

Pro 37,99 % respondentů je změna místa při učení zbytečná, raději se učí na jednom místě. Předpoklad se tedy nepotvrdil.

**Tabulka 30:** Preference místa

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	13,44	15,41	15,61	15,10	15,38
2	24,58	22,33	21,94	23,44	22,61
3	27,92	24,53	27,43	23,44	25,64
4	16,27	22,96	18,99	21,88	20,28
5	17,80	14,78	16,03	16,15	16,08



**Graf 26:** Preference místa



Do kategorie **MOTIVACE – RODIČE** spadají otázky, týkající se pozitivní motivace ze strany rodičů:

**32.** Moji rodiče se zajímají, jak mi to ve škole jde.

**49.** Naše rodina si přeje, abych měl ve škole dobré známky.

U chlapců činí součet těchto odpovědí **85,13 %** u dívek **86,32 %**. Tito studenti mají ve svých rodinách podporu ve studiu. U **5,40 %** chlapců a **6,14 %** dívek byly odpovědi na výše uvedené otázky, spíše nesouhlasím a nesouhlasím.

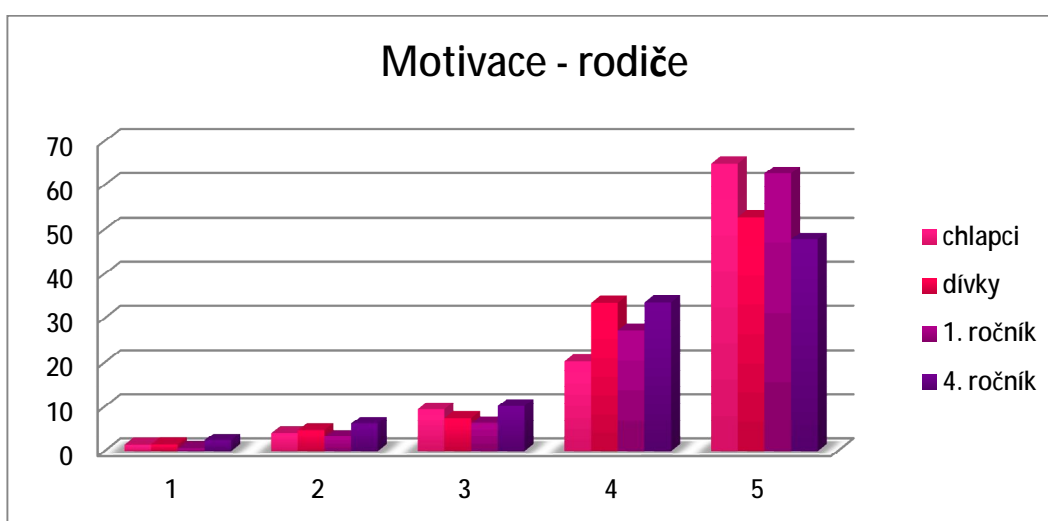
**Předpoklad 13:** Studenti jsou k učení motivováni více ze strany rodičů než od učitele.

Chlapci i dívky nejčastěji uváděli odpovědi spíše souhlasím a souhlasím, a to v **86,01 %**, předpoklad se tedy potvrdil, jelikož u motivace ze strany učitele uvedli studenti souhlas v **62,24 %**.

**Tabulka 31:** Motivace – rodiče

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	1,35	1,42	0,63	2,34	1,40
2	4,05	4,72	3,16	6,25	4,55
3	9,46	7,55	6,33	10,16	8,04
4	20,27	33,49	27,22	33,59	30,07
5	64,86	52,83	62,66	47,66	55,94

Mladší studenti vidí zájem rodičů o **8,63 %** více než starší studenti. Do nejčastěji uváděných odpovědí u tohoto grafu patří odpověď, souhlasím.



**Graf 27:** Motivace – rodiče

Otázky týkající se **NEGATIVNÍ MOTIVACE** ze strany rodičů:

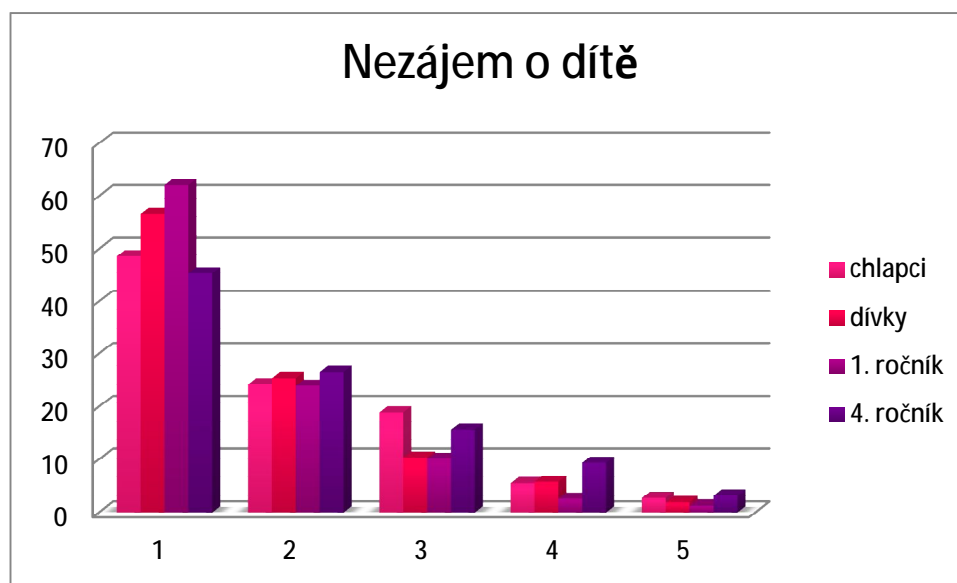
**38. Nikoho moc nezajímá, jak mi ve škole učení vlastně jde. (Pokud souhlasíš, zakroužkuj 5)**

Pro celých 79,72 % respondentů je starost rodičů o jejich studium dostačující. Pouhých 8,11 % chlapců uvedlo, že s výše uvedenou otázkou spíše souhlasí a souhlasí. Podobně je to i u dívek, ty uvedly v 73,55 % souhlas s odpovědí. Studenti 4. ročníků nesouhlasí v 71,87 % a 1. ročníků v 86,08 %.

**Tabulka 32: Nezám o dítě**

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	48,65	56,60	62,03	45,31	54,55
2	24,32	25,47	24,05	26,56	25,17
3	18,92	10,38	10,13	15,63	12,59
4	5,41	5,66	2,53	9,38	5,59
5	2,70	1,89	1,27	3,13	2,10

Tento graf je protipólem předchozího grafu. Výsledky tedy jasně ukazují, že motivace ze strany rodičů je velká a zájem o své děti a jejich studium projevují.



**Graf 28: Nezám o dítě**

Do kategorie MOTIVACE – UČITEL spadají otázky:

24. Myslím, že když mi to ve škole jde, má z toho náš učitel radost.

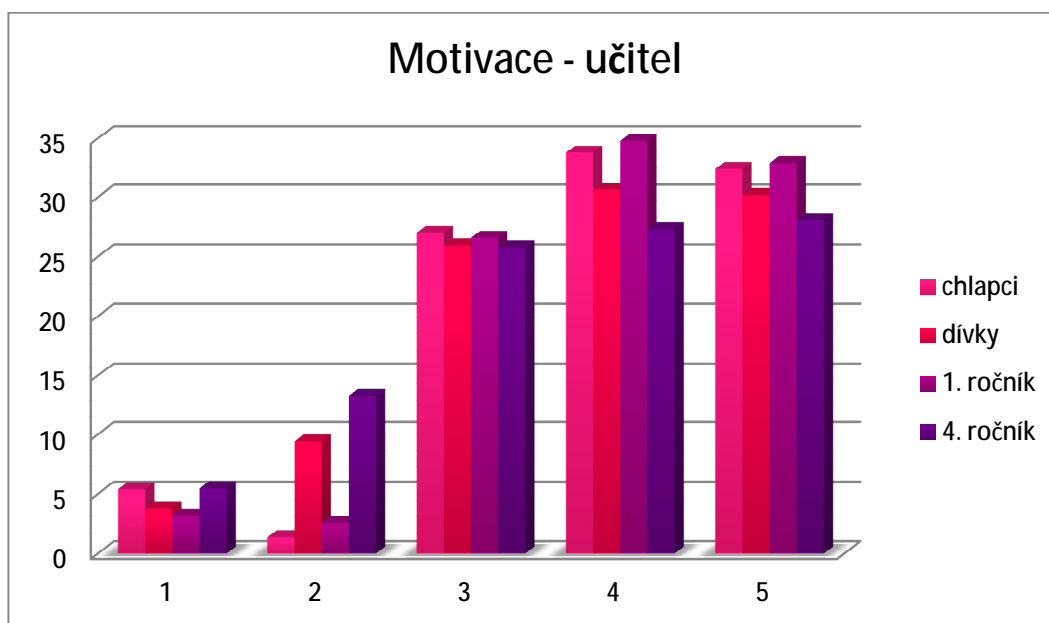
65. Myslím, že náš učitel chce, abych měl dobré známky.

Pro respondenty je stejně jako rodič vnější motivací učitel. Respondenti uvádějí v 66,24 %, že učitel je pro ně motivací. Chlapci svůj nesouhlas uvedli v 6,76 %, dívky v 5,69 %. Studenti 1. ročníků o 12,25 % více považují učitele za motivační faktor než starší studenti. Při statistickém zpracování dat, bylo zjištěno, že četnost odpovědnosti motivace učitelem je závislá na ročníku studia ( $p= 0,0078$ ).

Tabulka 33: Motivace – učitel

hodnota	chlapci	dívky	1. ročník	4. ročník	celkem
1	5,41	3,77	3,16	5,47	4,20
2	1,35	9,43	2,53	13,28	7,34
3	27,03	25,94	26,58	25,78	26,22
4	33,78	30,66	34,81	27,34	31,47
5	32,43	30,19	32,91	28,13	30,77

U všech hledisek jsou nejčastěji uvedeny hodnoty 4 a 5, tedy odpovědi spíše souhlasím a souhlasím. Opět vidíme, že se okolo 25 % studentů nedokáže rozhodnout.



Graf 29: Motivace – učitel

## 11 Diskuze

V této kapitole bych se ráda věnovala shrnutí výsledků a jejich srovnání s výsledky dalších prací. Data porovnávám hlavně s diplomovými a bakalářskými pracemi, které uvádím v použité literatuře.

Studenty ovlivňují při učení různé faktory a mým cílem bylo zjistit, které z nich studenti preferují. Z výsledků šetření vyplývá, že studenti upřednostňují při učení ticho, světlo a teplo. Tyto výsledky se shodují s výsledky u Valné (2013) a Chvalinové (2008). Nepotvrdil se předpoklad, že dívkám více vadí zvuky než chlapcům. Překvapující zjištění pro mě je, že studenti v 42,66 % přestanou při učení vnímat zvuky. Podobné výsledky uvádí i Chvalinová (2008). Tento výsledek můžeme přičítat vysokému soustředění studentů při učení.

Z vlastní zkušenosti jsem předpokládala, že studenti budou preferovat při učení jedno místo. A nebudou místo při učení měnit. Výsledky šetření jsou sporné, protože 36,36 % místo při učení mění a 37,99 % studentů vyhovuje, učit se na jednom místě. To nekoreluje s výsledky Valné (2013), kde místo při učení mění 55,60 % studentů. Pro mnoho lidí je pohyb při učení, faktorem, který ovlivňuje zapamatování. Pro naše respondenty je změna místa při učení spíše druhotným faktorem.

Přes 50 % studentů uvedlo, že se raději učí na neformálním nábytku. To potvrzuje i Valná (2013), v jejímž šetření to uvedlo dokonce 68,2 % dotázaných. Studenti jsou při učení vytrvalí v 45,45 %, podobně 45,20 % u Valné (2013), a snaží se dokončit, co jim bylo zadáno. Dívky k plnění úkolů přistupují zodpovědněji než chlapci, což jsem předpokládala.

Lépe jde studentům učení, když jsou o samotě, což potvrzuje i Buřičová (2011) a při učení nepotřebují konzumovat jídlo ani pití – ke stejnému výsledku došly Buřičová (2011) i Valná (2013). Učení s kamarády preferuje pouze 12,83 % dotázaných. Přítomnost kamarádů může působit jako rušivý faktor a studenty rozptyluje od učení.

Studenti uvedli, že je učení ve škole nebaví, a to v 73,78 %. Tak vysoké výsledky, jsem opravdu nečekala. Studenti odpovídali na negativně postavenou otázku více jednoznačně a také kleslo procento studentů, kteří se nedokázali rozhodnout. Z čehož plyne, že současný trend laxního přístupu ke studiu je pravdivý. Posílení vnitřní motivace studentů můžeme vnímat jako důležitý úkol jak pro rodiče, tak pro učitele. Studenti pozitivně vnímají motivaci ze strany rodičů (86,01 %) i ze strany učitele

(62,24 %). U Valné (2013) uvedli studenti pozitivní motivaci od rodičů dokonce v 90,40 %.

Učení v dopoledních hodinách vyhovuje pouze 25,68 % chlapců a 27,36 % dívek. Hodnota těžko rozhodnout, dosahuje u této otázky i přes 40 %. U Valné (2013) uvedlo preferenci ranního učení dokonce 72,2 % dotázaných

Z našich výsledků můžeme, usuzovat, že v dopoledních hodinách jsou studenti ve škole, proto nebyli schopni se rozhodnout, zda je pro ně dopolední učení vyhovující nebo naopak není. Očekávala jsem že, dopolední učení bude studentům vyhovovat více. A to především z toho důvodu, že mozek studenta je neaktivnější právě v této době, proto se v dopoledních hodinách obsazují v rozvrhu náročnější předměty. Studenti se tedy nejraději učí večer (54,03 %), což koreluje s výsledkem u Buřičové (2011).

Zjišťování učebních stylů studentů patří mezi stanovené cíle této diplomové práce. Ukázalo se, že nejvíce studenti preferují zážitkové učení (53,32 %). Následuje auditivní učení, které preferuje 44,76 % studentů, vizuální styl učení preferuje 34,26 % studentů a taktilní učení vyhovuje 23,82 % studentům. Z výsledků můžeme usuzovat, že studenti podle potřeby kombinují a propojují různé styly učení.

To že ve školách probíhá převážně frontální forma výuky, může zapříčinit zvýšený výskyt auditivní formy učení, která se v našem výzkumu umístila na druhém místě. Havlíková [online], 1993, popisuje jako jeden z negativních vlivů frontální výuky především stereotypnost, která je často spojována i s dalšími prvky, které nevhodně ovlivňují zapamatování učiva (jednotné požadavky na všechny žáky, nadměra encyklopedických výrazů). Autorka také uvádí, že odhadem 95 % učitelů, vyučuje tak, jak se naučili na škole.

Jedním z cílů této diplomové práce bylo zjistit, jaké rozdíly vykazují různé skupiny respondentů. Z výsledků vplynuly rozdíly mezi studenty jednotlivých ročníků. Mladším studentům až tak nevadí zvuky při učení jako starším studentům, kteří naopak více preferují neformální nábytek při učení. Studenti prvních ročníků mají větší motivaci ke studiu a také jsou více vytrvalí než starší studenti. Studenti čtvrtých ročníků preferují více učení dopoledne, o samotě a také nepotřebují mít při učení dospělého. Studenti čtvrtých ročníků se také více učí auditivním učením a myslí si, že se o jejich výsledky nikdo nezajímá. Také neberou učitele tak silně jako motivátora.

Ukázaly se také rozdíly mezi pohlavími. Dívky více preferují ticho a teplo a učení o samotě než chlapci. Dívky jsou pro studium méně motivované a také více odmítají přijmout autoritu dospělých, na druhou stranu jsou zodpovědnější v plnění zadaných úkolů. Chlapci se častěji učí večer a nepociťují tak intenzivní motivaci ze strany rodičů.

Školy si nepřály být jmenovány a neměly zájem o získané výsledky. Což mě poněkud překvapilo. Pravděpodobně nechtějí zasahovat do stylu vedení vyučování, tudíž tyto výsledky nepokládají za důležité.

## 12 Závěr

Cílem diplomové práce bylo zjistit, jaké styly učení preferují žáci na střední škole a jaké podmínky při učení upřednostňují. Zaměřila jsem se také na rozdíly mezi pohlavími a na věk studentů resp. na ročník studia. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 143 žáků z prvních a čtvrtých ročníků.

Výše uvedený cíl byl splněn, šetření ukázalo, že studenti preferují při učení ticho a světlo. Také se raději učí v teple a na neformálním nábytku (např. gauč, křeslo). Studenti se přiklání k tomu, že při učení sedí na jednom místě a nepotřebují konzumovat jídlo nebo pít. Při učení jim vyhovuje samota a nepotřebují ve své blízkosti dospělou osobu. Studenti jsou rádi, pokud k zadaným úkolům dostanou přesné pokyny k jejich řešení. Více než polovině studentů se učí lépe večer.

Podle výsledků studentům chybí vytrvalost a odpovědnost při plnění úkolů. Více než 70 % dotázaných škola nebaví a příliš jim nezáleží na jejich školních výsledcích.

Do vnější motivace patří podpora studentů rodiči. O studijní výsledky svých dětí mají rodiče zájem, což studenty povzbuzuje ve studiu. Pozitivní motivaci od rodičů vnímá 86 % dotázaných a podporu ze strany učitele vidí 66,24 % studentů.

U učebních stylů preferují studenti zážitkové a auditivní učení. U těchto otázek studenti často volili možnost těžko rozhodnout. Dalo by se z toho vyvodit, že studenti při učení nevyužívají jen jeden styl učení, ale jejich kombinaci.

Mladší studenti jsou pro učení více motivovaní než starší studenti a jsou také více vytrvalí při plnění úkolů. U studentů čtvrtých ročníků vidíme tendenci k učení na neformálním nábytku a preferují auditivní styl učení. Také neberou učitele tak silně jako motivátora.

Co se týká rozdílů mezi pohlavími, tak dívky více preferují ticho a teplo a učení o samotě než chlapci. Dívky mají pro studium menší motivaci, ale jsou zodpovědnější než chlapci. Chlapci se častěji učí večer a nepociťují tak intenzivní motivaci ze strany rodičů.

Studenti mají různé styly učení. Jak vidíme z výsledků této diplomové práce, studenti se liší jak z pohledu pohlaví, tak podle věku. Proto by měl učitel přizpůsobit vyučovací proces potřebám studentů a zároveň jim pomoci v tom, aby našli svůj vlastní osobitý styl učení.

Díky tomu výzkumu jsem získala přínosné materiály pro budoucí pedagogickou praxi, kde můžu využít získané výsledky a aplikovat je do vlastní praxe. Za pozitivní

**také považuji to, že jsem se seznámila z možností diagnostiky učebních stylů, které lze v praxi také použít.**



## Použitá literatura

- ADAIR, John Eric. *Efektivní motivace*. Praha: Alfa Publishing, 2004. ISBN 80-86851-00-1.
- BUŘIČOVÁ, Jana. *Styly učení u žáků na odborném učilišti*, České Budějovice, 2011, bakalářská práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky a psychologie. Vedoucí práce Žlábková Iva.
- ČÁP, Jan. *Psychologie výchovy a vyučování*. Praha: Univerzita Karlova, 1997. ISBN 80-7066-534-3.
- DLOUHÁ, Drahomíra. *Psychologie práce*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2011. ISBN 978-80-7375-191-3.
- DVOŘÁK, Dominik. *Efektivní učení ve škole*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005. Pedagogická praxe. ISBN 80-7178-556-3.
- EGGERT, Max. *Motivace*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-010-0.
- FONTANA, David. *Psychologie ve školní praxi*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-725-1.
- GEISSELHART, Roland, Burkart HOFMANN. *Trénink paměti a koncentrace: praktické techniky, cvičení, příklady a testy*. Praha: Grada Publishing a.s., 2006. ISBN 978-80-247-1654-1.
- GILBERTOVÁ, Sylva, Oldřich MATOUŠEK. *Ergonomie: optimalizace lidské činnosti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0226-6.
- GRECMANOVÁ, Helena a kol. *Podporujeme aktivní myšlení a samostatné učení žáků*. Olomouc: Hanex, 2000. ISBN 80-85783-28-2.
- HAGEMANNOVÁ, Gisela. *Motivace*. Praha: Viktoria Publishing a.s, 1995. ISBN 80-85865-13-0.
- HANLEY, Terry, Neil HUMPHREY. *Adolescent Counselling Psychology: Theory, Research and Practice*, Routledge: 2012, ISBN 9780415580250.
- HAVLÍKOVÁ, Miluše. *Jak vypadá naše dnešní škola: jako dříve nebo se mění?* [online], Pedagogika, časopis pro vědy o vzdělávání a výchově, ročník 43, číslo 2.
- HELUS, Zdeněk. *Psychologie pro střední školy*. Praha: Fortuna, 2003. ISBN 80-7168-876-2.
- HLAĎO, Petr. *Úvod do pedagogického výzkumu pro učitele středních škol*. Brno: Institut celoživotního vzdělávání, Mendelova univerzita v Brně, 2011. ISBN 978-80-7375-544-7.

- HOWARD, Pierce. *Příručka pro uživatele mozku*. Praha: Porátl, 1999. ISBN: 80-7178-307-2.
- HRABAL, Vladimír, František MAN, Isabella, PAVELKOVÁ. *Psychologické otázky motivace ve škole*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství Praha, 1984. ISBN 80-04-23487-9.
- HRONÍK, František. *Rozvoj a vzdělávání pracovníků*. Praha: Grada Publishing a.s., 2007. ISBN: 978-80-247-1457-8.
- HŘÍCHOVÁ, Miloslava, Jana MIŇHOVÁ a Lenka NOVOTNÁ. *Vývojová psychologie pro učitele*. 2. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2000. ISBN 80-7082-626-6.
- CHVALINOVÁ, Radka. *Učební styly středoškoláků*, Liberec, 2008, diplomová práce, Technická univerzita v Liberci, Fakulta pedagogická, katedra pedagogiky a psychologie. Vedoucí práce Josífková Jitka.
- KEENANOVÁ, Kate: *Průvodce manažera: Motivování*, Brno: Ando Publishing Brno, 1995.
- KOHOUTEK, Rudolf, Jaroslav, ŠTĚPANÍK. *Psychologie práce a řízení*. Brno: Akademické nakladatelství s.r.o. Brno, 2000. ISBN 80-214-1552-5.
- KOHOUTEK, Rudolf. *Pedagogická psychologie*. Brno: Institut mezioborových studií Brno, 2006.
- KOLÁŘ, Zdeněk, Alena, VALIŠOVÁ. *Analýza vyučování*. Praha: Grada publishing a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2857-5.
- KOLÁŘ, Zdeněk. *Výkladový slovník z pedagogiky*. Praha: Grada publishing a.s., 2012. ISBN 978-80-247-3710-2.
- KOPŘIVA, Pavel. *Respektovat a být respektován*. 2. vyd. Kroměříž: Spirála, 2006. ISBN 80-901873-7-4.
- KOSÍKOVÁ, Věra. *Psychologie ve vzdělávání a její psychologické aspekty*. Praha: Grada publishing, 2011. ISBN 978-80-247-2433-1.
- KRAUS, Jiří. *Nový akademický slovník cizích slov A-Ž*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2005. ISBN 80-200-1351-2.
- LANGER, Ladislav. *Úloha motivace ve vyučování na základní škole*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství v Praze, 1984.
- LANGMEIER, Josef. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada publishing a.s., 2006. ISBN 80-247-1284-9.
- LEFEVER, Marlene. *Learning Styles*. David C Cook, 2011. ISBN 9781434704511.

- LINHARTOVÁ, Dana. *Psychologie pro učitele*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2008. ISBN 978-80-7375-222-4.
- LOJOVÁ, Gabriela, Kateřina, VLČKOVÁ. *Styly a strategie učení ve výuce jazyků*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-876-0.
- MACEK, Petr. *Adolescence*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-348-X.
- MAREŠ a kol. *Autonomie žáka a rozvoje jeho osobnosti*, *Pedagogika*, 46, mimořádné číslo, s. 5-17.
- MAREŠ, Jiří. *Pedagogická psychologie*. Praha: Portál, 2013. ISBN 987-80-262-0174-8.
- MAREŠ, Jiří. *Styly učení žáků a studentů*. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-7178-246-7.
- MATOUŠEK, Oldřich, Jaroslav, BAUMRUK. *Pracovní místo a zdraví: ergonomické uspořádání a vybavení pracovního místa*. Praha: České centrum zdraví Praha, 1998. ISBN 80-7071-098-5.
- NAKONEČNÝ, Milan. *Motivace chování*. Praha: Triton Praha, 2014. ISBN 978-80-7387-830-6.
- NAKONEČNÝ, Milan. *Motivace pracovního jednání a řízení*. Praha: Management press Praha, 1992. ISBN 80-85603-01-2.
- NAPPER, Rosemary, Trudi NEWTON. *Taktika transakční analýzy*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2010. *Pedagogika*. ISBN 978-80-247-2915-2.
- NAVRÁTIL, Stanislav, Jan, MATTIOLI. *Vyučování, učení a kvalita vzdělávání pro 21. století*. Praha: Univerzita Jana Ámose Komenského Praha, 2013. ISBN 978-80-7452-034-1.
- NOER, David. *Die vier Lerntypen. Reaktion auf Veränderungen im Unternehmen*. Klett-Cotta, Stuttgart, 1998. ISBN 978-3608918748.
- PÁCL, Pavel. *Sociologie životního způsobu*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 1988.
- PAVELKOVÁ, Isabela. *Motivace žáků k učení*. Praha: Univerzita Karlova v Praze-Pedagogická fakulta, 2002. ISBN 80-7290-092-7.
- PAVLAS, Ivan, Mária, VAŠUTOVÁ. *Vývojová psychologie I*. Ostrava: Ostravská univerzita Ostrava, 1999. ISBN 80-7042-153-3.
- PAYNE, Elaine, Lesley WHITTAKER. *Klíč k úspěšnému studiu nejen na vysoké škole*. Vyd. 1. Brno: VUTIUM, 2007. ISBN 978-80-214-3377-9.
- PETTY, Geoffrey, Jiří, FOLTÝN: *Moderní vyučování*. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0367-4.

- PRŮCHA, Jan, Eliška, WALTEROVÁ, Jiří, MAREŠ. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-579-2.
- REINHAUS, David. *Techniky učení: jak se snadněji učit a více pamatovat*. Praha: Grada publishing, Praha, 2013. ISBN 978-80-247-4781-1.
- RIEBISCH, Roswitha, Hubert LUSZCZYNSKI. *Poznávání učebních stylů: klíč k individuální podpoře žáka a učitele v zrcadle jejich osobností*. Vyd. 1. české. Praha: Vzdělávací institut Středočeského kraje ve spolupráci s nakl. Fortuna, 2013. ISBN 978-80-7373-119-9.
- ROSECKÁ, Zdena. *Malá didaktika činnostního učení: [praktická příručka pro učitele a rodiče žáků základních škol, kteří mají zájem poznat české činnostní učení v pojetí Modelového školního vzdělávacího programu Tvořivá škola]*. Vyd. 1. Brno: Tvořivá škola, 2003. ISBN 80-903397-0-0.
- SOTÁKOVÁ, Hana. *Vzdělávací program pro učitele – výchovné poradce: studijní opora, efektivní učení*. [online], 2013, [citované 2016-05-04], dostupné z: <https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiv3-LcuffLAhXoCpoKHR6bAdkQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fpages.pedf.cuni.cz%2Fvp%2Ffiles%2F2013%2F05%2FStudijn%25C3%25AD-opora-Efektivn%25C3%25AD-u%25C4%258Den%25C3%25AD-Sot%25C3%25A1kov%25C3%25A1.docx&usg=AFQjCNGSGIgy0lc1hfOUiIWHOqA03s1cZw>
- SOVÁK, Miloš. *Učení nemusí být mučení*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1990. ISBN 80-04-24306-1.
- ŠKODA, Jiří, Pavel, DOULÍK. *Psychodidaktika: metody efektivního a smysluplného učení a vyučování*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3341-8.
- URBAN, Michael. *Efektivní strategie formování právního vědomí středoškolských studentů*. Praha: Leges, 2013. ISBN 978-80-7502-013-0.
- VÁGENROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Praha: Nakladatelství Karolinum Praha, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.
- VALNÁ, Miroslava: *Diagnostika stylů učení žáků na SOŠ, Zlín, 2013, bakalářská práce, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií, Ústav pedagogických věd. Vedoucí práce Opatrný Pavel.*

WAGNEROVÁ, Eva, Jacek PYKA a Dorota KOTLORZ. *Motivace - vzdělávání, zaměstnání - podnikání: [studijní materiál]*. Vyd. 1. Karviná: Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, 2007. ISBN 978-80-7248-410-2.

ZACHOVÁ, Veronika. *Stomie*. Praha: Grada publishing a.s., 2010. ISBN 978-80-247-3256-5.

ZIELKE, Wolfgang. *Jak racionálně studovat*. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1984.

## **Seznam schémat**

**Schéma 1: Vzorec motivace**

**Schéma 2: Oblasti motivace**

## **SEZNAM TABULEK**

- Tabulka 1: Revize dotazníků**
- Tabulka 2: Obecný přehled respondentů**
- Tabulka 3: Věkové rozčlenění respondentů**
- Tabulka 4: Zkoumané faktory**
- Tabulka 5: Preference ticha**
- Tabulka 6: Zvuky**
- Tabulka 7: Preference světla**
- Tabulka 8: Preference šera**
- Tabulka 9: Preference vyšší teploty**
- Tabulka 10: Preference nižší teploty**
- Tabulka 11: Formální nábytek**
- Tabulka 12: Neformální nábytek**
- Tabulka 13: Pozitivní vnitřní motivace**
- Tabulka 14: Negativní vnitřní motivace**
- Tabulka 15: Vytrvalost**
- Tabulka 16: Odpovědnost**
- Tabulka 17: Nezodpovědnost**
- Tabulka 18: Struktura úkolů**
- Tabulka 19: Učení o samotě**
- Tabulka 20: Učení s kamarády**
- Tabulka 21: Autorita dospělý**
- Tabulka 22: Vizuální učení**
- Tabulka 23: Auditivní učení**
- Tabulka 24: Učení hmatem**
- Tabulka 25: Učení zážitkem**
- Tabulka 26: Konzumace jídla při učení**
- Tabulka 27: Ranní učení**
- Tabulka 28: Dopolodní učení**
- Tabulka 29: Večerní učení**
- Tabulka 30: Preference místa**
- Tabulka 31: Motivace – rodiče**
- Tabulka 32: Nezájem o dítě**
- Tabulka 33: Motivace – učitel**

## **SEZNAM GRAFŮ**

- Graf 1: Preference ticha**
- Graf 2: Zvuky**
- Graf 3: Preference světla**
- Graf 4: Preference šera**
- Graf 5: Preference vyšší teploty**
- Graf 6: Preference nižší teploty**
- Graf 7: Formální nábytek**
- Graf 8: Neformální nábytek**
- Graf 9: Pozitivní vnitřní motivace**
- Graf 10: Negativní vnitřní motivace**
- Graf 11: Vytrvalost**
- Graf 12: Odpovědnost**
- Graf 13: Nezodpovědnost**
- Graf 14: Struktura úkolů**
- Graf 15: Učení o samotě**
- Graf 16: Učení s kamarády**
- Graf 17: Autorita dospělý**
- Graf 18: Vizuální učení**
- Graf 19: Auditivní učení**
- Graf 20. Učení hmatem**
- Graf 21: Učení zážitkem**
- Graf 22: Konzumace jídla**
- Graf 23: Ranní učení**
- Graf 24: Dopolnední učení**
- Graf 25: Večerní učení**
- Graf 26: Preference místa**
- Graf 27: Motivace – rodiče**
- Graf 28: Nezájem o dítě**
- Graf 29: Motivace – učitel**



# **SEZNAM PŘÍLOH**

**Příloha 1: Dotazník**

# PŘÍLOHA 1: Dotazník

## Dotazník stylu učení

(pro studenty)

Milý studente,

jmenuji se Hana Kačenková a jsem studentkou 2. ročníku navazujícího magisterského studia učitelství pedagogiky v Olomouci. Ve své diplomové práci se věnuji problematice stylu učení. Dotazník je určen pro studenty 1. a 4. ročníků střední školy a je anonymní.

Dotazník, který máš před sebou, obsahuje otázky týkající se Tvého stylu učení. Dotazník se ptá, jak postupuješ při učení doma nejčastěji. Proto, abych získala spolehlivější výsledky, odpovídej sám za sebe. Žádnou otázku nemůžeš přeskočit. U jednotlivé otázky můžeš zaškrtnout jen jednu odpověď. Pokud se spleteš, **škrtni** to, co neplatí, a **zakroužkuj** správnou odpověď. Pomůžeš mi tak prozkoumat často opomíjenou, ale přesto velice důležitou problematiku.

Děkuji.

ročník:	pohlaví:		věk:
	muž	žena	

## Možné odpovědi

nesouhlasím	spíše nesouhlasím	těžko rozhodnout	spíše souhlasím	souhlasím
1	2	3	4	5

## Ted' můžeš začít odpovídat!

1.	Učení mi jde lépe, když je kolem ticho.	1	2	3	4	5
2.	Vyhovuje mi, když mám při učení hodně světla.	1	2	3	4	5
3.	Jsem raději, když mi někdo přesně řekne, co mám při učení dělat a nemusím to vymýšlet sám.	1	2	3	4	5
4.	Nejlépe se soustředím na učení, když jsem v teple.	1	2	3	4	5
5.	Nejlépe se mi doma učí, když sedím u stolu nebo pracovního stolku.	1	2	3	4	5
6.	Když se učím, raději sedávám v měkkém křesle nebo se rozložím na gauči.	1	2	3	4	5
7.	Záleží mi na tom, abych měl ve škole dobré výsledky.	1	2	3	4	5
8.	Obvykle je mi příjemněji v teplejším prostředí, než v chladnějším.	1	2	3	4	5
9.	Mimoškolní záležitosti jsou pro mne důležitější, než učení ve škole.	1	2	3	4	5

10.	Nejlépe se mi učí ráno.	1	2	3	4	5
11.	Často mi dělá potíže dokončit zadané úkoly.	1	2	3	4	5
12.	Když mám hodně učení, nejraději se učím sám.	1	2	3	4	5
13.	Učivo si lépe zapamatuji, když ho čtu, než když poslouchám výklad.	1	2	3	4	5
14.	Lépe mi to myslí, když během učení něco jím.	1	2	3	4	5
15.	Mám raději, když ve škole dostanu přesné pokyny, co mám udělat, než když to učitel nechá na nás.	1	2	3	4	5
16.	Nejlépe si věci zapamatuji, když se je učím brzo ráno.	1	2	3	4	5
17.	Učivo potřebuji trochu prožívat, mít při učení nějaké pocity.	1	2	3	4	5
18.	Zvuky mi obvykle překážejí v tom, abych se soustředil na učení.	1	2	3	4	5
19.	Nové věci se raději učím tím, že o nich mluvím, než tím, že si o nich čtu.	1	2	3	4	5
20.	Doma se obvykle učím tak, že si rozsvítím jen lampičku. Jinak je v celé místnosti šero.	1	2	3	4	5
21.	Velmi rád dělám při učení nějaké pokusy, experimentuji.	1	2	3	4	5
22.	Na učení se nejlépe soustředím, když jsem v chladném prostředí.	1	2	3	4	5
23.	Když se učím, rád se rozložím třeba na koberci, na dece, ne gauči, v křesle nebo na posteli.	1	2	3	4	5
24.	Myslím, že když mi to ve škole jde, má z toho náš učitel radost.	1	2	3	4	5
25.	Co se mi řekne, to nezapomenu udělat. (Pokud souhlasíš, zakroužkuj 5.)	1	2	3	4	5
26.	Učím se věci lépe tím, že si je čtu, než tím, že o nich povídám.	1	2	3	4	5
27.	Když se zaberu do práce, přestávám vnímat zvuky okolo sebe.	1	2	3	4	5
28.	Úkoly obvykle všechny dokončím.	1	2	3	4	5
29.	Když mám něco udělat do školy, musí se mi to několikrát připomenout.	1	2	3	4	5
30.	Snadněji si zapamatuji učivo, které mi není lhostejné, které jsem při učení prožíval.	1	2	3	4	5
31.	Vyhovuje mi, když se mi přesně řekne, přesně "nalinkuje", co mám dělat a já se nemusím sám rozhodovat.	1	2	3	4	5
32.	Moji rodiče se zajímají, jak mi to ve škole jde.	1	2	3	4	5
33.	Vyhovuje mi, když doma při učení mohu měnit místo kde se učím.	1	2	3	4	5
34.	Když mám spoustu učení, nejraději se učím úplně sám.	1	2	3	4	5
35.	Při učení vydržím sedět na jednom místě velmi dlouho.	1	2	3	4	5
36.	Učení ve škole mě nebaví. (Pokud souhlasíš, zakroužkuj 5.)	1	2	3	4	5

37.	Nejlépe si věci zapamatuji, když o nich slyším, než když o nich čtu.	1	2	3	4	5
38.	Nikoho moc nezajímá, jak mi ve škole učení vlastně jde. (Pokud souhlasíš, zakroužkuj 5.)	1	2	3	4	5
39.	Baví mne něco vymodelovat vlastníma rukama.	1	2	3	4	5
40.	Když se učím, rozsvítím všechna světla.	1	2	3	4	5
41.	Když se učím, musím při tom něco jíst, pít, nebo aspoň žvýkat žvýkačku.	1	2	3	4	5
42.	Když mám hodně učení, rád se učím s několika spolužáky či kamarády.	1	2	3	4	5
43.	Učivo si nejlépe zapamatuji, když se učím brzo ráno.	1	2	3	4	5
44.	Často zapomínám, že máme nějaké úkoly.	1	2	3	4	5
45.	Nejlépe mi to myslí večer.	1	2	3	4	5
46.	Než začnu řešit nějaký úkol, potřebuji, aby mi někdo dal bližší pokyny a nenechal to jenom na mě.	1	2	3	4	5
47.	Nejlépe se cítím tak kolem desáté hodiny dopoledne. To mi jde učení samo.	1	2	3	4	5
48.	Když se učím, potřebuji, aby byl po ruce někdo z dospělých.	1	2	3	4	5
49.	Naše rodina si přeje, abych měl ve škole dobré známky.	1	2	3	4	5
50.	Nejraději se učím, když mohu něco vyrábět, skládat, prostě vytvářet vlastníma rukama.	1	2	3	4	5
51.	Často raději začínám něco úplně nového, než abych dokončoval rozdělané věci.	1	2	3	4	5
52.	Často se mi stane, že zapomenu udělat to, co mi bylo uloženo.	1	2	3	4	5
53.	Lépe se vžívám do učiva, když ho mohu vyjádřit nějakým pohybem, když mohu ten pohyb prožívat.	1	2	3	4	5
54.	Rád se učím pomocí opravdových zážitků, když mohu učivo prožívat.	1	2	3	4	5
55.	Když se doma učím, jsem rád, když je nadosah někdo z dospělých.	1	2	3	4	5
56.	Když se zaberu do učení, přestanu vnímat většinu okolních zvuků.	1	2	3	4	5
57.	Když se mám naučit něčemu novému, raději si o tom sám čtu, než abych si o tom s někým povídal.	1	2	3	4	5
58.	Nejlépe mi jde učení dopoledne, tak kolem desáté hodiny.	1	2	3	4	5
59.	Školu mám docela rád.	1	2	3	4	5
60.	Věci si lépe zapamatuji, když si o nich mohu s někým povídat, než když si o nich jenom čtu.	1	2	3	4	5
61.	Když se doma učím, musím při tom něco přikusovat.	1	2	3	4	5
62.	Učím se rád s kamarády.	1	2	3	4	5
63.	Je pro mě těžké, abych vydržel při učení sedět dlouho na jednom místě.	1	2	3	4	5

64.	Lépe si věci pamatuji, když se učím až večer.	1	2	3	4	5
65.	Myslím, že náš učitel chce, abych měl dobré známky.	1	2	3	4	5
66.	Rád se učím s dospělým, ne sám.	1	2	3	4	5
67.	Moc rád něco stavím.	1	2	3	4	5
68.	Při učení mi vadí hluk a různé zvuky.	1	2	3	4	5
69.	Když mám moc učení, raději se učím se spolužáky.	1	2	3	4	5
70.	Velmi rád se učím nové věci.	1	2	3	4	5

**Děkuji Ti za vyplnění dotazníku, prosím projdi ještě jednou otázky a zkontroluj, zda jsi nějakou nevynechal.**

**Pěkný zbytek dne! J**