



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
Fakulta přírodovědně-humanitní  
a pedagogická



# Aktivita žáků ve vyučování na střední odborné škole

## Bakalářská práce

*Studijní program:* B7507 – Specializace v pedagogice  
*Studijní obor:* 7504R100 – Učitelství odborných předmětů  
*Autor práce:* **Bc. Veronika Matochová**  
*Vedoucí práce:* PhDr. Jitka Novotová, Ph.D.



## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Veronika Matochová**  
Osobní číslo: **P13001006**  
Studijní program: **B7507 Specializace v pedagogice**  
Studijní obor: **Učitelství odborných předmětů**  
Název tématu: **Aktivita žáků ve vyučování na střední odborné škole**  
Zadávající katedra: **Katedra pedagogiky a psychologie**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl:

Porovnat aktivitu žáků ve výuce na střední odborné škole u dvou vyučujících odborných předmětů.

Požadavky na zpracování:

1. Vypracovat rešerši odborné literatury k tématu aktivity žáka ve vyučovací hodině.
2. Zpracovat teoretická východiska práce.
3. Vytvořit pozorovací arch.
4. Uskutečnit pozorování, pozorovat aktivitu žáka ve vyučovacích hodinách dvou učitelů.
5. Navrhnout, jak by se aktivita žáků dala zvýšit.

Metody:

metoda pozorování

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

**KALHOUS, Z., OBST, O., aj., 2009. Školní didaktika. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-571-4**

**MAŇÁK, J., 1998. Rozvoj aktivity, samostatnosti a tvořivosti žáků. 1. vyd. Brno: PdF MU. ISBN 80-210-1880-1**

**PECINA, P., ZORMANOVÁ, L., 2009. Metody a formy aktivní práce žáků v teorii a praxi. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4834-8**

**PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J., 2013. Pedagogický slovník. 7. aktual. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0403-9**

**SKALKOVÁ, J., 1971. Aktivita žáků ve vyučování. 1. vyd. Praha: SPN**

**SKALKOVÁ, J., 1983. Úvod do metodologie a metod pedagogického výzkumu. 1. vyd. Praha: SPN**

**SVOBODA, E., BEČKOVÁ, V., ŠVERCL, J., 2004. Kapitoly z didaktiky odborných předmětů. 1. vyd. Praha: Vydavatelství ČVUT. ISBN 80-01-02928-X**

Vedoucí bakalářské práce:

**PhDr. Jitka Novotová, Ph.D.**

Katedra pedagogiky a psychologie

Datum zadání bakalářské práce: **4. května 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce: **4. května 2016**



doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc.  
děkan

L.S.



doc. PhDr. Tomáš Kasper, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Liberci dne 22. června 2015

## Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

## **Poděkování**

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucí bakalářské práce PhDr. Jitce Novotové Ph.D., za cenné rady a odborné připomínky, které mi poskytla při konzultacích.

Dále děkuji Střední průmyslové škole textilní v Liberci, zejména testovaným vyučujícím, za umožnění výzkumného šetření reálného vyučování. V neposlední řadě patří velké díky mé rodině za vytvoření příjemného zázemí pro zpracování bakalářské práce.

## **Anotace**

Bakalářská práce je věnována aktivitě žáků ve vyučování na střední odborné škole. Hlavním cílem je analyzovat žákovskou aktivitu při výuce odborných předmětů na základě pozorování vyučovacích hodin u dvou učitelů a zároveň tyto zjištěné aktivity porovnat.

V první části práce jsou uvedeny teoretická východiska samotného pojmu aktivita. Ta je zprvu vymezena různými autory, následně je popsána z pohledu žáka – Aktivní žák, z pohledu učitele – Aktivizující učitel a dle procesu vyučovací hodiny – Aktivizační činitelé. Základní výzkumnou metodou pro praktickou část je pozorování reálného vyučování, které bylo uskutečněno na střední průmyslové škole. Ve výzkumné části jsou popsány použité metody, položeny výzkumné otázky a cíle, specifikován výzkumný vzorek a vytvořen pozorovací arch. Provedená série pozorování byla zaznamenávána do předem připravených archů. Zjištěné poznatky jsou uvedeny v závěru práce společně s případným návrhem na zvýšení aktivity žáků ve vyučování.

**Klíčová slova:** aktivita žáků, samostatná práce, aktivizační metody, čas aktivního učení, časové dimenze vyučování, pozorování reálného vyučování, pozorovací arch, střední odborné vzdělání.

## **Annotation**

The Bachelor thesis is devoted to the activity of pupils in classes at the vocational school. The main objective is to analyze pupil's activity in teaching vocational subjects based on the observation of lessons with two teachers and at the same time to compare this activity.

The first part includes theoretical bases of the very concept of activity. That is at first defined by various authors subsequently described from the perspective of the student - Active student, from the perspective of a teacher - Activating teacher and from the lesson's process - Activating factors. Basic research method for practical part is observation of lessons that was done at the Secondary School. The experimental part describes used methods, research questions and objectives, specified research sample and observation sheet was created. Performed series of observations were recorded into pre-formed sheets. Findings and proposal to increase the activity of students in the classroom is stated in the conclusion.

**Keywords:** activity of pupils, individual work, methods of activation, active learning time, temporal dimension of teaching, observation of real teaching, observation sheet, secondary vocational education.

## OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ .....	9
SEZNAM TABULEK.....	10
SEZNAM ZKRATEK.....	11
ÚVOD .....	12
1. AKTIVITA.....	14
1.1 Aktivní žák .....	16
Projevy aktivity .....	16
Motorická aktivita .....	17
Stupně žákovské aktivity.....	17
Pasivita žáka .....	19
Psychologická specifika středoškoláků .....	20
1.2 Aktivizující učitel.....	22
Osobnost tvořivého učitele .....	23
Aktivizující výukové metody .....	24
Moderní didaktické pomůcky.....	27
1.3 Aktivizační činitelé .....	27
1.4 Čas aktivního učení .....	30
2. VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ .....	32
2.1 Cíl výzkumu a výzkumné otázky .....	33
2.2 Metodika práce .....	34
Předmět výzkumu .....	36
Záznamový arch .....	37
2.3 Specifikace výzkumného vzorku .....	38
Základní soubor .....	39
Znaky základního souboru.....	39
Vyučující a pozorované předměty .....	39



3. VÝSLEDKY PRÁCE .....	42
3.1 Vyučující A .....	42
3.2 Vyučující B .....	44
3.3 Porovnání .....	47
DISKUZE.....	50
ZÁVĚR .....	55
SEZNAM LITERATURY .....	56
SEZNAM PŘÍLOH.....	58

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1: Schéma - Stupně aktivity, samostatnosti a tvořivosti

Obrázek 2: Schéma - vybrané faktory ovlivňující aktivitu žáků ve vyučování

Obrázek 3: Graf - jednotlivé analyzované vyučovací hodiny u vyučující A

Obrázek 4: Graf - jednotlivé analyzované vyučovací hodiny u vyučující B

Obrázek 5: Graf – porovnání časových dimenzí výuky u pozorovaných učitelů

## **SEZNAM TABULEK**

Tab. 1: Počty pozorovaných vyučovacích hodin.

Tab. 2: Vyučující A - příležitost k učení a aktivní čas žáků (min)

Tab. 3: Vyučující B - příležitost k učení a aktivní čas žáků (min)

Tab. 4: Porovnání časových dimenzí výuky u pozorovaných učitelů

## **SEZNAM ZKRATEK**

FIAS	Flanders Interaction Analysis Systém
SPŠ	střední průmyslová škola
KOO	konstrukce oděvu
TEC	oděvní technologie
ZBZ	zbožiznalství
TEM	textilní materiály

## ÚVOD

Snad každý si z doby, kdy usedal do školní lavice, pamatuje hlášky vyučujícího typu: nemáme čas se k tomu vracet, najdi si to doma nebo přijď po vyučování a já ti to vysvětlím. V dnešní uspěchané době musí učitel za relativně krátký čas stihnout mnoho úkolů. Od organizačních záležitostí, kázeňských problémů, přes výklad, vysvětlení látky až po samotnou výchovu žáka. To vše v pětačtyřiceti minutách jednou či dvakrát týdně.

Stále vzrůstající světový význam aktivity člověka v různých oblastech společnosti, způsobuje také zvýšenou naléhavost řešení aktivity v pedagogice. Pedagogický jev jakým je aktivita je velice složitý a mnohostranný a zároveň lze při jeho rozboru vycházet z různých hledisek. Tato práce je zaměřena pouze na vybrané aspekty týkající se aktivity žáků ve vyučování.

Hlavním cílem bakalářské práce je porovnat aktivitu žáků ve výuce na střední odborné škole u dvou vyučujících odborných předmětů. Porovnávána je doba aktivního učení žáků, která je určena na základě pozorování činností žáků ve vyučování v závislosti na čase. V případě nízké aktivity žáků je navrženo, jakým způsobem lze aktivitu opět zvýšit.

Aktivitu lze považovat za významný atribut výchovně-vzdělávacího procesu, jež je poměrně často zdůrazňován nejen v pedagogické teorii, ale i v praxi. Výzkumů zabývajících se aktivitou ve skutečném prostředí školy je minimum. První část práce definuje významnými představiteli pedagogiky stanovená teoretická východiska pojmu aktivita. Další kapitoly postupně objasňují pojem aktivního žáka, tzn. projevy, druhy a stupně žákovské aktivity, dále pojem aktivizujícího učitele, u kterého je popisována osobnost vyučujícího, aktivizační metody a didaktické pomůcky. Závěrem první části jsou vyjmenovány aktivizační činitelé neboli působící faktory ovlivňující aktivitu žáků. Jedním z nich je činitel času zaměřující se na příležitost k učení, které úzce souvisí s analyzovaným aktivním časem učení.

V této práci je představena analýza nahlížející do samotného procesu výuky. Ve výzkumné části je použito pozorování reálného vyučování, které nepoužívá předem stanovené pozorovací systémy. Určeny jsou jen objekty pozorování, jejichž činnosti se zaznamenávají do předem připraveného archu. Jedná se o záznam činností učitele a žáků ve skutečném prostředí vyučování odborných předmětů na střední škole. Při

analýze bylo snahou postihnout co nejširší záznam činností během výuky v závislosti na čase. Získaná data z výzkumné části jsou vyhodnocena a následně porovnána. Výsledky této analýzy jsou omezeny pouze na výběrový soubor a není možné je nijak zobecňovat.

## 1. AKTIVITA

Snem každého učitele je mít třídu plnou aktivních, zvědavých a pracovitých žáků, neboť s takovými žáky lze dosáhnout efektivních výsledků, které v mnoha případech svědčí o kvalitě práce vyučujícího. Význam žákovské aktivity se dostal do popředí až v 19. století, kdy začala převažovat kritika tehdejšího herbartismu zaměřující se na pamětní učení. Pasivní postavení žáka ve výuce se díky tzv. kopernikovské revoluci změnilo na pojetí žáka, který je ve středu výchovného dění. V této době můžeme sledovat zvýšenou produkci odborných literárních děl zabývajících se touto problematikou. (Maňák 1998, s. 27)

Pro úvod je důležité vymezit si samotný pojem **aktivita**. V literatuře nalezneme různé teoretické koncepce tohoto pojmu, které se vyvíjí společně s historickým kontextem a vychází z odlišných pohledů významných představitelů pedagogiky. Právem jsou zde zařazeni Josef Maňák, profesor na brněnské pedagogické fakultě, a Jarmila Skalková, odbornice v pedagogických vědách, kteří se intenzivněji věnovali právě aktivitě žáků ve vyučování.

Při zaměření se na pojem aktivita z pohledu pedagogiky, tedy na aktivitu žáků ve vyučovacím procesu, se setkáváme s odlišnými pohledy na jeho definování. Pro ukázkou jsou uvedeny následující definice vybraných odborníků.

Skalková se ve své knize *Aktivita žáků ve vyučování*, snaží vysledovat význam pojmu aktivita a aktivní činnost žáků v reálné a tehdejší výchovné skutečnosti. Podle ní aktivita žáků je „*rozvíjení jejich činnosti, přímá praktická nebo teoretická činnost, horlivá činnost*“ (Skalková 1971, s. 9)

J. Maňák vymezuje aktivitu z hlediska osobnosti žáka a jeho činnosti ve výuce, proto ji definuje jako „*zvýšenou, intenzivní činnost žáka, a to jednak na základě vnitřních sklonů, spontánních zájmů, emocionálních pohnutek nebo životních potřeb, jednak na základě uvědomělého úsilí, jehož cílem je osvojit si příslušné vědomosti, dovednosti, návyky, postoje nebo způsoby chování*“ (Maňák 1998, s. 29)

S problematikou aktivity žáků ve vyučování se můžeme setkat již u J. A. Komenského, který ve svých pedagogických poznámkách vyhradil významné místo žákovské aktivitě a samostatnosti. Komenský dokládá princip aktivity, podle něhož je

třeba, aby si žák osvojoval nové poznatky vlastním úsilím. Princip aktivity vyjadřuje, že žák není pasivní, ale aktivně se zapojuje do výuky a to nejen v manuálních činnostech. Dále také J. J. Rousseaua, Pestalozzi a Tolstoj se snaží vyzvednout žákovskou aktivitu, což v době před rozvojem reformních pedagogických koncepcí bylo značně obtížné. (Pecina, Zormanová 2009, s. 7)

Například Pedagogický slovník vykládá aktivitu, jako pojem psychologický a pojem pedagogický, takto: „*Jako psychologický pojem vyjadřuje, že jejím původcem je subjekt se specifickými charakteristikami, který sleduje určitý cíl, vynakládá volní úsilí a jeho snažení je ovlivněno sociálním kontextem.*“ (Průcha, Walterová, Mareš 2013, s. 15) Jako „*pedagogický pojem bývá rezervován jen pro tu skupinu činností, při nichž musí člověk projevit vyšší úroveň iniciativy, samostatnosti, musí vynaložit větší úsilí, postupovat energičtěji, být celkově výkonnější a efektivnější. Z tohoto pohledu je např. žákovo přihlížení učitelovu řešení úlohy na tabuli kvalifikováno jako nižší stupeň aktivity, žákovo samostatné řešení úlohy v sešitě jako vyšší úroveň aktivity.*“ (Průcha, Walterová, Mareš 2013, s. 15)

Synonymem pro aktivitu je činnost. Tento pojem je častěji využíván různými vědami jako je například filozofie, fyziologie, psychologie i pedagogika. Ve filozofickém myšlení je uplatňován pojem aktivita pro zdůraznění činného principu (aktivismus), v současné fyziologii je zdůrazňována aktivita organismu, v psychologii vyjadřuje funkci celého organismu, čímž označujeme jeho vzájemné působení s okolím. V psychologickém pojetí aktivita zahrnuje psychiku, tedy duševní procesy podmíněné psychickými vlastnostmi a stavy, a dále jsou začleněny sociální interakce, které jsou společensky významné. (Skalková 1971, s. 12)

Maňák ve své knize uvádí, že pojetí aktivity lze opírat o různé psychologické koncepce. Přičemž největší oporu aktivní školy představuje Piagetův konstruktivismus, který zdůrazňuje, že počátek poznání vychází ze samostatného zkoumání problémů žákem. Nový poznatek nelze jen převzít, ale musí se na základě předchozích zkušeností a dřívějších poznatků nejdříve zkonstruovat. Účelem není žáka nechat individuálně se potýkat s nepřiměřenými problémy, ale spojit aktivitu žáka se společnou diskusí ve třídě a se skupinovou prací, což bývá efektivní. (Maňák 1998, s. 28)

Aktivita pramení z **aktivace**, což je celková připravenost organismu k činnosti. Ve výuce často využíváme slovo **aktivizace**, tj. podněcování žáků k uvědomělé učební



aktivitě, což je snahou pedagoga v každé vyučovací hodině. Pedagogické vedení se snaží žáky nasměrovat od vnější aktivity, která může být jen formální nebo předstíraná, k aktivitě vnitřní, při níž se do popředí dostává myšlení, fantazie, postoje a emoce. (Maňák 2001, s. 10)

## 1.1 Aktivní žák

Aktivní žák se ve výchovně-vzdělávacím procesu projevuje větší snahou, při které provádí činnosti přesahující průměr, snaží se intenzivněji usilovat o podílení se na řešení úkolů a dosahování stanovených cílů. (Maňák 1998, s. 29)

Z výše uvedených definic je patrné, že aktivitu žáků lze chápat jako jakoukoliv učební aktivitu zaměřující se na osvojování nových vědomostí, dovedností, návyků, postojů, ale také na rozvoj kognitivních procesů osobnosti žáka, například myšlení, představivost, fantazie, tvůrčí a komunikační schopnosti. (Pecina, Zormanová 2009, s. 24) Maňák ji také nazývá uvědomělou, intenzivní učební činností zaměřenou na zvládnutí učebního obsahu vymezeného školskými dokumenty. (Maňák 2001, s. 10)

Žakovskou aktivitu můžeme dělit na **biologickou**, která je primární a může působit i bujně, někdy až proti výchovně-vzdělávacím cílům. Naopak jednoznačně sledující výchovné cíle je aktivita **uvědomělá**, která se však může někdy projevovat jako formální činnost bez obsahové náplně. Ideální je kombinace těchto dvou aktivit. V tomto smyslu je aktivita východiskem pro sebevýchovu. Tímto se ukazuje, že jev aktivity v lidském chování můžeme chápat jako obecný pedagogický princip, který je aplikovatelný na veškerý výchovně-vzdělávací proces. (Maňák 1998, s. 29)

Skalková uvádí, že „*člověk je přirozeně aktivní*“, proto ho nelze chápat jako něco statického, co by bylo nutné uvádět do pohybu určitou energií. Pro vznik aktivní činnosti v pedagogice je předpokladem přirozená aktivita. (Skalková 1971, s. 68)

### Projevy aktivity

Aktivita se projevuje různě a to z hlediska působnosti, uvědomělosti nebo cíle. Vnitřní a vnější, skutečnou a zdánlivou aktivitu by měl pedagog pečlivě rozlišovat, protože právě vnější aktivita nebo aktivita zdánlivá mohou mít negativní vliv při morálním formování osobnosti. Maňák přirovnává projevy zdánlivé, předstírané

aktivity ke komunistickému režimu, kdy byl pracovník hodnocen podle „aktivity“ na schůzích, manifestacích nebo brigádách. Nebo k horlivě hlásícímu se žákovi se výuce, který po vyvolání vlastně není schopen k danému problému nebo položené otázce nic vypovědět. (Maňák 1998, s. 30)

Vnější aktivita žáka je často hodnocena jako bez produktivních výsledků, naproti tomu se někdy zužuje pouze na pozitivní vztah k učení a na vnitřní motivaci. Pro žákův výkon je předpokládánou podmínkou vnitřní aktivita, která se musí projevit ve vnější činnosti, jehož výsledek lze hodnotit podle stanovených kritérií. Ovšem objektivní stanovení dosažené úrovně aktivity je náročné. Důvodem je rozmanitost projevů aktivity žáků, které lze rozlišit podle charakteru činností žáka. (Maňák 1998, s. 32)

### **Motorická aktivita**

Protikladem aktivity intelektuální, na kterou je zaměřena tato bakalářská práce, je aktivita motorická. Žák s potřebou pohybové aktivity by měl mít dostatek příležitostí realizace, ovšem školní programy tomu nejsou příliš přizpůsobeny a nabídka tělesné výchovy bývá nedostačující. Z větší části žáci sedí v lavicích, a dokonce se omezují jejich prostor pro pracovní výchovu, takže je žák nucen využívat verbální činnosti, ve kterých nemusí být zdaleka tak úspěšný. Utlumení potřeb motoricky nadaných žáků má nežádoucí vliv zejména, když se jedná o žáka orientovaného prakticky. (Maňák 1998, s. 32) Jde tedy o žáky studující na učilištích, kde je zajisté pro jejich uplatnění důležitá intelektuální aktivita, ale stejně tak důležitá je i motorická aktivita, která se stává u praktických profesí nadřazenější.

### **Stupně žákovské aktivity**

Maňák ve své knize upozorňuje na aktivitu, která může být vnitřní myšlenková, tedy nepozorovatelná, což je nejnižší úroveň aktivity. Má například podobu poslouchání výkladu vyučujícího a zapisování si probíraného učiva. Může však také nabývat vyšší formy aktivity, což jsou tvořivé činnosti jako je náročně problémově orientovaná činnost. (Maňák in Pecina, Zormanová 2009) Maňák také připomíná, že aktivita může být **předstíraná**, což při pozorování není snadno odhalitelné. (Maňák 1998, s. 32)

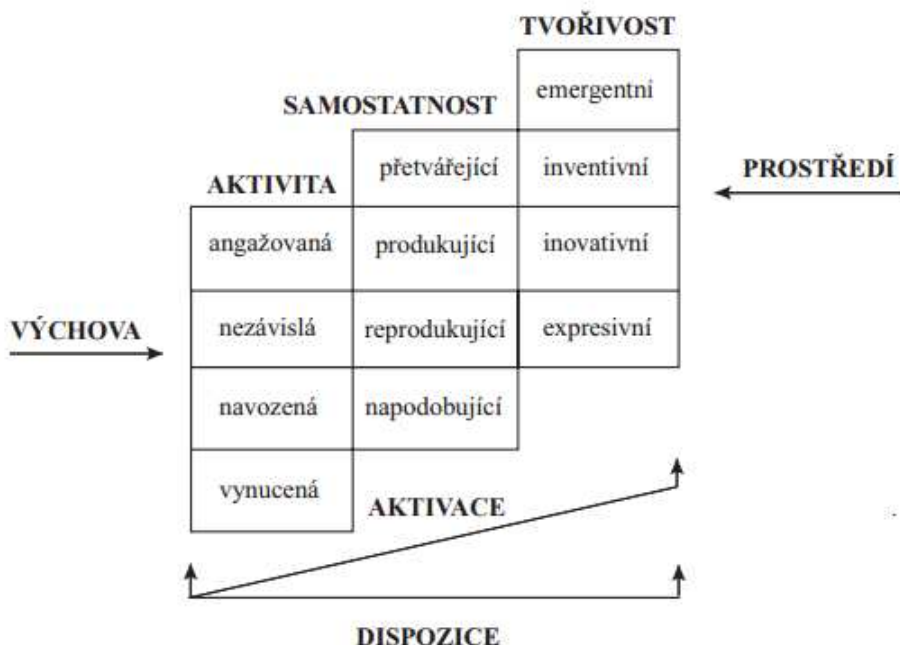
Stupně aktivity se pokusil naznačit J. Lízner, který vychází z hybných sil osobnosti a z modelu obecné struktury osobnosti. (Lízner in Maňák 1998, s. 32) Krivý

identifikoval aktivitu z dvou dimenzí, ze kterých po kombinaci vyvodil čtyři typy aktivity, které jsou z pohledu výchovně-vzdělávacího procesu nedostatečné. (Krivý in Maňák 1998, s. 32)

Jarmila Skalková řadí stupně aktivity od pólu blížíící se pasivitě k pólu vysoce aktivní činnosti. Skalková také tvrdí, že dle pedagogicko-psychologického hlediska nelze řadit do stupně aktivity znaky vnějšího projevu, jako je například motorický projev žáka. (Skalková 1971, s. 12)

Z výše uvedených názorů je patrné, že aktivita žáků má mnoho úrovní, které vyjadřují na sebe navazující a prolínající se stupně, které Maňák stanovuje jako aktivita – samostatnost – tvořivost. Tyto stupně znázorňuje níže uvedené schéma na obrázku č. 1. (Maňák 1998)

Stupně žákovské aktivity vznikly jako jeden z výsledků Maňákova bádání týkajícího se fázování jednotlivých aktivit žáků a jejich postupně se zeslabujícího řízení učitelem. Šlo o rozvíjení žákovských schopností, při nichž se zvyšovala žákovská samostatnost, a snižovalo učitelovo vedení. (Maňák in Švec 2014, s. 652)



Obrázek 1: Schéma - Stupně aktivity, samostatnosti a tvořivosti (zdroj: Maňák, 1998)

Samostatnost a tvořivost podle uvedeného schématu představují vyšší stupně aktivity žáků. (Maňák 1998). Aktivní samostatná práce může mít různé stupně, ten nejnižší je charakteristický reproduktivními myšlenkovými operacemi ze strany žáka. Projevuje se tím, že žák se v hodině učí z paměti, opisuje a pracuje podle vzoru. Přes řešení drobných výukových problémů až k vysoce tvořivému projevu se dostáváme k vyššímu stupni aktivity. Za nejvyšší a také nejuznávanější stupeň aktivity žáka je považován projev jeho tvořivosti, tedy kreativity. Tvořivost můžeme z různých definic spojit s originalností a novostí. (Pecina, Zormanová 2009)

Prvním typem aktivity je **aktivita vynucená**, která již svým názvem napovídá, že jde o donucení žáka k určité činnosti. Žáci jsou například i přes prvotní protesty nuceni psát písemný test, o kterém nebyli předem informováni a nejsou na něj připraveni. (Maňák 1998, s. 33)

Nejčastěji se vyskytující je **navozená aktivita**, kdy se žáci zapojují do pracovního procesu na pokyn učitele. U této aktivity lze zapojit didaktické hry a jiné prostředky pro probuzení zájmu a vhodnou motivaci žáka. (Maňák 1998, s. 33)

**Nezávislá aktivita** je první aktivitou, kde se projevuje vlastní zájem žáka o danou činnost, kterou vykonává bez jakéhokoli nátlaku a pomoci jiné osoby – učitele. Do popředí vstupuje uvědomělé úsilí žáka realizující se ve formě samostatné práce. Například si žáci ve spolupráci s vyučujícím navrhnou dílčí úkoly pro vytvoření projektu, které pak iniciativně řeší. (Maňák 1998, s. 33)

Čtvrtým stupněm aktivity je **angažovaná aktivita**, u které se již předpokládá silná aktivizace žáků, jejich připravenost řešit problém převážně samostatně. Tato aktivita vyúsťuje do subjektivně používané tvořivé práce žáka a to jen při vhodných podmínkách. Jedná se například o žáka, který při řešení problému nalezne postup, se kterým ho učitel neseznámil. (Maňák 1998, s. 33)

### **Pasivita žáka**

Maňák do své škály stupňů aktivity pasivitu žáka nezařazuje. (Maňák 1998, s. 32) Naprostá pasivita či nepřítomnost aktivity žáka lze vypořádat v pedagogické praxi. Pasivita je nápadná a také důležitá, proto při pozorování vycházíme z různých kritérií, jako je například celková živost, temperamentnost reakcí jedince nebo jeho emoce

a chování. J. Čáp z těchto kritérií vyvozuje čtyři základní skupiny, které charakterizují jedince v jeho aktivitě – pasivnosti. Jsou to temperamentové, motivační, operační a kognitivní aspekty. (Čáp in Maňák 1998, s. 30)

Projevy pasivnosti nemusí být vždy projevem temperamentu, ale jedince také mohou ovlivňovat podmínky, které na něj dlouhodobě působí v jeho prostředí. Často se může jednat o patologický projev dítěte, např. negativismus, nebo výraz vzdoru, nespokojenosti žáka. (Maňák 1998, s. 32)

Přílišné zdůrazňování chyb žáků, jejich kritizování, popřípadě jejich trestání, může opět vést k pasivitě. Žáci se začnou bát dané činnosti, chtějí se vyvarovat chyb, proto se raději začnou vyhýbat činnosti a tak dojde k utlumení jejich aktivity. (Holeček 2014, s. 51)

Velký tlak na žákovskou aktivitu spojenou s přísným hodnocením vede k únavě žáků, ztrátě pozornosti a zájmu, čímž může dojít k neaktivnímu přístupu žáka v dané vyučovací hodině a negativismu ke studovanému předmětu. (Skalková 1971, s. 59)

### **Psychologická specifika středoškoláků**

Tato bakalářská práce se zabývá výchovně-vzdělávacím procesem na třetím stupni vzdělávání. Během nástupu na střední školu bývá žák v přechodném období mezi dětstvím a dospělostí. Žák střední školy z pravidla vstupuje z období pubescence do období dospívání, které označujeme jako adolescenci. Vývojová psychologie vyobrazuje toto období jako dosti náročný proces, který trvá přibližně od 10 do 20 let s určitou individualitou v psychické a sociální oblasti. Právě díky velké individuální variabilitě vývoje dívek i chlapců bývá období dospívání dále členěno. Nejčastěji je v literatuře zastoupeno následující rozdělení:

- a) **Období pubescence**, také označováno jako raná adolescence je časově lokalizováno zhruba od 11 do 15 roku, kdy nastává několik změn. Jednou z nejvíce viditelných změn je tělesné dospívání, které souvisí s proměnou zevnějšku a je stimulem k dalšímu rozvoji jedince, dále dochází k počátečnímu užívání abstraktního uvažování a to i při řešení nereálných variant. V neposlední řadě na dospívajících pozorujeme velké výkyvy emočního prožívání i specifický životní styl, kterým se snaží odlišovat od dětí a zároveň i dospělých. Velkým

mezníkem je ukončení povinné školní docházky a výběr dalšího profesního směru, který bude částečně určovat sociální postavení jedince. (Vágnerová 2012, s. 320)

Pro tuto fázi jsou typické projevy nesouhlasu a věčné opozice, což lze využít v inscenačních metodách, kdy učitel úmyslně řekne nepravdivé tvrzení a očekává námitky s následnou diskuzí. Na základní škole žáci nabrali zkušenosti, znalosti, dovednosti a schopnosti, které budou na dalším stupni vzdělání rozvíjet, ale nesou si i určité předsudky o výuce nebo předmětech. U středního vzdělávání je nutná především kladná motivace ze strany učitelů, vysvětlování důvodu zařazení dané látky a její souvislosti s jinými tématy. Větou typu „jste na střední škole, tak si s tím už musíte poradit sami“ může vyučující způsobit silnou demotivaci žáka, což se v prvním ročníku často stává. (Kostečka 2008)

- b) **Pozdní adolescence** je následující fází, která trvá přibližně pět let života dospívajícího. S individuální variabilitou jde o přibližný věk mezi 15 a 20 lety. Biologicky je vstup do této fáze určen pohlavním dozráním, po psychické stránce dochází k proměně osobnosti a jeho společenské pozice. V pozdní adolescenci dosahují jedinci plnoletosti, následně je čeká ukončení profesní přípravy a případný nastup do zaměstnání či volba dalšího vzdělávání s čímž souvisí ekonomická nezávislost a rozvoj vlastní identity dospívajícího. (Vágnerová 2012, s. 324)

V tomto období rychle stoupají kognitivní možnosti žáků, proto by měl učitel klást důraz na samostatnost v hodinách i během přípravy na ni. Přelomovým bodem je pro dospívání plnoletost, kdy si postupně budují filozofický a světonázorový postoj. Roste touha osamostatnit se, cestovat a mít odpovědnost za svůj život. Učitel může postupně zařadit vysokoškolský systém výuky, a tím dbát na větší samostatnost, náročnost úkolů, zavádět dlouhodobé projekty a klást důraz na preciznost prací. (Kostečka 2008, s. 32)

## 1.2 Aktivizující učitel

S pojmem aktivita je svázán i pojem **aktivizace žáků**, což je činnost učitele a označujeme ji tedy jako aktivizační činnost učitele. Aktivizaci představuje podněcování a rozvinutí intenzivnější činnosti žáků. Jedná se o záměrné působení učitele s cílem vyvolat vhodnými prostředky aktivitu žáka. (Maňák 1998)

Aktivizace žáků bývá často spojována s motivací, proto je vhodné tyto dva pojmy rozlišovat, i když se jen částečně překrývají. Například zajímavý výklad učitele vysvětlující novou látku se může stát pro žáka motivačním, ovšem v této situaci už nebude aktivizující, protože nevede žáka k činnosti. Naopak může nastat situace, kdy jsou žáci aktivizováni, ale nedaří se u nich vybudovat motivaci. (Kostečka 2008)

L. Mojžíšek píše: „*Aktivizace žáků je proces a stav, kdy se žáci (optimálně celá vyučovací skupina/trída) činorodě a s nefalšovaným zájmem a zaujetím zapojují do dění v hodině.*“ (Mojžíšek in Kostečka 2008, s. 21)

Maňák dospěl k poznatku, že chce-li učitel podněcovat a rozvíjet tyto žákovské projevy, měl by umět rozpoznat tvořivého člověka, kterého je třeba poznat a seznámit se s ním hlouběji. Je nutné znát jeho práce a nechat na sebe působit jeho postoje, myšlenky. Tvořivý člověk vyvolává pozornost, překvapení a údiv, protože nabízí nový a obohacující pohled na věc. (Maňák in Švec 2014, s. 653)

Aktivita žáků je často spojena s aktivitou samotného učitele. Pokud je vyučující aktivní, využívá aktivizující výukové metody, moderní didaktické pomůcky a dokáže žáky správným způsobem motivovat k danému učivu, tak by měla fungovat stejná zpětná reakce ze strany žáků. Samozřejmě jsou zde další vnější faktory, které ovlivňují míru aktivity žáků, jako je například atmosféra ve třídě i osobnost samotného učitele.

Pro aktivní projev žáka je nezbytné vytvářet vhodné situace a volit účinné metody a prostředky, které to umožňují. Pro posilování a vyvolávání žákovy motivace má učitel řadu možností, jako například patřičné hodnocení co nejdříve po výkonu, uspokojení základních psychologických potřeb, respektování specifických předpokladů či zájmů žáka, využívání pro žáky zajímavých metod, technik a prostředků. (Maňák 1998, s. 35)

Jednou z forem motivů jsou **zájmy**, které se projevují tím, že preferují určitou aktivitu, soustředí pozornost na předmět a jsou doprovázeny citovým vztahem.

Neustále se rozvíjejí a mají tendenci být trvalou potřebou člověka, přičemž jejich uspokojování zvyšuje motivaci. (Maňák 1998, s. 35)

Dalším důležitým motivačním činitelem je **učivo**. Je-li přiměřené, správně strukturalizované, tak vyvolává úsilí žáků získat nové poznatky. To ovšem učivo splní pouze v případě, že je žákům zprostředkováno zajímavě, žáci ho chápou jako smysluplné a užitečné. Přemíra detailů v učivu vede k přetěžování žáků a k pamětnímu učení, což v důsledku znamená ztrátu zájmu o samostatnou práci. Také není čas na experimentální části výuky, problémové učení a na tvořivou iniciativu. Jedinou cestou pro splnění té správné funkce učiva je soustředění pozornosti na selekci učiva, které by mělo odrážet současný život. (Maňák 1998, s. 36)

Aktivizujícím momentem ve výuce může být například nahrazení stereotypní vyučovací hodiny, zařazením skupinové výuky, na kterou žáci nejsou zvyklí. Jde tedy o změnu navyklého způsobu práce, která evokuje pozornost a zvědavý zájem. Proto zkušený pedagog střídá výukové situace, formy, techniky a zařazuje do učebních činností nové momenty, které zvýší aktivitu. Pro zvýšení pozornosti se doporučuje zařadit momenty překvapení a nečekaných obrátů. Z obecného pohledu lze říci, že jde o zážitek novosti, jež zvyšuje aktivaci organismu, který díky nové nečekané události vyvolá tzv. pátrací reflex. Ovšem jeho zneužívání má opačný až záporný charakter. (Maňák 1998, s. 37)

### **Osobnost tvořivého učitele**

Pro výchovné profese je obzvláště důležitá osobnost ve smyslu souboru významných charakterových rysů, zejména morálních, které v životě plní důležitou funkci a jsou nositelem uznávaných hodnot. U profese učitele vstupují do popředí osobnostní vlastnosti, které jsou podmíněny výkonem povolání a jeho sociální rolí. (Maňák 1998, s. 90) Osobnost pedagoga se stává vzorem, bývá vědomě i nevědomě napodobována, a proto hraje nezanedbatelnou roli ve formování osobnosti dítěte.

Požadavky na tzv. optimální učitelskou osobnost vždy náleží aktuální době a také trendům, protože výchova je zaměřena na budoucnost. Tradiční nároky na učitelskou profesi, která dnes již nestačí, zahrnovaly odbornou orientaci, metodické dovednosti nebo pedagogický takt. Učitel musí v současnosti zvládat stále nové úkony. (Maňák 1998, s. 90)



Osobností učitele se dnes zabývá věda nazývaná pedeutologie. Mikšík, který se věnuje osobnosti člověka, sleduje osobnost učitele v reálném prostředí, myšleno ve škole při výchovně-vzdělávacím procesu, kde jako významné hodnotí následující komponenty:

- *psychická odolnost* (odpovídající inteligenční úroveň, kreativita, operativní myšlení),
- *adaptabilita a adjustabilita* (schopnost alternativního řešení situací, psychická flexibilita),
- *schopnost osvojit si nové poznatky* (učit se, schopnost regulovat své vnitřní a vnější aktivity),
- *sociální empatie a komunikativnost*. (Mikšík 2007)

Přehled požadovaných činností moderního učitele je důležité rozšířit o požadavek tvořivého přístupu k jeho profesi i k životu. Hovoříme-li o zdatném učiteli, předpokládáme tak současně, že se jedná o učitele tvořivého, který umí vést žáky k efektivním výsledkům a je charakteristický svými netradičními metodami a vlastními kreativními technikami. Kreativní chování pedagoga závisí zejména na jeho flexibilitě, umu vidět věci z jiného pohledu, smyslu pro humor, také vnější projevy jako je psychologická jistota je nutné zdůraznit. Je mnoho dalších charakteristik pro tvořivou osobnost učitele, ale pro názornost postačí již uvedené. (Maňák 1998, s. 91)

### **Aktivizující výukové metody**

Praxe ukazuje, že na českých školách stále převládá jednotvárnost a chudost používaných metod. Největší překážkou pro začínajícího tvořivého pedagoga je osamocení mezi ostatními učiteli, kteří si nové výukové metody nechtějí ani vyzkoušet ani se na nich podílet. (Maňák 1998, s. 37)

Podle Maňáka může každá výuková metoda, třeba i v různé míře, žáky aktivizovat. Přece jen je možné vyčlenit metody, které ve zvýšené míře podněcují samostatnost a tvořivost, a které nazýváme aktivizující metody. (Švec 2014, s. 654)

Aktivizující výukovou metodu můžeme definovat jako postup, při němž žáci řeší problémové situace ve výuce, což na ně působí stimulačně a podporuje jejich tvořivé myšlení. Cílem těchto metod je rozvoj myšlenkových procesů, podněcování zájmu

o učivo a také podporování myšlení, flexibility a kreativity. (Pecina, Zormanová 2009, s. 38)

V odborné práci Kotrby a Laciny (2007) je definován jeden cíl aktivizačních metod: „*Změnit způsob vyučování a oživit jej.*“ a jako další cíl uvádí: „*Naučit studenty spolupracovat, rozvíjet jejich komunikační a prezentační dovednosti a vlastní sebe prezentaci.*“ Autoři také uvádí význam aktivizačních metod, které „*zlepšují proces výuky z metodického hlediska a činí vyučování efektivnější.*“ (Kotrba, Lacina 2007)

Vzhledem k rozmanitosti všech výukových metod nebylo žádoucí, zde uvádět veškeré členění těchto metod. Pro účel této práce byla zvolena skupina aktivizujících výukových metod členěných dle J. Maňáka a V. Švece. Autoři uvádějí pět základních skupin aktivizujících metod, které řadí následovně:

- Diskusní metody.
- Metody heuristické, řešení problémů.
- Metody situační.
- Metody inscenační.
- Didaktické hry. (Maňák, Švec in Pecina, Zormanová 2009, s. 37)

V níže uvedených podkapitolách jsou konkretizovány již uvedené aktivizační metody se zaměřením na výchovně-vzdělávací proces na středních odborných školách.

**Metody diskusní** – za cíl těchto metod, lze považovat sociální interakci, která má žáka naučit komunikovat, vyjádřit své názory a pocity, umět je obhajovat a argumentovat. Zároveň naslouchat a přijímat názory i kritiku druhých. Metodu diskusní je možné použít v téměř jakékoli fázi procesu výuky. Nejpoužívanější je tzv. „brainstorming“, kdy se žáci snaží vymyslet co nejvíce nápadů, myšlenek na dané téma. (Maňák, Švec 2003) Řadíme sem také rozhovor jako důležitou součást každé komunikace, při níž se pokládají předem připravené otázky na řešení určitého problému. S rozhovorem je často zaměňována diskuse, která se liší svou formou komunikace učitele s žáky. Dochází k vzájemné výměně názorů i argumentů na řešené téma, kdy žáci uplatňují své dosavadní znalosti pro svá tvrzení. Tak společně nalézají řešení daného tématu. (Pecina, Zormanová 2009, s. 57) Diskusní metody jsou pedagogy na odborných školách často používané i oblíbené a to pro svou časovou nenáročnost v přípravě i realizaci, ale i pro užitek jaký přináší. Zařazením metody před výkladem

dochází ke zvýšení pozornosti, oproti tomu po výkladu slouží jako pomůcka pro zpětnou vazbu.

**Metody heuristické, řešení problémů** – podstatou těchto metod je, že žákům se nesděluje vědomosti přímo, ale jsou vedeni k samostatnému (někdy s částečnou pomocí učitele) objevení poznatků svým vlastním myšlenkovým úsilím. Vychází se z existujících vědomostí, dovedností i zkušeností žáka, který objevuje, vyhledává potřebné informace a zejména rozvíjí své myšlení. Vše probíhá s minimální pomocí pedagoga, který je spíše v roli organizátora a koordinátora prací. Metodu řešení problémů reprezentuje učení se pokusem a omylem, logická analýza problému aj. Pecina a Zormanová popisují problémové učení jako: „*učební činnost žáku při osvojování vědomostí způsobů práce, která se děje porozuměním výkladu učitele v podmínkách problémové situace*“. Příprava této metody je velice náročná a proto ji mnozí učitelé na středních školách nevyužívají. (Pecina, Zormanová 2009, s. 61)

**Metody situační** – vycházejí z reálných případů ze života a jejich jádrem je řešení problémového úkolu vlastním úsilím a rozhodováním. Podstatou je tedy hledání postupu, který žáky dovede k vyřešení zadané reálné situace. (Pecina, Zormanová 2009, s. 74) Tyto metody je vhodné uplatňovat zejména na učilištích i středních odborných školách. Slouží jako dobrý nástroj k nácviku řešení problémových situací, se kterými se při budoucím vykonávání oboru mohou žáci setkat. Tím žák rozvíjí schopnost hledání alternativního řešení a získává zkušenost pro další podobnou již nesimulovanou situaci. Často se situační metoda používá v ekonomických oborech a pro vzdělávání dospělých. Její příprava pro pedagoga je poměrně náročná a je důležitá promyšlenost všech možných řešení. (Maňák, Švec, 2003) Další pozitivní stránkou této metody je její propojenost s dalšími předměty – mezipředmětové přístupy při řešení problémové situace. (Kalhous, Obst 2009, s. 325)

**Metody inscenační** – neboli metody hraní rolí, mají velkou podobnost s hraním profesionálních herců v divadle. V edukačním procesu má jakýkoli účastník skupiny danou roli a předvádí se různé životní situace, se kterými se žáci mohou setkat. Jde o kombinaci hraní role – přímé zkušenosti se situací, a řešení problému – nalezení vhodné alternativy k řešení. Tím si žák lépe osvojuje žádoucí způsoby reagování, chování a jednání. Tato metoda je vhodnou pomůckou pro procvičení a otestování vědomostí žáků i pro rozvoj tvořivosti a osobnosti jedince. Z časového hlediska se ve

školách z velké části metoda nepoužívá i kvůli tomu, že žáci nejsou připraveni ani vedeni k takovému druhu práce a berou metodu spíše jako druh zábavy. (Pecina, Zormanová 2009, s. 77)

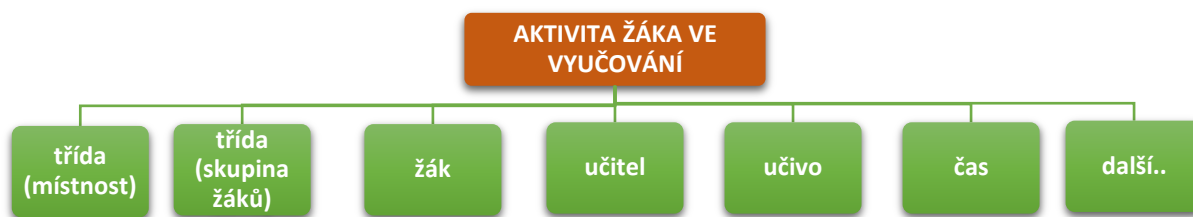
**Didaktické hry** – metody didaktických her bývají častokrát opomíjeny, zejména na středních školách. Hra je člověku přirozená a při použití ve výuce je jejím vedlejším produktem učení. Je výzkumně dokázáno, že didaktické hry aktivizují žáky a rozvíjejí jejich myšlení. (Pecina, Zormanová 2009, s. 68) Hra se stává silným motivačním prostředkem, díky kterému se s žáky dají řešit i složité úkoly prostřednictvím svobodně vybraných didaktických her a soutěží. Nejčastěji vybíráme didaktické hry pro motivaci, opakování nebo procvičení učiva, ale nikdy by hra neměla nahradit samotný výklad daného učiva.

### **Moderní didaktické pomůcky**

Využíváním různých didaktických prostředků se žáci podněcují k aktivní spoluúčasti při vyučování. V dnešním moderním světě techniky je nespočet možností k použití těchto didaktických prostředků. U tzv. moderních výukových prostředků se během jejich užívání ukázalo, že působí aktivizačně právě v momentech novosti, což neřeší problém aktivizace žáků. U používání didaktických prostředků záleží zejména na podnětech podávaných žákovi k účasti na řešení problémů. (Maňák 1998, s. 38)

### **1.3 Aktivizační činitelé**

Aktivitu žáků ve výuce ovlivňuje velké množství činitelů. Všechny tyto činitele nelze pojmut ve výzkumném šetření této práce, proto je důležité vytyčit si alespoň část z nich a uvědomit si jejich důležitost v dané problematice. (Pecina, Zormanová 2009)



Obrázek 2: Schéma - vybrané faktory ovlivňující aktivitu žáků ve vyučování (zdroj: Pecina, Zormanová 2009)

Aktivita začíná u **žáka** a jeho zájmu o daný předmět nebo téma, motivace ze strany učitele, žákovy osobnosti, schopnosti a dovednosti nebo psychického a fyzického stavu žáka. Vztah k vyučujícímu, postavení žáka ve třídě nebo místo dle zasedacího pořádku může vyvolat nechtěnou pasivitu. Samozřejmě i inteligence a pohlaví žáka se může stát překážkou při probouzení aktivity ve vyučování. (Pecina, Zormanová 2009)

Jedním z dalších činitelů ovlivňujících aktivitu žáků ve vyučování je skupina žáků jako celek, tedy **třída žáků**. Aktivitu ovlivňuje nejen počet žáků ve třídě, jejich věk a sociální klima třídy, ale i existence funkčních pravidel komunikace a chování nebo hierarchie žáků ve školní třídě. (Pecina, Zormanová 2009)

Dalším činitelem je **třída** myšleno jako místnost. Zde hraje roli uspořádání a vybavení třídy. (Pecina, Zormanová 2009) Také dostatečné osvětlení denním světlem nebo orientace třídy na různé světové strany může ovlivňovat aktivitu.

Na aktivitu žáků z velké míry působí **učitel**. Pohlaví, osobnost, inteligenci i připravenost učitele na hodinu dokáží žáci dobře odhalit a je jen na učiteli, zda to vše obrátí ve prospěch aktivity. Stylem vyučování, vybráním vhodné vyučovací metody, organizačními formami výuky a užíváním odměn, trestů a hodnocení je možné aktivitu rozvíjet. Ovšem zhoršený psychický a fyzický stav, verbální i neverbální komunikace učitele a také špatně vybudovaný vztah učitel-žák dokáže vyvolat naprostou pasivitu žáka. (Pecina, Zormanová 2009)

Jako další faktor následuje **učivo**, které je nutné rozčlenit na učivo sdělované učitelem, myšleno jeho didaktické ztvárnění ve výuce. A učivo sdělované učebními texty, jako jsou například učebnice s různými úrovněmi. Zde je nutné tvořit individuální

plány pro dané žáky, aby se učební text nebo úloha staly nejen dostatečně náročným, ale i zajímavým a poutavým pro každého žáka. (Pecina, Zormanová 2009)

Poslední ze základních vnějších faktorů ovlivňujících aktivitu žáků je **čas**. Faktor času je brán jako umístění předmětu v rozvrhu, tj. jaký den je jaká vyučovací hodina. Také umístění výuky v závislosti na školním roce – před či po školní akci nebo třídních schůzkách, na začátku nebo na konci roku. (Pecina, Zormanová 2009) Také lze rozlišit čas vzdělávání, který je třeba rozčlenit na stanovené normami – plánovaný a reálný, tj. čas, v němž probíhají edukační procesy. (Průcha, Walterová, Mareš, 2013, s. 32) Ve vyučovací hodině je rozhodující, zda žáci mají příležitost k učení, čímž je v pojetí Průchy (2013 s. 324) chápáno: „*jaká proporce času ve vyučovací hodině je věnována kontaktu žáků s učivem a operacím s ním*“. V reálném vyučování se totiž vyskytují i takové činnosti, které neřadíme mezi učení žáků, jako jsou např. administrativní práce či organizační záležitosti. (Průcha 2013, s. 324) S příležitostmi k učení souvisí aktivní čas učení, na který se zaměřuje výzkumná část této práce.

V pojetí Skalkové je aktivita žáka rovna učební činnosti žáka ve vyučování, jež ovlivňuje několik základních činitelů. Významnou roli ve výuce hraje **cíl činnosti**, který je zvyšován, jestliže „*žáci chápou věcný cíl jako přirozený problém, jako úkol, který se stane součástí zajímavé situace, která se při vyučování vytvoří a která podněcuje k pokusům o řešení*“. Cíl bude žákovi tím přitažlivější, čím mu bude bližší. (Skalková 1971, s. 70 - 126)

Dalším parametrem je **motivace** k aktivní činnosti žáka. Úrovně výkonů a charakteru činností žáků ovlivňuje velkou měrou učitel, ten se pak stává jedním z motivačních faktorů. Často může k lepší motivaci pomoci samotný obsah učiva, zajímavost tématu nebo nastavený problém, který mají žáci řešit.

U motivace hraje velký význam **hodnocení**, u kterého bylo experimentálně dokázáno, že výrazně ovlivňuje proces učení žáků a také jejich výkon. Skalková uvedla, že „*hodnocení probouzí a podporuje vnitřní účast žáka na vykonávání činnosti a tím podněcuje jeho aktivitu*“. (Skalková 1971, s. 70 - 126)

Tím jak učitel klade různé nároky na **kognitivní procesy**, tak se mění intenzita činností žáků a tím zasahuje do průběhu chování žáků. Z pohledu žáka „*jde o učební činnost, v níž se uplatňují i takové její vnitřní předpoklady, jako jsou vlohy, dovednosti,*

*dosavadní vědomosti a různé osobnostní rysy“.* Z hlediska učitele jde zejména o „*systém prostředků a metod, jichž ve své regulativní činnosti používá a o to, jak jich používá“.* (Skalková 1971, s. 70 - 126)

**Sociální interakci** je chápán vztah mezi žáky například při skupinové práci, kdy žáci mezi sebou kooperují a budují si vzájemné vztahy, dále interakce učitele s žákem při pokládání otázek v běžném frontálním vyučování otevírá prostor k aktivní činnosti žáka. (Skalková 1971, s. 70 - 126)

Kostečka ve své práci uvádí klíčové faktory, které dělí na subjektivní a objektivní, ovlivňující motivaci a aktivizaci při výuce. Mezi subjektivní faktory řadí osobnost učitele, osobnost žáka a roli třídního kolektivu. Do činitelů objektivních jsou řazeny učební pomůcky, vybavenost školy, obtížnost učební látky, didaktické metody a organizační formy vyučování. (Kostečka 2008)

Dle uvedených autorů je patrné, že aktivitu žáků ve vyučování ovlivňuje celá řada různých faktorů. Proto je velice obtížné provést relevantní výzkum metodou pozorování. Tudíž je výzkumná část zaměřena na činitel času, který bude pozorován v reálném vyučování z pohledu času aktivního učení žáka.

## 1.4 Čas aktivního učení

Důležitost vytvoření času, v němž se žáci aktivně učí, tedy mají příležitost k učení, je v teoretické rovině známa. Zda je tomu i v praxi a jaké jsou proporce času během výuky, objasňuje několik pedagogických výzkumníků zaměřujících se na reálné vyučování, ve kterém měří jednotlivé časové proporce výuky. Studie ukazují, že dostatečné množství času pro realizaci výuky může kladně ovlivňovat učební výkony žáků.

Na základě výzkumů se postupem času vymezily časové dimenze vyučování, které dělíme na několik hledisek:

- a) **Normovaný čas vyučování** je Průchou (2013, s. 325) definovaný jako „*souhrn času vymezeného jako počet vyučovacích hodin v daném ročníku a předmětu, vymezený učebními plány a osnovami“.* Jedná se o čas určený

normou – kurikulem, který učitel věnuje tematickému celku a nemůže ho příliš ovlivnit. (Kalhous, Obst, 2009, s. 351)

- b) **Reálný čas vyučování** lze definovat jako „čas, kdy se vyučování vůbec uskutečnilo, po odečtení ztrátových hodin“. Ztrátovou hodinou je myšleno například vyučování, které se neuskutečnilo v důsledku technických závad budovy školy nebo školní akce. (Průcha 2013, s. 325)
- c) **Využitý čas vyučování** je „souhrn času realizovaného vyučování, kdy se žáci dostávají do nějakých příležitostí k učení“. (Průcha 2013, s. 325) Ten především závisí na dovednosti učitele řídit třídu. (Kalhous, Obst 2009, s. 351)
- d) **Čas pokrytý učivem** Průcha (2013, s. 325) definuje jako „úsek vyučování, v němž učitelé nebo žáci provádějí činnosti s určitým kurikulárním obsahem“. Efektivní učitel dokáže co nejvíce využít vymezený čas pro svou učební činnost, než aby požadoval zvýšení času plánovaného. (Kalhous, Obst 2009, s. 351)
- e) **Aktivní čas učení** je pojmenován pro čas, „v němž žáci vykonávají nějaké učební úkoly“. (Průcha 2013, s. 325)

Příležitost k učení a čas aktivního učení spolu úzce souvisí a právě učitel, jako organizátor činností konajících se ve vyučování, rozhoduje, jaký podíl času věnuje kontaktu žáků s učivem. To však může být obtížné, jelikož se ve vyučovací hodině často vyskytují další činnosti, např. nezbytné administrativní práce ve vyučování, které oddalují příležitost k učení, čehož žáci častokrát zneužívají a protahují jej. Průcha uvádí, že „příležitost k učení mají žáci vždy, jsou-li v nějakém kontaktu s tím, co je předmětem učení“. (Průcha 2013, s. 324)

Dle Průchy zahrnuje aktivní čas učení „operace, při nichž žáci provádějí nějaké učební činnosti, které vyžadují jejich aktivní kognitivní či motorickou činnost“, kdy se například jedná o vykonání nějakého úkolu nebo zainteresování do učení. Když učitel vykládá látku a při tom žákům ukazuje fungování nějakého předmětu, neznamená to, že při takové příležitosti k učení opravdu dochází. Dojde k ní až tehdy, jestliže žák začne plnit zadaný úkol, se kterým využívá učivo, např. vypočítávání matematického příkladu, výroba předmětu ze dřeva, nebo řešení úlohy apod. To lze teprve hodnotit jako aktivní učení. (Průcha 2013, s. 324)



## 2. VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ

Předmětem této kapitoly je uskutečněné výzkumné šetření zaměřující se na zkoumání reálné výuky. Jsou zde objasněny metody pedagogického výzkumu, které jsou použity v praktické části této práce. Měření aktivity žáků ve vyučování je realizováno pedagogickým pozorováním reálného vyučování na vybrané střední odborné škole u dvou předem zvolených učitelů odborných předmětů. Jsou zde také vymezeny cíle výzkumu a položeny výzkumné otázky, které budou autorkou práce objasněny v závěru. Charakteristika výzkumného vzorku, popis realizace výzkumu a způsob vyhodnocení výsledků jsou popsány v následujících podkapitolách.

Výzkumům zaměřeným na reálné vyučování se věnovali zahraniční badatelé, jako například A. A. Bellack (1966) a D. Berliner (1979), ojedinele se tento cíl bádání objevil i v českém prostředí. Z hrstky provedených vědeckých výzkumů reálného vyučování, během kterých tuzemští výzkumníci analyzovali komunikaci ve třídě, se jen malá část věnovala právě podílu aktivního času učení ve výuce.

K významnému zjištění došel Průcha (1989) při analyzování reálného vyučování na druhém stupni základní školy a v 1. a 2. ročníku na gymnáziu metodou přímého pozorování vyučování. Výzkum sledoval tři aspekty činností žáků a učitele (časové dimenze vyučování, participaci žáků ve vyučování, využívání didaktických prostředků). Pokud jde o časové dimenze vyučování, bylo zjištěno, že celkový čas učení a čas aktivního učení dosahuje poměrně vysokých hodnot, tj. v průměru přibližně 30 min, což nasvědčuje intenzivnímu využití času vyučování. U výzkumu T. Svatoše (1981) uskutečněnému v 5. a 6. třídě základní školy formou videozáznamů vyučování bylo analyzováno, že podíl aktivního času je v průměru 60,6 % z celkového času výuky.

Současné publikované analýzy reálného vyučování na českých školách (Janík, Miková, 2006; Chvál, Kasíková, 2011; Lokajíčková, 2012) se zaměřují více na kognitivní zátěž na žáka, přičemž se předpokládá, že aktivního učení dosahuje žák s vyšší kognitivní zátěží. (Průcha 2013, s. 324) Reálné vyučování také zkoumal P. Ferko (1986), slovenský didaktik, který pozoroval výukové činnosti učitelů a učební činnosti žáků ve vyučovacích hodinách fyziky na základní škole. Ojedinelou formou byl vyhodnocován čas aktivního učení, jako jedna z determinujících charakteristik výzkumu, kdy při vyučovacích hodinách byl zaznamenáván počet žáků vykonávajících

učební činnost (písemnou, ústní i neverbální) a zároveň byl měřen čas, po který žáci aktivní práci konali. Výzkum ukázal na velké rozdíly v aktivním čase práce žáků v jednotlivých zkoumaných hodinách, který se pohyboval od 5 min. až do 39 min. reálného času. (Průcha 1989)

Výše uvedené analýzy jsou pro tuto práci bohatým zdrojem vědeckých poznatků a značnou inspirací ke zkoumání toho, co se děje při výuce ve školní třídě. Oproti tomu existuje poměrně málo výzkumů zaměřujících se na žákovskou aktivitu pozorovanou v reálném vyučování. V řadě výše uvedených i dalších podobných výzkumů jsou použity metody pozorování reálného prostředí pomocí kategorizovaných systémů, jako je například Bellackův systém kategorií – interakce a komunikace, Flandersův kategoriální systém (FIAS) – interakce učitel a žák, a jejich různé modifikace dle potřeb výzkumu.

Snahou této práce bylo použít nějaký vhodný kategorizovaný systém, pravděpodobně modifikovaný FIAS, jehož základem jsou předem připravené a definované kategorie činností učitele a žáka, které se však nezapisují celým názvem, ale pouze pod jejím číselným kódem. Je zde tedy důležité předem pečlivě definovat všechny možné činnosti probíhající při vyučovací hodině. Jelikož autorka tohoto výzkumu nemá velké zkušenosti s pozorováním reálného vyučování, bylo vhodnější zapisovat činnosti žáků a učitele celými názvy, a to z důvodu minimalizace chybovosti u předdefinovaných činností. Chtěla se tak vyvarovat špatně odhadnutým a definovaným činnostem, které v průběhu pozorování nelze měnit a tím také zabránit neúspěšné analýze. Dalším důvodem je příliš malý výzkumný vzorek, který by nepřinesl relevantní hodnoty pro zobecnění výzkumu.

## **2.1 Cíl výzkumu a výzkumné otázky**

Cílem tohoto výzkumu je změřit čas aktivního učení žáků na střední odborné škole ve vyučování odborných předmětů, který je zjištěn na základě pozorování uskutečněných činností žáků ve vyučování v závislosti na čase. Dále zjištěné údaje o aktivitě žáků porovnat u dvou učitelů odborných předmětů a popřípadě navrhnout, jak lze aktivitu žáků zvýšit.

Je čas položit výzkumné otázky, které zní následovně: Jaký je celkový reálný čas aktivní práce žáků u zkoumaných učitelů na střední škole při hodinách odborných předmětů? Jaké výukové metody jsou u zkoumaných učitelů využívány nejčastěji, popř. využívají učitelé aktivizační výukové metody? Jak velkou mají žáci celkovou příležitost k učení u jednotlivých vyučujících? (v min.) Které činnosti žáků jsou zahrnuty v aktivním čase?

V tomto výzkumném pojetí je aktivní učení chápáno dle Průchy (2013) jako **čas, při kterém je žák zapojen do nějaké náročnější kognitivní činnosti**, než je třeba pasivní poslouchání učitelova výkladu. Náročnější kognitivní činností je například, řešení zadaného úkolu žákem, při kterém využívá učivo, nebo když učitel pokládá otázky a vyvolává žáky k odpovědi, u kterých v tomto okamžiku prudce stoupá pozornost a začínají o daném problému přemýšlet.

## 2.2 Metodika práce

Pro získávání informací i tvorbu zkušeností již dlouhá léta lidé používají pozorování nejen v běžném životě, ale i ve vědecké sféře. Ne vždy se jedná o pozorování cílevědomé. Učitel ve své praxi často používá pozorování bezděčné, když například potřebuje zjistit určité informace nebo chce znát chování žáka v nějaké situaci. (Pelikán 2011, s. 208) Při zkoumání pedagogické reality je pozorování jednou z nejpoužívanějších a nejstarších metod. Pedagogické pozorování je definováno jako „*sledování smyslově vnímatelných jevů, zejména chování osob, průběhů dějů aj.*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, s. 174) Zvolenou metodou výzkumu je přímé pozorování reálné výuky, které bylo provedeno ve vybraných třídách dle rozvrhu vyučujícího vždy jeden den v týdnu. Byly analyzovány jednotlivé izolované vyučovací hodiny v různých odborných předmětech a ročnících na Střední průmyslové škole textilní v Liberci.

Vzhledem k velkému počtu různých faktorů působících na celý průběh výuky je provedení takového výzkumu velice obtížné. Proto je převážná většina výzkumů z této oblasti zaměřena pouze na sledování vybraných faktorů a vlivů výuky. (Průcha 1989) Stejně tak tomu je v této práci, kde se autorka metodou přímého pozorování zaměřuje pouze na žakovu vnější (zjevnou) aktivitu, konkrétně měří čas aktivního učení žáků a charakterizuje aktivní činnosti žáků ve vyučování. Podle Skalkové je při zkoumání

žáka z pohledu aktivity vhodné brát v úvahu veškeré aspekty dané nejen biologicky, ale i situační faktory a okolní vlivy prostředí působící na člověka. (Skalková 1971, s. 13) Další determinanty výuky ovlivňující žákovskou aktivitu jsou v tomto výzkumu zanedbány. Jde především o tzv. vnitřní determinanty, do kterých spadají postoje žáků, klima třídy, vzájemné vztahy vyučujícího a žáků aj. Vnější činitele, jako učební pomůcky, uspořádání a vybavenost školy, klasifikace, didaktické metody a organizační formy vyučování, je nemožné do tak malém výzkumu zahrnout.

V tomto empirickém výzkumu by bylo nejvhodnější uskutečnit sadu souvislých pozorování v minimálním rozsahu jednoho vyučovacího týdne ve všech odborných předmětech v jedné třídě, které by zajistily obsáhlejší a objektivnější analýzu než u uskutečněného výzkumu. Vzhledem k časové náročnosti takového řešení není v možnostech této práce provést dostatečně rozsáhlé pozorování. Z tohoto důvodu je pozorování realizováno pouze ve dvou dnech u dvou učitelů, u kterých jsou sledovány jednotlivé izolované hodiny odborných předmětů v různých třídách.

Dle Pelikána jsou vymezeny čtyři základní rysy řízeného pozorování, které jsou součástí výzkumného šetření. Jednotlivé body jsou praktikovány při provedení výzkumného pozorování:

- a) *přesné vymezení cíle a objektu pozorování* – v této první fázi je důležitý objekt pozorování, který chápeme jako určení „na koho“ i „na co“ se výzkumník zaměří. Nejde tedy pouze o sledování samotné výuky, ale i o jevy, na které bude soustředěna pozornost. (Pelikán 2011, s. 210)

Objektem pozorování jsou žáci, kteří vykonávají činnosti na základě stimulů vyučujícího v hodině. Zároveň je sledován a chronometricky měřen čas, po který žáci tyto činnosti vykonávají.

- b) *vymezení pozorovaných jevů s rozčleněním na zaznamatelné segmenty* – v druhé etapě dochází k analýze zkoumaných jevů, které mohou být složité a tím se stávají obtížné k zaznamenání. Proto je důležité precizní rozčlenění složitějších jevů do segmentů. Dále se badatel rozhoduje, co bude pozorovat a jak určené segmenty zaznamená. Například bude-li zaznamenáván jen výskyt nebo i jeho četnost. Zaznamená, v jakém čase se jev vyskytl, nebo zda se jev týká jedince, skupinky či všech přítomných. (Pelikán 2011, s. 210)

Pro větší komplexnost výzkumu je vypracován záznamový arch, do kterého se v první části evidují základní údaje o hodině, třídě a vyučujícím, v části druhé pozorovatel zaznamenává čas, ve kterém se vyskytnou činnosti žáků i učitele a zároveň tyto činnosti stručně popisuje. Výzkum je především zaměřen na skupinu žáků, tedy třídu, vykonávající aktivní učební činnosti v závislosti na čase. Sekundárně je zaznamenávána činnost učitele, která může být stimulem pro aktivitu žáků.

- c) *vedení záznamu pozorování s jednoduchou registrací pozorovaných jevů* – v této fázi si badatel volí strategii záznamu pozorovaného jevu, kdy se rozhoduje o použití technických prostředků, tedy videokamery, či audiozáznamníky, nebo pozorované jevy ihned zaznamená do záznamového archu určeného přímo k tomuto účelu. (Pelikán 2011, s. 210)

Výzkum je pozorovatelem zaznamenáván do předem připravených záznamových archů bez dalších technických záznamových pomůcek.

- d) *analýza získaných dat a jejich zpracování* – u poslední čtvrté etapy se badatel rozhoduje, zda použít kvantitativních či kvalitativních metod zpracování dat. (Pelikán 2011, s. 210)

Výsledky výzkumu jsou vzájemně porovnány mezi sebou.

Je třeba brát v úvahu fakt, že metoda pozorování je ovlivněna různou mírou subjektivity, především vnímáním a individuálním zpracováním sledovaných informací pozorovatelem. Proto je pro výzkum dobré zvyšovat jeho objektivitu například hledáním standardních postupů pozorování. (Pelikán 2011)

### **Předmět výzkumu**

Hlavním předmětem výzkumu jsou dva souvislé dny výuky v celkem 4 třídách, což zahrnuje 8 vyučovací hodiny u dvou učitelů. U vyučujícího A probíhal výzkum celý pátek ve třech třídách na celkem 4 vyučovacích hodinách. U druhého vybraného vyučujícího B se jednalo o čtvrtek. Opět byly ve třech třídách pozorovány celkem 4 vyučovací hodiny. Konkrétní počty hodin v jednotlivých analyzovaných třídách shrnuje tabulka č. 1.

Tab. 1: Počty pozorovaných vyučovacích hodin

TŘÍDA (označení, ročník)	(počet pozorovaných vyuč. hodin)	
	Vyučující A	Vyučující B
<b>O1</b>	1	2
<b>O1.T</b>	-	1
<b>O2</b>	1	1
<b>O3</b>	2	-

Zdroj: Vlastní zpracování

Výzkumné šetření bylo provedeno v březnu 2017 na Střední průmyslové škole textilní v Liberci. Analyzovaly se pouze odborné předměty daného vyučujícího, vyjma hodin odborné praxe, vždy jeden celý den v týdnu v různých třídách. Odborná praxe se do výzkumného pozorování nezařazovala z důvodu její odlišnosti od klasických předmětů, zejména v manuálních činnostech, kde jsou žáci nuceni uplatňovat své nabyté vědomosti z teoretických předmětů, čímž se projevuje vysoká aktivita po celou dobu trvání vyučování. Tento předmět je svého druhu výjimečný a nedá se proto srovnávat s běžnými odbornými hodinami.

### Záznamový arch

Průběh pozorované vyučovací hodiny byl zapisován do záznamového archu, do kterého se popisují činnosti prováděné žáky a učitelem v chronometricky měřeném časovém úseku. Vždy po vyučovací hodině je vyhodnoceno, zda se v jednotlivém časovém úseku jedná o vnější žákovskou aktivitu či pasivitu žáka. Následně je sečten počet minut aktivního učení žáků ze všech vyučovacích hodin u každého z učitelů, čímž dojde k získání porovnatelných hodnot. Z pozorování se zjišťuje, o jaké aktivní činnosti se jedná, jde vyhodnotit, jak dlouho aktivita trvá, a umísí se porovnat čas aktivní práce žáků u jednotlivých vyučujících. Lze také odhalit, jaké metody jsou vyučujícím používány a jaké formy vyučování jsou preferovány. Ukázka záznamového archu je k nahlédnutí v příloze A.

Používaný záznamový arch lze dělit na dvě pomyslné části. V první, vstupní části jsou základní informace vyplněné před pozorovanou vyučovací hodinou. Najdeme zde: datum a čas pozorování, specifika vyučovací hodiny (jaký den, kolikátá vyučovací hodina), vyučující, název vyučovaného předmětu, téma hodiny, ročník a počet žáků ve třídě. Dále je prostor pro případné poznámky k průběhu hodiny.

Ve druhé části je vlastní záznamový list, který se skládá z tabulky o šesti sloupcích a několika řádcích k záznamu. Sloupce se postupně dělí na části: čas (od - do), náplň vyučování, činnost učitele, činnost žáků, poznámky a celkový čas aktivity, který bude doplněn při vyhodnocení. Pozorovatel zapisuje čas a dění ve třídě pomocí jednoduchých hesel, postupně do sloupců za sebou. Tímto způsobem vzniká záznam z celé vyučovací hodiny. Pro urychlení záznamu jsou používány zkratky: U – učitel, Ž – žáci. Po skončení hodiny má pozorovatel možnost do závěrečného zhodnocení uvést subjektivní pocity z pozorování, jako například zhodnocení vhodnosti použité metody výzkumu, shrnutí obtíží vzniklých při pozorování a různá omezení.

### 2.3 Specifikace výzkumného vzorku

Výzkumné šetření probíhalo na Střední průmyslové škole textilní v Liberci se dvěma učiteli totožného pohlaví, různého věku, odlišné délky praxe a jinými vyučovými odbornými předměty.

Střední průmyslová škola textilní v Liberci má více jak 160 letou tradici a v dobách, kdy byl textilní průmysl dominantou severních Čech, byla škola jednou z nejžádanějších. S postupným úbytkem textilního průmyslu začal ubývat i zájem žáků o tento druh technických škol. V současné době je SPŠ textilní středem oděvního a textilního vzdělání nejen v Libereckém kraji, ale i v České republice. V tomto školním roce nabízí dva čtyřleté maturitní obory:

- 31-43-M/01 Oděvnictví - ŠVP Oděvní styling a módní poradenství
- 31-41-M/01 Textilnictví - ŠVP Výroba a prodej textilních materiálů

Tyto bezplatné čtyřleté studijní obory připravují absolventy ke studiu na vysokých školách technického i uměleckého zaměření v oblasti textilu či k uplatnění se na pracovním trhu na pozici technologů výroby oděvů, konstruktérů oděvů, módních návrhářů a stylistů, odborných poradců aj. Žáci školy mají možnost účasti na domácích i mezinárodních soutěžích, kde představují vlastnoručně vytvořené módní kolekce. (SPŠ textilní Liberec 2013)

### **Základní soubor**

Pro objektivní a přesný výzkum by bylo nutné stanovený výzkumný problém zjišťovat u všech žáků na vybrané Střední průmyslové škole textilní v Liberci ve školním roce 2016/2017. Základní soubor by tedy tvořili všichni žáci od prvního po čtvrtý ročník vybrané střední školy v Liberci. To však z organizačních i časových důvodů není možné obsáhnout. Proto z tohoto základního souboru byl proveden dostupný (příležitostný) výběr jedinců (na základě platného rozvrhu pro školní rok 2016/2017), kteří byli k dispozici při prováděném pozorování. Při interpretaci výsledků a získaných tvrzení z výše uvedeného výzkumného vzorku, nelze tyto zjištěné závěry zobecňovat, ale je nutné omezit je pouze pro tento výběrový soubor.

### **Znaky základního souboru**

Základní soubor obsahuje jedince mužského i ženského pohlaví ve věku 15 až 19 let. Žák na třetím stupni vzdělávání se ocitá v přechodovém období svého věku, kdy přibližně na přelomu prvních dvou ročníků nastává druhá pubertální fáze, ovšem okolo posledního ročníku střední školy žák bývá ve fázi rané dospělosti, což je přelomový bod v jeho dospívání. Podrobněji o fázích dospívání středoškolského studenta vykládá kapitola 1.1 Aktivní žák – psychologická specifika středoškoláků.

Jde o žáky studující na SPŠ textilní v Liberci ve školním roce 2016/2017, kteří doposud dosáhli základního vzdělání a byli přijati na základě splnění kritérií přijímacího řízení daného roku dostupných na webových stránkách střední školy. Pozorování bude provedeno ve vybraných třídách dle platného rozvrhu vybraného vyučovacího odborného předmětu. Pozorování reálného vyučování je zaměřeno na žáky a jejich aktivní či pasivní činnosti během vyučování v závislosti na čase.

Je zřejmé, že každá třída je svým způsobem jedinečná a špatně se porovnává s ostatními, ovšem pro tuto analýzu jsou zkoumané třídy brány jako reprezentativní výběr z celé školy, tudíž třídu nezahrnujeme do proměnných výzkumu. Nesmíme zapomínat, že třída (skupina žáků) je jedním z činitelů ovlivňujících aktivitu.

### **Vyučující a pozorované předměty**

Vzorek zahrnoval dva vyučující z jedné střední školy, ženského pohlaví, různého věku a jiné délky praxe. Pro účely této práce jsou učitelé pod anonymitou, odlišení



označením Vyučující A, a Vyučující B. Zde je uvedeno krátké představení obou učitelů.

**Vyučující A** je již po několikáté v roli třídní učitelky, kterou bere velice zodpovědně a na svou svěřenou třídu má velice kladný vliv. Předností je přirozená autorita a velice osobitý styl jednání s žáky, což je možná zapříčiněno věkem (49 let) a její 13letou pedagogickou praxí. Před rozhodnutím začít učit pracovala v jedné z libereckých textilních podniků, kde načerpala bohaté zkušenosti, které nyní dává svým žákům v hodinách Odborné praxe, Konstrukce oděvů a Oděvní technologie.

**Vyučující B** je tak trochu opakem předchozí zkoumané učitelky. Autoritu si vyučující vymáhá zvýšením hlasu a udělováním drobných trestů. Je zde cítit ráznější a lehce negativní přístup k vyučování. Zajišťuje třídnictví ve druhém ročníku a ani pro ni nejde o první zkušenost. Výhodou je však 10letá pedagogická praxe a předchozí zaměstnání v textilní dílně, kde vyučující načerpala odborné zkušenosti. Díky tomu dnes vyučuje předměty, jako jsou Textilní materiály, Zbožiznalství a Konstrukce oděvů.

**Konstrukce oděvu** - KOO, shrnuje základní technologické postupy k vytvoření svrchních oděvů. Učí žáky pracovat se stříhy, znát základní šicí techniky jednotlivých dílů oděvu a modifikovat běžné stříhy na vlastní stříhovou kolekci. Dosažené znalosti z tohoto předmětu žáci uplatní na praxi, na které získají potřebné dovednosti.

**Oděvní technologie** – TEC, je předmět, ve kterém se žáci seznámí s bezpečností práce, pracovními prostředky a základy ručního a strojového šití. Ve vyšších ročnících jsou vyučovány technologické postupy zhotovování součástek a částí oděvů, které žáci využijí v kooperaci s oděvní praxí, kde si postupy vlastnoručně zkusí a při hodinách konstruování oděvů.

**Zbožiznalství** – ZBZ, jedná se o předmět zaměřený na velké množství faktů z oblasti textilu. Žák musí pochopit určenost, chování, vlastnosti a kvalitu oděvních i textilních produktů, a zároveň si dobře zapamatovat názvoslovnou terminologii, tzn. znát vzhled a použití jednotlivých materiálů. Předmět obsahuje i praktické činnosti, jako například mikroskopické a makroskopické zkoušky, díky nimž si žáci ověřují známá tvrzení.

**Textilní materiály** – TEM, úzce souvisí se Zbožíznalstvím, v němž se některá témata opakují. Předmět shrnuje základní poznatky o vlastnostech a typech používaných textilních materiálů. Cílem je vybavit žáky užitečnými poznatky pro praxi i běžný život.

### 3. VÝSLEDKY PRÁCE

Nejprve jsou u obou učitelek přehledně zhodnoceny jejich výsledky na základě pozorovaných vyučovacích hodin. U každého vyučujícího jsou uvedeny dílčí závěry z jednotlivých pozorování. V závěru je souhrnné porovnání analyzovaných učitelů s pomocí vytvořených tabulek a grafů. Všechny průměrné hodnoty jsou počítány dle klasického vzorce aritmetického průměru, tzn. podíl součtu všech sledovaných hodnot s jejich počtem.

#### 3.1 Vyučující A

Celkem jsou sledovány čtyři různé předměty. U vyučujícího A je pozorována jedna hodina Oděvní technologie s prvním ročníkem a celkem tři hodiny Konstrukce oděvů s druhým a třetím ročníkem. Pozorování proběhlo v pátek první (8.00 – 8.45), druhou (8.55 – 9.40), čtvrtou (10.45 – 11.30) a pátou vyučovací hodinu (12.00 – 12.45). Pauzu na oběd mají žáci po 4. vyučovací hodině

Následující tabulka udává počet naměřených minut aktivního času a příležitosti k učení v jednotlivých třídách (ročnících) a předmětech. Poté jsou krátce hodnoceny jednotlivé pozorované hodiny.

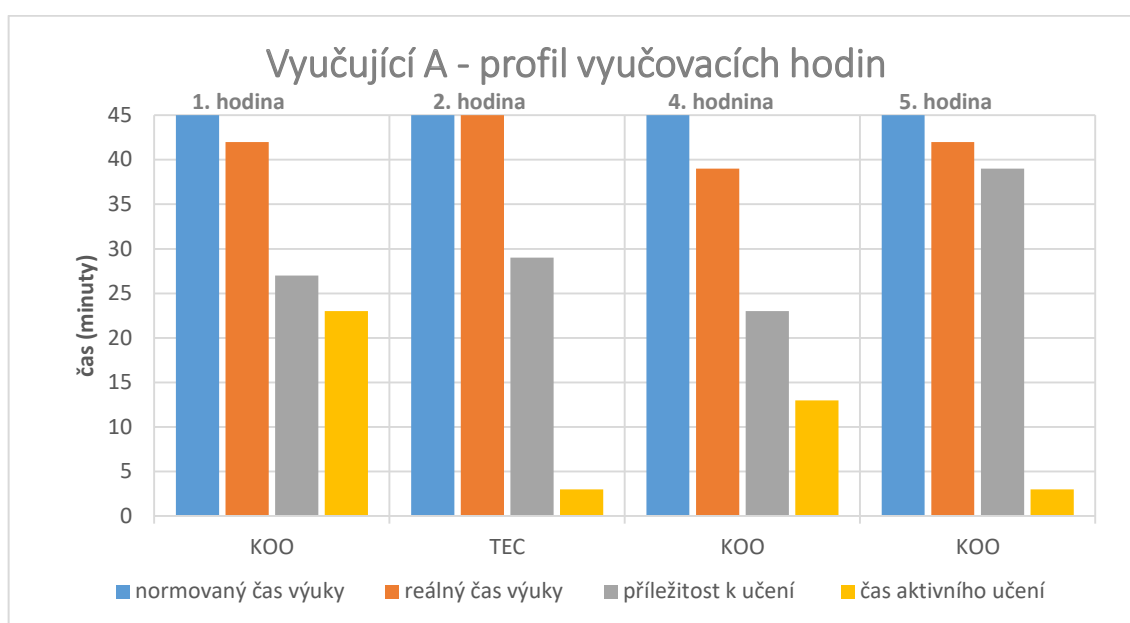
Tab. 2: Vyučující A - příležitost k učení a aktivní čas žáků (min)

Pořadí vyučovací hodiny	třída	KOO Konstrukce oděvů		TEC Oděvní technologie	
		Příležitost k učení	Čas aktivního učení	Příležitost k učení	Čas aktivního učení
1.	O2	27	23		
2.	O1			29	3
4.	O3	23	13		
5.	O3	39	3		
Průměrný čas příležitosti k učení				30 min	
Průměrný čas aktivního učení žáků				10,5 min	

Zdroj: Vlastní zpracování

Z těchto údajů lze vyčíst, že vyučující A věnuje v pozorovaných předmětech v průměru 30 min k učebním činnostem žáků. Naopak pouze průměrně 10,5 minut je využito na aktivní učení žáků, což ukazuje na nízký stupeň učební aktivity žáků. Jde ovšem o hodnoty průměrné a vztahující se pouze na malý počet pozorovaných vyučovacích hodin. Také nelze opomenout fakt, že analyzované vyučovací hodiny neměly standartní průběh.

Jestliže bude tabulka č. 2 převedena do obrazové podoby, je možné získat sloupcový graf, který vykresluje jednotlivé analyzované předměty. Časové dimenze v jednotlivých hodinách jsou odlišné a to i v případě stejného předmětu.



Obrázek 3: Graf – jednotlivé analyzované vyučovací hodiny u vyučující A (zdroj: vlastní)

Co se časových dimenzí týká, z celého zkoumaného dne je na první pohled viditelné, že první vyučovací hodina KOO dopadla nejlépe ze všech pozorovaných u tohoto učitele. Konstrukce oděvů je předmětem, kde je od žáků očekávána částečně samostatná činnost doprovázená radami učitele, např. při rýsování oděvních stříhů. Když se porovnají hodiny KOO vyučované v odlišných třídách, je patrný postupný poloviční propad aktivního času žáků. Naopak příležitost k učení se zvyšuje, což může mít za příčinu vzniklá situace v poslední hodině KOO.

Vyučující A má nevýhodu v jeho poslední 5. hodině, kdy byl vyvolán rozhlasem a musel z vyučování odejít kvůli třídnickým povinnostem. Sice před odchodem žákům zadal samostatnou práci, ovšem ty cca 3 min po jeho odchodu přestali pracovat a začali

se bavit mezi sebou. Proto poslední hodina KOO dopadla ze tří zkoumaných hodin stejného předmětu nejhůře a může značně zkreslovat výsledky tomuto učiteli.

Při pohledu na předmět Oděvní technologie, u kterého není možnost porovnávat, jako v předchozím případě, je viditelná odlišnost vyučování zejména v časových proporcích. Jelikož se jedná o předmět, kde převládá teorie podávaná výkladem vyučujícím, při kterém sice žáci dostávají příležitost k učení, ale za celou dobu pozorování hodiny se aktivita projevila pouze, když žáci samostatně začali klást dotazy na dané téma.

Učitelka A převážně po příchodu do třídy a po vykonání administrativních povinností opakoval látku z předešlé hodiny pomocí monologu, výjimečně v této části pokládala otázky žákům. Pokud je časová dotace předmětu 2 hodiny týdně proběhlo každou druhou hodinu zkoušení dvou až tří žáků. Po opakování následovala fáze výkladu nové látky s pomocí promítané prezentace na tabuli. U předmětu KOO jsou žáci zapojováni do částečně samostatné práce, kdy vyučující prováděla komentované rýsování na tabuli. TEC je více teoretický předmět než je KOO a vyučující v této hodině provádí výklad bez použití didaktických pomůcek. Všechny hodiny ukončilo zvonění a ve všech případech učitelka nestihla učivo dokončit ani ho shrnout. Jako organizační formu vždy volila frontální vyučování, které je časově nejméně náročné.

### **3.2 Vyučující B**

Z celkem čtyř pozorovaných předmětů učí vyučující B dvě hodiny Zbožiznalství a po jedné hodině Textilních materiálů a Konstrukce oděvů. V prvním ročníku odučí všechny tři uvedené předměty a s ročníkem druhým je sledováno Zbožiznalství. Analyzování proběhlo ve čtvrtek první (8.00 – 8.45), druhou (8.55 – 9.40), třetí (9.50 – 10.35) a pátou (12.00 – 12.45) vyučovací hodinu.

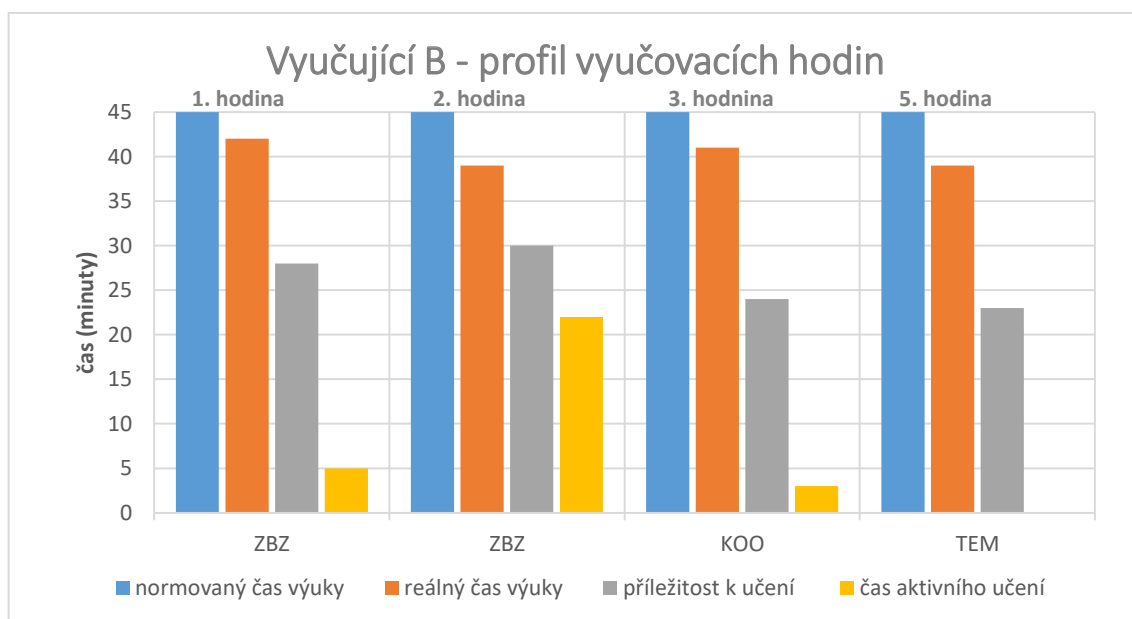
V tabulce 3 je stejně jako u učitele A vyhodnocen v minutách aktivní čas žáků a jejich příležitost k učení. Výsledné hodnoty jsou součtem minut zaznamenávaných činností žáků vyhodnocených dle jejich charakteru.

Tab. 3: Vyučující B - příležitost k učení a aktivní čas žáků (min)

Pořadí vyučovací hodiny	třída	KOO		ZBZ		TEM	
		Konstrukce oděvů		Zbožiznalství		Textilní materiály	
		Příležitost k učení	Čas aktivního učení	Příležitost k učení	Čas aktivního učení	Příležitost k učení	Čas aktivního učení
1.	O1			28	5		
2.	O2			30	22		
3.	O1	24	3				
5.	O1.T					23	0
Průměrný čas příležitosti k učení				26 min			
Průměrný čas aktivního učení žáků				7,5 min			

Zdroj: Vlastní zpracování

Ve výzkumném šetření u vyučující B bylo zjištěno, že průměrná doba příležitosti k učení ve čtyřech pozorovaných hodinách je 26 min. Oproti tomu průměrný aktivní čas učení pokrývá 7,5 min na jedno vyučování, což značí nízký stupeň aktivity žáků. Průměrné hodnoty, při tak malém výzkumném vzorku nejsou významným měřítkem, proto je dobré analyzovat izolované vyučovací hodiny v jednotlivých předmětech a to pomocí grafického znázornění přehledné tab. 3. Vznikly sloupcové grafy pro jednotlivé vyučovací hodiny, které lze okomentovat v souvislosti s děním v hodině



Obrázek 4: Graf - jednotlivé analyzované vyučovací hodiny u vyučující B (zdroj: vlastní)

Na první pohled nelze přehlídnout výsledek aktivního času u druhé vyučovací hodiny ZBZ, kde bylo vyhodnoceno, že žáci vykonali 22 min aktivního učení, tj. přes 55 % z reálného času vyučování (39 min). Velkým podílem k dobrým výsledkům může být ojedinělé téma, kde žáci musejí provést vlastní mikroskopickou zkoušku. Jelikož se jednalo o druhý ročník, který tento druh hodiny nedělal poprvé, byla zde vidět velká míra samostatné práce a aplikace zkušeností a dovedností z jiných hodin. Naopak tomu bylo v předmětu TEM, kde neproběhla ani minuta aktivity žáků. Může to mít za příčinu charakter předmětu nebo poměrně velkou pasivitu učitele k výuce, čemuž nenasvědčuje vysoká příležitost k učení, která činí téměř 59% z reálného času. Další dvě hodiny nedopadly o moc lépe, co se aktivity žáků týká. Ta se v obou případech pohybuje ve značně malých časových proporcích, tj. okolo 1% z reálného času výuky, což je považováno za nízkou aktivitu. Příležitost k učení pokrývá více, jak polovinu reálného času výuky.

U učitelky B měly všechny zkoumané vyučovací hodiny standardní průběh. U předmětu KOO se očekávala větší samostatná práce žáků při rýsování, které se v pozorované hodině příliš nekonalo, zejména díky vysvětlování a opakování postupu domácího úkolu na popud žáků. Ani v jedné hodině vyučující nezačala vyučování včas dle plánovaného rozvrhu, po vykonání administrativních povinností nastává opakování metodou výukového dialogu nebo pomocí zkoušení jednoho žáka u tabule. Následuje expozice nového učiva metodou výkladu s využitím prezentace promítané na tabuli. Učitelka musela žáky častokrát tišit a žádat je o klid, což řešila zvýšením hlasu a dáváním slovních varování. V žádné z pozorovaných hodin nedošlo v závěru vyučování na shrnutí učiva ani hodnocení práce žáků. Expozice nového učiva trvala až do zvonění, které ukončilo vyučování. Přímý kontakt vyučující s celou třídou umožňuje frontální vyučování, které učitelka B využívá ve všech hodinách.

### 3.3 Porovnání

Pro daný účel byly porovnány výsledky vyučujících, které jsou shrnuty v následující tabulce. Uvádějí se zde součty naměřených minut vyhodnocených činností ze všech analyzovaných vyučovacích hodin reálné výuky.

Tab. 4: Porovnání časových dimenzí výuky u pozorovaných učitelů

Charakteristika	Vyučující A	Vyučující B
Počet analyzovaných hodin v jednom dni	4	4
Normovaný čas (min)	180	180
Reálný čas výuky (min)	168	161
Příležitost k učení (min)	118 (70,2%)	105 (65,2%)
Čas aktivního učení (min)	42 (23,3%)	30 (16,7%)

Zdroj: Vlastní zpracování

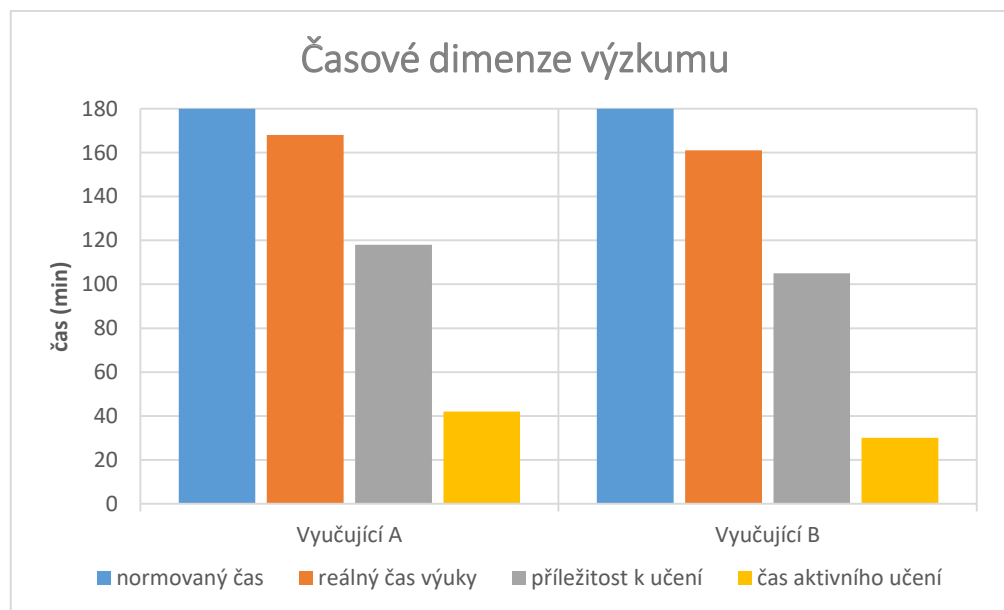
Z tab. 4 vyplývá zjištění, že reálný čas výuky je kratší než normovaný, zejména u učitelky B, což bylo způsobeno pozdními příchody do hodiny. U výuky před obědem dokonce pouštěla žáky dříve. Úbytek z normovaného času je 6,7% u vyučující A, a 10,5% u vyučující B, z čehož je patrná výrazně větší časová ztráta u druhého učitele.

Příležitost k učení, tj. doba, ve které jsou žáci v nějakém kontaktu s učivem (nezahrnuje administrativní činnosti a organizační záležitosti), dosahuje u obou vyučujících přes 65 % (procenta počítána z reálného času výuky), což svědčí o poměrně malém využití výuky k žákovskému učení. Jedním z faktorů, které mohly malé využití zapříčinit, je třídnictví obou učitelů, kteří v hodinách poměrně dlouhou dobu řešili nadcházející třídní schůzky a návštěvu kina. Avšak čas aktivního učení, definovaný dle Průchy již výše, nabývá značně nižších hodnot. Ze zjištění vyplývá znepokojující fakt, že aktivita žáků v analyzovaných čtyřech hodinách se pohybuje zhruba 16 - 23 % z reálného času. Při porovnání je patrné, že v hodinách vyučující A žáci pracovali aktivněji, než u vyučující B. Potvrzují to výsledné hodnoty aktivního času učení žáků v tab. 4.

Při pozorování pouze čtyř vyučovacích hodin u každého učitele nelze tyto výsledky nijak zobecňovat, ani z nich usuzovat závěry vztahující se na celou školu či středoškolský stupeň vzdělání.



Následující obrázek je grafickým shrnutím tab. 4, kde jsou na první pohled patrné nevelké rozdíly mezi pozorovanými vyučujícími.



Obrázek 5: Graf - porovnání časových dimenzí výuky u pozorovaných učitelů (zdroj: vlastní)

Ve všech pozorovaných třídách bylo věnováno téměř stejným časovým proporcím příležitosti k učení žáků, tj. zhruba 62 – 67 % z celkového reálného času výuky, i když každý z učitelů dosáhl jiného celkového času aktivní práce žáků. Diference není příčinou používaných metod vyučování, ty jsou z velké části podobné a monotónní. Jde o didaktickou metodu výkladu, při níž je učitel v centru děje a nedává prostor pro aktivitu žáků. V některých hodinách je používán výukový dialog, rozhovor, metody demonstrační, např. práce s obrazem a instruktáž, dále metody dovednostně praktické, ty zejména při hodinách KOO.

Je nutné také zmínit, že vyučující B měla oproti vyučující A větší problémy s hlukem a nepozorností žáků při vyučování, které řešil častým okřikováním a slovním varováním. Dokonce při jedné hodině vznikl konflikt s jedním žákem, který byl subjektivně hodnocen jako neprofesionální, jelikož skončil hádkou učitele a žáka před publikem třídy. Co se kázně týká, ostatní hodiny probíhali bez konfliktů a žáci převážně pracovali dle instrukcí učitelů.

Při porovnání izolovaných hodin stejné třídy u různých učitelů nejsou patrné velké rozdíly v naměřených časových proporcích. Taktéž názory učitelů na třídu se nezávisle

shodují a jsou mnohokrát podobné se subjektivním závěrečným hodnocením pozorovatele.

Zhodnotí-li se přístupy vyučujících k žákům, narazí se na značné rozdíly. U první učitelky dominuje klidný a vyrovnaný postoj k žákům i vyučovaným předmětům. Organizovanost, vlidný přístup a elán vyučující mohou být dobrým příkladem třeba i pro začínající učitele. Jediné, co učitelka A postrádala, byla pestrost používaných výukových metod a málo využívané učební pomůcky. U druhé vyučující převládal negativistický postoj ke škole, žákům i vyučovaným předmětům. Při snaze předat vědomosti žákům, kteří ovšem neprojevují velký zájem, začne učitelka „lázat hůl“ nad žáky dříve, než stihnou reagovat na její podmínky. Vyučující chybí trpělivost a zájem o profesi. Je třeba eliminovat negativní postoje na minimum a soustředit se na vyučování, které je poměrně jednotvárné a bez energie. Vložení špetky netradičnosti do výuky by mohlo pozdvihnout vyučující ze stereotypů.

## DISKUZE

V této části se věnujeme tomu, jak se povedlo naplnit daný cíl práce, co ovlivňovalo průběh a výsledky výzkumu, a jaké jsou odpovědi na výzkumné otázky. Kapitola také zdůrazňuje přednosti, nedostatky a limity použité metodologie a technologie výzkumu. Dále srovnáváme výzkumná zjištění této práce s výsledky výzkumů stejné problematiky již uvedené v kapitole Výzkumné šetření.

Mnoho laiků se domnívá, že učit žáky znamená něco jim vykládat a oni si to zapamatují. Také, že aktivní žák je takový, co se velkou část hodiny hlásí a pokládá jednu otázku za druhou. Ve skutečnosti se žáci látku nejvíce naučí aktivním procvičováním, nikoli posloucháním výkladu, čímž nechceme tvrdit, že tato metoda není správná, jen je dobré ji podpořit při fixaci učiva. I při výkladu mohou být žáci aktivní, ale ve většině případů se jedná o vnitřní aktivitu, kterou není snadné rozpoznat. Ve skutečné výuce může být aktivní žák i takový, co jen sedí, poslouchá a samostatně si dělá poznámky. To označujeme jako skrytou vnitřní aktivitu, která je předpokladem k projevu hodnotitelných vnějších činností.

Dostáváme se k tomu, že se aktivita zdá být na první pohled jednoduchá, leč v sobě skrývá prolnutí různých jevů a působí na ni spousta činitelů, které ji ovlivňují. Záměrem práce nebylo podrobně rozebírat celý komplex závislostí, které jsou obtížně uchopitelné a popisovatelné, ale spíše se zaměřit na pozorovatelnou aktivitu v reálném vyučování.

Podobná výzkumná šetření z českých škol ukazují, že celkový čas učení a čas aktivního učení dosahuje poměrně vysokých hodnot, což nasvědčuje intenzivnímu využití času vyučování. Průcha (1989) prováděl analýzu na druhém stupni ZŠ a v 1. a 2. ročníku gymnázia, kde metodou přímého pozorování analyzoval celkem 110 vyučovacích hodin. Dospěl k vysoké hodnotě aktivního času učení, tj. v průměru 30 min (cca 60% z celkového času). Nezávisle podobná data získal Svatoš (1981) v 5. a 6. třídě ZŠ formou videozáznamů vyučování, ze kterých byl analyzován podíl aktivního času, který činí v průměru 60,6 % z celkového času výuky. Teorie těchto dvou výzkumů však nebyla ve výzkumném šetření této práce potvrzena. Aktivní čas učení dosahuje 21,9 % z reálného času výuky u obou učitelek.

Další výzkum slovenského didaktika Ferka (1986) z prostředí ZŠ v hodinách fyziky ukázal na velkou rozdílnost v aktivním čase práce žáků v jednotlivých zkoumaných

hodinách, který se pohyboval od minima 5 min. do maxima 39 min. z reálného času. K podobným zjištěním došly výsledky této práce. Šíře aktivního času učení žáků je od 0 min. až do 22 min. u vyučující A, a 3 - 23 min. u vyučující B. Z čehož nelze potvrdit jeden ze závěrů Ferkyho výzkumu o rozdílech mezi učiteli při organizaci aktivity žáků. Výsledky praktické části práce, se s tak malým rozsahem šetření nedají relevantně srovnávat s výše uvedenými výzkumy podobné problematiky.

Z nástinu tématu a cíle vyplývá, že výzkumnou část práce nebylo jednoduché rozplánovat, ani ji zrealizovat. V počátku byla ambiciózní představa o provedení výzkumu reálného vyučování a použití metody pozorování v souvislých vyučovacích hodinách v průběhu celého pracovního týdne u dvou učitelů odborných předmětů v různých třídách. Takovéto šetření shledala autorka práce za časově náročné a obtížné na organizaci, proto se zvolila jednodušší cesta k dosažení cíle. I přes tuto úpravu se výzkumné šetření potýkalo s řadou úskalí. Do žakovské aktivity vstupuje řada proměnných, jež se všechny metodou pozorování nedají postřehnout a zkreslují výsledky výzkumu. Jde například o sociální klima třídy, vztah učitel-žák i přítomnost výzkumníka, která byla překvapivě brána ze strany žáků s velkým nezájmem. Nevěnovala se pozornost vlastnímu obsahu vyučování, vybavenosti i uspořádání tříd.

Velkým omezením bylo neumožnění uskutečnit výzkum v souvislém vyučovacím týdnu u vybraných učitelů. Analýza se týkala jednotlivých izolovaných hodin v různých třídách, nikoliv souvislého úseku, což lze považovat za velkou nevýhodu tohoto šetření. Také používání záznamové techniky (diktafonu), pro ověření správnosti záznamu, nebylo ze stran vyučujících schváleno. Dalším úskalím bylo zajištění stejných podmínek zkoumání a velikost výzkumného vzorku, jehož rozsah čtyř vyučovacích hodin u každého vyučujícího v jednom dni není velký. Opomenout se nesmí ani systém zaznamenávání pozorovaných jevů. Volba kategoriálního pozorovacího systému (např. Flandersův pozorovací systém, jeho modifikace nebo propojení s jiným systémem) je zamítnuta díky její velké nevýhodě, kterou je nezkušenost pozorovatele. Ten nikdy nerealizoval výzkumné pozorování a nemá zkušenost s okamžitým zaznamenáváním dějů ve vyučovací hodině, což by u tohoto systému vyžadovalo zácvik se zkušeným pozorovatelem nebo nahrávání vyučovací hodiny ke zpětnému přehodnocování. Další nevýhodou kategoriálních systémů je nutnost správného sestavení jednotlivých kategorií a kódů. Jelikož při řazení kódů do jednotlivých kategorií pozorovacího systému nesmí dojít ke špatnému zařazení či dokonce nesprávnému předdefinování

kategorie. Z důvodů uvedených výše a díky malému výzkumnému vzorku je záznam pozorování zapisován do předem vytvořeného pozorovacího archu, kde jsou heslovitě zaznamenávány činnosti žáků i učitele. Výhodou je nereduktivní způsob získání dat a uchopitelnost zkoumaných jevů v komplexnosti.

V plánu bylo shrnutí každé vyučovací hodiny rozhovorem s vyučující, což kvůli časové náročnosti přípravy na další hodinu nebylo možné uskutečnit. Pouhých deset minut přestávky častokrát nestačilo ani k osobním potřebám vyučujících, natož k rozhovoru s pozorovatelem. V diskuzní části práce také stojí za zmínění neobvykle malý počet žáků ve třídách, což je velkou výhodou pro vyučujícího. Naskytne se totiž větší prostor k řešení individuálních požadavků žáků, což vyučující využívali.

Aktivita žáků pro mne byla jakousi „černou skříňkou“, o které víme, že existuje, ale chceme poznat to, co je skryto uvnitř. Což mi umožnila tvorba této práce, při které se střídali nejrůznější emoce. Od prvotního nadšení až po beznaděj kvůli pokračování výzkumné části, které pro mne bylo oříškem. Přesto v závěru práce musím konstatovat, že se pro mou budoucí praxi stala velkým přínosem a poskytla mi několik zkušeností, zejména v oblasti pozorování reálné výuky. Sice výsledky a provedení této práce nesplnili má prvotní očekávání, přesto bych se k této problematice ráda vrátila znovu a možná lépe. Bylo dobré vidět proces hodiny z řad žáků, ponaučit se z drobných chyb učitelů a odnést si rady a tipy do vyučovacích hodin.

### **Odpovědi na výzkumné otázky**

#### **Jaký je celkový reálný čas aktivní práce žáků u zkoumaných učitelů na střední škole při hodinách odborných předmětů?**

Celkový čas aktivního učení žáků u vyučující A je 42 min (ze 4 vyučovacích hodin) a u učitelky B je to 30 minut (ze 4 vyučovacích hodin).

#### **Jaké výukové metody jsou u zkoumaných učitelů využívány nejčastěji, popř. využívají učitelé aktivizační výukové metody?**

Obě učitelky používají při vyučování převážně metodu výkladu. Z aktivizačních metod je párkrát použita metoda diskuzní, zejména u učitelky A.

**Jak velkou mají žáci celkovou příležitost k učení u jednotlivých vyučujících?  
(v min.)**

Celková příležitost k učení u vyučující A je 118 minut a u vyučující B 105 minut.

**Které činnosti žáků jsou zahrnuty v aktivním čase?**

Ve vyučování učitelky A bylo vyhodnoceno jako aktivní činnosti žáků následující: žáci rýsují do sešitu samostatně nebo s pomocí instrukcí vyučující (nejčastěji), žáci pokládají otázky k tématu.

Ve vyučování učitelky B bylo vyhodnoceno jako aktivní činnosti žáků následující: žáci aktivně odpovídají na otázky položené vyučující, žáci samostatně či s občasnou pomocí připravují preparáty k mikroskopické zkoušce, žáci provádějí mikroskopickou zkoušku.

**Doporučení ke zvýšení aktivity žáků**

Témata týkající se aktivity žáků ve výuce jsou stále aktuální a nadčasová, proto je vhodné vynaložit alespoň malé úsilí k jejímu postupnému zvyšování. Obě vyučující převážnou dobu z pozorovaných hodin používaly metodu výkladu. I přes to, že se neřadí mezi aktivizační metody, je možné při jejím použití žáky aktivizovat. Například pro probuzení zvědavosti zařadit do výkladu různé záhady nebo životní příběhy, k začlenění žáků pomůže kladení otázek mezi mluvou aj.

Svou roli při zvyšování žakovské aktivity bude mít bezesporu organizační forma vyučování. Oba učitelé využívají převážnou většinu času frontální vyučování, které má omezenou možnost individuálního působení, ovšem z pohledu aktivizace může být tato forma vyhovující, pokud si učitel bude vědom jejího úskalí a omezí je. Pro narušení stereotypu uspořádání třídy může využít přemístění lavic např. do U nebo uspořádat židle do kruhu či využít zem. Z toho vyplývá, že i do frontálního uspořádání lze vnést jednou za čas aktivizační prvky, které nestojí velké úsilí, mnoho času, a přitom mohou být účinné.

Zařazení nových výukových metod do výuky je pro zavedeného učitele obtížné, ale o to více jsou nové metody účinné. Výčet aktivizujících metod je uveden v teoretické

části v kapitole Aktivizující učitel, kde jsou uvedené i praktické příklady užití na střední škole.

## ZÁVĚR

Pro naplnění cíle práce bylo nutné vymezit teoretické koncepty týkající se pojmu aktivita. Jde o vysvětlení a definování pojmů, pohled aktivního a pasivního žáka ve vyučovací hodině, činnosti aktivizujícího učitele ve vyučování na střední škole, působení činitelů ovlivňujících aktivitu žáků při vyučování a souvislost příležitosti k učení s časem aktivního učení žáků. Vše je aplikováno pouze na prostředí střední školy odborného zaměření.

Bakalářská práce si kladla za cíl porovnat aktivitu žáků ve vyučování na střední škole u dvou vyučujících odborných předmětů. Metodou pozorování byli sledovány činnosti žáků a učitele ve vyučovací hodině a zároveň byl měřen čas těchto činností. Při vyhodnocení výsledků se zaměřovalo na činnosti žáků a určovalo se, zda jde o aktivní činnost a jak dlouho trvá. Výsledky výzkumného šetření přinesly zjištění k naplnění daného cíle, ovšem nelze z nich usuzovat obecné závěry. Výsledné hodnoty se vztahují pouze na výběrový soubor a nelze je nijak zobecňovat na celou populaci.

Ve výzkumné části byla použita metoda pozorování reálného vyučování. Do předem vytvořeného záznamového archu pozorovatel zapisoval činnosti žáků a učitele v závislosti na čase. Tímto byly u každého ze dvou vybraných učitelů uskutečněny celkem čtyři pozorování v různých třídách i hodinách.

Nejdůležitějším zjištěním výzkumného šetření jsou celkové časy aktivní práce žáků u každé z vyučujících, které se porovnávají a vyhodnocují. Výsledná data výzkumu ukazují na fakt, že aktivita žáků na střední škole u zkoumaných vyučujících se od sebe výrazně neliší. Výsledky však ukazují na o něco vyšší aktivitu žáků v hodinách vyučující A. Přitom, se ani zde nejedná o vysoký stupeň aktivity, proto závěrečné doporučení uvedené v diskuzní části patří oběma vyučujícím. Realizovaný výzkum tak naplnil cíl práce.

Nicméně téma aktivity žáků zaměřené na časové dimenze si jistě zaslouží hlubší analýzu. Zajímavé by jistě bylo analyzování aktivity jedné skupiny žáků (třídy) v delším časovém období, ve všech hodinách odborných předmětů. Nebo se zaměřit pouze na jeden odborný předmět vyučovaný různými učiteli na střední škole. Podobných výzkumů řešící tuto problematiku je mnoho (Skalková 1971, Bártková 1981, Průcha 1989, Maňák 2001), ale málo z nich se věnuje žákům na střední škole.



## SEZNAM LITERATURY

HOLEČEK, V., 2014. *Psychologie v učitelské praxi*. Praha: Grada, 223 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3704-1.

CHRÁSKA, M., 2007. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada, 265 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1369-4.

KALHOUS, Z., OBST, O., 2009. *Školní didaktika*. Vyd. 2. Praha: Portál, 447 s. ISBN 9788073675714.

KOSTEČKA, J., 2008. *Motivace a aktivizace žáků při výuce českého jazyka na gymnáziích*. [online] Praha. Disertační práce. Karlova Univerzita v Praze. [vid. 12. 3. 2017]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/125063/>

KOTRBA, T., LACINA, L., 2007. *Praktické využití aktivizačních metod ve výuce*. Brno: Společnost pro odbornou literaturu - Barrister & Principal. ISBN 978-80-87029-12-1.

MAŇÁK, J., 2001. *Stručný nástin metodiky tvořivé práce ve škole*. Brno: Paido, 46 s. ISBN 80-731-5002-6.

MAŇÁK, J., 1998. *Rozvoj aktivity, samostatnosti a tvořivosti žáků*. Brno: Masarykova univerzita, 134 s. ISBN 8021018801.

MAŇÁK, J., ŠVEC, V., 2003. *Výukové metody*. Brno: Paido, s. 105-126. ISBN 80-7315-039-5.

MIKŠÍK, O., 2007. *Psychologická charakteristika osobnosti*. 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1304-8.

PECINA, P., ZORMANOVÁ, L., 2009. *Metody a formy aktivní práce žáků v teorii a praxi*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4834-8.

PELIKÁN, J., 2011. *Základy empirického výzkumu pedagogických jevů*. 2., nezměn. vyd. Praha: Karolinum, 270 s. ISBN 978-80-246-1916-3.

PRŮCHA, J., 2013. *Moderní pedagogika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0456-5.

PRŮCHA, J., 1989. Některé podmínky realizace obsahu vzdělání ve výuce. *Pedagogika* [online], roč. 2, č. 02, s. 121–124 [vid. 26. 3. 2017]. Dostupné z: [http://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?attachment\\_id=3900&edmc=3900%20a%20najdu%20zde%20http://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?p=3898&lang=cs](http://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?attachment_id=3900&edmc=3900%20a%20najdu%20zde%20http://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?p=3898&lang=cs)

PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J., 2013. *Pedagogický slovník*. 7., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 395 s. ISBN 9788026204039.

SKALKOVÁ, J., 2007. *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. Praha: Grada, 322 s. *Pedagogika* (Grada). ISBN 978-80-247-1821-7.

SKALKOVÁ, J., 1985. *Úvod do metodologie a metod pedagogického výzkumu*. 2. dopl. vyd. Praha: SPN, 209 s.

SKALKOVÁ, J., 1971. *Aktivita žáků ve vyučování*. Praha: SPN, 188 s.

Střední průmyslová škola textilní Liberec, 2013 [online]. [vid. 1. 4. 2017]. Dostupné z: <http://www.spstliberec.cz/>

ŠVEC, V., 2014. Aktivita a tvořivost v Maňákově pojetí a jeho pedagogické činnosti. *Pedagogická Orientace* [online], roč. 24, č. 5, s. 649–662 [vid. 26. 3. 2017]. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.5817/PedOr2014-5-649>

VÁGNEROVÁ, M., 2012. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vyd. 2., dopl. a přeprac. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2153-1.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A: Záznamový arch pozorování

**PŘÍLOHA A: Záznamový arch pozorování**

<b>ZÁZNAMOVÝ ARCH</b> pro pozorování	
<b>Časové údaje</b>	
datum: <input type="text"/>	čas: <input type="text"/> den v týdnu: <input type="text"/>
	pořadí vyučovací hodiny: <input type="text"/>
<b>Základní informace</b>	
Vyučující: <input type="text" value="učitel A"/> x <input type="text" value="učitel B"/>	Předmět: <input type="text"/>
	<small>(celý název)</small>
Třída: <input type="text"/>	Počet žáků: <input type="text"/> Téma hodiny: <input type="text"/>
<small>(ročník, označení)</small>	<small>(přítomno/celkem)</small>
Doplňují informace od vyučujícího před hodinou:	
<input type="text"/>	
<b>Poznámky k průběhu hodiny:</b>	
<input type="text"/>	
<b>Závěrečné zhodnocení: (po skončení pozorování)</b>	
<input type="text"/>	

