

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Institut vzdělávání a poradenství**

**Katedra pedagogiky**



**Česká zemědělská  
univerzita v Praze**

**Didaktická analýza vybraného tematického celku**

*Závěrečná práce*

**Autorka: Ing. Jiřina Adamcová**

**Vedoucí práce: Ing. Kateřina Tomšíková**

2021

## ZADÁNÍ ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Ing. Jiřina Adamcová

Rozšiřující kurz  
Studium učitelství odborných předmětů

Název práce

**Didaktická analýza vybraného tematického celku**

Název anglicky

**Didactic analysis of selected thematic unit**

---

### **Cíle práce**

Hlavním cílem praktické části bude na základě rozboru obsahu učiva, forem, metod vyučování, použití didaktických prostředků, způsobu fixace učiva navrhnout doporučení, která by mohla vést ke zlepšení výuky daného tematického celku. Cílem v teoretické části bude vytvořit pojmovou základnu s tématem související.

### **Metodika**

Hlavní metodou použitou v praktické části práce bude pozorování a analýza vyučovací jednotky a syntéza poznatků. V teoretické části bude použita metoda analýzy dat z odborných monografií.

Pracovní verzi práce odevzdat vedoucímu práce do 5. března 2021.

Finální verzi práce odevzdat na studijní oddělení do 31. března 2021.

### **Doporučený rozsah práce**

Dle pravidel pro psaní závěrečné práce.

### **Klíčová slova**

didaktická analýza, tematický celek, střední škola

---

### **Doporučené zdroje informací**

ČAPEK, Robert. Moderní didaktika. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2014. 608 s. ISBN 978-80-247-3450-7.

KALHOUS, Zdeněk, OBST, Otto a kol. Školní didaktika. Praha: Portál, 2009. 447 s. ISBN 978-80-7367-571-4.

SKALKOVÁ, Jarmila. Obecná didaktika. 2. vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2007. 328 s. ISBN 978-80-247-1821-7.

SLAVÍK, Milan a MILLER, Ivan. Oborová didaktika pro zemědělství, lesnictví a příbuzné obory. 3. vydání. Textová studijní opora. Praha: ČZU v Praze, IVP, 2012. 136 s. ISBN 978-80-213-2277-6.

VOTAVA, Jiří. Teoretické základy didaktiky pro střední odborné vzdělávání. 1. vydání. Praha: ČZU IVP. 2018. 112 s. ISBN 978-80-213-2859-4.

---

### **Předpokládaný termín obhajoby**

2020/21 LS – IVP

### **Vedoucí práce**

Ing. Kateřina Tomšíková

### **Garantující pracoviště**

Katedra pedagogiky

---

Elektronicky schváleno dne 1. 3. 2021

**Ing. Karel Němejc, Ph.D.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 1. 3. 2021

**Ing. Karel Němejc, Ph.D.**

Pověřený ředitel

V Praze dne 31. 03. 2021

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci na téma:

Didaktická analýza vybraného tematického celku

vypracovala samostatně a citovala jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použila a které jsem rovněž uvedla na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědoma, že na moji závěrečnou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědoma, že odevzdáním závěrečné práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V ..... dne .....

.....  
(podpis autora práce)

## **PODĚKOVÁNÍ**

Mé poděkování patří Ing. Kateřině Tomšíkové za odborné vedení této závěrečné práce. Dále děkuji vyučující, která mi umožnila náslech v její vyučovací jednotce pro účely zpracování praktické části závěrečné práce.

## **Abstrakt**

Závěrečná práce se zabývala tématem didaktické analýzy vybraného tematického celku. Práce byla rozdělena do dvou hlavních částí. V první části byla předložena teoretická východiska. Jednalo se především o didaktickou analýzu, její kroky a prvky, které se v ní objevují. Představen byl vzdělávací systém v České republice, a to s akcentem na střední stupeň vzdělávání, jelikož právě toho se týkala další část práce. Druhá část práce byla praktická, věnovala se datům získaným metodou pozorování jedné vyučovací jednotky a didaktické analýze tematického celku. Pozorování proběhlo v předmětu „Ekonomika“ u oboru „Informační technologie“ se zaměřením „Informatika v ekonomice“ v tématu „Náklady a výnosy“. Na základě zjištění z pozorování a didaktické analýzy bylo navrženo doporučení vedoucí ke zlepšení výuky tohoto tematického celku. Tímto doporučením je prezentace v PowerPointu. Navržené doporučení předpokládá shrnutí materiálu pro výuku do jednoho celku. Ve zvoleném programu bude pro vyučující snazší manipulace s učebním materiálem a také větší názornost předkládaných informací pro žáky. Výhodou tohoto doporučení je, že je plně využitelné jak v případě běžné kontaktní výuky, tak i v online režimu.

## **Klíčová slova**

didaktická analýza, tematický celek, střední škola

## **Abstract**

The final work dealt with the topic of didactic analysis of a selected thematic unit. The work was divided into two main parts. In the first part, theoretical background was presented. It was mainly a didactic analysis, its steps and elements that appear in it. The education system in the Czech Republic was introduced, with an emphasis on the secondary level of education, as this was exactly what another part of the work concerned. The second part of the work was practical, dealing with data obtained by the method of observation of one teaching unit and didactic analysis of the thematic unit. The observation took place in the subject "Economics" in the field of "Information Technology" with a focus on "Informatics in Economics" in the topic "Costs and revenues". Based on the findings of observation and didactic analysis, a recommendation was proposed to improve the teaching of this thematic unit. This recommendation is a PowerPoint presentation. The proposed recommendation assumes a summary of the teaching material into one unit. In the chosen program, it will be easier for teachers to manipulate the teaching material and also greater clarity of the information provided for students. The advantage of this recommendation is that it is fully usable both in the case of regular contact teaching and in the online mode.

## **Keywords**

didactic analysis, thematic unit, high school

## **OBSAH**

ÚVOD .....	10
------------	----

### **TEORETICKÁ VÝCHODISKA**

1 Cíl a metodika .....	11
2 Didaktika a její vývoj .....	13
2.1 Didaktická analýza .....	14
2.2 Prvky potřebné pro didaktickou analýzu .....	15
2.2.1 Podmínky pro výuku .....	15
2.2.2 Cíle .....	16
2.2.3 Učivo .....	17
2.2.4 Formy výuky .....	18
2.2.5 Metody výuky .....	20
2.2.6 Didaktické prostředky .....	22
2.2.7 Činností pro upevnění a prohloubení osvojených poznatků, dovedností a návyků .....	22
2.3 Hospitační arch jako inspirace k didaktické analýze .....	23
4 Vzdělávací systém ČR .....	24
4.1 Stupně vzdělávacího systému ČR .....	24
4.2 Střední vzdělávání .....	25
4.3 Rámcový vzdělávací program (RVP) .....	26
4.4 Školní vzdělávací program (ŠVP) .....	26

### **PRAKTICKÁ ČÁST**

5 Vybraná škola a obor pro didaktickou analýzu vyučovací jednotky .....	27
5.1 Překážky při sběru dat a zpracování a jejich eliminace .....	27
5.2 Kombinace pozorování a didaktické analýzy .....	27
5.3 Pozorování .....	28



5.4	Didaktická analýza .....	31
5.4.1	Situační analýza .....	31
5.4.2	Analýza a vyvození vzdělávacích a výchovných cílů .....	33
5.4.3	Výběr a uspořádání učiva .....	33
5.4.4	Uspořádání učiva do logické struktury .....	33
5.4.5	Stanovení souboru forem, metod a prostředků .....	34
5.4.6	Vymezení logických operací a činností pro upevnění a prohloubení osvojených poznatků, dovedností a návyků .....	34
5.5	Zhodnocení a shrnutí poznatků z pozorování a didaktické analýzy .....	34
6	Vlastní doporučení .....	36
6.1	Ukázka prezentace k tematickému celku .....	36
6.1.1	Průvodce prezentací .....	37
	ZÁVĚR .....	46
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....	47
	SEZNAM TABULEK .....	50
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	50

## ÚVOD

V současné době se objevují názory, že české školství není v příliš ideálním stavu. Dle Čapka (2015), autora knihy o moderní didaktice, je problematičtá nekvalitní didaktika. I z nové Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+ (dále jen Strategie 2030+) je patrné, že v českém školství jsou oblasti, které je zapotřebí zlepšovat. Strategie 2030+ má dva strategické cíle: „*Zaměřit vzdělávání více na získávání kompetencí potřebných pro aktivní občanský, profesní a osobní život.*“. Druhým cílem je: „*Snížit nerovnosti v přístupu ke kvalitnímu vzdělávání a umožnit maximální rozvoj potenciálu dětí, žáků a studentů*“ (MŠMT, 2020).

První strategický cíl reaguje na změny ve společnosti, např. větší využívání moderních technologií mladší generací. Pozornost by neměla být tolik věnována obsahové znalosti, ale porozumění, praktické aplikaci atp. Předpokládá se, že žáci nebudou tolik přetěžováni informacemi. Změny by také měly nastat v organizaci, metodách i formách vzdělávání. Větší důraz by měl být kladen na formativní hodnocení (MŠMT, 2020).

Tato závěrečná práce se snaží stanovit doporučení, která by mohla vést ke zlepšení výuky určitého tematického celku na střední škole. Vybraným tematickým celkem jsou náklady a výnosy v předmětu Ekonomika. Doporučení je navrženo na základě zjištění z pozorování jedné vyučovací jednotky a analýzy tematického celku. Důraz při tvorbě doporučení byl kladen na praktickou využitelnost i porozumění tak, jak uvádí Strategie 2030+. Dále se doporučení orientovalo i na použití moderních technologií ve výuce. Ačkoliv se nejedná o velký rozsah toho využití, může být pro zlepšení výuky prospěšné.

Při tvorbě doporučení byl brán také ohled na dopad epidemiologické situace, ve které tato závěrečná práce vznikala a která neumožňovala běžnou kontaktní výuku (tato situace se také projevila na pozorování a didaktické analýze). Doporučení je tedy uzpůsobené tak, aby bylo využitelné nejen v kontaktní výuce, ale i v online režimu. Snaha autorky také byla, aby nějaký prvek z doporučení byl také použitelný při výuce jiného didaktického celku.

# TEORETICKÁ VÝCHODISKA

## 1 Cíl a metodika

Závěrečná práce se zabývá tématem didaktické analýzy tematického celku. Práce je rozdělena do dvou hlavních částí. První část tvoří teoretická východiska týkající se didaktické analýzy, metod výuky, organizačních forem výuky a dalších souvisejících aspektů. Jedna kapitola je také věnována vzdělávacímu systému ČR s větší pozorností v oblasti středního vzdělávání. Cílem teoretické části práce je vytvoření pojmové základny. Teoretická pojmová základna je vytvořena především na základě studia odborné literatury a dalších souvisejících dokumentů.

Druhá část práce je praktického charakteru. Pomocí rozboru obsahu učiva, forem, metod, didaktických prostředků i fixace učiva je stanoveno za cíl navrhnout doporučení vedoucí ke zlepšení výuky daného tematického celku. Využita je metoda pozorování ve vyučovací jednotce, analýza vyučovací jednotky a následná syntéza poznatků.

Metoda pozorování se používá pro získání informací o daném jevu. Prostřednictvím pozorování výzkumník získává informace o skutečném dění, které se mohou lišit od informací získaných rozhovorem. Respondenti totiž nemusí říkat o svém chování vše (Hendl, Remr, 2017).

V této závěrečné práci je použito pozorování zúčastněné (s minimem interakcí), přímé a otevřené. Pozorování v tomto případě nelze jednoznačně vymezit jako nestrukturované, nebo strukturované, neboť předem bylo zřejmé, že se pozornost bude zaměřovat např. na činnost žáků/žákyň a vyučující, zároveň však je přístup autorky práce otevřený pro možné neočekávané situace. Charakter tohoto pozorování je spíše kvalitativní.

Určitou metodologickou oporou v této práci pro pozorování a následnou analýzu dat je publikace od Švaříčka, Šedřové a kol. (2007) zabývající se kvalitativním výzkumem v pedagogických vědách. Pozorování zúčastněné tak, jak o něm píše Švaříček (in Švaříček, Šedřová a kol., 2007), probíhá přímo ve zkoumaném terénu, pozorovatel je účastníkem interakcí (aktivity spíše sleduje, než iniciuje) a zároveň

badatelem. Dále popisuje pozorování přímé jako o pozorování v reálném čase a u pozorování otevřeného je zřejmá identita pozorujícího jako výzkumníka.

Pozorování proběhne v jedné vyučovací jednotce. Na základě získaných dat je pak provedena didaktická analýza vyučovaného tematického celku. Pro účely závěrečné práce se jedná pouze o konkrétní příklad vyučovací jednotky a na základě získaných poznatků je pro toto téma stanoveno doporučení. Pro závěry vědeckého charakteru by musel být proveden výzkum většího rozsahu.

V analýze pak dle nejběžnějšího pojetí, které má např. sociologie a o kterém píše Berka (2020), proběhne rozklad celku k dílčím částem a v následné syntéze dojde ke shrnutí poznatků.

## 2 Didaktika a její vývoj

Původ odborného termínu „didaktika“ vychází z řeckého „didaskein“, jehož význam je překládán ve smyslu vyučovat, jasně vykládat. Prvně bylo toto slovo použito již v 17. století, a to ve smyslu cesty k vědě. Postupem času se chápání pojmu dále vyvíjí. Zatímco ještě J. A. Komenský vnímal didaktiku tak široce, že do ní zahrnoval otázky, které jsou v dnešní době řešeny v obecné pedagogice, v 19. století je didaktika chápána jako samostatná část pedagogiky – teorie vyučování. Pojem didaktika je však zakořeněn v evropském pedagogickém myšlení. V anglosaských zemích je spíše využíváno jiné termínové označení, a to technologie vzdělávání. Jedná se však téměř o totéž (Obst, 2017).

Jako teorie vzdělávání a vyučování je chápána obecná didaktika. Zabývá se vzdělávacími obsahy a procesem, ve kterém jsou tyto obsahy žáky osvojovány (vyučování jako činnost učitele, učení jako činnost žáků). Didaktika čerpá také z různých vědních oborů např. biologie, sociologie, etiky. Obecná didaktika tvoří základ pro oborovou didaktiku, která se u nás začala rozvíjet po 2. světové válce (Obst, 2017).

Kromě obecné didaktiky je také jak uvádí Zormanová (2014) rozlišována didaktika předmětová, která se vztahuje ke konkrétnímu studijnímu předmětu. Dále didaktika oborová pro určitý studijní obor a didaktika školní představující teorii vyučování.

V českém prostředí se najdou kritici, kteří současnou didaktiku nepovažují za uspokojivou např. Čapek (2015) zdůrazňuje kritický stav didaktiky na českých školách. Opatření, která měla vést ke zlepšení, se dle něj minula účinkem. Jako příklad uvádí portály, kde si učitelé mohou vyměňovat přípravy na hodinu. Spatřuje zde minimum zajímavých materiálů. Vnímá, že na středních školách bývá úroveň didaktického vzdělávání horší než na těch základních. Obhajuje využívání moderní didaktiky, střídání metod, zábavu a aktivitu atp. Domnívá se, že znalost těchto metod je znakem profesionality. Jejich využívání je podstatné pro všestranný rozvoj žáků. Učitel tak dokáže zlepšit vztah žáka k předmětu. Také to může vést k prevenci proti nekázni atp. (Čapek, 2015).

## 2.1 Didaktická analýza

Didaktická analýza je považována za hlubší myšlenkovou činnost, na základě ní je možno proniknout do učební látky a zabývat se vztahem mezi cíli vyučovací jednotky a obsahem vzdělávání a prostředků vyučování (Vališová, Kasíková, 2011).

Jak uvádí Slavík, Miller (2012) na základě didaktické analýzy učitel utváří přípravu na vyučování. Didaktickou analýzu je možné provést pro vyučovací předmět, tematický celek, nebo pro samotné téma. V užším smyslu se jedná o: „*podrobný rozbor učiva předmětu nebo jeho části na základě učebních osnov a učebnic s pochopením cílů*“ (Slavík, Miller, 2012, s. 47).

Vališová a Kasíková (2011) popisují postup analýzy ve třídě 6 kroky, které jsou orientovány na potřeby žáků, konkretizaci cílů, rozbor učiva, činnost žáků, způsobu výuky (vč. metod atp.) a formulaci učebních otázek a úkolů.

Slavík a Miller (2012) uvádějí jako nejběžnější postup při didaktické analýze následující body:

### 1. Situační analýza

Zjištění, jaké informace o daném tématu žáci již slyšeli v předchozí školní přípravě, nebo předmětech  $\Rightarrow$  k tomu poslouží seznámení se s osnovami předmětů (příbuzných), které již žáci absolvovali. Taktéž je doporučen rozhovor s kolegou, který již prezentoval související problematiku v předmětu, který vyučuje.

Je potřebné zjistit, co žáci skutečně znají – formou rozhovoru se žáky, písemným ověřením, vše však bez klasifikace.

První krok je také zaměřen na seznámení se s podmínkami, v jakých výuka bude probíhat např. typ učebny.

### 2. Analýza a vyvození vzdělávacích a výchovných cílů

Cíle je potřebné vyvodit pro analyzovanou úroveň tzn. předmětu, tématu, tematického celku. Obezřetnost je důležitá především v utváření výchovných cílů, např. neformulovat je příliš obecně a najít přímou souvislost mezi výchovným cílem a tématy vyučovací jednotky.

### **3. Výběr a uspořádání učiva**

Výběr a diferenciaci učiva (základní, rozvíjející, doplňující), dle osnov a učebnice. Podstatná je také inovace od učitele.

### **4. Uspořádání učiva do logické struktury**

Účelem je snazší pochopení látky.

### **5. Stanovení souboru forem, metod a prostředků**

Výběr forem, metod a materiálních didaktických prostředků v souladu s cíli a obsahem dané učební látky.

### **6. Vymezení logických operací a činností pro upevnění a prohloubení osvojených poznatků, dovedností a návyků**

Vyučující se rozhoduje o frontálním opakování, klasifikačním zkoušení, didaktických testech atd.

## **2.2 Prvky potřebné pro didaktickou analýzu**

Pro sestavení didaktické analýzy, která bude součástí této práce, je nutné se seznámit se základními prvky, které jsou v didaktické analýze obsaženy. Vychází z kroků didaktické analýzy uvedené výše Slavík a Miller (2012).

### **2.2.1 Podmínky pro výuku**

Dle Čabalové (2011) lze podmínky pro výuku rozdělit na dvě základní skupiny, a to na podmínky vnější tzv. exogenní a vnitřní tzv. endogenní. Co zařadit do těchto jednotlivých skupin se liší dle úhlu pohledu. Z hlediska pohledu jedinců lze jako vnitřní podmínky stanovit učitele, žáky atp. s jejich individuálními specifiky jako je věk, komunikace, profesní kompetence, řízení výuky, ale i klima třídy). Pod vnější podmínky by pak spadalo vše ostatní jako např. zařízení školy, lokální podmínky – obec, spolupráce s rodinou (Čabalová, 2011).

Mezi podmínky pro výuku patří učebny. Zohlední-li se proud komunikace např. mezi žáky a učitelem, je vhodné volit uspořádání učebny dle organizačních forem vyučovací hodiny. Přičemž uspořádání učebny je ovlivněno několika aspekty, mezi

kteří patří např. velikost učebny, tvar, didaktické vybavení (Nelešovská, 2005). Typů uspořádání učebny je několik, patří mezi ně např. klasické uspořádání – lavice tvoří několik řad, krokev – lavice jsou postaveny šikmo, tak že na sebe žáci lépe vidí, uspořádání pro skupinovou práci – žáci sedí čelem k sobě u stolu, kruh (Nelešovská, 2005).

S ohledem na aktuálnost dané epidemiologické situace, ve které závěrečná práce vzniká (rok 2020/2021), je potřeba zmínit, že řada vyučujících byla vystavěna online prostředí pro výuku. Určitá doporučení nebo odkazy k online výuce jsou vyvěšena např. na webových stránkách Pedagogické komory (Pedagogická komora, 2021a). Mimo to bylo také založeno několik facebookových skupin Pedagogické komory, které jsou různě tematicky zaměřené. Svou facebookovou skupinu tak mají např. ředitelé škol, třídní učitelé, ale i učitelé konkrétních předmětů jako jsou učitelé němčiny, ICT, tak i vychovatelé. Dokonce je založena skupina pro pedagogický výzkum, budoucí učitele nebo poradna pro rodiče. Určitou výhodou těchto facebookových skupin je také to, že případné výstupy jsou předávány dále na vyšší úrovni. Podměty se tak mohou dostat nejen zřizovatelům škol, ale také hejtmanům, poslancům i do médií. Facebookové skupiny však nejsou založené pro odborné předměty jako např. ekonomika, účetnictví atd., mají spíše základní rozsah (Pedagogická komora, 2021b).

Vzájemná podpora vyučujících při distanční výuce není pouze ve facebookových skupinách založených Pedagogickou komorou, na této sociální síti je možné dohledat další skupiny, kde je možné si vyměňovat své zkušenosti při distanční výuce. Skupiny jsou například zaměřené na rady a inspirace pro vyučující, kteří učí prostřednictvím komunikační služby MS Teams.

### **2.2.2 Cíle**

Dalším prvkem, který je nezbytný pro didaktickou analýzu, je cíl. Cíle se různě specifikují, dělí dle různých parametrů do určitých skupin. Jak uvádí Zormanová (2014) učitel si stanovuje výchovně-vzdělávací cíl pro vyučovací jednotku. Se stanoveným cílem by také měl obeznámit žáky/žákyně. Cíl je soustředěn na záměr, účel, výstup a výsledek výuky. Cíle výuky nejsou pouze cíle vyučování, ale dále např. cíle školy, předmětu, tematického celku (Zormanová, 2014).



Jak uvádí Votava (2018) cíle se prolínají s obsahem vzdělávání. Jsou určitým výchozím bodem pro činnosti učitele. Je kladem důraz na učitele, aby s cíli pracovali, cíle výuky jsou také uváděny v různých dokumentech. Plní tyto funkce:

- „určují obsah výuky
- určují metody a formy výuky;
- slouží pro kontrolu a hodnocení výsledků učení;
- pomáhají při organizaci učení žáka;
- souvisejí s motivací“ (Votava, 2018, s. 45).

Cíle bývají většinou děleny na vzdělávací, výchovné, obecné a specifické. Formulaci cílů je možné učinit ze dvou pohledů – učitel, žák. Jako kritérium pro dělení cílů je také využíván čas, kdy jsou cíle děleny na dlouhodobé, střednědobé a krátkodobé. Lze se také setkat s dělením cílů na kognitivní oblasti (vědomostní, intelektuální dovednostní), psychomotorickou oblast (pohybové dovednosti), afektivní oblast (postoje, hodnoty, normy...) (Votava, 2018).

Votava (2018) uvádí, že pro formulaci výukových cílů existují určitá pravidla. Krátkodobé cíle je potřeba formulovat vždy z hlediska žáka. Cíle by měly splňovat požadavky na konkrétnost, měřitelnost, realističnost i časový rámeček. Doporučení k formulaci cílů mohou vycházet z metodiky S.M.A.R.T. používané např. v managementu. Dle Šafránkové (2019) je nutné pro formulaci cíle brát také ohled na schopnosti a zkušenosti jak žáka, tak i vyučujícího. Také uvádí, že by formulace cíle měla být doplněna i dalšími podmínkami (zvolené metody, formy) a důležité je i vyjádření normy cíle (kvalitativní, kvantitativní), přičemž cíle je možné v průběhu výuky i měnit s ohledem na schopnosti žáků.

### **2.2.3 Učivo**

Rozlišovány jsou tři skupiny učiva: základní, rozvíjející, doplňující. Základní učivo má dle Slavíka a Millera (2012) několik charakteristik. Jedná se především o základ vědy v určitém oboru, nelze bez něj postupovat dále, je významné pro rozvoj jak osobnosti, tak i postoje žáků, je potřebné pro výkon praxe a je přiměřené tak, aby si ho mohli osvojit všichni žáci (Slavík, Miller, 2012).

Rozvíjející se učivo je orientováno především podle učebnice. Díky němu dochází k lepšímu pochopení vztahů, zobecnění poznatků i jejich praktické aplikaci. Doplnující učivo je motivační. Zahrnuje např. aktualizace, zajímavosti (Slavík, Miller, 2012).

#### **2.2.4 Formy výuky**

Organizační formy se v literatuře objevují v různých kategoriích, např. Skalková (2007) se snažila shrnout organizační formy výuky, které přetrvaly dodnes a jsou určitými hlavními proudy. Ve vymezených kategoriích tak např. uvádí vyučování frontální, skupinové, kooperativní, individualizované, diferencované, nezapomíná ani na realizaci projektů, nebo domácí učební práce.

Václavík (in Kalhous, Obst a kol., 2002) organizační formy výuky zaměřené na domácí učební práce žáků neuvádí, zmiňuje navíc ale vyučování otevřené nebo týmovou výuku:

V následujícím textu je představeno několik základních organizačních forem, které se běžně vyskytují, navíc je uvedena kategorie dalších organizačních forem, která uvádí několik dalších forem, se kterými je možné se při výuce setkat.

##### Frontální vyučování

Pro frontální vyučování je charakteristické, že učitel pracuje s celou třídou žáků, dle rozvrhu hodin. Vyučovací hodina má svůj dílčí didaktický cíl v souladu s tematickým celkem. Interakce probíhá mezi učitelem a třídou. Kontakt je udržován i s každým žákem. Je možný individuální přístup ke každému žákovi. Mezi žáky se rozvíjejí sociální vztahy. Předpokladem funkčnosti je norma žáků ve třídě, která musí být dodržena (Skalková, 2007).

Skalková (2007) uvádí typologii vyučovacích hodin podle toho, zda v hodinách dochází k motivaci, osvojování vědomostí a dovedností, nebo k opakování či procvičování, využití v praktických činnostech včetně hodnocení nebo dochází ke kombinaci všech typů.

Struktura vyučovací jednotky dle Skalkové (2007) obsahuje (zkráceně):

1. Zahájení.

2. Opakování (může být včetně kontroly domácích úkolů, kontrola hodnocením vědomostí).
3. Nové učivo.
4. Opakování, procvičení nového učiva.
5. Kontrola a posouzení rozvoje (včetně zadání domácích úkolů).

Ačkoliv frontální výuka přináší řadu pozitiv a doporučuje se ji kombinovat s jinými formami organizačními formami výuky. Nesmí být opomíjeny také její úskalí jako např. tendence k jednotvárnosti, orientace učitele spíše pouze na průměr žáků ve třídě (nadprůměrným a podprůměrným žákům se nevěnuje tolik pozornosti) (Skalková, 2007).

#### Skupinové a kooperativní vyučování

Skupinové vyučování je opřeno o sociální vztahy, které jsou vytvořeny mezi žáky. Obvykle mají skupiny 3-5 členů a spolupracují na společném úkolu. Pomocí interaktivních situací je podpořena atmosféra pro učení. Tato forma vyučování je prospěšná zejména v případě, kdy žáci mají řešit složitější úkol nebo problém. Pro učitele je však didaktická příprava náročná a vyžaduje určité přípravné období. Díky vytvářeným vztahům žáků navzájem i mezi žákem a učitelem jsou ovlivněny intelektuální procesy, utváření názorů a postojů mezilidských vztahů, dovednosti kooperace. Dochází také k rozvíjení řady vlastností jako např. odpovědnost a tolerance (Skalková, 2007).

1. Praktická realizace této formy vyučování vyžaduje tři základní fáze:  
Formulace: Je nutné si vymezit problém, úkol, otázky vhodné pro práci žáků ve skupině.
2. Činnost: Žáci vykonávají určitou činnost ve skupině např. shromažďování materiálu. Je podněcována intelektuální činnost žáka.
3. Výsledky: Činnost žáků přinesla své výsledky práce celé skupiny. Dochází k myšlenkovému prohloubení, zhodnocení i syntéze (Skalková, 2007).

Hodnocení činnosti žáků probíhá spíše slovně. Je také možné dílčí individuální hodnocení. Významné je také samotné sestavení skupiny, a tedy i výběr jejich členů.

Další formou je kooperativní vyučování, které klade důraz na sociální dimenzi vyučování a učení žáků. Nejedná se o soutěživost v samotné skupině, kdy by získ

jednoho, znamenal ztrátu pro druhého. Jedná se o vzájemné porozumění, spolupráci i ochotu si vzájemně pomoci. Mezi další principy náleží např. tolerance, umět hodnotit sebe i druhé. I ostatní organizační formy vyučování mohou využívat základních principů kooperace (Skalková, 2007)

#### Individualizované a diferencované vyučování

Individualizace reaguje na možnosti každého žáka. Diferenciace žáků je spojena s vytvářením situací, které každému žákovi pomohou s možnostmi učení a vzdělávání. (Skalková, 2007).

U individualizovaného vyučování není bezprostředním řídicím prvkem učitel, ale po žácích je vyžadována samostatnost. Žáci jsou vedeni prostřednictvím zadaného úkolu a každý žák pracuje dle svého tempa a svých možností (Vališová, Kasíková, 2011).

#### Další organizační formy vyučování

V literatuře se objevují také organizační formy vyučování jako jsou mimotřídní a mimoškolní organizační formy. Mezi ně patří různé exkurze a praxe. Žáci se dostávají do kontaktu s realitou a mají možnost učební činnosti v autentickém prostředí. Dále jsou využívány tzv. projektové dny a týdny. Většinou jsou činnosti více časově náročné a probíhají ve dvou prostředích – ve škole a mimo ni. Práce je většinou skupinová nebo individuální. Další možností jsou také tzv. učební centra. Jedná se o specifické uspořádání učebny, která je spojena s určitou učební oblastí např. matematikou (Vališová, Kasíková, 2011).

Je také možné se setkat tzv. týmovým vyučováním. Jedná se o formu spolupráce učitelů na výuce. Týmové vyučování je náročné nejen sociálně, ale i prostorově, (výuka malých, velkých skupin). Tým může být složen z učitelů stejných oborů, různých oborů, nebo i tzv. všeoborové (Vališová, Kasíková, 2011).

### **2.2.5 Metody výuky**

Slovo metoda z řeckého „methodos“ znamená v překladu „cesta“ (Votava, 2018). Prostřednictvím výukové metody je možné dosáhnout výukových cílů. (Kalhous in Kalhous, Obst a kol., 2002). Dále je pro výukovou metodu charakteristické, že se

jedná o záměrný postup učitele, o dynamický nástroj řízení vyučování a určitou součinnost mezi učitelem a žákem (Slavík, Miller, 2012).

Nicméně je potřebné zmínit, tak, jak píše Zormanová (2012), že výukové metody prošly určitým vývojem na základě historicky-společenské situace a samotným pojetím výuky i školy. Nežli proběhla institualizace školního vzdělávání, výukové metody byly založeny na vysvětlování, vyprávění a napodobování činnosti. Z antického školství je tak známý tzv. Sokratovský dialog, prostřednictvím kterého učitel návodnými otázkami vede žáka k poznání. Významné pro antický svět byly také didaktické hry. V té době také vznikla publikace Dvanáct knih o výchově řečníka, jejichž autorem byl Marcus Fabius Quintilianus, římský pedagog. Tato publikace je označována jako první publikace, která se zabývá výukovými metodami. Významnou osobností, která zasáhla do organizace vzdělávání byl Jan Amos Komenský. Za podstatné pokládal zapojení smyslů (Zormanová, 2012).

Dle různých hledisek je možné třídit metody na:

***„Třídění podle zdroje poznání:***

- a) metody slovní (zdrojem poznání je slovo),*
- b) metody názorně demonstrační (zdrojem poznání je názornina, demonstrace jevu apod.),*
- c) metody praktické (zdrojem poznání je praktická činnost).*

***Třídění podle druhu myšlenkových operací:***

- a) metody analyticko-syntetické,*
- b) metody induktivní,*
- c) metody deduktivní,*
- d) metody komparační.*

***Třídění podle didaktické funkce:***

- a) metody informační, prezentační,*
- b) metody fixační (upevňovací, opakovací)*
- c) metody prověřovací (hodnocení a klasifikace výkonů žáků)“ (Slavík, Miller 2012, s. 66-67).*

V literatuře je možné se setkat i s jiným dělením výukových metod např. od Maňáka a Švece (2003) je rozdělení výukových metod do tří hlavních skupin v nichž jsou metody: klasické, aktivizující a komplexní. Každá z těchto výukových metod má další podskupiny.

### **2.2.6 Didaktické prostředky**

U didaktických prostředků je možné se setkat s materiálními i nemateriálními didaktickými prostředky. Materiální didaktické prostředky mají hmotný charakter. Jedná se o „učební pomůcky, didaktickou techniku, didaktickou technologii a veškerá infrastruktura. Didaktická technika ovšem často bývá učiteli vnímána jako prostředek zvyšující názornost a šetřící čas, přitom moderní technologie mohou být i nástrojem zvyšujícím efektivitu průběhu i výsledku procesu učení (Krpálek, Krpálková Krelová, 2012).

### **2.2.7 Činností pro upevnění a prohloubení osvojených poznatků, dovedností a návyků**

Zde se mohou uplatnit činnosti jako je např. frontální opakování, klasifikační zkoušení, či didaktický test (Slavík, Miller 2012).

I zkoušení může mít více forem. Čapek (2015) kritizuje zkoušení před tabulí. Uvádí, že pro žáky je to ponižující forma. Navíc jde o neefektivně využitý čas, jeden žák pracuje po dlouhou dobu. Jako vhodnější variantu Čapek vidí např. v aplikačním úkolu pro celou třídu. Jako přijatelná varianta se také jeví vzájemné zkoušení. Žáci pro své spolužáky připravují úlohy. Žáci se poté mohou podílet i na hodnocení. Kritéria hodnocení mohou spoluvytvářet (Čapek, 2015).

Didaktický test se řídí určitými pravidly, která jsou předem definovaná. Musí také splňovat dvě zásadní kritéria a to: validitu (to, co má být zkoušeno, zkouší) a reliabilitu (je přesný a spolehlivý) (Čapek, 2015).

### **2.3 Hospitační arch jako inspirace k didaktické analýze**

I v hospitačním archu se nachází kolonky, které odkazují na výskyt forem a metod výuky. Hospitační arch by tedy mohl být určitou inspirací pro sledované aspekty vyučování v případě praktické části této závěrečné práce.

Mezi výukovými metodami jsou uvedeny: vyprávění učitele, vysvětlování (výklad) učitele, práce s textem, rozhovor, názorně-demonstrační metody, dovednostně-praktické metody, aktivizující metody, komplexní metody, jiné metody. U forem výuky pak nalezneme: hromadná (frontální) výuka, skupinová kooperativní výuka, samostatná práce a individualizovaná výuka, jiné formy výuky. Dále se v hospitačním archu objevují otázky na učitele v podobě stanovených cílů žákům, jaké metody a formy výuky přispěly k naplnění těchto cílů, jaké použité formy metody mají vhodnou využitelnou alternativu, jaké metody a formy jsou např. upřednostňovány a proč. Na co se v případě metod a forem výuky dále zaměřit pro další výuku. Přičemž některé údaje jsou vyplňovány pozorovatelem, některé pak samotným učitelem, další jsou vyplněny společně – pozorovatel+učitel (NÚV, 2020).

## **4 Vzdělávací systém ČR**

Hlavním orgánem státní správy, který odpovídá za stav, koncepci i rozvoj vzdělávací soustavy je v ČR Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Tento orgán také mimo jiných činností určuje rámcový obsah vzdělávání od předškolního až po střední. Zřizovatelem mateřských a základních škol je obec. U škol středních, konzervatoří a vyšších odborných škol je jejich zřizovatelem kraj. Legislativní úpravou pro školství je pak Školský zákon (Zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání), pro vysoké školy dále Zákon o vysokých školách (Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů). (Eurydice, 2021).

Významným dokumentem pro rozvoj vzdělávací soustavy v ČR je Strategie 2030+, která je na období 2020-2030+ a řeší modernizaci v regionálním školství, zájmové, neformální i celoživotní vzdělávání/učení. Orientuje se na dva strategické cíle. První z nich se zaměřuje na kompetence pro občanský, profesní a osobní život. Druhý cíl je zaměřen na nerovnosti v přístupu ke kvalitnímu vzdělávání a rozvoj potenciálu dětí, žáků i studentů. Dále je strategie rozpracována do pěti strategických linií (MŠMT, 2020).

Strategie se mimo jiné zabývá i oblastí středního školství (v oblasti středního školství je také zaměřena tato závěrečná práce). V oblasti soustavy středního vzdělávání řeší inovace v odborech vzdělávání, revizi rámcových vzdělávacích programů u odborného vzdělávání, podmínky profesní klasifikace a stupně vzdělání, kariérové poradenství, spolupráci se zaměstnavateli atp. (MŠMT, 2020).

### **4.1 Stupně vzdělávacího systému ČR**

Základní struktura stupňů vzdělávacího systému v ČR je popsána níže. Mimo tento popis existují také zařízení pro děti do 3 let nebo dětské skupiny od 1 roku do zahájení povinného vzdělávání. Také je umožněno tzv. vzdělávání dospělých. (Eurydice, 2021).



### **Předškolní vzdělávání (preprimární vzdělávání)**

Je určeno pro děti od 2 do 6 let věku. Poslední rok tohoto vzdělávání (pro děti od 5 let) je povinný. (Eurydice, 2021).

### **Základní vzdělávání (primární a nižší sekundární vzdělávání)**

Věk žáků je zpravidla od 6 do 15 let. Je uskutečňováno převážně na základních školách (první a druhý stupeň), nižší sekundární vzdělávání je možné uskutečňovat i na víceletých gymnáziích a osmiletých konzervatořích. (Eurydice, 2021).

### **Střední vzdělávání (vyšší sekundární vzdělávání)**

Věk žáků bývá 15-18/19 let. Na tomto stupni je možné získat střední vzdělávání s maturitní zkouškou (podmínkou pro přijetí na terciální stupeň), střední vzdělávání s výučním listem a střední vzdělávání. Střední školy poskytují také nástavbové studium, ve kterém je možné získat vzdělávání s maturitní zkouškou (pro absolventy výučních oborů). (Eurydice, 2021).

### **Terciální vzdělávání**

Poskytují vyšší odborné školy (obvykle 3leté programy) a vysoké školy (v programech bakalářských, magisterských, doktorských, případně nestrukturované dlouhodobé magisterské programy). (Eurydice, 2021).

Vzhledem k tématu dané závěrečné práce je v následující kapitole blíže věnována pozornost střednímu vzdělávání.

## **4.2 Střední vzdělávání**

Tento stupeň vzdělávání rozvíjí u žáků a žákyň vědomosti, dovednosti a kompetence z předchozího stupně a zároveň připravuje žáky/žákyně na další studium, popřípadě výkon povolání. Na základě rámcovým vzdělávacím programem (pro určitý obor) vydaným Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy sestavuje střední odborná škola svůj školní vzdělávací program, kde jsou zohledněny záměry a specifické podmínky školy (NÚV, 2021).

Obory vzdělání jsou uspořádané do kategorií označených písmeny J, E, H, L0, M (pro střední stupeň) podle toho, zda např. poskytují střední vzdělávání s maturitní

zkouškou (M), nebo třeba jen s výučním listem (H). Podrobněji je soustava oborů vzdělávání popsána v Nařízení vlády č. 211/2010 Sb. Nařízení vlády o soustavě oborů vzdělávání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání (NÚV, 2021).

### **4.3 Rámcový vzdělávací program (RVP)**

Od r. 2004 bylo zavedeno tzv. dvoustupňové kurikulum. První stupeň tvoří Rámcový vzdělávací program (RVP). U středního odborného vzdělávání je určený pro každý obor. Vymezují se v něm základní podmínky výsledky i obsah vzdělávání, dále pak pravidla k tvorbě školních vzdělávacích programů (ŠVP) (Slavík, Miller, 2012).

### **4.4 Školní vzdělávací program (ŠVP)**

Školní vzdělávací program (ŠVP) tvoří druhý stupeň kurikula. Tvoří jej jednotlivé školy a musí respektovat RVP. ŠVP tvoří 4 hlavní části, a to profil absolventa, charakteristiku vzdělávacího programu, učební plán a učební osnovy (Slavík, Miller, 2012).

V roce 2020 došlo k nové aktualizaci RVP. Aktualizovány jsou např. složky vzdělávání, úprava Ekonomického vzdělávání. Školy mají povinnost je aktualizovat do svých ŠVP. Ke změnám došlo i v profilové části maturitní zkoušky, ty školy aktualizovaly do 1. října 2020 (MŠMT, 2021).

## **PRAKTICKÁ ČÁST**

### **5 Vybraná škola a obor pro didaktickou analýzu vyučovací jednotky**

Pro praktickou část závěrečné práce byla vybrána střední odborná škola typu obchodní akademie. Pozorování proběhlo ve vyučovací jednotce předmětu „Ekonomika“ v oboru 18-20-M/01 Informační technologie, zaměření „Informatika v ekonomice“ denního studia. Z důvodu ochrany dat není škola přesně uvedena.

#### **5.1 Překážky při sběru dat a zpracování a jejich eliminace**

Kvůli vládním opatřením související s epidemií Covid-19 probíhala vyučovací jednotka online formou. Na základě této skutečnosti jsou některá data získaná pozorováním jiného charakteru, než by tomu bylo tak u kontaktní výuky. Pozorování je tak především více oprostěno o neverbální složku komunikace, která ovšem může být také podstatná. Na druhé straně šlo pozorovat určité chování v online prostředí – využívání mikrofonu, kamer atp.

#### **5.2 Kombinace pozorování a didaktické analýzy**

Pro praktickou část práce bylo provedeno pozorování, didaktická analýza a následně byla stanovena doporučení, která jsou blíže zpracována ke konci této praktické část.

Postup byl následující:

- Proběhlo pozorování – byly zapsány poznámky.
- Poznámky byly kódovány.
- Z kódů byly vytvořeny kategorie.
- S daty z pozorování bylo následně pracováno v jednotlivých krocích didaktické analýzy.
- Z poznatků didaktické analýzy byl nalezen prostor pro doporučení, která by mohla vést ke zkvalitnění výuky.
- Byla zpracována doporučení.

V následujících kapitolách je pozorování, didaktická analýza a doporučení rozpracováno podrobněji.

### 5.3 Pozorování

Pozorování proběhlo v jedné vyučovací jednotce. Následující tabulka shrnuje základní údaje o vyučovací jednotce, v níž k pozorování došlo.

**Tabulka 1 Základní údaje o vyučovací jednotce, ve které proběhlo pozorování**

Údaj	Hodnota
Typ střední školy	Obchodní akademie
Obor	Informační technologie
Zaměření	Informatika v ekonomice
Období pozorování	2. pololetí školního roku 2020/2021, březen 2021
Třída	4. ročník
Předmět	Ekonomika
Téma	Náklady a výnosy
Probíraná látka	Fixní a variabilní náklady, bod zvratu
Průběh	online
Video-komunikační služba	Google Meet

Zdroj: vlastní zpracování, především na základě informací od vyučující

Pozorování bylo orientováno na dvě hlavní kategorie činnosti vyučující a činnosti žáků/žákyně v průběhu vyučovací jednotky. Vzhledem k tomu, že výuka probíhala v online prostředí a žáci i vyučující měli kamery vypnuté, nebylo možné řádně vysledovat všechny prováděné činnosti. Jednalo by se především o to, zda a jak žáci při vyučovací jednotce udržují pozornost. U přenosu online, kdy žáci a žákyně mají vypnuté kamery, nelze vypořádat, jestli se nevěnují při výuce třeba ještě nějaké další činnosti s výukou nesouvisející. Nelze jednoznačně určit, zda po celou dobu všichni výuku řádně sledují, nebo se nechávají rozptylovat různými podměty, které se v prostoru, kde výuku sledují mohou vyskytnout. V následující tabulce je stručně rozepsána činnost učitele a činnost žáků, tak jak ji bylo možné v online prostředí pozorovat.

**Tabulka 2 Pozorování: činnosti vyučující a žáků/žákynů během vyučovací jednotky**

Činnost vyučující	Činnost žáků, žákynů
Vyučující se s žáky/žákyněmi přivítala, seznámila žáky s tématem hodiny.	-
Proběhlo frontální opakování z minulé hodiny, vyučující položila žákům/žákyním několik otázek směřovaných například k rozlišení nákladů. Prezentovala prostřednictvím sdílení ručně kreslený graf a dokument word. Do word dokumentu průběžně vpisovala další poznámky.	Žáci/žákyně na otázky od vyučující odpovídali.
Vyučující zadala příklad pro procvičování daného tématu. Vyzvala žáky/žákyně, aby odpovědi zapisovali do chatu. Odpovědi kontrolovala	Žáci/žákyně uváděli výsledky do chatu.
Rozloučení se s žáky/žákyněmi.	-

Zdroj: vlastní zpracování na základě pozorování ve vyučovací jednotce

Dále byly vytvořeny kategorie (Tabulka 3) na základě získaných dat z pozorování, které jsou následně využity při didaktické analýze. Jedná se o určitý krok v analýze kvalitativní dat.

**Tabulka 3 Pozorování: kategorizovaná data**

Kategorie	Hodnoty
Ověřování znalostí	Frontální opakování, vyučující pokládá otázky žákům/žákyním, ptá se na náklady. Žáci/žákyně na otázky odpovídají.
Odkaz na jiné předměty	Slovní upozornění vyučujícího na jiný předmět (účetnictví), využívání znalostí/dovedností z jiných předmětů při řešení zadané úlohy (matematika, informatika).
Prostředí pro výuku	Online prostředí, potřebná dostupnost internetu a předpoklad, že každý žák včetně vyučující má zařízení, ze kterého je možné výuku sledovat.
Využití technických funkcí v online prostředí video-komunikační službě	Vyučující využívá mikrofon po téměř celou dobu. Žáci/žákyně využívají mikrofon při odpovědích na otázky, případně poznámky. Vyučující využívá sdílení obrazovky téměř po celou dobu vyučovací jednotky. Žáci/žákyně sdílení obrazovky nevyužívají. Vyučující chat nepoužívá. Na pokyn vyučující využívají žáci/žákyně chat pro odpovědi. Případné stažení docházky nemohlo být pozorováno. Vyučující i žáci/žákyně používají video-komunikační službu bez viditelných obtíží.
Cíle vyučovací jednotky	Sděleno, co bude tématem hodiny, co bude probíhat. Poukázáno na současnou situaci koronavirové krize a úskalí podnikatelů v nutnosti placení fixních nákladů.
Učivo	Náklady, výnosy, zisk – nutná znalost pro další práci. Fixní náklady, variabilní náklady, bod zvratu – příklady (praktické, ukázáno pro reálnou situaci, ale zjednodušeně). Bod zvratu pro jeden výrobek. Upozornění na bod zvratu při více výrobcích.
Využití logických postupů při výuce	Vyučující postupuje od obecnější informací ke konkrétním. Připomenutí učební látky z předchozí hodiny, návaznost v nové vyučovací jednotce. Vysvětlení spojitostí.
Forma výuky	Frontální opakování, práce s celou třídou.
Metody výuky	Slovní vysvětlování, návrat k počítanému příkladu z minulé hodiny, ukázka počítání příkladu, praktické procvičování příkladů – vyučující zadá příklad a žáci počítají, vyučující se ptá na výsledek, žáci odpovídají
Didaktické prostředky	Využití počítače s mikrofonem, video-komunikační služba, programy – textový editor, Excel, ručně kreslený graf (horší viditelnost). Žáci měli soubor s příklady u sebe.
Upevňovací činnosti	Žáci/žákyně počítají příklad.

Kategorie	Hodnoty
Praktická využitelnost probíraného učiva	Příklady orientované na reálnou situaci otevření kavárny. Pro zjednodušení variabilní náklady na kávu. Upozornění, jak by to bylo v reálné situaci.
Pozornost žáků/žákyně	Vyučující se v průběhu hodiny ptá, žáci odpovídají, reagují opakovaně ti samí žáci. Chybí vizuální kontrola – vyučující nevidí na žáky a na jejich činnost. Pouze je vyzývá k odpovědím. Vyskytl se i moment, kdy vyučující se ptá opakovaně na zcela základní věc (odečítání v řádu desítek), ptá se, zda odečetl správně, žádá potvrzení od žáků/žákyně – větší prodleva v odpovědi.
Projev vyučující	Vyučující předkládá informace srozumitelně. Zeptala se i v průběhu výuky při uzavření tematické části, zda jsou dotazy. Projev je jistý. Občas zazní hovorové slovo. Neverbální projev nelze hodnotit – vypnutá kamera. Materiál k výuce byl dopředu připravený.
Závěr hodiny	Závěr hodiny je věnován dotazům. Rozloučení.

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z pozorování

Se získanými daty a vytvořenými kategoriemi je dále pracováno v následující kapitole didaktické analýzy, kde jsou propojeny souvislosti. Na základě získaných poznatků jsou dále vytvořena doporučení pro výuku.

## 5.4 Didaktická analýza

Pro didaktickou analýzu byla použita data z pozorování. Doplnění dat poté proběhlo na základě studia dokumentu ŠVP pro daný obor Informační technologie. Didaktická analýza postupuje dle kroků Slavík a Miller (2012), které jsou v této práci blíže specifikovány v teoretické části.

### 5.4.1 Situační analýza

Předmět Ekonomika byl pro žáky/žákyně dobře známý. V předchozích ročnících se s ním již setkali. Jelikož se jednalo o 4. ročník studia, který si tento odborný ekonomický předmět může vybrat k maturitě, lze předpokládat nejen určitou základní znalost ekonomických pojmů (z odpovědí žáků/žákyně na otázky vyučující to také bylo patrné). Odkazy vyučující na učivo z minulé hodiny poukázaly na vnitropředmětové vztahy – náklady, výnosy, zisk.

Při pozorování se objevila mezipředmětová návaznost na předmět „Účetnictví“, kdy žáci/žákyně byli na tuto skutečnost vyučující upozorněni. V průběhu vyučovací jednotky byla také patrná návaznost na matematické znalosti a dovednosti, jelikož žáci/žákyně počítali příklady, byl ukázán graf a z dovedností informačních technologií využití programu excel pro výpočet příkladu.

Prostředí pro výuku bylo odlišné od běžného režimu, nejednalo se o kontaktní výuku, ale vzhledem k opatřením v době koronavirové epidemie o online režim výuky. Pro vyučovací jednotku, byla zvolena video-komunikační služba Google Meet. Z této služby byla při hodině vyučujícím hlavně použita funkce mikrofonu pro výklad a komunikaci s žáky/žákyněmi, sdílení obrazovky pro studijní materiály (graf, příklady), pravděpodobně je i stažení docházky (z pohledu pozorovatelky to však nebylo možné určit). Žáci/žákyně pro komunikaci s vyučující používali mikrofon, na pokyn vyučující také chat. Videokamery zůstaly vypnuté.

Vyučující i žáci/žákyně toto prostředí využívaly bez problémů s ovládním, což mohlo být způsobeno dvěma hlavními faktory. A to již zaběhnutým režimem v této online podobě, a tedy získanou znalostí tohoto prostředí a osvojením si jeho ovládním a také určitými předpoklady daného oboru „Informační technologie“.

Z postupu a přednesu vyučující byla patrná dlouholetá praxe v daném oboru – informace byly předkládány z pohledu pozorující jasně, srozumitelně, aktivizace studentů probíhala několikrát v průběhu vyučovací jednotky, vyučovací jednotka působila připraveným dojmem

Je nutno podotknout, že v online prostředí vyučující přichází o řadu informací, které může při kontaktní výuce získat. Kvůli tomu, že žáky/žákyně nevidí nemůže na první pohled rozpoznat, jak při výuce dávají pozor, v jakém jsou rozpoložení, zda si dělají poznámky nebo zda a jak každý pracuje na stanoveném zadání. Musí se více spoléhat na to, že žáci/žákyně budou komunikovat prostřednictvím mikrofonu nebo chatu. V průběhu vyučovací jednotky vznikl moment, kdy se vyučující opakovaně ptala na velice jednoduchou věc (odečtení čísla v řádu desítek) a došlo k poměrně větší prodlevě mezi opakovanou otázkou vyučující a odpovědí žáků oproti reakcím např. na začátku hodiny nebo později při počítání vzorového příkladu.



#### **5.4.2 Analýza a vyvození vzdělávacích a výchovných cílů**

V ŠVP daného oboru Informační technologie jsou uvedeny výsledky vzdělávání v předmětu „Ekonomika“. Výsledek vzdělávání směřuje k tomu, aby žák rozlišil jednotlivé druhy nákladů a výnosů. V ŠVP se jedná o učivo z tematického celku „Podnikání“, konkrétně téma „Náklady/výnosy“, což bylo na začátku vyučovací jednotky také zmíněno. Z kontextu hodiny bylo patrné, že k výsledku vzdělávání tedy k části, kdy žák „rozliší jednotlivé druhy nákladů“ došlo. Patrné to bylo z odpovědí žáků k otázkám, které na toto téma kladla vyučující v rámci opakování z minulé hodiny, kde se daným tématem již žáci zabývali. V tomto případě se jednalo o rozlišení nákladů variabilních a fixních.

Vzdělávací cíle v pozorované vyučovací jednotce by bylo možné rozlišit jako:

- Žák/žákyně spočítají bod zvratu.
- Žák/žákyně budou schopni bod zvratu interpretovat.

Výchovný cíl sdělen nebyl, což je správný postup. Problematika fixních nákladů však byla navázána na současnou koronavirovou krizi. Vyučujícím bylo zmíněno opodstatnění, proč mnozí podnikatelé, kteří nemohou vzhledem k vládním epidemiologickým opatřením mít např. otevřené své provozovny, mají finanční problémy v důsledku nutnosti placení fixních nákladů. Daná skutečnost by mohla poukazovat na určitou výchovnou tendenci.

#### **5.4.3 Výběr a uspořádání učiva**

Hlavním učivem v pozorované vyučovací jednotce byly fixní a variabilní náklady a bod zvratu z tématu „Náklady a výnosy“. Mezi probíranou látkou byly jasné souvislosti.

#### **5.4.4 Uspořádání učiva do logické struktury**

Při vyučovací jednotce byla patrná logická návaznost. V průběhu opakování na začátku hodiny, bylo jasné propojeny informace z předchozí hodiny, kde se žáci a žákyně s tématem nákladů – variabilních a fixních již setkali. V analyzované vyučovací jednotce dále navazovaly příklady, které byly demonstrovány na běžné podnikatelské situaci činnosti kavárny (zjednodušeně). Pro lepší pochopení byl užit

však jen variabilní náklad na jeden produkt s upozorněním, že variabilních nákladů v reálné situaci je pak více. Vyučovací jednotka byla logicky uspořádána. Od obecnějšího bylo přecházeno ke konkrétnímu.

#### **5.4.5 Stanovení souboru forem, metod a prostředků**

Při pozorované vyučovací jednotce byla použita tzn. frontální forma výuky, kdy vyučující pracovala s celou třídou. Užité metody byly slovního charakteru – výklad učitele a praktického charakteru – počítaný příklad. Při pozorované vyučovací jednotce byl použit ručně kreslený graf, příklady ve Wordu a Excelu. Pro přenos výuky muselo být využito zařízení s připojením k internetu, mikrofon, služba Google Meets.

#### **5.4.6 Vymezení logických operací a činností pro upevnění a prohloubení osvojených poznatků, dovedností a návyků**

V úvodu hodiny proběhlo frontální opakování, kdy vyučující formulovala několik dotazů na látku z minulé vyučovací jednotky, která byla také potřebná pro pozorovanou vyučovací jednotku. K ověření znalostí také došlo prostřednictvím výsledků příkladů, které žáci/žákyně vyučovací sdělovali do chatu.

### **5.5 Zhodnocení a shrnutí poznatků z pozorování a didaktické analýzy**

Jednotlivé kroky didaktické analýzy ukázaly na příkladu jedné vyučovací jednotky, jak probíhá výuka části tematického celku Náklady, výnosy v předmětu Ekonomika. Z ŠVP i z pozorování byla patrná návaznost mezipředmětových a vnitřněpředmětových vztahů.

V prvním kroku didaktické analýzy (situační analýza) se objevuje úskalí spojené s určitým provizorním prostředím pro výuku, a to online prostředí. Ačkoliv materiál pro výuku byl připravený a promyšlený, byly patrná určitá nepraktičnost využití didaktických prostředků. Jednalo se konkrétně o využití ručně kresleného grafu, Wordu a Excelu, kdy muselo být mezi jednotlivými dokumenty přecházeno

a nastavována jejich viditelnost (poloha, aby např. žáci/žákyně neviděli výsledky příkladu).

## 6 Vlastní doporučení

Na základě didaktické analýzy je navrženo doporučení týkající se didaktických prostředků materiální povahy. Toto doporučení je stanoveno tak, aby mohlo být nápomocné jak v době online režimu, tak i v běžné kontaktní výuce. Doporučením pro zlepšení výuky je prezentace vytvořená v PowerPointu.

Při pozorování vyučovací jednotky bylo zjištěno, že vyučující kombinuje několik sdílených typů materiálních pomůcek (ručně kreslený a popsaný graf, poznámky ve Word, Excel). V případě ručně kresleného grafu byla snížena jeho viditelnost. Vyučující musela mezi jednotlivými pomůckami překlíkávat, zakrývat nějaké části, které neměly být pro žáky/žákyně viditelné do doby, než např. spočítají příklad a bude jim moci být ukázán výsledek. V průběhu vyučování byl využit Word také pro dopisování poznámek. Použití prezentace pro výuku, kdy by se několik těchto pomůcek mohlo spojit v jednu, by pro vyučující mohlo být lepší pro manipulaci a pro žáky/žákyně lépe čitelné. Údaje, které by měly být po určitou dobu žákům/žákyním skryty lze pomocí nastavené v PowerPointu zobrazovat postupně.

### 6.1 Ukázka prezentace k tematickému celku

V této kapitole je utvořen náhled prezentace, která by mohla být využita k výuce daného tematického celku. Informace v této prezentaci vychází především z učebnice ekonomiky pro střední školy. Vzhledem k tomu, že učebnice neobsahovala všechny probírané části v pozorované vyučovací jednotce (bod zvratu), je prezentace dále opřena o odbornou literaturu, která se tímto tématem zabývá, a to zhruba v rozsahu v jakém byla prezentována při vyučovací jednotce. Prezentace není určena pouze k jedné vyučovací jednotce, ale více vyučovacím jednotkám, v kterých je vybraný tematický celek vyučován.

Každý slide prezentace je dále okomentován tak, jak by ve vyučování měl být použit. Jsou zapsány informace technického charakteru tvorby prezentace i k možnému použití prezentace ve výuce. Je tedy např. uvedeno, co se předpokládá, že bude u daného slide použito, sděleno. Jsou uvedeny i možné varianty obměny sdělovaných informací prostřednictvím prezentace. Pro prezentaci je na následujících stranách závěrečné práce utvořen určitý průvodce, který může být využitelný jak pro daný

tematický celek, tak může být i určitou inspirací pro tvorbu jiných prezentací pro výuku. Do prezentace jsou implementovány poznatky i případné vylepšení dalších prvků, které se během pozorované vyučovací jednotky vyskytly. Prezentace byla vytvořena v PowerPointu a do závěrečné práce byly vloženy obrázky jednotlivých slidů. Základy z této prezentace by však mohly být i uplatnitelné v případě využití jiných programů pro tvorbu prezentací.

### **6.1.1 Průvodce prezentací**

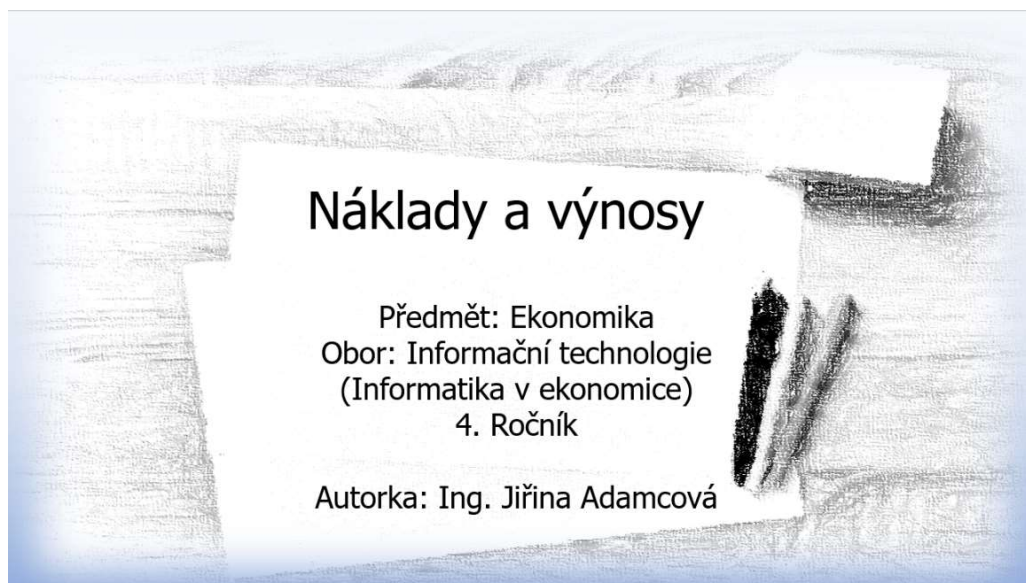
Následující prezentace byla vytvořena k možné výuce tematického celku „Náklady a výnosy“. Pro tvorbu prezentace byl využit program MS PowerPoint. V této verzi programu je řada pokročilých funkcí, která při tvorbě prezentace může být nápomocná.

V prezentaci byly využity například funkce vkládání obrázků, postupného zobrazování textu, vkládání různých obrazců a rovnic. Funkce, které umožňují komentované prezentace využity nebyly, jelikož se předpokládá, že vyučující bude k žákům/žákyním mluvit napřímo.

Prezentace začíná úvodním slidem. V tomto slidu jsou uvedeny základní informace. Zde se jedná o tematický celek „Náklady a výnosy“, dále pro lepší informovanost předmět, ročník, obor a uvedena je i autorka prezentace. U základních informací se musí věnovat větší pozornost v případě, kdy vyučující učí stejný předmět ve více oborech, ale ŠVP u daného předmětu je v oborech rozdílné. Doplňující informací by pak mohlo být datum výuky, nebo číslo hodiny.

Na začátku tvorby prezentace je možné si vybrat návrh motivu, který program sám nabízí. Prezentace působí tak více jednotně a sladěně. Možností je ale i ruční nastavení každého ze slidů, což může být časově při tvorbě prezentace náročnější. Při výběru motivu, nebo ručně nastaveného pozadí a písma (barvy a velikosti) je nutné si uvědomit, že při promítání prezentace mohou barvy působit trochu jinak než na monitoru počítače. Je nutné tedy zvolit takové kontrasty a velikost písma, které bude dobře viditelné i ze zadních lavic (v případě kontaktní výuky).

**Obrázek 1: Úvodní slide prezentace**



Zdroj: vlastní zpracování v PowerPointu

Další slide obsahují cíle, aby bylo žákům jasné, co se díky danému tématu mohou naučit a mohl to být pro ně také motivační prvek.

**Obrázek 2: Druhý slide prezentace: Cíle výuky**



Zdroj: vlastní zpracování v PowerPointu

Další slide se již týká výkladu daného tématu a seznamuje žáky/žákyně s náklady. Žáci/žákyně vidí definici nákladů a zároveň jsou v náhledu další dva slide, na které je

možné kliknutím v prezentaci přejít. Na každém slidu je pak různé dělení nákladů. Zde byla využita funkce vložení náhledu.

**Obrázek 3: Třetí slide prezentace: Náklady**



Zdroj: vlastní zpracování prezentace, zdroj informací Klínský a kol., 2019

Následuje slide s dělením nákladů na přímé a nepřímé. Zde by bylo možné také aktivizovat studenty, tak že po definici přímých a nepřímých nákladů by mohla přijít otázka, jaké jsou dle nich náklady přímé a nepřímé. Žáci by měli uvést příklady. Vzhledem k tomu, že se jedná již o 4. ročník a žáci by měli mít určité znalosti z předmětu účetnictví, mohli by k této otázce nalézt odpovědi. Příklady uvedené v prezentaci lze nastavit tak, aby se zobrazovaly postupně dle uvážení vyučující, a to stiskem klávesnice na počítači nebo prezentéru. Ke slidu se vyučující dostane kliknutím na zobrazení náhled v předchozím slide.

**Obrázek 4: Čtvrtý slide prezentace: Dělení nákladů**

**Přímé náklady**

Lze stanovit na jednotku (např. kus).  
Příklady přímých nákladů:

- spotřeba materiálu,
- úkolové mzdy,
- SP a ZP z úkolových mezd.

**Nepřímé náklady**

Nelze určit přesně na jednotku výroby.  
Příklady nepřímých nákladů:

- propagace, úroky,
- časové mzdy,
- Odpisy.

Zdroj: vlastní zpracování prezentace, zdroj informací Klínský a kol., 2019

Obdobný postup postupného zobrazování by mohl být uplatněn i u následujícího slide, kde je rozdělení nákladů na fixní a variabilní. Opět by po definicích mohla přijít otázka, jaké náklady by mohly spadat do kategorie fixních nákladů a jaké do kategorie nákladů variabilních. Vybrané příklady na slide by se opět zobrazovaly postupně.

**Obrázek 5: Pátý slide prezentace: Dělení nákladů 2**

**Dělení nákladů dle jejich vztahu k objemu výroby a prodeje**

**Fixní náklady**

- Vznik s existencí firmy bez ohledu na to, kolik toho firma vyrobí nebo prodá.
- Příklady fixních nákladů při otevření prodejny domácích potřeb:
  - nájem,
  - úklid,
  - časové mzdy prodavačů...

**Variabilní náklady**

- Celková výše je ovlivněna velikostí produkce.
- Příklady variabilních nákladů:
  - spotřeba materiálu,
  - úkolové mzdy.

Zdroj: vlastní zpracování prezentace, zdroj informací Klínský a kol., 2019



Následuje vzorový příklad na fixní a variabilní náklady. Použit je příklad výroby baťohů v pronajaté dílně. Bylo by vhodné zobrazit žákům/žákyním na začátku pouze zadání daného příkladu s tím, že by opět měli říct, které náklady jsou fixní a které variabilní. Sami by pak na základě logického uvažování měli vypočítat variabilní náklady na 10 baťohů. Po chvíli samostatné práce ve třídě by se vyučující měl/a zeptat, zda někdo má výsledek a jaký. V případě správného výsledku se pak doptat na postup. Dále zobrazit početní operaci v prezentaci a dovysvětlit (včetně celkových nákladů).

**Obrázek 6: Šestý slide prezentace: Příklad na fixní a variabilní náklady**


**Příklad na fixní a variabilní náklady**

Výroba baťohů v pronajaté dílně:

Nájemné 30 000 Kč, spotřeba materiálu na 1 baťoh (kůže 1 000 Kč, zapínání 89 Kč, podšívka 70 Kč, zip 30 Kč, průvlek 55 Kč x 2 ks, posouvač na popruhy 25 Kč x 2ks, nitě 90 Kč).

Jaké budou náklady při výrobě 10 baťohů za měsíc?

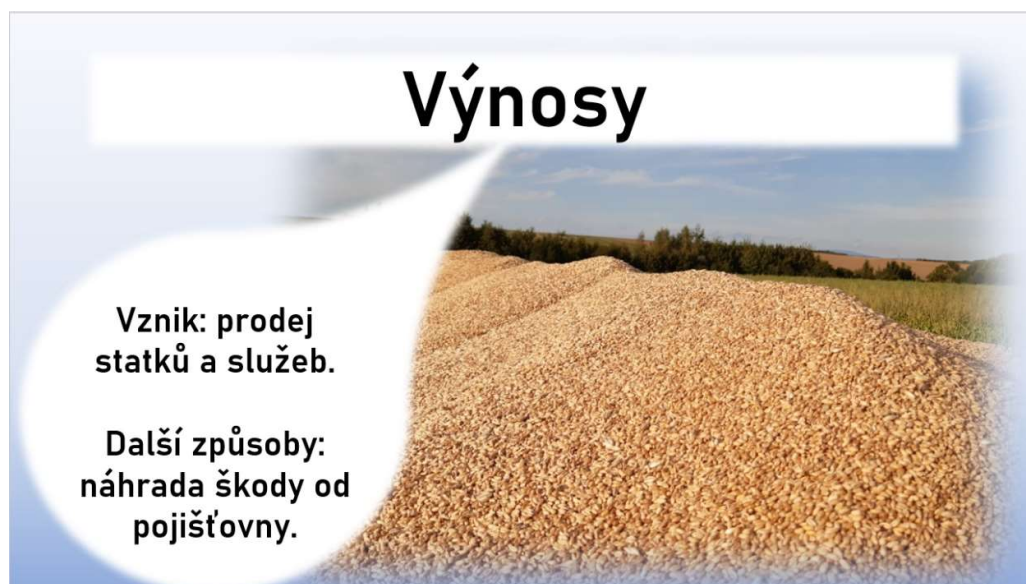
Nájemné 30 000 Kč – fixní náklad, zůstává stejný.  
Spotřeba materiálu – variabilní náklad, odvíjí se od počtu výrobků.  
VN na 1 baťoh =  $1000 + 89 + 70 + 30 + 55 \cdot 2 + 25 \cdot 2 + 90$   
VN na 1 baťoh = 1 439 Kč  
VN na 10 baťohů =  $1\,439 \cdot 10 = 14\,390$  Kč



Zdroj: vlastní zpracování prezentace, příklad inspirovaný Klínský a kol., 2019

Následuje výklad o výnosech.

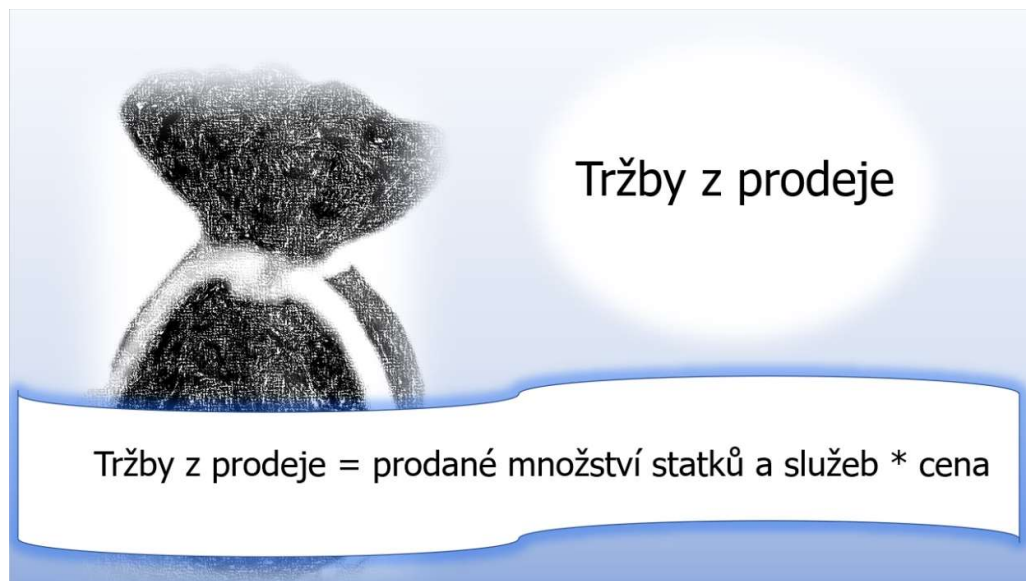
Obrázek 7: Sedmý slide prezentace: Výnosy



Zdroj: vlastní zpracování prezentace, zdroj informací Klínský, 2019

Následuje slide k výkladu o tržbách.

Obrázek 8: Osmý slide prezentace: Tržby z prodeje



Zdroj informací: vlastní zpracování prezentace, zdroj informací Klínský, 2019

Další slide se týká bodu zvratu. Je zde kromě popisu, co bod zvratu je, také vzorec na jeho vypočítání.

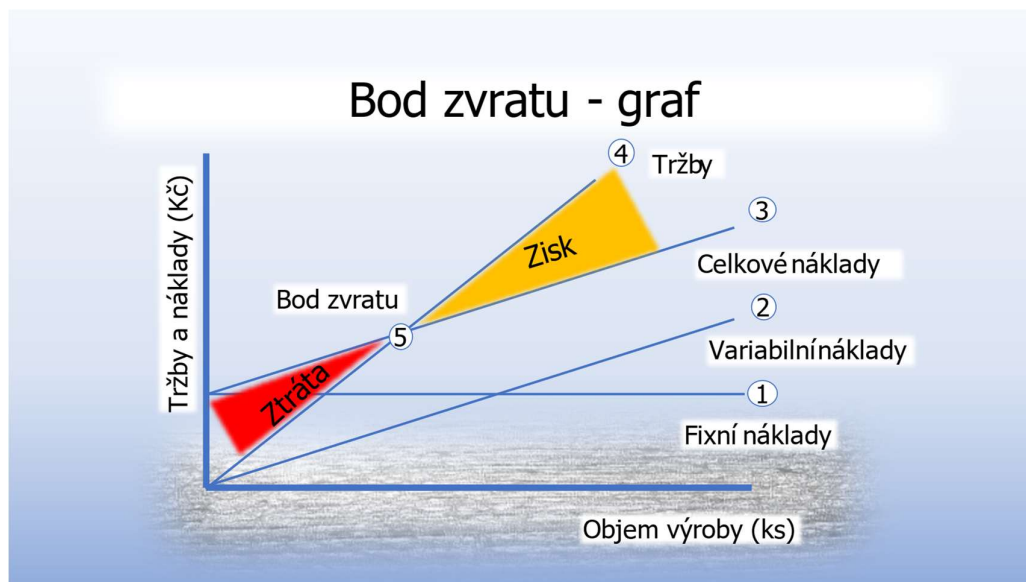
**Obrázek 9: Devátý slide prezentace: Bod zvratu**



Zdroj: vlastní zpracování prezentace, zdroj informací Synek a kol., 2007, Petrtyl 2021 upraveno

Další slide ukazuje graf bodu zvratu. Graf má tu výhodu, že je lépe viditelný než ručně kreslený graf. Alternativou tohoto grafu by mohl být ručně kreslený graf na tabuli spojený s výkladem. Další možností by mohl být graf vytvořený pomocí excelu a vložený do prezentace. Zde je zvolena varianta, kdy graf je sestaven pomocí vkládaných přímek a popisku, dala by se říct, že se jedná o ruční variantu, ale vytvořenou v prezentaci. Výhodou takto utvořeného grafu je, že jednotlivé přímký, text, nebo i osy je možné nastavit tak, aby se postupně zobrazovaly. Pro žáky tak mohou být pokládány další otázky, které je nutí logicky uvažovat. Otázka by např. mohla být zaměřena na zakreslení fixních nákladů (jak bude přímka vypadat). Dále je jsou jednotlivé přímký označeny číslicemi. Po zobrazení grafu (bez popisu přímek) lze opět aktivizovat žáky otázkami, která přímka by mohla ukazovat variabilní náklady, fixní náklady, celkové náklady a proč.

Obrázek 10: Desátý slide prezentace: Graf bodu zvratu



Zdroj: vlastní zpracování prezentace, zdroj informací: inspirováno Petrtyl 2021

V následujícím slide pak přichází příklad na vypočítání bodu zvratu. U tohoto příkladu je možné opět odkrývat početní operace postupně, a tak i žáci/žákyně si mohou počítání bodu zvratu vyzkoušet. K příkladu je také přiložen vzorec pro jednodušší výpočet.

Obrázek 11: Jedenáctý slide prezentace: Příklad výpočtu bodu zvratu

### Příklad: bod zvratu

$$BZ = \frac{\text{fixní náklady}}{\text{cena} - \text{variabilní náklady}}$$

Baťohy budeme prodávat za 2 000 Kč.  
VN na 1 baťoh: 1 439 Kč  
FN = 30 000 Kč nájemné + 12 000 ostatní FN = 42 000 Kč

Kolik baťohů musíme prodat, abychom začali tvořit zisk?

$$BZ = \frac{42\,000}{2\,000 - 1439} = 74,87 \text{ baťohů tzn. } 75 \text{ baťoh již přináší zisk.}$$

Zdroj: vlastní zpracování v PowerPointu

Předposlední slide pak tvoří zakončení celé prezentace. Po shrnutí a uzavření tematickému celku lze sdělit, co bude příště následovat.

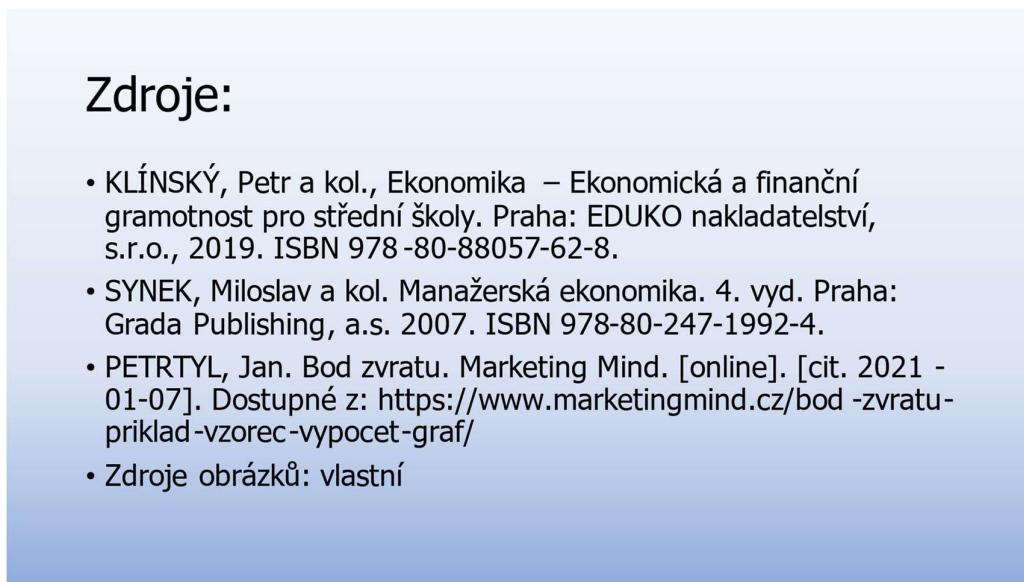
**Obrázek 12: Dvanáctý slide prezentace: Oznámení dalšího tématu**



Zdroj: vlastní zpracování v PowerPointu

A poslední slide pak tvoří použité zdroje.

**Obrázek 13: Poslední slide prezentace: Zdroje**



Zdroj: vlastní zpracování prezentace

## ZÁVĚR

Závěrečná práce se zabývala tématem didaktické analýzy tematického celku. V první části práce byla na základě odborné literatury a dalších dokumentů zpracována teoretická základna zabývající se především tématem didaktické analýzy a jejich jednotlivých prvků.

V druhé části práce je využito pozorování vyučovací jednotky předmětu Ekonomika pro získání dat pro další zpracování didaktické analýzy. Vzhledem k období, ve kterém byla závěrečná práce zpracována (zavřené střední školy v důsledku vládních opatření kvůli epidemii Covid-19), proběhlo pozorování online formou při online vyučovací jednotce. Nejedná se tedy o vhléd do běžné vyučovací jednotky, ale o její alternativu. Pozorována byla činnost vyučující i žáků/žákyň. Pozorování však bylo otevřeno i dalším jevům. Další informace k analýze jsou doplněny z ŠVP školy.

Na základě pozorování vyučovací jednotky a propojením s didaktickou analýzou bylo sestaveno doporučení pro možné zkvalitnění výuky. Toto doporučení je utvořeno tak, aby mohlo být použito jak v období případné online výuky, tak i v případě běžné kontaktní výuky. Doporučení je zaměřeno na materiální didaktické prostředky. Jedná se o ukázkou slidů PowerPointové prezentace. Při vyučovací jednotce bylo používáno více dokumentů – ručně kreslený graf, dokument MS Word, a Excel. Účelem je sjednocení těchto materiálů do jednoho souboru PowerPointové prezentace, která umožní lepší viditelnost, a především i manipulaci s výukovým materiálem v průběhu výuky.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### MONOTEMATICKÉ PUBLIKACE

ČABALOVÁ, Dagmar. *Pedagogika*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-2993-0.

ČAPEK, Robert. *Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnotících metod*. Praha: Grada. Pedagogika (Grada), 2015. ISBN 978-80-247-3450-7.

HENDL, Jan a Jiří REMR. *Metody výzkumu a evaluace*. Praha: Portál, 2017. ISBN 978-80-262-1192-1.

KALHOUS, Zdeněk a Otto OBST a kol. *Školní didaktika*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-571-4.

KLÍNSKÝ, Petr a kol., *Ekonomika – Ekonomická a finanční gramotnost pro střední školy*. Praha: EDUKO nakladatelství, s.r.o., 2019. ISBN 978-80-88057-62-8.

KRPÁLEK, Pavel a Katarína KRPÁLKOVÁ KRELOVÁ. *Didaktika ekonomických předmětů*. Praha: Oeconomica, 2012. ISBN 978-80-245-1909-8.

MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-7315-039-5.

NELEŠOVSKÁ, Alena. *Pedagogická komunikace v teorii a praxi*. Praha: Grada Publishing, a.s. Pedagogika (Grada), 2005. ISBN 80-247-0738-1.

OBST, Otto. *Obecná didaktika*. 2. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. ISBN 978-80-244-5141-1.

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

SLAVÍK, Milan a Ivan MILLER. *Oborová didaktika pro zemědělství, lesnictví a příbuzné obory: textová studijní opora – součást modulu řízeného samostudia pro Učitelství odborných předmětů*. Vyd. 3., přeprac. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Institut vzdělávání a poradenství, 2012. ISBN 978-80-213-2277-6.

ŠAFRÁNKOVÁ, Dagmar. *Pedagogika. 2.*, aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. Pedagogika, 2019. ISBN 978-80-247-5511-3.

SYNEK, Miloslav a kol. *Manažerská ekonomika*. Vyd. 4., Praha: Grada Publishing, a.s. 2007. ISBN 978-80-247-1992-4.

ŠVARŘÍČEK, Roman, Klára ŠEĎOVÁ a kol. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách: pravidla hry*. Vyd. 1., Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-313-0

ŠVARŘÍČEK, Roman, *Zúčastněné pozorování*. In: Švaříček, Roman, Klára Šeďová a kol., *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách: pravidla hry*. 1. vydání. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-313-0

VÁCLAVÍK, Vladimír. *Organizační formy výuky*. In: KALHOUS, Zdeněk a Otto OBST a kol., 2002. *Školní didaktika*. Vyd. 1. Praha: Portál. ISBN 80-7178-253-X.

VALIŠOVÁ, Alena, Hana KASÍKOVÁ. *Pedagogika pro učitele. 2.*, rozšířené a aktualizované vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. Pedagogika, 2011. ISBN 978-80-247-3357-9.

VOTAVA, Jiří. *Teoretické základy didaktiky: pro střední odborné vzdělávání*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Institut vzdělávání a poradenství, 2018. ISBN 978-80-213-2859-4.

ZORMANOVÁ, Lucie. *Výukové metody v pedagogice*. Praha: Grada Publishing, a.s. Pedagogika, 2012. ISBN 978-80-247-4100-0.

ZORMANOVÁ, Lucie. *Obecná didaktika pro studium a praxi*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2014. ISBN 978-80-247-4590-9.

## **ELEKTRONICKÉ ZDROJE**

BERKA, Karel. Analýza a syntéza. *Sociologická encyklopedie*. Sociologický ústav AV ČR. [online]. [cit. 2020-11-27]. Dostupné z: [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Anal%C3%BDza\\_a\\_synt%C3%A9za](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Anal%C3%BDza_a_synt%C3%A9za)

EURYDICE. *Vzdělávací systém v ČR*. [online]. [cit. 2021-01-27]. Dostupné z: [https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/czech-republic\\_cs](https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/czech-republic_cs)

MŠMT. *Strategie vzdělávací politiky do roku 2030+*. [cit. 2020-11-27]. 978-80-87601-47-1. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/file/54104/>



MŠMT. *Vydání aktualizovaných RVP pro střední odborné vzdělávání*. [cit. 2021-01-27]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/stredni-vzdelavani/vydani-aktualizovanych-rvp-pro-stredfni-odborne-vzdelavani>

NÚV. Národní ústav pro vzdělávání. *Hospitační arch*. [online]. [cit. 2020-11-27]. Dostupné z: [http://www.nuv.cz/uploads/AE/evaluacni\\_nastroje/arch.pdf](http://www.nuv.cz/uploads/AE/evaluacni_nastroje/arch.pdf)

NÚV. Národní ústav pro vzdělávání. *Střední školství*. [online]. [cit. 2021-01-07]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/stredni-vzdelavani>

PEDAGOGICKÁ KOMORA. *Aktuální téma: výuka on-line*. [online]. [cit. 2021a-02-11]. Dostupné z: <https://www.pedagogicka-komora.cz/search?q=online+v%C3%BDuka>

PEDAGOGICKÁ KOMORA. *Tematické facebookové skupiny Pedagogické komory*. [online]. [cit. 2021b-02-11]. Dostupné z: <https://www.pedagogicka-komora.cz/2019/01/nove-specializovane-skupiny-pedagogicke.html>

PETRTYL, Jan. Bod zvratu. *Marketing Mind*. [online]. [cit. 2021-01-07]. Dostupné z: <https://www.marketingmind.cz/bod-zvratu-priklad-vzorec-vypocet-graf/>

## SEZNAM TABULEK

<b>Tabulka 1</b> Základní údaje o vyučovací jednotce, ve které proběhlo pozorování .....	28
<b>Tabulka 2</b> Pozorování: činnosti vyučující a žáků/žákyň během vyučovací jednotky .....	29
<b>Tabulka 3</b> Pozorování: kategorizovaná data.....	30

## SEZNAM OBRÁZKŮ

<b>Obrázek 1:</b> Úvodní slide prezentace.....	38
<b>Obrázek 2:</b> Druhý slide prezentace: Cíle výuky .....	38
<b>Obrázek 3:</b> Třetí slide prezentace: Náklady.....	39
<b>Obrázek 4:</b> Čtvrtý slide prezentace: Dělení nákladů .....	40
<b>Obrázek 5:</b> Pátý slide prezentace: Dělení nákladů 2 .....	40
<b>Obrázek 6:</b> Šestý slide prezentace: Příklad na fixní a variabilní náklady .....	41
<b>Obrázek 7:</b> Sedmý slide prezentace: Výnosy .....	42
<b>Obrázek 8:</b> Osmý slide prezentace: Tržby z prodeje .....	42
<b>Obrázek 9:</b> Devátý slide prezentace: Bod zvratu.....	43
<b>Obrázek 10:</b> Desátý slide prezentace: Graf bodu zvratu .....	44
<b>Obrázek 11:</b> Jedenáctý slide prezentace: Příklad výpočtu bodu zvratu .....	44
<b>Obrázek 12:</b> Dvanáctý slide prezentace: Oznámení dalšího tématu.....	45
<b>Obrázek 13:</b> Poslední slide prezentace: Zdroje .....	45