

# Metody a formy výuky

## Charakteristiky jednotlivých metod a forem výuky

### 1 VYPRÁVĚNÍ UČITELE

#### *Základní charakteristika*

Je to monologická slovní metoda, a charakterizuje ji proto převážně jednosměrný proud informací od učitele k žákům. Ze strany žáků není vyloučen dotaz nebo žádost o upřesnění a doplnění příběhu. Typická je poutavost obsahu, dynamičnost podání a dramatickost děje. Často se vypravují příběhy z dějin, ze života zajímavých osobností a vlastní zážitky.

#### *Rozšířená charakteristika*

Účinnost osvojení učiva bývá při vyprávění vysoká, jsou-li žáci do vyprávění emocionálně zapojeni. Od metody vyprávění se často očekává, aby žákům zprostředkovala věcné informace. Může ale plnit i jiné funkce, např. je vhodná k motivaci žáků, protože často upoutá formou podání a výzvou k prožívání příběhů, a dále přispívá k rozvoji kreativity, neboť si posluchači mohou dotvářet obrazy událostí ve své představivosti. Vyprávění může prostřednictvím vhodně vybraných a podaných příběhů podporovat také sociální učení žáků, neboť ve vyprávění mohou být nepřímo tematizovány sociální konflikty, dějinné události, historiky z cest apod. Vyprávění je také osvědčeným prostředkem k udržení kázně a soustředění žáků, zvolňuje pracovní tempo, zpestřuje výuku, je určitým oddechovým časem, aniž ovšem přeruší spojitost výuky.

#### *Příklad vztahu mezi cílem, obsahem a metodou*

Cílem je, aby si žáci uvědomili specifické problémy lidí s tělesným postižením a důležitost pomoci, kterou jim poskytuje jejich okolí. Z hlediska osobnosti žáka se jedná o hodnotový cíl. Obsahem jsou informace o životě učitelovy kamarádky, která ochrnula po úrazu při adrenalinovém sportu. Jako metodu použil učitel vyprávění. Učitel žáky touto metodou seznamuje se životem kamarádky před úrazem a po něm. Líčí, jak nemůže sama dělat běžné věci (příprava jídla, osobní hygiena apod.), protože je ochrnutá jak na ruce, tak na nohy. Jeden žák se zeptá, jestli může dělat vůbec něco sama. Učitel ho překvapí tím, když vysvětlí, že může pracovat na počítači, který se dá ovládat hlasem. Učitel dále pokračuje tím, že žáky seznámí s programem neziskové organizace, od které má tělesně postižená kamarádka asistentku.

### 2 VYSVĚTLOVÁNÍ (VÝKLAD) UČITELE

#### *Základní charakteristika*

Je charakterizováno logickým a systematickým postupem při zprostředkování učiva žákům, který respektuje jejich věk a vychází z aktuálního stavu jejich vědomostí a dovedností. Při vysvětlování jde o rekonstrukci nebo pochopení nějakého jevu na základě argumentů vycházejících z příslušných zákonitostí. Žáci jsou vedeni k pochopení a osvojení si jádra sdělení, podstaty jevu nebo funkce předmětu.

#### *Rozšířená charakteristika*

Na rozdíl od vyprávění, které se vyznačuje fabulací, dramatickým napětím a estetickým zážitkem ze slovního projevu, je vysvětlování orientováno výrazně kognitivně (na poznávací procesy). Je většinou spojeno s frontální výukou, ale není vázáno jen na ni. Vysvětlování by mělo navazovat na zkušenosti žáků a na stupeň jimi osvojených poznatků. Osvědčuje se postup od konkrétního k abstraktnímu, od známého k neznámému a od jednoduchého k složitějšímu. Hlavní důraz se klade

na přesné vyjadřování, logické důkazy a zobecňování. Podpůrným prostředkem může být názorný materiál (konkrétní předměty a jevy, jejich schematické znázornění apod.).

#### *Příklad vztahu mezi cílem, obsahem a metodou*

Cílem je, aby si žáci uvědomili příčiny vzniku druhé světové války. V rámci RVP ZV můžeme tento cíl zařadit k cíli „vést žáky k toleranci a ohleduplnosti k jiným lidem, jejich kulturám a duchovním hodnotám, učit je žít společně s ostatními lidmi“. Obsahem je zejména situace v Německu a v sousedních zemích ve dvacátých a třicátých letech dvacátého století a dále postoje západních mocností. Metodou je vysvětlování (výklad) jednotlivých příčin a dalších událostí. Učitel zdůrazňuje logické souvislosti a sepětí s předchozím vývojem (zejména po první světové válce).

### 3 PRÁCE S TEXTEM

#### *Základní charakteristika*

Je to metoda založená na zpracování textových informací, jejichž využití směřuje k osvojení nových poznatků, k jejich rozšíření, prohloubení a upevnění. Nepatří sem pouhé žákovské čtení z učebnice. Dominuje zde žákovské učení („učení z textu“), podporované v řadě situací učitelem. Patří sem zejména práce s učebnicemi, učebními texty, příručkami, encyklopediemi, odbornou i krásnou literaturou, učení z textů zprostředkovaných elektronickými médii (např. internetem) a také práce s textem, který vytvořili sami žáci (výpisky, vlastní literární tvorba apod.). Zápis žáků do sešitu sem patří, pouze pokud jsou naplněny výše uvedené charakteristiky.

#### *Rozšířená charakteristika*

Využívány jsou nejen specifické texty (především učebnice), ale i jiné neučebnicové texty. Prostřednictvím textu získává žák podněty i k dalším samostatným aktivitám, např. k pozorování a experimentování. Práce s textem spočívá tedy nejenom v zapamatování prezentovaných informací, ale hlavně v postupném vytváření a zdokonalování dovedností žáků využívat textových informací při řešení různě náročných úloh a problémů. Při práci s textem jde především o to, aby mu žák porozuměl. Jak ukazují výsledky našich i mezinárodních výzkumů, čeští žáci prokazují při orientaci v textu a v postihování jeho smyslu značné nedostatky.

#### *Příklad vztahu mezi cílem, obsahem a metodou*

Cílem je, aby žáci z německy psaného novinového článku pochopili podstatu jeho sdělení a byli schopni ho potom vlastními slovy česky převyprávět. Z hlediska osobnosti žáka se jedná o poznávací cíl (úroveň porozumění) a dále o cíl komunikativní. Vybrána byla zpráva o zahraniční návštěvě německé kancléřky. Z obsahového hlediska se jedná o sdělení obsahující místopisné údaje a výrazy z oblasti politiky a hospodářství. Žáci mají k dispozici kapesní německo-český slovník. Jedná se o práci s textem, ve kterém význam některých výrazů žáci dopředu neznají.

### 4 ROZHOVOR

#### *Základní charakteristika*

Rozhovor jako výuková metoda je verbální komunikace v podobě otázek a odpovědí dvou nebo více osob (obyčejně učitele a žáků) na dané výchovně-vzdělávací téma, které je zaměřeno na stanovený cíl. Jádrem rozhovoru je dvoustranná komunikace, výměna zkušeností a hledání odpovědí na otázky. Základními prvky rozhovoru jsou oslovení a replika (odpověď). Komunikaci iniciují a usměrňují otázky. Častým případem je, že učitel zadá otázku a odpověď vyžaduje od jednoho žáka a na novou otázku získává odpověď od dalšího žáka.

#### *Rozšířená charakteristika*

Pokud jeden učitelův impulz vyvolá reakci u více žáků, dostaví se výraznější aktivita. Nejúčinnější, ale málo častý je případ, kdy učitelův podnět má za následek výměnu názorů mezi skupinou žáků a teprve poslední žák formuluje výslednou odpověď. Existují volnější druhy rozhovoru (např. debata, diskuze) a vázanější druhy rozhovoru (např. řízený a zkušební rozhovor). Pokud mají partneři rozhovoru stejná práva, vzniká dialog. Při výukovém rozhovoru má učitel vedoucí roli. Výukový rozhovor je prostředkem k aktivizaci žáků, protože žáky povzbuzuje k pozornosti a ke spolupráci. Žák se při něm může učit rozhodovat, argumentovat a obhajovat své názory.

#### *Příklad vztahu mezi cílem, obsahem a metodou*

Cílem je, aby žáci dokázali vyjádřit svůj názor, vysvětlit ho a zároveň vyslechnout názory druhých. Z pohledu RVP G můžeme tento konkrétní cíl zařadit k cíli „podporovat celkový rozvoj osobnosti žáků tak, aby se dokázali co nejlépe zapojit do demokratické společnosti a projevovat se jako její aktivní občané“. Obsahem je otázka, zda mají mít páry gayů právo osvojit dítě. Metodou je rozhovor

(konkrétně diskuze), kdy učitel položil úvodní otázku a žáci vyjadřují svůj názor. Diskutují mezi sebou i s učitelem, zjišťují, že s někým se ve svém názoru shodnou, s jiným ne. Svoje názory vysvětlují (přejímání vzorců chování dospělých dětmi, posmívání se takovým dětem okolím, důležitost lásky bez ohledu na pohlaví dospělých, spousta nefungujících běžných rodin atd.).

## 5 NÁZORNĚ-DEMONSTRAČNÍ METODY

### Základní charakteristika

Patří sem

- a) *předvádění (demonstrace)* – zprostředkovává žákovi prostřednictvím smyslových receptorů vjemy a prožitky, *pozorování* – záměrné, zacílené a soustavné vnímání,
- b) *práce s obrazem*,
- c) *instruktáž* – zprostředkovává žákům vizuální, auditivní, hmatové a další podněty k jejich praktické činnosti.

### Rozšířená charakteristika

- a) Předvádějí se reálné předměty a jevy, jejich zobrazení, modely, zvukové pomůcky, dotykové pomůcky a také praktické a psychomotorické dovednosti. Předvádění umožňuje žáky seznamovat také s jevy, které jsou jejich přímé zkušenosti nepřístupné (např. cizí země) nebo nebezpečné (např. některé chemické pokusy). Na jeho základě se žáci učí jevy pozorovat, zpřesňovat vnímání a vyvozovat závěry ze zjištěných faktů. Často se využívá klasická tabule i počítače.
- b) Obraz znamená znázornění reality různými prostředky za účelem zachování vjemu nebo představy. Didaktický obraz zahrnuje např. kresbu na tabuli (ovšem ne pouhé psaní na tabuli), tradiční nástěnný obraz, učebnicovou ilustraci, obraz vytvořený počítačovou grafikou, mapu atd. Patří sem realistická zobrazení, schémata, grafy, piktogramy, symboly a také myšlenkové (pojmové) mapy.
- c) Uplatňuje se hlavně při vytváření pohybových, pracovních, technických, laboratorních a sociálních dovedností. Patří sem např. slovní instruktáž, písemná instruktáž (návod), instruktáž statickým a dynamickým obrazem (film, video), hmatové a pohybové instrukce (učitel může vést pohyby žáka) a ideomotorický trénink (žák si představuje činnost, kterou reálně prováděl).

### Příklad vztahu mezi cílem, obsahem a metodou

Cílem je, aby žáci rozpoznali různé jehličnany, které se vyskytují v českých lesích. V rámci cílů z hlediska osobnosti žáka můžeme mluvit o poznávacím cíli (úroveň analyzování). Obsahem jsou fotografie různých jehličnanů (celkový pohled, detaily větví apod.). Metoda, kterou učitel použil k dosažení cíle, je názorně-demonstrační, konkrétně práce s obrazem (fotografiemi). Učitel upozorňuje na důležité znaky jednotlivých jehličnanů. Nejedná se o pouhou prezentaci fotografií doplněnou učitelovým výkladem, ale v následující fázi výuky učitel promítá další fotografie, u kterých mají žáci určovat, o který jehličnan se jedná.

## 6 DOVEDNOSTNĚ-PRAKTICKÉ METODY

### Základní charakteristika

Patří sem

- a) *vytváření dovedností* – utváření připravenosti žáka k určitým činnostem,
- b) *napodobování (imitování)* – přebírání určitých způsobů chování od jiných, zejména starších lidí, kteří mají autoritu,
- c) *manipulování, laborování, experimentování*,
- d) *produkční metody* – postupy, úkony a operace, při nichž vzniká nějaký smyslný registrovatelný výstup, produkt, výkon.

### Rozšířená charakteristika

- a) Patří sem například dovednosti rozumové (intelektuální), které si žáci osvojují v matematice (řešení různých typů úloh), fyzice, chemii, při tvorbě technických výkresů apod., a dovednosti jazykové. Proces utváření dovedností je postupný a odvíjí se z činností žáků.
- b) Může jít o napodobování bezděčné nebo záměrné. Nejčastěji probíhá jako imitace bezprostřední nebo to může být působení zprostředkované (z internetu, TV, četby apod.). Napodobování názorného příkladu se uplatňuje např. v tělesné výchově a při nácviu cizojazyčné výslovnosti. Běžné je v přípravě učňů, kteří si osvojují profesní dovednosti ve společenství mistrů v přirozené situaci odborného výcviku.

- c) Manipulování je vhodné uplatnit zejména v mladším školním věku, např. stříhání, lepení, pěstování rostlin, montážní a demontážní práce (stavebnice). Laborování se využívá zejména v přírodovědných předmětech, kdy se provádějí jednoduché pokusy. Při laborování se žáci učí zaznamenávat průběh prací, registrovat dosahované výsledky, které dále zpracovávají. Ve vyšších ročnících škol sem patří komplexnější laboratorní práce. Ze školního experimentování sem patří žákovský experiment (umožňuje samostatné hledání, zkoušení a objevování). Experimentování můžeme chápat jako vyšší stupeň laborování.
- d) Nacvičují se jimi zejména pohybové dovednosti a výkony jemné motoriky (např. psaní, kreslení, rýsování, zpěv, hra na hudební nástroj).

#### *Příklad vztahu mezi cílem, obsahem a metodou*

Cílem je, aby žáci matematizovali (dokázali pomocí matematického zápisu, např. rovnice, zapsat) slovní úlohu. V souladu s RVP G může naplnění cíle přispět k rozvoji kompetence k řešení problémů. Obsahem je několik slovních úloh týkajících se pohybu (výpočet času dojezdu, dráhy a rychlosti). K dosažení cíle využívá učitel dovednostně-praktické metody, konkrétně metodu vytváření rozumových dovedností, kdy zadává žákům nejprve velmi jednoduché slovní úlohy, potom úlohy komplikovanější a nakonec také úlohy s nejednoznačným zadáním, které vedou k více řešením.

## 7 AKTIVIZUJÍCÍ METODY

### *Základní charakteristika*

Tyto metody vycházejí ze žákovské aktivity, samostatnosti a samočinnosti. Typické jsou pro ně výrazná aktivita a tvořivost žáků. Patří sem

- a) *heuristické metody a řešení problémů,*
- b) *situační a inscenační metody,*
- c) *didaktické hry.*

### *Rozšířená charakteristika*

- a) *Heuristické metody* žáka nejen aktivizují, ale vedou ho také k samostatnosti a tvořivosti. Heuristický přístup k učení („objevování“) může začínat otázkou „proč?“ a plně se uplatňuje při řešení problémů. Problém se vymezuje jako teoretická nebo praktická potíž, kterou žák řeší aktivním zkoumáním a myšlením.  
*Řešení problémů* probíhá ve fázích, ve kterých po identifikaci problému žák vytváří hypotézy o způsobu řešení, který následně ověřuje. Řešení problému umožňuje využívat tzv. laterální myšlení (měnit plán postupu) a vracet se k dalším pokusům o řešení, je-li výsledek chybný.
- b) Tyto metody vnášejí do převážně kognitivně zaměřených školních aktivit prvky osobní angažovanosti a prožitků.  
*Situační metody* jsou charakteristické řešením problémového případu, reálné události.  
*Inscenační metody* vyžadují, aby byli účastníci edukačního procesu sami aktéry předváděných situací.
- c) *Didaktická hra* je taková seberealizační aktivita jedinců nebo skupin, která spontánnost a uvolnění přizpůsobuje pedagogickým cílům. Má základ ve svobodně zvolené aktivitě a je vždy cílově orientována. Je třeba se vyvarovat jak didaktizace her na jedné straně, tak nerespektování sepětí didaktické hry s učením.

#### *Příklad vztahu mezi cílem, obsahem a metodou*

Cílem je, aby žák na základě experimentu rozdělil látky na ty, které vedou dobře, resp. špatně elektrický proud. Obsahem je experimentování s předměty z různých materiálů (kovové mince, plastové brčko, voda, papírový kapesník, alobal atd.). Z hlediska RVP ZV se jedná o podněcování žáků k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů. Učitel využívá aktivizujících metod, konkrétně heuristické metody. Učitel žákům nabídne různé součástky (zdroj napětí, spojovací vodiče, žárovka, ampérmetr atd.) a žáci mají sami uspořádat experiment, díky kterému budou moci posoudit vodivost různých látek. Dopředu není také jasné, podle jakého kritéria (hodnoty) rozdělít látky na vodiče a nevodiče. To je dalším úkolem žáků.

## 8 KOMPLEXNÍ METODY

### *Základní charakteristika*

Mezi komplexní výukové metody patří např.

- a) *projektová výuka* – řešení komplexní praktické úlohy,
- b) *výuka dramatem* – hraní rolí a následná diskuze,
- c) *e-learning* – výuka podporovaná počítačem.

*Rozšířená charakteristika*

a) *Projektová výuka* navazuje na metodu řešení problémů. Řeší se při ní většinou komplexní praktická úloha (problém, téma), která je spojena se životní realitou. Projekt se realizuje buď jako práce ve skupinách, nebo jako individuální úkol v rámci širšího projektu. Může mít různý časový rozsah i rozmanitý počet účastníků (např. skupina žáků, celá třída, škola, několik škol). Práce s projekty umožňuje vytvářet různé varianty, osvědčují se např. tzv. projektové dny či týdny. Projekt vyžaduje velmi dobrou přípravu všech účastníků, aby se nezměnil v nezávazné hraní a byly naplněny plánované výukové cíle.

b) *Výuka dramatem* je úzce spojena s aktivizačními metodami. Její účastníci jsou vedeni k představování si, hraní (předvádění), prožívání a reflektování lidské zkušenosti (charakterů, situací). Drama ve vzdělávacím procesu umožňuje vytvářet životní příběhy a rozvíjí představivost.

c) *E-learning* většinou zahrnuje počítačově komplexně zpracované výukové lekce (témata, problémy), které umožňují individuální a variabilní postup učivem podle zvolené strategie. Někdy se uplatňuje i přímá hlasová komunikace prostřednictvím počítačové techniky. Výuka podporovaná počítačem převzala principy programovaného učení.

*Příklad vztahu mezi cílem, obsahem a metodou*

Cílem je, aby žák ocenil význam jaderné fyziky pro společnost a zároveň aby si uvědomil hrozbu jejího zneužití. V rámci cílů z hlediska osobnosti žáka se jedná o poznávací cíl (úroveň analyzovat, hodnotit a tvořit) a dále o cíle hodnotové a komunikativní. Protože se jedná z obsahového hlediska o rozsáhlou oblast a učitel chce významně zohlednit různé zájmy žáků, rozhodl se využít metodu projektové výuky, kdy mají žáci za úkol zjistit o zvoleném tématu (využití jaderné fyziky v medicíně, zkoušky jaderných zbraní atd.) podstatné a zajímavé informace, mají je převést do takové podoby (plakát, elektronická prezentace apod.), aby mohly být zprostředkovány ostatním žákům, a toto zprostředkování provést. Učitel využívá již existujícího projektu (Žák, 2003).

**9 JINÉ METODY**

Řadíme sem další metody, které nejsou uvedeny výše (v bodech 1 až 8). Danou metodu pojmenujeme a příp. dále stručně charakterizujeme.

**10 HROMADNÁ (FRONTÁLNÍ) VÝUKA***Základní charakteristika*

Učitel při ní pracuje hromadně se všemi žáky ve třídě jednou společnou formou, se stejným obsahem činnosti. Vyznačuje se společnou prací žáků ve třídě s dominantním postavením učitele, který řídí, usměrňuje a kontroluje veškeré aktivity žáků. Hromadná výuka nejčastěji sestává z úseků vedených frontálně a z momentů individuální práce žáků.

*Rozšířená charakteristika*

Frontální výuka se orientuje zejména na poznávací procesy, hlavním cílem je, aby si žáci osvojili maximální rozsah poznatků. Hlavní pozornost se věnuje vysvětlování učitele, komunikace probíhá zejména jednosměrně od učitele k žákům, žáci pracují v určitých fázích také individuálně (tj. nemají formální kontakty s ostatními spolužáky). Slovní působení učitele je často doplňováno zápisem na tabuli, demonstrací obrazů a předváděním. Realizuje se ve vyučovacích hodinách. Učitel stanovuje tempo a učební úlohy, které jsou stejné pro celou třídu. Žáci řeší úlohy podle instrukcí učitele, který hodnotí jejich práci. Uspořádání třídy je stálé.

*Příklad vztahu mezi cílem, obsahem a formou*

Formu hromadné (frontální) výuky použil učitel např. při vysvětlování (viz konec odstavce 2) a při využití názorně-demonstračních metod (odstavec 3).

**11 SKUPINOVÁ (KOOPERATIVNÍ) VÝUKA***Základní charakteristika*

Žáci pracují ve skupinách (dvojice nebo větší skupiny) vytvořených podle různých kritérií, např. obtížnosti úkolu, výkonu a učebního tempa žáků. Je založena na spolupráci (kooperaci) žáků mezi sebou při řešení různě náročných problémů a úloh, ale i na spolupráci třídy s učitelem.



*Rozšířená charakteristika*

Hlavním rysem skupinové výuky není v žádném případě pouhé seskupování žáků do menších skupin, než je třída, ale určující jsou tyto rysy:

- spolupráce žáků při řešení náročnějšího problému nebo úlohy,
- rozdělení práce žáků ve skupině,
- sdílení názorů, zkušeností a prožitků ve skupině,
- vzájemná pomoc členů skupiny,
- odpovědnost jednotlivých žáků za výsledky společné práce.

Pokud jsou žáci rozděleni do skupin jen formálně a nejsou naplněny alespoň některé výše uvedené rysy, může se jednat například o samostatnou práci žáků. Učitel při skupinové výuce podněcuje žáky ke spolupráci, někdy dokonce vyžaduje aktivitu žáků při formulování úloh. Učební úlohy jsou rozdílné svým obsahem a náročností a umožňují spolupráci žáků. Žáci si vzájemně pomáhají, diskutují a hodnotí svoji práci. Komunikace mezi žáky probíhá mnohostranně – ve skupině a mezi skupinami a učitelem. Uspořádání třídy je flexibilní, umožňující konfiguraci pracovních míst žáků podle velikosti skupiny i charakteru úloh.

*Příklad vztahu mezi cílem, obsahem a formou*

Formu skupinové (kooperativní) výuky použil učitel v rámci projektové výuky (viz konec odstavce 8 – komplexní metody). Díky ní bude podpořena zejména spolupráce žáků při řešení náročnějšího problému (shromažďování věrohodných informací a jejich zpracování), rozdělení práce ve skupině, vzájemná pomoc a odpovědnost jednotlivých žáků za výsledky společné práce (závěrečná prezentace).

**12 SAMOSTATNÁ PRÁCE ŽÁKŮ A INDIVIDUALIZOVANÁ VÝUKA***Základní charakteristika*

- a) Samostatná práce žáků je učební aktivita, při níž žáci získávají poznatky vlastním úsilím, relativně nezávisle na cizí pomoci a vnějším vedení. Jejím určujícím znakem je postupné přebírání odpovědnosti za výsledky učebního procesu žákem samým.
- b) Při individualizované (ne nutně „individuální“) výuce se vychází z individuálních potřeb žáků a diferencují se cíle i používané postupy.

*Rozšířená charakteristika*

- a) Samostatnou práci je možné využít např. při pozorování různých jevů, při zobecňování dřívějších zkušeností žáků, při práci s textem, při používání vědomostí v praxi, při provádění experimentů a laboratorních prací a také při ověřování znalostí a dovedností v písemných pracích. Někdy pracují žáci samostatně i v případě, že byli formálně rozděleni do skupinek.
- b) Systémy individualizované výuky vznikaly v rámci reformní pedagogiky a v současnosti existují zejména v tzv. alternativních školách (např. waldorfské, montessoriovské, daltonské, freinetovské a jenské).

*Příklad vztahu mezi cílem, obsahem a metodou*

Forma samostatné práce žáků byla použita při práci s německým novinovým článkem (viz konec odstavce 3 – práce s textem). Učitel nechá žákům dostatek času ke zpracování textu (individuálně v rámci určitého rozmezí), čímž chce vyjít vstříc tomu, že žáci mají různou úroveň znalostí.

**13 JINÉ FORMY**

Řadíme sem další formy, které nejsou uvedeny výše (v bodech 10 až 12). Danou formu pojmenujeme a příp. dále stručně charakterizujeme.