

**Vysoké učení technické v Brně**

**Ústav soudního inženýrství**

**OCEŇOVÁNÍ MOVITÉHO MAJETKU**

Doc. Ing. Robert Kledus, Ph.D.

Brno 2014



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tyto e-learningové studijní opory byly napsány a vytisknuty za přispění prostředků z operačního programu pro vzdělávání a konkurenceschopnost MŠMT prostřednictvím realizace projektu registrační číslo: CZ.1.07/2.2.00/15.0151 - „Modernizace výuky magisterského studijního programu Soudní inženýrství na Vysokém učení technickém v Brně“.

Název: Oceňování movitého majetku  
Autor: doc. Ing. Robert Kledus, Ph.D.  
Recenzent: Ing. Roman Staněk  
Vydalo: Vysoké učení technické v Brně  
Ústav soudního inženýrství  
Vyšlo: **2014**  
Vydání: **druhé**  
ISBN: **978-80-214-5040-0**

## Obsah

1	Základní východiska pro oceňování majetku.....	7
2	Pojmy cena a hodnota při oceňování majetku.....	16
3	Předmět oceňování .....	22
4	Systémové vymezení trhů .....	32
5	Tvorba ceny na trhu.....	37
6	Obecná východiska pro stanovení užitné a směnné hodnoty výrobků...42	
7	Základní pojmy pro oceňování motorových vozidel.....	56
8	Oceňování motorových vozidel .....	61
9	Zásady pro používání amortizačních stupnic a specifické případy při oceňování .....	76
10	Základní východiska pro stanovení výše majetkové újmy.....	79
11	Stanovení výše majetkové újmy vzniklé poškozením vozidla.....	85
12	Oceňování strojů a zařízení .....	91
13	Oceňování souborů hmotného movitého majetku.....	97

# Úvod

Vážené studentky a studenti,

tento studijní text je určen posluchačům 2. ročníku navazujícího magisterského studijního programu Soudní inženýrství, kteří studují na Ústavu soudního inženýrství Vysokého učení technického v Brně. Obsahově je opora uspořádána tak, aby uvedená soustava poznatků a dovedností byla využitelná pro expertizní činnosti spojené s oceňováním vybraných druhů movitého majetku.

Studium předmětu vyžaduje znalost obecných zásad tvorby znaleckých a expertních posudků. Základním předpokladem pro správné oceňování vozidel a strojů jsou důkladné znalosti jejich konstrukce a technologie oprav.

Studijní opora rozvíjí odborné kompetence studujících v oblasti oceňování, movitého majetku. Z hlediska obecných zásad pro oceňování majetku se v ní seznámíte s důležitými poznatky z oblasti cenového práva ČR, s kategorizací majetku ve vazbě na právní předpisy v ČR, souvisejícími právními pojmy, se základními principy tvorby ceny na trhu i s obecnými přístupy k oceňování majetku.

Specificky se učební text zaměřuje na oceňování motorových vozidel a strojů. Studium tak získáte potřebné kompetence pro zjišťování, posuzování a hodnocení technického stavu vozidel, příp. dalších strojů nebo zařízení, jejich oceňování a též pro určování výše majetkové újmy způsobené jejich poškozením. Doporučené metodické postupy pro oceňování motorových vozidel a určení výše majetkové újmy vycházejí ze Znaleckého standardu č. 1/2005. U strojů a zařízení se vychází z komentáře k oceňování věcí movitých, uvedeného v publikaci Úřední oceňování majetku, která je jejími autory každým rokem aktualizována s ohledem na změny cenového práva v ČR. Obě publikace (Znalecký standard i Úřední oceňování majetku) jsou nezbytným podkladem pro práci s tímto studijním materiálem.

Toto druhé vydání zohledňuje změny, ke kterým došlo v souvislosti s některými novými zásadami, které do našeho právního řádu zavedl nový občanský zákoník, zák. č. 89/2012Sb. ze dne ze dne 3. února 2012 účinný od 1. 1. 2014 a zohledňuje i změny některých dalších právních předpisů.

Text je psán jako distanční studijní opora. Využívá se v něm různých prvků zpětné vazby, jako jsou úkoly, otázky k zamyšlení apod. Text je tedy nutno nejen přečíst, ale skutečně studovat a nenahrazuje studijní literaturu a odborné prameny, které jsou uvedeny v jednotlivých kapitolách nebo ty, které jsou doporučeny vyučujícím nebo garantem předmětu.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu

doc. Ing. Robert Kledus, Ph.D.

**Čas potřebný k prostudování učiva předmětu:**  
26 + 37 hodin (teorie + řešení úloh)

## **Cíl studijního textu**

**Po prostudování textu a vypracování úkolů v rámci studijní opory budete znát**

- základní právní předpisy, které se váží k oceňování majetku,
- znalecký standard pro oceňování motorových vozidel.












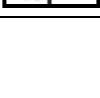
**Po prostudování textu a vypracováním úkolů v rámci studijní opory budete schopni:**

- kategorizovat předměty ocenění ve vazbě na právní předpisy v ČR,
- objasnit vybrané právní pojmy související s vlastnictvím,
- objasnit základní principy tvorby ceny na trhu,
- vysvětlit a popsat obecné přístupy k oceňování majetku,
- správně chápat a používat odborné pojmy při oceňování,
- samostatně provádět posuzování a hodnocení technického stavu vozidel,
- provádět oceňování motorových vozidel,
- určovat výši majetkové újmy způsobené jejich poškozením.

**Prostudováním textu a vypracování úkolů v rámci studijní opory získáte:**

- praktické znalosti a dovednosti potřebné pro oceňování motorových vozidel,
- základní znalosti potřebné pro oceňování dalších typů movitého majetku, zejména strojů a zřízení.

## Vysvětlivky k ikonám

	Klíčová slova
	Korespondenční úkol
	Úkol k textu
	Shrnutí
	Příklad
	Pro zájemce
	Otázky a úkoly k zamyšlení
	Úkol
	Průvodce studijní oporou
	Průvodce textem
	Další zdroje
	Řešení úkolů

# 1 Základní východiska pro oceňování majetku

**Po prostudování kapitoly budete znát:**

- základní právní předpisy, které v ČR souvisejí s oceňování majetku a služeb.

**Po prostudování kapitoly budete schopni:**

- objasnit způsob sjednávání cen,
- vysvětlit rozdíl mezi pojmy cena sjednaná, cena zjištěná.

**Prostudováním kapitoly získáte:**

- základní znalosti o způsobech oceňování upravenými zvláštním předpisem pro oceňování.

**Klíčová slova kapitoly:** oceňování, cenové právo, cena, cena sjednaná, cena zjištěná, cena obvyklá.



**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**  
140 + 30 minut (teorie + řešení úloh)

V tomto učebním textu se budeme zabývat vybranou problematikou související s oceňování majetku a služeb. Oceňování se provádí pro potřeby řešení celé řady problémových situací. Tyto mohou vznikat v řízení před orgány veřejné moci, při realizaci nejrůznějších právních úkonů fyzických či právnických osob, jako např. při změně vlastnických práv, plnění daňových povinností, vedení účetnictví, realizaci dědického řízení, uzavírání různorodých typů smluv, při změnách obchodních společností apod. i při investičním rozhodování. Pro oceňování je tak charakteristická jeho velká variabilita, která je dána značnou různorodostí

- oceňovaných entit a jejich strukturních i procesních vlastností (odvíjí se od charakteru entit, jejich provedení a stavu),
- účelů oceňování, tedy zamýšlených aktivit těchto entit (odvíjí se od zamýšleného způsobu nakládání s nimi),
- entit, které výsledky ocenění ovlivňují (odvíjí se od vlastností okolí, které v řadě případů významně ovlivňuje užitek z objektu).

Každé ocenění proto vyžaduje realizaci složitých ekonomických a technicko-ekonomických posouzení a na znalce příp. odhadce majetku jsou tím kladeny vysoké odborné požadavky, které musí splňovat.

Cílem tohoto studijního textu je, abyste vy jako budoucí znalci či odhadci získali potřebné kompetence pro oceňování vybraných druhů movitého majetku, pro stanovení skutečné škody vzniklé při jejich poškození a mohli jste samostatně vykonávat znaleckou či odhadcovskou činnost související s posuzováním movitého majetku

Pod pojmem **oceňování** budeme dále v tomto textu rozumět řešení odborných a ekonomických problémů, které souvisejí s potřebou přiřadit vymezenému objektu (majetku či službě) peněžitou částku, která vyjadřuje

hodnotu objektu stanovenou s ohledem na typ a stav posuzovaného objektu, stav jeho okolí a vymezený zájem o objekt, daný zájmem subjektu, pro jehož potřeby se zpracování posudku provádí.

V textu bude používán pojem účelovost ocenění. Účelovostí rozumíme tu skutečnost, že hodnotu objektu vždy stanovíme z hlediska legálního a konkrétně vymezenému zájmu určitého subjektu o posuzovaný objekt. Účelovost v tomto pojetí tedy neznamená, že bychom při oceňování vyšší hodnoty účelově upravovali podle požadavku zadavatele.



#### **Příklad**

*Zájem konkrétního subjektu o oceňovaný objekt může být vyjádřen např. snahou prodávajícího dosáhnout při prodeji optimální prodejní cenu, snahou finančního úřadu, dosáhnout správného vyměření daně z převodu nemovitosti, snahou banky, optimálně zajistit pohledávku, snahou investora, zjistit přiměřenou investiční hodnotu majetku apod.*

Užitek při oceňování bude chápán jako možnost objektu užívat, brát z něj pozitivitu, objekt držet a nakládat s ním. Je potřebné si uvědomit, že různé subjekty, s ohledem na hlediska svých zájmů (např. zamýšlených způsobů dalšího nakládání s objektem) i rozsah svých oprávnění k němu, mohou mít z téhož objektu různý užitek. Ten je pak při ocenění zpravidla vyjádřen i jinou peněžitou částkou (jinou vyšší hodnoty). Užitek konkrétního subjektu se primárně odvíjí od vlastností objektu (od jeho stavu a provedení), je vždy závislý na hledisku zájmu o objekt a může být podstatně ovlivňován i stavem okolí. U staveb typicky např. možnostmi napojení na inženýrské sítě, vybaveností obce, stavem přírody, u vozidel např. vnějšími podmínkami pro provádění údržby a oprav, možnostmi financování koupě vozu atd. Do okolí objektu musíme při oceňování zahrnovat i další subjekty, které mají oprávnění k posuzovanému objektu, neboť tyto mohou podstatně ovlivňovat užitek subjektu, z jehož pohledu se ocenění provádí. Např. oceňujeme-li objekt z pohledu stávajícího nebo potenciálního vlastníka (prodávajícího nebo kupujícího), jeho užitek z rodinného domu podstatně ovlivní oprávněný z věcného břemene (jako prvek okolí objektu), který má např. právo bezplatně užívat jeden z bytů. Ušlé nájemné je podstatnou veličinou ocenění a je nutno je zohlednit při ocenění. Z uvedeného je současně zřejmé, že hodnota majetku nevyjadřuje jeho celkovou užitečnost (vlastnost posuzovaného objektu), ale jen tu část užitku, ze které má prospěch subjekt, z jehož pohledu se ocenění provádí. Kvantifikuje tedy projev objektu ve prospěch vymezeného subjektu. Vymezení účelu ocenění a stanovení odpovídajícího typu hodnoty je proto nedílnou součástí každého ocenění.



### Průvodce textem:

S oceňováním majetku v ČR úzce souvisejí dva základní právní předpisy. Zákon č. 526/1990 Sb., o cenách, zkráceně ZOC, a zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, zkráceně ZOM (viz další zdroje uvedené na konci této kapitoly). Společně jsou tyto předpisy označovány jako tzv. cenové právo<sup>1)</sup>. V další části textu se u těchto dvou předpisů seznámíte s vybranými zásadami, které mají úzkou vazbu na oceňování majetku.

Před studiem dalšího textu si přečtěte ZOC, zvláštní pozornost věnujte ustanovení § 1 až § 10.



## A) Zákon č. 526/1990 Sb., o cenách

Zákon o cenách (ZOC)<sup>2)</sup> se vztahuje na uplatňování, regulaci a kontrolu cen zboží (tzn. výrobků, výkonů, prací a služeb) pro tuzemský trh, zboží z dovozu nebo určeného pro vývoz a vymezuje práva a povinnosti právnických a fyzických osob a pravomoc správních orgánů při uplatňování, regulaci a kontrole cen.

Z uvedeného vyplývá, že ZOC se zabývá především problematikou sjednávání cen při prodeji zboží a související problematikou regulace a kontroly cen. Není tedy předpisem, který by se zabýval samotným oceňováním majetku a služeb, tak jak oceňování chápeme v tomto textu. Přesto však obsahuje důležitá ustanovení, se kterými musí být v podmínkách ČR obeznámen každý odhadce majetku.

Pro oceňování majetku je zvláště důležité vymezení pojmu cena a zavedená kategorizace cen. Pod pojmem **cena** se v ZOC rozumí<sup>3)</sup> peněžní částka, která je

- a) sjednaná při nákupu a prodeji zboží (dále jen sjednaná cena), nebo
- b) zjištěná podle zvláštního předpisu k jiným účelům než k prodeji (dále jen zjištěná cena, resp. hodnota).

Sjednaná cena se ve smyslu ust. § 2 až § 13 ZOC stanoví dohodou. Podle okolností se může jednat o cenu volnou nebo regulovanou (viz dále regulace cen).

Zjištěná cena se stanoví oceněním podle zvláštního předpisu, kterým se rozumí zák. č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku (ZOM).

Další důležité zásady ZOC se týkají způsobu sjednávání cen. **Cena se sjednává<sup>4)</sup>** dohodou. **Dohoda o ceně** je dohoda o výši ceny nebo o způsobu, jakým bude cena vytvořena za podmínky, že tento způsob cenu dostatečně určuje. Dohoda o ceně vznikne také tím, že kupující zaplatí bezprostředně před převzetím nebo po převzetí zboží cenu ve výši požadované prodávajícím. **Při sjednávání ceny** prodávající ani kupující nesmí zneužít svého výhodnějšího hospodářského postavení k tomu, aby získali nepřiměřený majetkový prospěch.

Výhodnější hospodářské postavení (§ 2, odst. 4 ZOC) má prodávající nebo kupující, který není vystaven podstatné cenové soutěži.

Nepřiměřený majetkový prospěch (§ 2, odst. 5 ZOC) by získal prodávající nebo kupující tím, že by mj. zneužil výhodnějšího postavení na trhu a:

- a) prodávající by prodal zboží za cenu zahrnující neoprávněné náklady nebo nepřiměřený zisk získaný na základě uplatnění vyšší ceny prodeje oproti obvyklé ceně,
- b) kupující by nakoupil zboží za cenu výrazně nedosahující oprávněných nákladů nebo nižší, než je cena obvyklá.

Obvyklou cenou pro účely tohoto zákona se pak rozumí (§ 2, odst. 6 ZOC)<sup>5)</sup> „cena shodného nebo z hlediska užití porovnatelného nebo vzájemně zastupitelného zboží volně sjednávána mezi prodávajícími a kupujícími, kteří jsou na sobě navzájem ekonomicky, kapitálově nebo personálně nezávislí na daném trhu, který není ohrožen účinky omezení hospodářské soutěže. Nelze-li zjistit cenu obvyklou na trhu, určí se cena pro posouzení, zda nedochází ke zneužití výhodnějšího hospodářského postavení, kalkulačním propočtem ekonomicky oprávněných nákladů a přiměřeného zisku.“

**Cena se sjednává** pro zboží vymezené určenými podmínkami. Pod pojmem určené podmínky se rozumí název a množství zboží, sjednané kvalitativní, dodací nebo jiné dohodnuté podmínky, popřípadě (pokud tak stanoví zvláštní předpis) číselný kód příslušné jednotné klasifikace. Podle určených podmínek mohou být součástí ceny zcela nebo zčásti náklady na pořízení, zpracování a oběh zboží, zisk, příslušná daň a clo.

Z uvedených zásad je zřejmé, že při oceňování, obdobně jako při sjednávání ceny, je potřebné stanovit cenu resp. hodnotu úplnou, zejména vč. příslušných daní příp. cla. Je-li účelné pro ocenění vycházet z historické ceny zboží, je potřebné zohlednit určené podmínky a z ceny zohlednit pouze položky, které z hlediska dalšího nakládání (např. prodeje) ovlivňují výši hodnoty zboží.

V některých případech může být předmětem ocenění zboží, u něhož je prováděna státní regulace cen. Tuto je pak třeba rovněž zohlednit i při ocenění. **Regulaci cen**<sup>6)</sup> mohou v ČR provádět pouze příslušné **cenové nebo místní orgány**, a to v případech

- je-li trh ohrožen omezením hospodářské soutěže,
- při mimořádných tržních situacích,
- pro odvod spotřební daně z cigaret,
- vyžadují-li to předpisy EU,
- u zboží dotovaného z prostředků státního nebo veřejného rozpočtu.

Příslušné cenové orgány jsou stanoveny kompetenčním zákonem<sup>7)</sup>. Jedná se o Ministerstvo financí (MF), Ministerstvo zdravotnictví (MZ), Energetický regulační úřad (ERÚ) a Český telekomunikační úřad (ČTÚ). Tyto orgány své regulační předpisy zveřejňují: MF v Cenovém věstníku, MZ ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví, ERÚ v Energetickém regulačním věstníku a ČTÚ v Poštovním věstníku. Vydání těchto předpisů se také oznamuje ve Sbírce zákonů.

Příslušnými místními orgány jsou kraje a obce. Místní orgán může stanovit jen maximální cenu, ostatní způsoby regulace jsou vyhrazeny pouze cenovým orgánům. Maximální cenu mohou stanovit svým nařízením, které předepsaným způsobem zveřejňují.

ZOC rozlišuje tři způsoby regulace cen, které lze účelně vzájemně kombinovat<sup>8)</sup>:

1. **Úřední stanovení cen** (§ 5 ZOC) – spočívá ve stanovení maximální, minimální nebo pevné ceny.
2. **Věcné usměrňování cen** (§ 6 ZOC) – spočívá v usměrňování vývoje cen v návaznosti na věcné podmínky – může být stanoven
  - maximální rozsah zvýšení ceny ve vymezeném období,
  - maximální podíl, v němž je možné promítnout do ceny zvýšení cen určených vstupů,
  - závazný postup při tvorbě nebo kalkulaci ceny.
3. **Cenové moratorium** (§ 9 ZOC) – je časově omezený zákaz zvyšování cen nad dosud platnou úroveň na trhu daného zboží. Vyhlásit jej smí vláda, a to na dobu nejdéle 12 měsíců.

#### **Pro zájemce**

*Do roku 2004 znal ZOC<sup>9)</sup> ještě časové usměrňování cen (původní § 8 ZOC), které spočívalo v usměrňování cenových pohybů v čase. Mohlo se používat jen u monopolních nebo dominantních prodejců a cenový orgán mohl stanovit časový předstih pro ohlášení změny ceny nebo časové období pro opětovné zvýšení ceny. Prodejce tak mohl změnu ceny provést až po uplynutí stanovené lhůty. V prvním případě se lhůta počítala od okamžiku, kdy prodejce oznámil zamýšlenou změnu ceny, v druhém případě od okamžiku, kdy provedl poslední zvýšení ceny. Některé lhůty stanovil přímo zákon.*



#### **Průvodce textem:**

*Před studiem dalšího textu si přečtěte zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku (ZOM), viz další zdroje, zvláštní pozornost věnujte ustanovení § 1 až § 24.*



## B) Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku

Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku (ZOM), upravuje způsoby oceňování majetku a služeb pro účely<sup>10)</sup> (§ 1):

- stanovené zvláštními předpisy, pokud tyto odkazují na cenový nebo zvláštní předpis pro ocenění majetku nebo služby k jinému účelu než pro prodej,
- pro účely stanovené zvláštními předpisy uvedenými v části čtvrté až deváté ZOM,
- stanoví-li tak příslušný orgán v rámci svého oprávnění,
- dohodnou-li se tak strany.

Odkazují-li se jiné právní předpisy na zvláštní předpis pro ocenění majetku nebo služby, rozumí se tímto předpisem ZOM.



### Úkol:

*V textu zákona vyhledejte předpisy, které se odkazují na ocenění podle ZOM, vč. předpisů uvedených v části čtvrté až deváté zákona, a udělejte si poznámky na okraj listu.*

Důležitými pojmy, se kterými zákon pracuje, jsou pojmy majetek a služba. Pod pojmem **majetek**<sup>11)</sup> se v ZOM rozumí věci, práva a jiné majetkové hodnoty (§ 1, odst. 1 ZOM). Pod pojmem **služba** se rozumí poskytování činností nebo hmotně zachytitelných výsledků činností (§ 2, odst. 4 ZOM). Pokud zákon nestanoví jiný způsob oceňování (viz § 2 odst. 1 ZOM), majetek a služba se oceňují obvyklou cenou.

**Obvyklou cenou**<sup>12)</sup> se pro účely ZOM rozumí cena, která by byla dosažena při prodejkách stejného, popřípadě obdobného majetku, nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v obvyklém obchodním styku v tuzemsku ke dni ocenění. Při stanovení obvyklé ceny se zvažují všechny okolnosti, které mají na cenu vliv, avšak do její výše se nepromítají:

- vlivy mimořádných okolností trhu (např. stav tísně prodávajícího nebo kupujícího, důsledky přírodních či jiných kalamit),
- vlivy osobních poměrů prodávajícího nebo kupujícího (rozumí se zejména vztahy majetkové, rodinné nebo jiné osobní vztahy mezi prodávajícím a kupujícím),
- vliv zvláštní obliby (rozumí se zvláštní hodnota přikládána majetku nebo službě, vyplývající z osobního vztahu k nim).

Obvyklá cena vyjadřuje hodnotu věci a určí se porovnáním.



### Úkol k textu:

*Porovnej vymezení ceny obvyklé pro účely ZOC a ZOM.*

ZOM dále pracuje s pojmy (§ 2, odst. 2, 3):

- mimořádná cena – cena, do jejíž výše se promítly mimořádné okolnosti trhu, osobní poměry prodávajícího nebo kupujícího nebo vliv zvláštní obliby.
- cena zjištěná – cena určená podle ZOM jinak než jako obvyklá cena nebo mimořádná cena.

**Jiným způsobem oceňování**, stanoveným v § 2, odst. 5 ZOM<sup>13)</sup> je a) nákladový způsob, b) výnosový způsob, c) porovnávací způsob, d) oceňování podle jmenovité hodnoty, e) oceňování podle účetní hodnoty, g) oceňování sjednanou cenou, f) oceňování podle kurzové hodnoty.

#### Úkol:

*V ZOM vyhledejte jiné způsoby oceňování uvedené v § 2 odst. 5 pod body a) až g) a vypište si základní principy pro stanovení daných typů hodnot.*



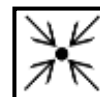
#### Jiný způsob ocenění ZOM stanoví:

- v § 4 až 7 pro stavby a v § 8 pro jednotky, kterými jsou byty nebo nebytové prostory – použijí se způsoby ocenění uvedené výše pod body a), b), c),
- v § 10 až 13 pro pozemky, v § 15 až 16 pro trvalé porosty – použijí se způsoby ocenění uvedené pod body a), b), c),
- v § 17 až 18 pro majetková práva – použije se způsob ocenění uvedený pod bodem b),
- v § 19 až 20 pro cenné papíry – použijí se způsoby ocenění uvedené pod body e), f),
- v § 22 až 23 pro ostatní majetek jako jsou např. platební prostředky, ceniny, pohledávky a závazky, podíly v obchodních společnostech apod. – použijí se způsoby ocenění uvedené pod body d), e),
- v § 24 pro podniky – použijí se způsoby ocenění uvedené pod body b), g).

Tím, že ZOM pro věci movité nestanoví jiný způsob ocenění, pro účely ZOM se **věci movité oceňují cenou obvyklou**. Konkrétní oceňovací postup tak není dán, aplikovatelné jsou proto všechny relevantní oceňovací způsoby. Při oceňování je však nutno vycházet z výše uvedeného vymezení obvyklé ceny, což se projeví zejména při porovnávání.

#### Příklad

*Pro určitý objekt máme stanovit jeho obvyklou cenu (resp. obvyklou hodnotu, viz dále kap. 2). Pro takové ocenění musíme provést analýzu trhu a sestavit si databázi porovnatelných objektů, u kterých známe jejich skutečně dosažené prodejní ceny tak, abychom mohli provést cenové a parametrické porovnání s objektem oceňovaným. Při sestavování databáze vycházíme z vymezení COB a vyřadíme z ní takové objekty, u kterých bychom zjistili, že se do prodejní ceny promítly vlivy mimořádných okolností trhu, osobních poměrů prodávajícího či kupujícího nebo zvláštní obliba.*



**Důležité zásady z hlediska uplatňování ZOM** shrnuje Bradáč<sup>14)</sup> takto:

- ZOM se nevztahuje na sjednávání cen (toto ve smyslu ZOC probíhá dohodou; v některých případech však ocenění podle předpisu může být limitující, např. při koupi a prodeji majetku organizační složkou státu).
- ZOM neplatí pro oceňování přírodních zdrojů kromě lesů.
- Ustanovení ZOM se nepoužijí v případech, kdy zvláštní předpis stanoví odlišný způsob oceňování (je-li např. u typů majetku uvedených v § 3 a dalších jiným předpisem předepsáno ocenění podle § 2 ZOM, provede se ocenění obvyklou cenou).
- Ustanovení zákona se nepoužijí ani při převádění majetku podle zvláštního předpisu (zákona o velké privatizaci a zákona o půdě).

ZOM je **předpisem obecným** (rámcovým) a uvádí základní způsoby a zásady pro ocenění. K ZOM je ve smyslu zmocnění uvedeného v § 33 Ministerstvem financí vydána prováděcí vyhláška (viz další zdroje), která v současné době upravuje konkrétní oceňovací postupy pro oceňování nemovitého majetku, tedy pozemků, trvalých porostů a staveb. Konkrétní postup pro oceňování dalších typů majetku není vyhláškou podrobněji upraven.

Z uvedených zásad vyplývá, že při oceňování věcí movitých zpravidla není zásadní rozdíl mezi tím, kdy se ocenění provádí pro účely stanovené ZOM a pro jiné účely. Při ocenění podle ZOM se movitý majetek vždy oceňuje směnnou hodnotou, vyjádřenou cenou obvyklou. Stanovení směnné (tržní) hodnoty majetku je současně i nejběžnějším způsobem ocenění, které se používá i pro jiné účely než uvedené v ZOM.



**Shrnutí:**

*Oceňování majetku (stanovení hodnoty) představuje účelové přiřazení peněžní částky majetku nebo službě. K oceňování majetku se úzce váží dva základní právní předpisy, kterými jsou zákon č. 526/1990 Sb., o cenách, a zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku. Zákon o cenách mj. zavádí kategorizaci cen, způsoby jejich sjednávání a způsoby regulace cen. Zákon o oceňování majetku vymezuje pojmy majetek a služba a upravuje způsoby jejich oceňování pro účely vymezené v ZOM. Pokud ZOM nestanoví jiný způsob oceňování, majetek a služba se oceňují obvyklou cenou. Jiný způsob ocenění zákon stanoví pouze pro vybrané typy majetku. Jiným způsobem oceňování stanoveným ZOM je nákladový, výnosový a porovnávací způsob, oceňování podle jmenovité hodnoty, oceňování podle účetní hodnoty, oceňování sjednanou cenou. Tím, že pro movitý majetek ZOM nestanoví jiný způsob ocenění, tento se oceňuje obvyklou cenou (obvyklou hodnotou). Konkrétní oceňovací postup zákon nestanoví, aplikovatelné jsou proto všechny relevantní oceňovací způsoby. ZOM se zejména nevztahuje na sjednávání cen, toto ve smyslu ZOC probíhá dohodou.*

### Otázky k textu:



- a) Vymezte pojmy oceňování, majetek, služba, cena, cena sjednaná, cena zjištěná.
- b) Vysvětlete, co rozumíme pod pojmem cenové právo. Uveďte označení a názvy základních předpisů a vysvětlete, co tyto předpisy upravují.
- c) Popište, jakým způsobem dojde k dohodě o ceně a co jsou určené podmínky.
- d) Uveďte možné způsoby regulace cen a vysvětlete princip jejich fungování.
- e) Vymezte pojem cena obvyklá, uveďte, které vlivy se nezohledňují při jejím stanovení a vysvětlete, kdy se při oceňování podle cenového předpisu majetek nebo služba ocení cenou obvyklou a kdy se použije jiný způsob ocenění?

### Další zdroje:



Zákon č. 526 ze dne 27. listopadu 1990 o cenách, v platném znění. V textu zkráceně ZOC (poslední zohledněná změna 303/2013 Sb.)

Zákon č. 151 ze dne 17. června 1997, o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), v platném znění. V textu zkráceně ZOM (poslední zohledněná změna 344/2013 Sb.)

Vyhláška č. 441 ze dne 17. prosince 2013 k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška)

BRADÁČ a kol. *Soudní znaleství*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2010. ISBN 978-80-7204-704-8. Zkráceně v textu SZ.

## 2 Pojmy cena a hodnota při oceňování majetku

Po prostudování kapitoly budete znát:

- rozdíl mezi pojmy cena a hodnota.

Po prostudování kapitoly budete schopni:

- kategorizovat typy cen a typy hodnot,

Prostudováním kapitoly získáte:

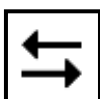
- znalosti dvou základních pojmů pro oceňování.



**Klíčová slova kapitoly:** cena, hodnota, typy cen, typy hodnot.

**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**

90 + 30 minut (teorie + řešení úloh)



**Průvodce textem:**

*Při znaleckém a expertním oceňování je nutno důsledně rozlišovat mezi pojmy cena a hodnota. Význam obou pojmů je podrobně analyzován dále v textu a pochopení této problematiky má pro oceňování zvláštní důležitost, neboť umožňuje srozumitelným způsobem interpretovat výsledky oceňování.*

Při oceňování pojmy **cena** a **hodnota** rozlišují mezi reálnými projevy trhu ve formě požadovaných, nabízených nebo skutečně zaplacených cen a odhady hodnot, které z hlediska určitého subjektu (skupiny subjektů) a vymezeného zájmu o objekt kvantifikují užitek z posuzovaného majetku nebo služby.

Pojmy **cena**, **hodnota**, **oceňování** a **stanovení hodnoty** se např. v anglickém jazyce rozlišují pojmy Price, Value, Appreciation a Evaluation. V českém jazyce však pojem stanovení hodnoty či dokonce „ohodnocování“ není běžně užíván a jak pro stanovení ceny, tak i pro stanovení hodnoty se běžně používá pojem oceňování. Pojmovou nejednoznačnost pak podporují i pojmy používané v české legislativě, kde ekvivalentní pojmu hodnota je pojem cena zjištěná (viz výše ZOC), a specifické typy zjištěných hodnot, jako jsou např. hodnota nákladová, výnosová, porovnávací, tržní a další, se označují pojmy cena nákladová, výnosová, porovnávací, tržní apod. (viz výše ZOM). Tato skutečnost může pochopitelně v praxi způsobovat určitá nedorozumění a proto je velmi důležité, abyste vy, jako budoucí znalci či kvalifikovaní odhadci majetku, uměli rozlišit mezi uvedenými pojmy a uměli je i správně interpretovat, a to zejména ve vazbě na pojmy zavedené v české legislativě.

Při oceňování **pojem cena** vztahujeme k požadované, nabízené nebo skutečně zaplacené částce za zboží nebo službu.

Mezinárodní oceňovací standardy (International Valuation Standards)<sup>15)</sup> vymezují pojem cena takto: „Cena je částka požadovaná, nabízená nebo zaplacená za určitý majetek. Z důvodu finančního omezení, motivace či zvláštní oblíby konkrétního kupujícího nebo prodávajícího může být skutečně zaplacená cena jiná, než je hodnota, která by byla stejnému majetku připsána jinou osobou.“



Z uvedeného vyplývá, že pojem cena se vztahuje k určité obchodní transakci na trhu s majetkem nebo službami. Cena vždy představuje určitou, zpravidla historickou realitu, která na daném trhu existovala nebo existuje, a to bez ohledu na skutečnost, zda byla či nebyla zveřejněna, a zda se do její výše promítly či nepromítly mimořádné vlivy. Zcela zřejmě lze tento pojem vztahovat i k prognózovanému vývoji trhů (k růstu či poklesu cen) nebo kalkulacím prováděným subjekty trhu pro budoucí období. Sjednaná a skutečně zaplacená cena pak vyjadřuje stav, při kterém došlo ke shodě nabídky a poptávky a zpravidla se stanoví dohodou účastníků trhu (viz výše ZOC).

**Pojem hodnota** je při oceňování používán pro peněžitou částku, která je s ohledem na vymezený zájem o objekt (z hlediska určitého účelu ocenění) přiřazena oceňovanému objektu na základě kvantifikace užítku, stanoveného z pohledu konkrétně vymezeného subjektu (státu, zástavního věřitele, kupujícího se zvláštním zájmem apod.) nebo skupiny subjektů (vlastníka a potencionálních vlastníků – kupujících, nájemníka a potencionálních nájemníků apod.) a lze ji vymežit takto: *Hodnota je peněžitá částka, která z hlediska vymezeného zájmu o objekt vyjadřuje kvantifikovaný projev objektu ve prospěch určitého subjektu nebo skupiny subjektů.*

Mezinárodní oceňovací standardy (IVS)<sup>16)</sup> od roku 2011 vymezují pojem hodnota takto: *„Hodnota není skutečností ale stanoviskem vyjadřujícím: a) cenu, která by byla s největší pravděpodobností zaplacená při směně daného majetku, nebo b) ekonomický přínos spojený s vlastnictvím majetku. Hodnota směny je hypotetická cena a hypotézy, které vedou k jejímu odhadu, jsou vytvářeny za účelem ocenění. Hodnota vlastnictví je odhad užítku, který plyne konkrétní osobě v souvislosti s vlastnictvím majetku.“*

Jelikož různé subjekty mohou mít z předmětu ocenění různý užitek, a to s ohledem na rozsah oprávnění k objektu i s ohledem na hlediska svých zájmů o objekt, v oceňovací praxi je vymezena řada typů hodnot, které mohou, ale i nemusí mít vztah k dosažitelné ceně předmětu ocenění na daném trhu.

### Typy cen

- **Podle stavu transakce** na trhu lze rozlišovat ceny nabízené (stanoví prodávající), poptávané (stanoví kupující) a sjednané (cena, při které došlo ke shodě mezi prodávajícím a kupujícím).
- **Podle časového okamžiku**, ve kterém jsou ceny zjišťovány, lze rozlišovat ceny historické (ceny, které byly nabízeny, poptávány nebo zaplacený v minulosti), současné (ceny nabízené, poptávané nebo placené v současnosti) a prognózované (ceny stanovené na základě historického vývoje cen nebo kalkulací výrobce pro budoucí období).
- **Podle způsobu zveřejnění** lze rozlišovat ceny zveřejněné (veřejně známé a zjištěitelné) a tajné (ceny udržované v tajnosti).

- **Podle volnosti** pro sjednávání cen lze rozlišovat ceny volné (státem nejsou stanovena omezení pro sjednávání výše ceny) a regulované (státem je regulován způsob stanovení ceny na trhu, v tržních ekonomikách se běžně týká pouze majetku nebo služeb, u nichž existují omezení způsobená překážkami vstupu na trh, např. v případě, kdy prodávající má monopolní postavení na trhu).
- **Podle specifických podmínek** při sjednávání ceny lze rozlišit např. cenu dražební (cena dosažená v dražbě), cenu zvláštní obliby (cena zohledňující zvláštní vztah prodávajícího nebo kupujícího k danému majetku), cenu uzavřenou v tísni (cena zohledňující mimořádné okolnosti v době jejího uzavření) apod.

### Typy hodnot

- **Podle hlediska zájmu o objekt** a způsob jeho předpokládaného využití lze rozlišovat zejména hodnotu (v ČR zjištěnou cenu) nákladovou (při jejím stanovení jsou zohledňovány především náklady na pořízení majetku a stupeň jeho opotřebení), výnosovou (zohledňovány jsou dosažitelné výnosy z majetku), porovnávací (zohledňovány jsou dosahované ceny blízkých substitutů daného typu majetku).
- **Podle subjektu** z jehož pohledu se ocenění provádí lze rozlišovat hodnoty stanovené z pohledu vlastníka resp. potenciálního vlastníka, tedy kupujícího (zpravidla se jedná o tržně orientované typy hodnot), z pohledu kupujícího se zvláštním zájmem (např. hodnota sloučení), investora (investiční hodnota), zástavního věřitele (zástavní hodnota), z pohledu státu (administrativní hodnota) atd.
- **Podle vstupních údajů** pro stanovení hodnoty lze rozlišovat hodnoty založené na analýze trhu (tržní hodnota, v ČR obvyklá hodnota resp. obvyklá cena) a hodnoty, které nejsou založeny na analýze trhu (hodnota fungujícího podniku, investiční hodnota, administrativní hodnota apod.).

### Tržně orientované typy hodnot dle IVS

Pojem tržní hodnota vymezují Mezinárodní oceňovací standardy (IVS)<sup>17)</sup> takto: „Tržní hodnota je odhadovaná částka, za kterou by měl být k datu ocenění majetek směněn mezi dobrovolně zainteresovaným kupujícím a prodávajícím, při transakcích prováděných za obvyklých podmínek, po řádném provedení marketingu a tam, kde všechny strany jednají informovaně, obezřetně a bez donucení.“

### Hodnoty nevyjadřující tržní hodnotu dle IVS<sup>18)</sup>

- **Investiční hodnota** (zjednodušeně) – hodnota stanovená z hlediska vymezeného investičního záměru.
- **Hodnota fungujícího podniku** (zjednodušeně) – hodnota podniku jako celku nebo jeho jednotlivých složek, která se může uplatnit jen v případě, že majetek tvoří součást fungujícího podniku nebo jiného subjektu.
- **Nadhodnota** (zjednodušeně) – navýšení hodnoty oproti hodnotě tržní, které je možné realizovat u kupujícího se zvláštním zájmem, např. v souvislosti se stanovením hodnoty agregace, hodnoty prvků fungujícího podniku, investiční hodnoty.
- **Pojistná suma** (zjednodušeně) – hodnota odpovídající definici hodnoty uvedené v pojistné smlouvě.
- **Úřední hodnota** (zjednodušeně) – hodnota stanovená v souladu s konkrétní právní normou.
- **Hodnota pro účely hypotéční půjčky** (zjednodušeně) – kategorie rizikové hodnoty, která vychází z trvanlivých vlastností majetku a z omezení odhadu hodnoty majetku jen na stálé ekonomické parametry majetku a na výnosy. Používá se v mnoha evropských zemích pro účely majetkových půjček.
- **Hodnota pokračujícího využití** (zjednodušeně) – hodnota stanovená s ohledem na konkrétní způsob využití majetku, tzn. že při ocenění se nevychází z optimálního využití majetku (HABU, zkratka z anglického výrazu Highest and Best Use – optimální využití).
- **Hodnota zůstatkového materiálu** (zjednodušeně) – hodnota odpovídající prodeji na materiál.

U konkrétních typů hodnot se výše uvedená kritéria pro kategorizaci kombinují. Stanovení tržní hodnoty často bývá založeno na stanovení více typů hodnot shrnutých do závěrečné analýzy. U některých typů nemovitého majetku, kde ocenění nelze dost dobře založit pouze na porovnání, se pro stanovení tržní hodnoty často stanoví více typů hodnot, např. hodnota nákladová a výnosová a tržní hodnota se pak odhaduje na základě dalších metod v zjištěném rozmezí výše uvedených hodnot. U movitého majetku se zpravidla kombinuje nákladový a porovnávací princip atd. Stejně přístupy pak lze využít pro stanovení tržní hodnoty i netržních typů hodnot. Např. při aplikaci výnosové metody, vychází-li výpočet z hodnot tržního nájemného a míry výnosnosti stanovené na základě analýzy trhu, lze takto stanovenou hodnotu považovat za hodnotu tržní. Vychází-li se z údajů konkrétního subjektu např. investora, nejedná se o hodnotu tržní, ale investiční. Stejná metoda ocenění tak může, v závislosti na vstupních údajích, vést ke stanovení odlišných typů hodnot.

Jelikož pro stejný objekt lze stanovit více typů hodnot, kde každá z nich může být vyjádřena jinou peněžní částkou, mezinárodní oceňovací standardy<sup>19)</sup> zdůrazňují, že při oceňování nelze pojem hodnota používat, aniž by byl specifikován typ hodnoty.

V ČR pro specifické účely stanovené zákonem se hodnota, resp. zjištěná cena, stanoví oceněním podle zvláštního předpisu (viz výše), v ostatních případech na základě ocenění podle všeobecně uznávaných zásad pro oceňování. Provádí-li se ocenění, zjišťovaný typ hodnoty musí být jednoznačně stanoven a vymezen. Jak uvádí standardy IVS<sup>20)</sup>, při oceňování nelze používat pojem hodnota, aniž by byl vymezen její typ.

S pojmy cena a hodnota pracuje na řadě míst také nový občanský zákoník (zák. 89/2012 Sb., dále jen NOZ), ve kterém se v obecných ustanoveních v § 492 uvádí<sup>21)</sup>:

#### § 492

*(1) Hodnota věci, lze-li ji vyjádřit v penězích, je její cena. **Cena věci** se určí jako cena obvyklá, ledaže je něco jiného ujednáno nebo stanoveno zákonem.*

*(2) **Mimořádná cena věci** se stanoví, má-li se její hodnota nahradit, s přihlédnutím ke zvláštním poměrům nebo ke zvláštní oblibě vyvolané náhodnými vlastnostmi věci.*

Podle NOZ tak cena věci představuje peněžní vyjádření hodnoty věci, pokud tuto hodnotu lze v penězích vyjádřit. V takovém případě se cena věci určí jako její cena obvyklá, ledaže je něco jiného ujednáno nebo stanoveno zákonem (takové ustanovení najdete např. v § 1255 NOZ).

Obratem „*lze-li ji vyjádřit v penězích*“ (viz výše ust. § 492, odst. 1) se v NOZ vyjadřuje skutečnost, že existují věci, jejichž hodnotu lze vyjádřit v penězích, ale i takové, jejichž hodnotu v penězích vyjádřit nelze a jedná se tak o věci neocenitelné.

Z pohledu ekonomické teorie do první skupiny spadají věci, které mají charakter zboží, tzn. že kromě hodnoty užitné, která se projevuje tím, že věc je užitečná a slouží potřebám lidí, mají i hodnotu směnnou, která se projeví až při směně věci formou sjednané ceny. Obvyklou výši pak lze stanovit oceněním. Do druhé skupiny pak patří věci, které mají hodnotu užitnou, nemají však hodnotu směnnou, protože se s nimi neobchoduje. Příkladem může být veřejné osvětlení.

Obvyklou cenu NOZ přímo nevymezuje, je však zřejmé, že má na mysli srovnávací cenu. Lokalizace pro srovnání se uvažuje podle okolností, např. § 1792/1 NOZ – „*ve výši obvyklé v době a místě uzavření smlouvy*“.

Mimořádná cena se stanoví, má-li se hodnota věci nahradit i s přihlédnutím ke zvláštním poměrům nebo ke zvláštní oblibě (viz výše § 492/2 NOZ), např. v případě podle § 2969 odst. 2 NOZ, pokud škůdce věc poškodil ze svévole nebo škodolibosti, nahradí poškozenému cenu zvláštní obliby.

Z pohledu teorie oceňování je potřeba si uvědomit, že NOZ pojmy cena a hodnota používá v jiném významu než mezinárodní oceňovací standardy IVS.

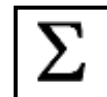
Dle IVS: cena – reálný projev trhu v podobě nabízené, poptávané nebo sjednané (prodejní) ceny, do jejíž výše se příp. mohou projevit i mimořádné okolnosti trhu, hodnota – výsledek ocenění resp. stanovení hodnoty.

Dle NOZ: cena – vyjádření hodnoty věci v penězích, hodnota – vlastnost věci vyjadřující její užitečnost.

S odlišným vymezením stejných pojmů se lze setkat i v technice, kdy stejný pojem se v jednom oboru vymezuje poněkud odlišně než v oboru jiném. Při oceňování je tedy vždy vhodné u pojmů, které jsou důležité pro správné pochopení posudku uvést, v jakém významu jsou tyto používány.

#### **Shrnutí:**

*Při znaleckém a expertním oceňování je nutno důsledně rozlišovat mezi pojmy cena a hodnota. Tyto dva pojmy při oceňování rozlišují mezi reálnými projevy trhu ve formě požadovaných, nabízených nebo skutečně zaplacených cen a účelově prováděnými odhady hodnot. Ceny i hodnoty lze členit podle různých hledisek. Jelikož pro stejný objekt lze stanovit více typů hodnot, při oceňování nelze pojem hodnota používat, aniž by byl specifikován typ zjišťované hodnoty (v podmínkách ČR zjištěné ceny). Naše právní předpisy tyto pojmy nepoužívají ve stejném významu a při oceňování je tak nutno vždy ujasnit, v jakém významu jsou pojmy cena a hodnota použity.*



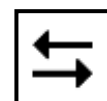
#### **Otázky k textu:**

- a) Vysvětlete rozdíl mezi pojmy cena a hodnota při oceňování.
- b) Objasněte, s jakými pojmy pracuje cenové právo ČR a který pojem je ekvivalentní pojmu hodnota při oceňování.
- c) Uveďte jak pojmy cena a hodnota vymezuje NOZ a vysvětlete rozdíl oproti teorii oceňování.
- d) Uveďte možné způsoby členění typů cen a typů hodnot vč. příkladů.



#### **Průvodce textem:**

*Dvě úvodní kapitoly, které jste nastudovali, jsou velmi důležité pro správné chápání základních pojmů, se kterými tento text pracuje. Při uvádění odborných pojmů, které souvisejí s oceňováním, vždy přemýšlejte nad zavedenou terminologií a použitou kategorizací. Pokud si nebudete jisti, že používaným pojmům dobře rozumíte, znovu se vraťte k těmto úvodním kapitolám.*



#### **Další zdroje:**

KLEDUS, R. *Charakter znaleckých problémů v oceňovacím znalectví*. Soudní inženýrství. 2009. 20(2). Str. 115-131. ISSN 1211-443X

KLEDUS, R. *Systémové vymezení oceňovacího znalectví*. Soudní inženýrství. 2009. 20(4). Str. 175-187. ISSN 1211-443X

Zákon č. 89/2012 Sb. ze dne 3. února 2012, občanský zákoník. Zkráceně v textu NOZ.



### 3 Předmět oceňování

#### Po prostudování kapitoly budete schopni:

- kategorizovat předměty oceňování,
- vysvětlit, co může být předmětem občanskoprávních vztahů a tedy i ocenění,
- popsat možná omezení vlastnických práv.

#### Po prostudování kapitoly budete znát:

- základní pojmy související s vlastnictvím.

#### Prostudováním kapitoly získáte:

- další výchozí znalosti pro oceňování, související s typy oceňovaných objektů a možných vazeb různých subjektů k těmto objektům.



**Klíčová slova kapitoly:** věc, součást, příslušenství věci, vlastnictví, vlastnické právo, omezení vlastnického práva.

**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**  
110 + 30 minut (teorie + řešení úloh)

#### A) Předmět oceňování

Předmětem oceňování (znaleckým objektem v oceňovacím znalectví) mohou být v podstatě všechny objekty obklopující člověka, pro které je charakteristické, že jsou disponibilní, tedy převoditelné, a mohou být předmětem právních vztahů. Při oceňování se tak setkáváme s obrovským množstvím typů oceňovaných objektů. Jednotlivé objekty slouží k různým účelům a vzájemně se liší způsobem provedení, svým technickým stavem i stavem a provedením okolí. Oceňovat lze rovněž činnosti, na základě jejich časové náročnosti a účelných nákladů spojených s dosažením určitého výsledku.

Na základní úrovni lze předměty oceňování v souladu se ZOM členit na:

- majetek (věci práva a jiné majetkové hodnoty),
- služby (poskytování činností nebo hmotně zachytitelných výsledků činností).

Pojetí majetku, ve výše uvedeném členění podle ZOM, vychází z předchozí úpravy předmětu občanskoprávních vztahů podle dříve platného občanského zákoníku<sup>22</sup> (zák. č. 40/1964 Sb., dále jen OZ), podle kterého předmětem občanskoprávních vztahů mohly být: 1. věci, 2. práva, 3. jiné majetkové hodnoty, u všech, pokud to jejich povaha připouštěla a dále byty a nebytové prostory.

Věcmi se v právním smyslu rozuměly hmotné předměty způsobilé sloužit potřebám lidí (§ 118 OZ) a tyto se dělily na věci nemovité a movité. Věci nemovité (nemovitosti) byly pozemky a stavby spojené se zemí pevným základem a stavby se považovaly za samostatné věci. Mezi movité se pak řadily všechny ostatní věci, které měly hmotnou povahu. Pokud se týká práv, tak ne každé právo (platí i dnes) mohlo být předmětem občanskoprávního vztahu. Mohlo se jednat jen o takové

právo, u kterého to jeho povaha připouštěla, což zejména znamená, že se muselo jednat o právo majetkové, nikoliv o právo osobní. Jednalo se tedy o práva, která byla disponibilní a tedy i ocenitelná (např. licence k užití autorského díla nebo zastavení pohledávky). Pojem jiné majetkové hodnoty st. OZ nedefinoval. Bylo však zřejmé, že jde: a) o hodnoty majetkové, b) o jiný předmět než o věc, byt či nebytový prostor nebo právo. Příkladem je ochranná známka nebo doménové jméno. Rovněž pojem majetek OZ nevymezoval.

Nový občanský zákoník<sup>23</sup> (zák. č. 89/2012 Sb., dále jen NOZ) pojem majetek vymezuje v § 495, a to odlišně od ZOM, jako souhrn všeho, co osobě patří. Současně se ve stejném ustanovení NOZ vymezuje i pojem jmění osoby, jako souhrn jejího majetku a jejích dluhů. Pod pojmem dluh se pak rozumí to, co je dlužník povinen věřiteli splnit (např. § 2008, § 2018 NOZ).

NOZ současně zavedl zcela novou kategorizaci předmětu občanskoprávních vztahů. Těmi jsou nyní v první řadě věci, které jsou pojaty daleko širěji než dříve. Pod tento pojem NOZ shrnuje v podstatě vše, pro co je typické, že si to lze přivlastnit a mohou se k tomu vztahovat subjektivní majetková práva, především právo vlastnické. Do této kategorie tak dnes spadají i disponibilní (převoditelná) majetková práva i jiné převoditelné majetkové hodnoty.

Pojem věc v právním smyslu NOZ vymezuje jako vše, co je

- a) § 489 NOZ – rozdílné od osoby (tzn., nesmí se jednat o člověka ani právnickou osobu),
- b) § 489 NOZ – slouží potřebě lidí (tzn., to co má nějaký hospodářský užitek, je užitečné) a
- c) §§ 493, 494 NOZ – nejde přitom o lidské tělo nebo jeho části nebo o živá zvířata.

Pro hmotné věci a přírodní síly, se kterými se obchoduje, NOZ v §§ 496, 497 stanoví ještě jednu podmínku, kterou je, že se jedná o

ovladatelnou část vnějšího světa.

Znamená to, že určité předměty např. vzduch, déšť, slunce, planety nelze považovat za věci v právním smyslu, protože je nelze ovládat a nelze si je ani přisvojovat. Přírodní síly (elektrickou, vodní, jadernou energii) lze za hmotné věci považovat jen tehdy, jsou-li ovladatelné. Podmínka ovladatelnosti se tak vztahuje jen na takové věci, u kterých je to opodstatněné a netýká se např. nehmotných věcí, tedy především práv či věcí charakteru obchodního tajemství, dovedností, investičních nástrojů, cenných papírů apod.

Kategorizace věcí podle NOZ:

1) Podle povahy se věci dělí na (§ 496 NOZ):

- a) hmotné – mají povahu samostatného předmětu a tvoří ovladatelnou část vnějšího světa,

- b) nehmotné – především práva, jejichž povaha to připouští, a jiné věci bez hmotné podstaty jako např. výše zmíněná ochranná známka nebo doménové jméno.
- 2) Podle přemístitelnosti (z latinského immobilitium – to co se dá přemístit) se věci dělí na (§498 NOZ)
- a) nemovitě –
- pozemky,
  - podzemní stavby se samostatným účelovým určením,
  - věcná práva k pozemkům a podzemním stavbám,
  - jiná práva, která za nemovitostí prohlásí zákon.
- (Dříve byly nemovitou věcí jen pozemky a stavby spojené se zemí pevným základem),
- b) movitě – všechny ostatní věci bez ohledu na hmotnou nebo nehmotnou povahu.
- 3) Podle zastupitelnosti (§ 499 NOZ)
- a) zastupitelné – movité věci, které mohou být nahrazeny jinou věcí téhož druhu (např. pohonné hmoty, obilí, potraviny, peníze),
- b) nezastupitelné – všechny ostatní (např. umělecká díla, stavby, pozemky).
- 4) Podle zužívání (§ 500 NOZ)
- a) zužívateľné – movité věci, jejichž běžné použití spočívá v jejich spotřebování, zpracování nebo zcizení. Mezi tyto patří i ty movité věci, které náleží ke skladu nebo k jinému souboru, pokud jejich běžné užití spočívá v tom, že jsou prodávány jednotlivě (typicky potraviny, suroviny, materiál určený k dalšímu zpracování, zboží na skladě a také peníze),
- b) nezužívateľné – všechny ostatní.

Pro označení souboru jednotlivých věcí považovaných za jeden předmět, který nese společné označení a náleží téže osobě (např. pár bot, sada nářadí, knihovna, ale i např. podnik), používá NOZ označení věc hromadná (§ 501).

Takto vymezené věci jsou objekty, které jsou disponibilní, a spolu se službami tak mohou být předmětem oceňování.

Důležité při oceňování je také rozlišení toho, co je **součástí věci** a co je jejím **příslušenstvím**. Součást sama o sobě věcí není, a to ani v případě, kdy před spojením s věcí byla. Příslušenství je v právním smyslu samostatnou věcí, která z funkčního hlediska určena k tomu, aby byla spolu s věcí hlavní společně užívána, a zpravidla sdílí právní osud věci hlavní. Součást věci tedy běžně nelze samostatně ocenit, příslušenství věci ano, pokud je k tomu důvod. Pokud důvod není, lze příslušenství ocenit spolu s věcí hlavní.



Pojmy součásti a příslušenství jsou vymezeny v § 505 až 513 NOZ<sup>24</sup>:

### **Součást věci**

#### **§ 505**

*Součást věci je vše, co k ní podle její povahy náleží a co nemůže být od věci odděleno, aniž se tím věc znehodnotí.*

Součástí pozemku je:

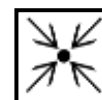
- a) prostor nad povrchem i pod povrchem (§ 506 NOZ),
- b) stavby zřízené na pozemku a jiná zařízení, včetně toho, co je zapuštěno v pozemku nebo upevněno ve zdech. Výjimku tvoří stavby dočasné (§ 506),
- c) podzemní stavba, i když zasahuje pod jiný pozemek, nejedná-li se však o nemovitou věc (§ 506 NOZ),
- d) rostlinstvo vzešlé na pozemku (§ 507 NOZ).

Součástí pozemku nejsou inženýrské sítě, zejména vodovody, kanalizace nebo energetické či jiné vedení, vč. staveb a technických zařízení, která s nimi provozně souvisí (§ 509 NOZ).

Součástí nemovité věci zapsané do veřejného seznamu není stroj (nebo jiné upevněné zařízení), ke kterému byla se souhlasem vlastníka do veřejného seznamu zapsána výhrada, že stroj není jeho vlastnictvím (§ 508 NOZ). Pod pojmem stroj, se zde nemyslí např. výrobní stroje zabudované ve výrobní hale, ale např. strojní vybavení kotelny, výtah, klimatizační zařízení, tedy taková strojní zařízení, která byla původně samostatnou věcí movitou, ale po zabudování do stavby, by se běžně staly součástí pozemku.

#### **Příklad:**

*Pokud si někdo koupí např. vanu, umývadlo, kuchyňskou linku, klimatizační zařízení apod. a zabuduje je do cizí stavby, tyto původně samostatné věci se stanou součástí pozemku, na němž stavba stojí, budou sdílet právní osud věci, již se staly součástí a ten, kdo je koupil, přestane být jejich vlastníkem. Tento člověk si však může, se souhlasem vlastníka pozemku, zapsat do katastru nemovitostí výhradu, že daný stroj, zařízení není vlastnictvím vlastníka pozemku a potom tyto věci zůstanou v jeho vlastnictví. Výhradu však nelze zapsat k rostlinstvu, které by někdo vysadil na cizím pozemku ani k věci movité. Když někdo namontuje motor do cizího automobilu, výhradu nelze sjednat, protože automobil není věcí zapisovanou do veřejného seznamu.*



### **Příslušenství věci**

#### **§ 510**

*(1) Příslušenství věci je vedlejší věc vlastníka u věci hlavní, je-li účelem vedlejší věci, aby se jí trvale užívalo společně s hlavní věcí v rámci jejich*

hospodářského určení. Byla-li vedlejší věc od hlavní věci přechodně odloučena, nepřestává být příslušenstvím.

(2) Má se za to, že se právní jednání a práva i povinnosti týkající se hlavní věci týkají i jejího příslušenství.

#### § 512

Je-li stavba součástí pozemku, jsou vedlejší věci vlastníka u stavby příslušenstvím pozemku, je-li jejich účelem, aby se jich se stavbou nebo pozemkem v rámci jejich hospodářského účelu trvale užívalo.

#### § 513

Příslušenstvím pohledávky jsou úroky, úroky z prodlení a náklady spojené s jejím uplatněním.

Při oceňování movitých věcí umístěných ve stavbě někdy činí problém určit hranici mezi součástí nemovitosti (jejíž hodnota je obsažena v hodnotě nemovitosti) a navazující věcí movitou. Jedná se zejména o přípojky ke strojům, energetické přípojky, některé přístroje, zařízení apod. Toto hodnocení vždy souvisí s právním posouzením, které ve sporných případech řeší příslušný orgán veřejné moci (např. soud), v řadě případů je však předběžně řeší znalec sám. Příklady převážně podle Bradáče<sup>25)</sup> jsou uvedeny níže.

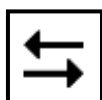


#### **Příklad:**

Součástí stavby jsou konstrukce, které jsou s ní spojeny: zdi, schody, krovy, okna, dveře, ústřední vytápění včetně kotle, kamna zapojená do komína – i průduchem přes vnější zed'. Za součást naopak nepovažujeme zejména elektrické spotřebiče, zapojené pouze pohyblivým přívodem do zásuvky ve zdi; tyto jsou samostatnými věcmi movitými a neuvažují se při hodnocení stavby. Akumulační kamna, domovní pračky, sporáky považujeme za součást nemovitosti v případě, že jsou pevně napojeny.

U motorových vozidel se pro potřeby oceňování za součást vozidla považuje vše, co je ve vozidle pevně zabudováno a zpravidla bylo pořízeno spolu s vozidlem při jeho zakoupení, tedy např. všechny prvky doplňkové výbavy vč. rádia. Příslušenstvím vozidla je např. lékárnička, tažné lano, samostatný nosič.

## **B) Vlastnické právo a vlastnictví**



#### **Průvodce textem:**

V dalším textu jsou stručně analyzovány některé základní pojmy související s vlastnickým právem a s jeho předmětem – s vlastnictvím.

Vlastnické právo lze nabýt na základě právního jednání (např. uzavření smlouvy kupní, darovací, o zajišťovacím převodu práva, směnné smlouvy, dražby

atd.), nebo na základě právní události (např. rozhodnutím soudu, nebo jiného orgánu veřejné moci, děděním atd.) anebo jiné právní skutečnosti.

Knappová<sup>26)</sup> uvádí, že pojem vlastnictví je sice intuitivně jasný, jeho vymezení je však obtížné a nejednotné. K tomu uvádí, že: „*Od římských časů bylo nejobvyklejší analytické chápání vlastnického práva jako souboru dílčích práv – oprávnění věc držet (ius possidendi), věc užívat (ius utendi), požívat, tj. brát z ní plody a jiné užítky (ius fruendi), a zejména nakládat s ní (ius disponendi), jehož nejvýznamnější složkou je oprávnění věc úplatně či bezúplatně zcizit (ius alienandi) a tak ji převést (transferovat) na jinou osobu.*“

NOZ vlastnické právo vymezuje volněji, nikoliv jako soubor dílčích oprávnění, ale zcela obecně takto<sup>27)</sup>:

#### 1011

*Vše, co někomu patří, všechny jeho věci hmotné i nehmotné, je jeho vlastnictvím.*

#### § 1012

*Vlastník má právo se svým vlastnictvím v mezích právního řádu libovolně nakládat a jiné osoby z toho vyloučit. Vlastníku se zakazuje nad míru přiměřenou poměrům závažně rušit práva jiných osob, jakož i vykonávat takové činy, jejichž hlavním účelem je jiné osoby obtěžovat nebo poškodit.*

Podle důvodové zprávy k § 1012<sup>28)</sup> v tomto pojetí: „*Úplnost vlastnického práva je vyjádřena důrazem na oprávnění vlastníka nakládat se svým vlastnictvím volně, tj. že může na svoji věc působit nebo nepůsobit, jak je mu libo, a jiné z působení na věc vyloučit.*“

NOZ rozlišuje pojmy vlastnické právo a vlastnictví (viz výše §§ 1011 a 1012).

- Pojem vlastnictví představuje předmět vlastnického práva, kterým může být vše, co někomu patří, jeho věci hmotné i nehmotné.
- Pojem vlastnické právo označuje subjektivní právo vlastníka k předmětu tohoto práva, tj. s vlastnictvím libovolně nakládat a jiné osoby z toho vyloučit. To však neznamená, že se svým vlastnictvím může dělat, co chce. Limitován je dvojím způsobem, mezemi zákona a také subjektivními právy jiných osob.

Věci mohou být ve vlastnictví jednoho anebo více vlastníků (pak se hovoří o spoluvlastnictví. Spoluvlastnictví může být podílové nebo společné jmění, které však může vzniknout jen mezi manžely. Rozsah majetku nabývaného do společného jmění manželů může být smluvně rozšířen anebo zúžen oproti zákonné úpravě. Nutno připomenout, že samotný pojem jmění je širší než majetek a zahrnuje vedle majetku (aktiv) též závazky (pasiva). Nelze proto společné jmění manželů redukovat jen na vlastnictví.

## C) Omezení vlastnických práv

Vlastnická práva mohou být omezena zástavním právem, věcným břemenem, zadržovacím právem, právem stavby (právy k cizím věcem) nebo na základě předkupního práva, a to i s věcně právními účinky, práva zpětné koupě, práva zápůjčky, práva výpůjčky, práva nájmu.

- **Zástavní právo** slouží k zajištění pohledávky pro případ, že dluh, který jí odpovídá, nebude splněn. Po omezenou dobu, např. po dobu splácení zápůjčky, omezuje vlastnická práva.

- **Právo věcného břemene** se dělí na služebnosti a reálná břemena.

Služebnost postihuje vlastníka tak, že musí ve prospěch jiného něco trpět, nebo se něčeho zdržet. Služebnost lze zřídit i k jiné věci, než k věci nemovitě.

Reálné břemeno omezuje vlastníka tak, že jako dlužník je zavázán vůči oprávněné osobě něco jí dávat nebo něco konat. Takové břemeno může vzniknout jen na věci zapisované do veřejného seznamu.

Pro služebnost je charakteristické, že vlastník služebné věci pasivně něco trpí, např. chůzi dalších osob přes svůj pozemek nebo se něčeho zdržuje, např. se zaváže, že svou stavbu nebude nastavovat, aby svojí stavbou neclonil stavbu sousední. Pro reálné břemeno je zase charakteristické, že vlastníka věci zavazuje k nějakému aktivnímu plnění např., aby jiné osobě poskytoval část úrody. Věcná břemena vlastnická práva omezují po dobu jejich platnosti.

- **Zadržovací právo** představuje oprávnění věřitele zdržet movitou věc dlužníka k zajištění své, zpravidla splatné pohledávky. Po omezenou dobu, např. po dobu splácení půjčky, omezuje vlastnická práva.
- **Právo stavby** umožňuje, aby stavebník měl ve svém vlastnictví stavbu na cizím pozemku, aniž by tato stavba připadla vlastníkovu pozemku jako přírůstek. Po dobu, na kterou je právo stavby sjednáno, podstatně omezuje vlastnická práva vlastníka pozemku. Vlastník pozemku zřízením práva stavby přenáší na stavebníka oprávnění vlastníka pozemku přisvojovat si vše, co na pozemku vzejde, aniž by byl stavebník vlastníkem pozemku. Toto omezení vlastníka pozemku může být kompenzováno odměnou v podobě stavebního platu (činže). Právo stavby lze sjednat i bezplatně (např. obec může poskytnout právo stavby na svém pozemku učitelu, aby mu usnadnila přístup k bydlení). Po uplynutí doby, na kterou bylo právo stavby sjednáno, toto omezení pomine. Při zániku práva stavby připadá stavba za náhradu vlastníkovu pozemku.
- **Předkupní právo** udává povinnost tomu, kdo jej slíbil (nebo má tuto povinnost ze zákona), nabídnout oprávněnému věc ke koupi. Omezuje právo nakládací, toto omezení je však kompenzováno tím, že oprávněná osoba musí zaplatit cenu nabídnutou někým jiným.

- **Právo zápůjčky** – smlouvou o zápůjčce přenechává věřitel dlužníkovi věci určeného druhu, zejména peníze. Zápůjčkou jsou po omezenou dobu omezena vlastnická práva; toto omezení je však kompenzováno tím, že dlužník věřiteli vrátí věci stejného druhu, zpravidla zvýšené, u peněžité zápůjčky o úroky, u nepeněžité zápůjčky o přiměřené množství věci, příp. mu vrátí věci lepší jakosti.
- **Právo výpůjčky** – smlouvou o výpůjčce vznikne vypůjčitelovi právo věc po dohodnutou dobu bezplatně užívat. Výpůjčka po vymezenou dobu omezuje vlastnické právo; na rozdíl od půjčky se sjednává bezplatně.
- **Právo nájmu** – nájemní smlouvou pronajímatel přenechává za úplatu nájemci věc, aby ji dočasně po sjednanou dobu užíval nebo z ní bral užítky. Nájem po omezenou dobu omezuje právo užívání a právo držby, toto omezení je kompenzováno tím, že nájemce platí pronajímateli nájemné.

Z uvedeného je zřejmé, že **omezení vlastnického práva** spočívá v povinnosti vlastníka něco nekonat (tj. něco opomenout, nebo strpět) nebo naopak něco konat. Z hlediska příčiny vzniku omezení lze rozlišit:

- omezení uložená zákonem (omezení z oblasti soukromoprávní anebo veřejnoprávní),
- omezení uložená vlastníkovu soudem nebo správním orgánem,
- omezení založená na právním jednání.

V souvislosti s oceňováním je potřebné si uvědomit, že užitek konkrétního subjektu (např. vlastníka) z oceňovaného objektu je obecně dán vlastnostmi objektu (jeho užitečností). Užitek (projev objektu ve prospěch vymezeného subjektu) však může být podstatně ovlivňován prvky okolí objektu. Platí to zejména u nemovitostí, specificky se však může týkat i movitého majetku. Tak jako mohou užitek vlastníka např. z rodinného domu ovlivňovat prvky okolí (např. velikost obce, rozsah a dostupnost služeb, dopravní dostupnost, stav přírody apod.), mohou jej ovlivňovat i subjekty, které mají ze zákona nebo smluvně vymezeno oprávnění k objektu. Zvláštní pozornost je tak nutno při oceňování věnovat i právním vztahům, které mají různé subjekty (jakožto prvky okolí) k objektu. Oprávnění jednotlivých subjektů má charakter vazeb těchto subjektů k objektu a podstatné interakce probíhající na těchto vazbách (např. že oprávněný z věcného břemene nemusí vlastníkovu domu platit za užívání bytu nájemné) je nutno při ocenění vždy zohlednit v systému veličin. Nezhlednění podstatné veličiny by představovalo zásadní chybu, která by znamenala nesprávný výsledek ocenění.



### Shrnutí:

Předměty ocenění lze na základní úrovni členit na majetek (věci práva a jiné majetkové hodnoty) a služby (poskytování činností nebo hmotně zachytitelných výsledků činností). Nový občanský zákoník pojem majetek vymezuje, jako souhrn všeho, co osobě patří a zavádí novou kategorizaci pro předměty občanskoprávních vztahů. Těmi jsou nyní v první řadě věci, které jsou pojaty daleko širěji než dříve. Pojem věc shrnuje v podstatě vše, pro co je typické, že si to lze přivlastnit a mohou se k tomu vztahovat subjektivní majetková práva, především právo vlastnické. Do této kategorie tak dnes spadají i disponibilní (převoditelná) majetková práva i jiné převoditelné majetkové hodnoty. Věcmi se v právním smyslu rozumí vše, co je rozdílné od osoby, slouží potřebě lidí a nejde přitom o lidské tělo nebo jeho části nebo o živá zvířata. Podle povahy se věci dělí na hmotné a nehmotné. Podle přemístitelnosti se dělí na nemovitě (pozemky, podzemní stavby se samostatným účelovým určením, věcná práva k pozemkům a podzemním stavbám, jiná práva, která za nemovitostí prohlásí zákon) a movité. Podle zastupitelnosti se dělí na zastupitelné a nezastupitelné. Podle užívání se dělí na užitelné a neuzívatelné. Soubor věcí považovaných za jeden předmět, který nese společné označení a náleží téže osobě, se označuje jako věc hromadná. Vlastnické právo lze nabýt na základě právního jednání, rozhodnutím soudu nebo jiného orgánu veřejné moci anebo jiné právní skutečnosti. Podle NOZ se vlastnické právo vymezuje jako právo *vlastníka svým vlastnictvím (s tím co mu patří, všechny jeho věci hmotné i nehmotné) v mezích právního řádu libovolně nakládat a jiné osoby z toho vyloučit. Pod pojmem nakládat se zde rozumí široký rozsah oprávnění vlastníka na svoji věc téměř libovolně působit nebo nepůsobit.* Limitován je mezemi zákona a také subjektivními právy jiných osob. Věci mohou být ve vlastnictví jednoho anebo více vlastníků. Spoluvlastnictví nastává v případě, jestliže jedna a táž věc nerozdělená patří současně více osobám. Spoluvlastnictví může být podílové nebo společné jmění. Vlastnická práva mohou být omezena právy jiných osob. Omezení vlastnictví spočívá v povinnosti vlastníka něco nekonat nebo naopak něco konat. Omezení, která ovlivňují užitek oprávněného subjektu z objektu, musí být při ocenění zohledněna v systému podstatných veličin.



### Otázky k textu:

- a) Vysvětlete, co může být předmětem občanskoprávních vztahů včetně příkladů.
- b) Přesně uveďte, co je součástí a příslušenství věci.
- c) Vymezte pojem vlastnické právo, resp. vlastnictví a vysvětlete obsah dílčích práv, která je tvoří.
- d) Uveďte, co je spoluvlastnictví.
- e) Vysvětlete, jak mohou být vlastnická práva omezena a uveďte alespoň 6 příkladů.

**Průvodce textem:**

*Zvládli jste třetí poměrně obsáhlou kapitolu, která přináší řadu specifických pojmů, které jsou důležité k proniknutí do problematiky oceňování majetku. Pokud se Vám podařilo odpovědět na kontrolní otázky, zvažte, zda budete ve studiu pokračovat, nebo si problematiku necháte „v hlavě uležet“ a do dalšího studia se pustíte třeba až další den. Jestliže máte pocit, že na otázky neumíte odpovědět, prostudujte si text po přestávce ještě jednou.*

**Další zdroje:**

KNAPPOVÁ, M., ŠVESTKA, J. a kol. *Občanské právo hmotné*. 1. svazek. 3. vyd. Praha: ASPI Publishing, s.r.o., 2002. ISBN 80-86395-28-6

Zákon č. 89/2012 Sb. ze dne 3. února 2012, občanský zákoník. Zkráceně v textu NOZ.



## 4 Systémové vymezení trhů

**Po prostudování kapitoly budete znát:**

- základní principy fungování trhů.

**Po prostudování kapitoly budete schopni:**

- vymezit trh jako soustavu,
- popsat strukturu soustavy trh, charakterizovat procesy probíhající na této soustavě, jejich aktivace a ovlivnění, vymezit projevy trhu a jejich důsledky.

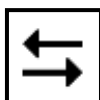
**Prostudováním kapitoly získáte:**

- základní znalosti potřebné pro kategorizaci trhů podle různých kritérií.



**Klíčová slova kapitoly:** trh, trh statků, trh výrobních faktorů, ekonomický oběh, homogenita produktu, dokonalost konkurence.

**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**  
90 + 90 minut (teorie + řešení úloh)



**Průvodce textem:**

*Pro oceňování je vždy podstatný stav trhu s majetkem, jehož ocenění se provádí. Trhy jsou složité soustavy s řadou prvků a vazeb, jejichž chování lze jen obtížně modelovat. Procesy, které na trhu probíhají, jsou ovlivňovány řadou faktorů, jako např. stavem trhu komplementů a substitutů daného typu majetku, zásahy státu do cen, zahraničním obchodem atd. Proto základní znalosti o chování ekonomických subjektů trhů a fungování trhů spadají do potřebných odborných znalostí znalce, resp. odhadce majetku.*

Každý trh konkrétního spotřebního statku nebo výrobního faktoru je reálný objekt se systémovými vlastnostmi. Tedy ve smyslu vymezení systémových vlastností<sup>29)</sup> má: hierarchickou strukturu, vazby na okolí, transformační funkce mezi vstupními stavy a výstupy, své účelové chování.

**Prvky soustavy** (viz Tab. 4.1) jsou jednotliví účastníci trhu. Jsou to reálné subjekty (fyzické nebo právnické osoby), které mají zájem (jsou motivovány) směřit na trhu reálné entity (konkrétní statky nebo výrobní faktory). Na základní úrovni lze prvky soustavy členit na dva objekty, tj. na nabízející a poptávající. Tyto objekty jsou velmi různorodým způsobem dále strukturovány a zpravidla jsou tvořeny velkou řadou dílčích prvků (jednotlivých kupujících či prodávajících).

**Vazby** mezi prvky soustavy mají velmi různorodou povahu. Zpravidla je tvoří obchodní nebo jiné distribuční sítě, podle specifik směňovaných entit. Např. burzy komodit, burzy akcií, rozvodné sítě, informační sítě, sítě bankovních služeb apod. Tyto vazby umožňují realizaci směny a současně plní informační funkci tím, že umožňují zveřejnění nabízených a poptávaných cen.

**Interakce** probíhající na těchto vazbách mají charakter hmotných a peněžních toků reálných entit. Tyto entity mohou mít charakter statků, výrobních faktorů, služeb anebo peněz. Entity mohou mít hmotnou i nehmotnou povahu.



**Aktivace** soustavy vždy spočívá ve zveřejnění nabídky nebo poptávky, tedy v cílevědomém jednání některého subjektu, který je současně i jedním z prvků soustavy. Reálně aktivace vždy vychází z člověka, tedy z jedince, případně ze skupiny lidí. Tyto aktivace tak mají zdroj v člověku samém. Jejich účelem je něco vykonat. Jedná se tedy o aktivaci účelovou, nezávislou na aktivaci (působení) z okolí, jde tedy o případ tzv. motivace (též zaměřenosti)<sup>30</sup>: „Aktivace člověka ke svému cílevědomému jednání vždy vychází z něho, přičemž může, ale nemusí být podmíněna aktivací z jeho okolí.“ V uvedeném smyslu i aktivace trhu vychází z určitého subjektu trhu, který je současně jeho součástí a může i nemusí být ovlivněna aktivací z okolí. Aktivace z okolí by přicházela v úvahu např. při nuceném prodeji či za jiných obdobných mimořádných okolností.

**Tab. 4.1: Schematické znázornění prvků trhu, vzájemných vazeb a probíhajících interakcí**

Trh statků		
Nabídka	← typ aktivace soustavy →	Poptávka
<b>Prvky Firmy</b>  <b>Projev</b> prodej statků →  <p style="color: orange;">← příjem firem</p>	<b>Vazba</b> obchodní, příp. jiné distribuční sítě <b>Interakce</b> hmotný tok → statky krátkodobé spotřeby, statky dlouhodobé spotřeby, investiční statky <p style="color: orange;">← peněžní tok</p>	<b>Prvky Domácnosti</b>  <b>Projev</b> → nákup statků  <p style="color: orange;">← výdaje domácnosti</p>

Trh výrobních faktorů		
Nabídka	← typ aktivace soustavy →	Poptávka
<b>Prvky Domácnosti</b>  <b>Projev</b> pronájem výrobních → faktorů  <p style="color: orange;">← důchod domácností (mzdy, nájem, dividendy, úroky)</p>	<b>Vazba</b> burzy komodit, burzy akcií, informační sítě, sítě bankovních služeb <b>Interakce</b> hmotný tok → přírodní zdroje práce, kapitál <p style="color: orange;">← peněžní tok</p>	<b>Prvky Firmy</b>  <b>Projev</b> → nájem výrobních faktorů (implicitní n. explicitní) <p style="color: orange;">← výdaj firem</p>

**Procesy** probíhající na soustavě vznikají v důsledku aktivace soustavy. Jsou založeny na subjektivním rozhodování účastníků trhu, reálně pak mají velmi různorodou podobu zahrnující seznámení kupujících s entitou, nejrůznější typy jednání, až po uzavření kupních smluv.

**Projevy.** Projevem procesů probíhajících na trhu (na soustavě) je směna spočívající ve změně vlastnických vztahů. Směna sama o sobě přináší obohacení účastníků směny, tedy subjektů trhu<sup>31</sup>: „...bohatství není měřeno množstvím

výrobků, nýbrž uspokojením z nich. Směna může zvýšit uspokojení, aniž by zvětšila množství. Směna tedy je schopna zvětšovat bohatství sama o sobě. Význam směny pro zvětšení bohatství (uspokojení) lidí je ještě výraznější v těch případech, kdy se lidé odlišují svými preferencemi.“ Dalším typem projevů jsou informace pro ostatní subjekty trhu v podobě realizovaných cen (za předpokladu, že ceny byly zveřejněny).

**Důsledky** se vztahují vždy k okolí objektu, změny vlastnických vztahů mají své důsledky pro okolí a umožňují např. zahrnout nové subjekty do spotřeby, příp. jim umožnit čerpat užitky ze statků, anebo naopak vyloučit ze spotřeby původní subjekty, které se na ní původně podílely.

**Okolí.** Každý trh má své velmi různorodé vazby na okolí. Za podstatné prvky okolí každého trhu lze považovat trhy komplementů a trhy substitutů daného statku. Tyto trhy pomocí existujících vazeb (cenových informací) ovlivňují úroveň cen na trhu daného statku. Jsou to i další faktory, které ovlivňují nabídku a poptávku na daném trhu (změna preferencí spotřebitele, změna nákladů výrobce apod.) Procesy probíhající na trhu jsou rovněž ovlivňovány zásahy státu, opatřeními centrální banky, zahraničním obchodem apod.

#### **Trhy lze členit podle celé řady kritérií.**

Členění trhů z hlediska komodit, resp. základního ekonomického oběhu:

- trhy statků (trhy statků krátkodobé spotřeby, statků dlouhodobé spotřeby, investičních statků),
- trhy výrobních faktorů (trhy přírodních zdrojů, trhy práce, trhy kapitálu),
- trh peněz.

Členění trhů podle území:

- místní,
- národní,
- světový.

Členění trhů podle homogenity produktu (výrobku):

- trhy homogenních výrobků,
- trhy heterogenních (nehomogenních) výrobků.

Členění trhů podle dokonalosti konkurence na straně nabídky (též dokonalosti trhů):

- trhy dokonale konkurenční,
- trhy nedokonale konkurenční (podle typu nedokonalosti trhů monopolistická konkurence, oligopol, monopol).

Členění trhů podle míry omezení vstupu na trh:

- trhy otevřené (s volným přístupem tržních subjektů na trh),
- trhy omezené, též uzavřené (s omezeným přístupem tržních subjektů na trh).

Hlavním faktorem, který ovlivňuje procesy probíhající na každém trhu, je konkurence. Konkurence<sup>32)</sup> je proces, ve kterém se prosazují nejlepší firmy. Konkurence závisí především na otevřenosti trhu. Dominantní postavení firmy však samo o sobě neomezuje konkurenci, pokud je trh otevřený potenciálním konkurentům.

**K základním omezením konkurence patří omezení** způsobená překážkami vstupu na trh. Tyto překážky často vytváří stát nebo obce. Konkurenci potlačují cechy, antidumpingová politika, zákaz (kontrola) fúzí a regulace monopolních cen.

**Nelegálním omezením konkurence je kartelová dohoda** (nekalá kooperace), tj. dohoda o koordinovaném postupu na trhu.

### Korespondenční úkol

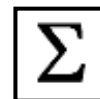


- a) *Podle výše zavedeného členění vyhledejte výše uvedené pojmy a vysvětlete, co jsou homogenní a heterogenní (nehomogenní) výrobky vč. příkladů. Popište, co je základní podmínkou dokonalého trhu.*
- b) *Vysvětlete, co jsou trhy dokonalé a nedokonalé, uveďte předpoklady dokonalého trhu, vysvětlete pojem dokonale elastická poptávka.*
- c) *Vysvětlete pojmy monopolistická konkurence, oligopol, monopol, rozlište, co je administrativní a přirozený monopol a napište, proč monopol poškozuje spotřebitele.*
- d) *Vysvětlete, co jsou trhy otevřené, s volným přístupem tržních subjektů na trh a omezené trhy. Vysvětlete, které překážky způsobují omezení pro vstup tržních subjektů na trh a kdo je vytváří.*
- e) *Vysvětlete, jak cechy, antidumpingová politika, zákaz (kontrola) fúzí, regulace monopolních cen potlačují konkurenci.*

Podstatnou veličinou popisující stav trhu je rovnováha nabídky a poptávky. Jelikož trhy jsou soustavy dynamické (časově proměnné), každé ocenění vychází z určitého stavu trhu, který je důsledkem procesů, které na trhu proběhly do data ocenění. Ocenění vždy zohledňuje stav trhu k datu ocenění a příp. může zohledňovat i předpoklady, které se týkají očekávaných změn trhu. Veškeré předpoklady<sup>33)</sup> musí být v posudku samostatně zveřejněny.

### Shrnutí:

*Trhy jsou reálné objekty se systémovými vlastnostmi. Prvky soustavy jsou jednotliví účastníci trhu. Vazby mezi nimi tvoří obchodní nebo jiné distribuční sítě. Tyto vazby umožňují realizaci směny a současně plní informační funkci. Na vazbách probíhají interakce, které mají charakter hmotných a peněžních toků. Aktivace soustavy spočívá ve zveřejnění nabídky nebo poptávky a jsou dána podnětem nebo motivací člověka nebo skupiny lidí. Procesy jsou založeny na subjektivním rozhodování účastníků trhu. Projevem těchto procesů je směna příp. informace pro ostatní subjekty trhu o realizovaných cenách. Realizovaná směna může mít své*



nejrůznější důsledky pro další subjekty, které nejsou účastníky transakce. Podstatnými prvky okolí každého trhu jsou zejména trhy komplementů a substitutů daného statku. Procesy probíhající na trhu jsou rovněž ovlivňovány zásahy státu, opatřeními centrální banky, zahraničním obchodem apod. Trhy lze členit podle celé řady kritérií: podle základního ekonomického oběhu, podle homogenity produktu, podle dokonalosti konkurence, podle míry omezení vstupu na trh. Hlavním faktorem, který ovlivňuje procesy probíhající na každém trhu, je konkurence, která závisí především na otevřenosti trhu. Konkurenci omezují překážky, které omezují vstup dalších subjektů na trh. Tyto překážky často vytváří stát nebo obce. Nelegálním omezením konkurence je kartelová dohoda. Podstatnou veličinou popisující stav trhu je rovnováha nabídky a poptávky. Pokud ocenění zahrnuje předpoklady, týkající se očekávaných změn trhu, musí být v posudku zveřejněny.



#### Otázky k textu:

- a) Pro soustavu trh obecně popište strukturu soustavy, tj. její podstatné prvky a vazby mezi nimi. Vysvětlete jaké interakce mohou probíhat mezi prvky soustavy. Popište, jakým způsobem dochází k aktivaci soustavy, jaké procesy mohou tyto aktivace na soustavě vyvolat, jaké mohou být projevy těchto procesů do okolí a jaké mohou mít pro okolí důsledky. Totéž konkretizujte pro případ trhu nových osobních vozidel.
- b) Vysvětlete, co je konkurence a co omezuje konkurenci tržních subjektů na trhu, uveďte příklady.



#### Další zdroje:

HOLMAN, R. *Ekonomie*. 5. vyd. Praha: C.H. Beck, 2011. ISBN 978-80-7400-006-5  
KLEDUS, R. *Charakter znaleckých problémů v oceňovacím znalectví*. Soudní inženýrství. 2009. 20(2). Str. 115-131. ISSN 1211-443X

## 5 Tvorba ceny na trhu

Po prostudování kapitoly budete znát:

- jakým způsobem se tvoří cena na trhu.

Po prostudování kapitoly budete schopni:

- vysvětlit, co je poptávka a nabídka zboží,
- objasnit, jak vzniká rovnováha na trhu,
- vyjmenovat faktory, které ovlivňují změnu nabídky a poptávky po zboží.

Prostudováním kapitoly získáte:

- výchozí znalosti pro oceňování, související s tvorbou ceny na trhu.

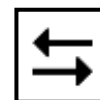
**Klíčová slova kapitoly:** poptávka, nabídka, poptávané množství, nabízené množství, tržní rovnováha (ekvilibrum), přebytek, nedostatek zboží.



**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**  
90 + 60 minut (teorie + řešení úloh)

**Průvodce textem:**

*K potřebným teoretickým znalostem odhadce majetku patří i základní ekonomické znalosti, týkající se tvorby ceny na trhu. Uvedené poznatky čerpají z obecných ekonomických teorií, pro jejichž sumarizaci je v této kapitole využito knihy Holman, R. *Ekonomie* (viz další zdroje). Pro řadu z vás další kapitola poslouží pouze pro zopakování znalostí, které máte z ekonomických předmětů a postačí vám její rychlé přečtení. Pokud vám však uvedená problematika není blízká, budete si muset své znalosti rozšířit studiem doporučené literatury, abyste správně chápali obsah dále používaných pojmů.*



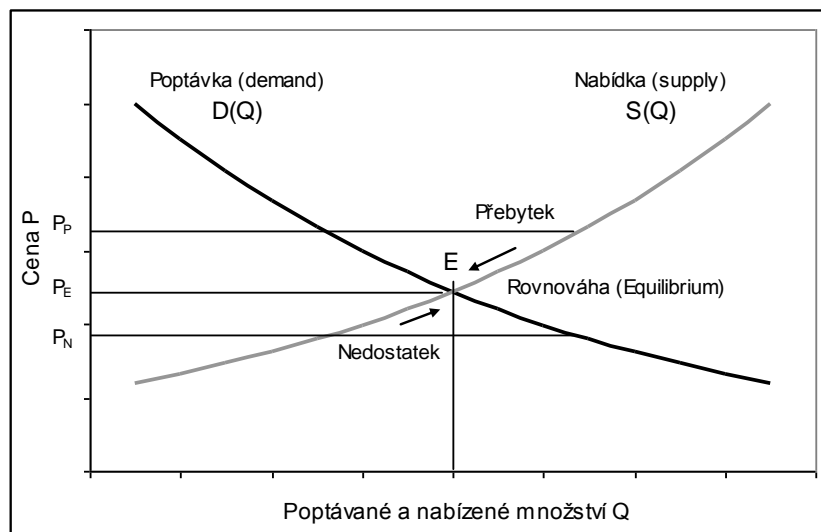
Problematika tvorby ceny na trhu je prezentována na trhu statků. Obdobné zákonitosti platí i pro trhy výrobních faktorů, ty však mají svá významná specifika, viz další zdroje.

### A) Poptávka po zboží

**Poptávka (demand)  $D(Q)$**  je funkce, která vyjadřuje závislost mezi cenou statku  $P$  a poptávaným množstvím  $Q$ .

Tržní poptávka je funkcí, jež se odvíjí od mezních užiteků jednotlivých kupujících, tedy od přírůstků celkového užítka spotřebitele, vyvolaných zvyšováním spotřeby statku, a je součtem individuálních poptávek kupujících na daném trhu. Jelikož podle **zákona klesajícího mezního užítka**<sup>34)</sup> tento s rostoucí spotřebou statku klesá, při nezměněných ostatních faktorech, musí klesnout cena statku, aby se zvýšilo poptávané množství daného statku. Poptávka  $D(Q)$  po určitém statku tak má klesající průběh (viz Obr. 5.1), tzn. že s růstem ceny poptávané množství klesá.

Tuto závislost vyjadřuje **zákon klesající poptávky**<sup>35)</sup>: Při nezměněném důchodu kupujícího a při nezměněných cenách ostatních statků poptávané množství klesne, když vzroste cena statku.



**Obr. 5.1: Poptávka, nabídka a dosahování tržní rovnováhy**

Důvodem je důchodový a substituční efekt<sup>36)</sup>: **Důchodový efekt** znamená, že spotřebitel při vyšší ceně kupuje méně statku, protože mu původní částka nestačí na nákup původního množství (které kupoval před zvýšením ceny). **Substituční efekt** znamená, že spotřebitel při zvýšení ceny statku nakupuje méně tohoto statku, protože jej substituuje (nahrazuje) jinými statky. Substitut může být blízký anebo vzdálený.

## B) Nabídka zboží

**Nabídka (supply)  $S(Q)$**  je funkce, která vyjadřuje závislost mezi cenou statku  $P$  a nabízeným množstvím statku  $Q$ .

Tržní nabídka je funkcí, jež se odvíjí od mezních nákladů výrobců, tedy od přírůstků celkových nákladů, vyvolaných zvyšováním produkce, a je součtem individuálních nabídek jednotlivých výrobců.

Růst produkce statku<sup>37)</sup> zvyšuje poptávku po specifických faktorech nutných k jeho výrobě. Protože množství výrobních faktorů je omezeno, se zvyšující se poptávkou posléze rostou ceny výrobních faktorů a tím náklady výrobců. Dlouhodobá tržní nabídka  $S(Q)$  tak mívá rostoucí průběh (viz Obr. 5.1), protože růst produkce vyvolává rostoucí náklady a je tak podmíněn rostoucí cenou.

## C) Tržní rovnováha a její dosahování

Na trhu<sup>38)</sup> se obvykle střetává mnoho kupujících a mnoho prodávajících. Kupující si na trhu mezi sebou konkurují, což tlačí cenu zboží vzhůru. Proávající si také mezi sebou konkurují, což zase tlačí cenu dolů. Tím, že si kupující

a prodávající na trhu konkurují, tendují trhy k rovnováze poptávky a nabídky, čímž je dosahováno efektivního množství produkce. **Tržní rovnováha** je pak taková teoretická situace, kdy na trhu není ani nedostatek ani přebytek statku. Nastává v průsečíku křivky poptávky a křivky nabídky, kde je poptávané množství rovno nabízenému množství (viz Obr. 5.1, bod E – Equilibrium). Cena, při které je toto splněno, se označuje jako rovnovážná cena  $P_E$ . Rovnovážná cena odráží současně mezní užitek spotřebitelů i mezní náklady výrobců.

Na trhu mohou vzniknout dva typy nerovnováhy:

- **Nedostatek** (poptávané množství převyšuje nabízené množství) vzniká, když je cena nižší než rovnovážná cena (viz Obr. 5.1 stav  $P = P_N$ ). Na trhu vyvolává jevy, jako jsou fronty nebo pořadníky. Na to výrobci reagují zvyšováním ceny, což přibližuje cenu  $P_p$  k ceně  $P_E$ .
- **Přebytek** (nabízené množství převyšuje poptávané množství) vzniká, když je cena vyšší než rovnovážná cena (viz Obr. 5.1 stav  $P = P_p$ ). Na trhu se projevuje neprodejnými zásobami. Výrobci na to reagují snižováním ceny, což přibližuje cenu  $P_N$  k ceně  $P_E$ , tedy k rovnovážné ceně.

Každá nerovnováha je nestabilní a přechodnou situací, protože vyvolává pohyb ceny směrem k rovnovážné ceně a tím i pohyb trhu směrem k rovnováze. Jedinou stabilní situací na trhu tak je tržní rovnováha. Tržní rovnováha je efektivní. Tím, že trhy tendují k rovnováze poptávky a nabídky, tendují k efektivnímu množství produkce.

Rovnováha nabídky a poptávky je podstatnou veličinou popisující stav trhu. Jelikož trhy jsou soustavy dynamické (časově proměnné), i každé ocenění vychází z určitého stavu trhu. Ten je důsledkem procesů, které na trhu proběhly do data ocenění. K datu ocenění může být **stav trhu**

- rovnovážný (stabilní),
- nerovnovážný (nestabilní), tedy stav, který vyvolává změny cen na trhu směrem k rovnovážné ceně.

Je-li stav trhu nerovnovážný, může ocenění zohledňovat i příp. předpoklady, které se týkají očekávaných změn trhu. Veškeré takovéto předpoklady<sup>39)</sup> je však nutno v posudku samostatně uvést (zveřejnit).

**Podle zákona jediné ceny**<sup>40)</sup> cena statku na všech trzích tenduje ke stejné výši. Zákon se prosazuje:

- přecházením kupujících a prodávajících na levnější anebo dražší trhy,
- arbitráží, tj. činností specializovaných obchodníků, kteří na levných trzích nakoupí a na dražších prodávají.

Existují-li rozdíly v ceně, jsou způsobeny přirozenými překážkami obchodu, např. dopravními náklady, politickými překážkami (např. dovozní cla, rozdíly spotřební daně apod.).

## D) Změna tržní rovnováhy

Jelikož trhy jsou soustavy dynamické, může na trhu docházet i ke změně (posunu) nabídkové či poptávkové křivky a tím i ke změně tržní rovnováhy (k posunutí bodu E viz Obr. 5.1) Důvodem mohou být změny na straně poptávky nebo nabídky.

**Ke změně poptávky** (k posunu poptávkové křivky) jednotlivých spotřebitelů a tím i celkové tržní poptávky dochází ze čtyř důvodů<sup>41)</sup>:

- změnou důchodů spotřebitelů,
- změnou preferencí spotřebitelů,
- změnou ceny substitutu,
- změnou ceny komplementu.

Snížení důchodu spotřebitele, snížení preferencí spotřebitele, snížení ceny substitutu a zvýšení ceny komplementu se projeví posunem poptávky vlevo. Tím i při nezměněné ceně statku  $P$  bude poptávané množství  $Q_n$  menší.

Cena statku se může měnit také vlivem inflace. Inflace sama o sobě nemá vliv na poptávané množství, projeví se posunem poptávky nahoru, tedy i při vyšší ceně statku  $P$  bude poptávané množství  $Q_n$  stejné.

Poptávka je v krátkém období méně elastická než v období dlouhém, neboť spotřebitelská substituce zdraženého statku vyžaduje určitý čas.

**Ke změně nabídky** (k posunu celé nabídkové křivky) jednotlivých výrobců a tím i celkové tržní nabídky dochází v důsledku<sup>42)</sup>:

- změny nákladů výrobců,
- neočekávaných změn podmínek, např. přírodních (míň se vyrobí).

Vzrostu-li náklady výrobců, posunou se jejich nákladové křivky a tím se posune i jejich nabídková křivka vzhůru. Pokud v důsledku nepříznivých přírodních podmínek poklesne výroba některého produktu (např. sucho způsobí, že se urodí méně pšenice), při stejné ceně bude nabízené množství nižší a nabídková křivka se posune vlevo.



### Korespondenční úkol

*Vyhleďte a vysvětlete pojmy důchod spotřebitele, substitut statku, komplement statku a vysvětlete, jak změna důchodů spotřebitelů, změna preferencí spotřebitelů, změna ceny substitutu a změna ceny komplementu ovlivňuje změnu poptávky a uveďte příklady z oblasti motorových vozidel.*



### Shrnutí:

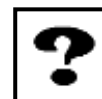
*Poptávka je funkce, která vyjadřuje závislost mezi cenou statku a poptávaným množstvím. Poptávka po určitém statku má klesající průběh, tzn. že při nezměněných ostatních faktorech s růstem ceny poptávané množství klesá. Důvodem je důchodový a substituční efekt. Nabídka je funkce, která vyjadřuje závislost mezi cenou statku a nabízeným množstvím. Dlouhodobá tržní nabídka*



*mívá rostoucí průběh, tzn. že při nezměněných ostatních faktorech se musí zvýšit cena statku, aby se zvýšilo nabízené množství. Důvodem je, že růst produkce zvyšuje poptávku po specifických výrobních faktorech a vyvolává růst nákladů výrobců. Jedinou stabilní situací na trhu je tržní rovnováha. Jedná se o teoretický stav trhu, při kterém si odpovídá poptávané a nabízené množství. Nastává v průsečíku křivky poptávky a nabídky. Cena, při které je toto splněno, se označuje jako rovnovážná cena. Každá nerovnováha je nestabilní a přechodnou situací, protože vyvolává pohyb ceny směrem k rovnovážné ceně. Podle zákona jediné ceny cena statku tenduje ke stejné výši na všech trzích, a to přecházením kupujících a prodávajících na levnější anebo dražší trhy a arbitráží. Existují-li rozdíly v ceně, jsou způsobeny přirozenými překážkami obchodu. Ke změně tržní rovnováhy může dojít z důvodů na straně poptávky nebo nabídky. Posunutím křivky nabídky nebo poptávky se mění i rovnovážná cena.*

**Otázky k textu:**

- a) *Vysvětlete, proč je poptávka funkce klesající a nabídka funkce rostoucí a obě funkce zakreslete do grafu.*
- b) *V grafu vysvětlete, co je rovnovážná a nerovnovážná cena, v grafu znázorněte cenu vyšší než rovnovážná a vysvětlete, zda na trhu vznikne nedostatek nebo přebytek zboží a vyznačte jeho množství.*
- c) *Vyjmenujte všechny faktory, které ovlivňují změnu nabídky a poptávky a v grafu vyznačte změny poptávkové a nabídkové křivky při změně jednotlivých faktorů, vše vysvětlete.*
- d) *Objasněte, co je zákon jediné ceny a jakým způsobem se prosazuje.*



**Další zdroje:**

HOLMAN, R. *Ekonomie*. 5. vyd. Praha: C.H. Beck, 2011. ISBN 978-80-7400-006-5



## 6 Obecná východiska pro stanovení užitné a směnné hodnoty výrobků

**Po prostudování kapitoly budete schopni:**

- vymezit užitnou a směnnou hodnotu zboží,
- vysvětlit podstatné vlastnosti zboží, od nichž se odvíjí jakost zboží,
- rozlišit mezi technickou, technicko-ekonomickou a morální životností.

**Po prostudování kapitoly budete znát:**

- typy mezních stavů, se kterými pracujeme při oceňování.

**Prostudováním kapitoly získáte:**

- další výchozí znalosti potřebné pro kvantifikaci hodnot při oceňování.



**Klíčová slova kapitoly:** užitná hodnota, směnná hodnota, jakost, změna jakosti, časová cena, obvyklá cena.

**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**

260 + 30 minut (teorie + řešení úloh)



**Průvodce textem:**

*Východiska pro text této kapitoly tvoří práce Ing. Krejčíře z roku 1980 a pojetí mezních stavů v práci prof. Janíčka (viz další zdroje). Tuto literaturu využijte jako další studijní materiál k prezentované problematice.*

Nejběžnějším způsobem ocenění je stanovení směnné hodnoty majetku, tedy jeho tržní hodnoty (v podmínkách ČR obvyklé ceny). Podkladem pro její stanovení je zpravidla vždy hodnota užitná. Aby však určitému majetku bylo možno přiřadit jak hodnotu užitnou, tak i hodnotu směnnou, musí majetek mít dvě základní vlastnosti zboží, tj. užitečnost a omezenou dostupnost.

**Užitečnost** znamená, že majetek je schopen uspokojovat určité společenské potřeby a slouží k uspokojování individuálních potřeb jednotlivce příp. domácnosti, tedy jako statek spotřební, nebo jako výrobní prostředek, tedy jako statek výrobní.

**Omezená dostupnost** znamená, že u daného statku musí existovat možnost vyloučit konkrétní osoby ze spotřeby. Nemůže se proto jednat o statek volný nebo veřejný, tj. takový, který je volně k dispozici (např. běžně vzduch) nebo takový, který není ze své podstaty dost dobře dělitelný mezi spotřebitele (např. veřejné osvětlení).

Specificky z pohledu oceňování je další nutnou podmínkou pro stanovení směnné hodnoty existence **transparentního trhu** s daným majetkem, tedy takového trhu, na kterém lze zjišťovat dosahované prodejní ceny.

Převážnou většinu movitých věcí, se kterými se při oceňování setkáváme, tvoří nejrůznější technické výrobky, které běžně výše uvedené podmínky splňují a

Lze jim tak přiřazovat jak hodnotu užitnou, tak i směnnou, které jsou dále vymezeny.

## A) Hodnota užitná

Užitná hodnota vyjadřuje schopnost výrobku uspokojovat společenské potřeby. Je odvislá od technických vlastností výrobku, tj. od vlastností konstrukce výrobku a doby jeho použitelnosti.

Užitná hodnota výrobku bude tím vyšší,

- čím vyšší bude jeho jakost [tedy čím lepší budou jeho funkční vlastnosti, inherentní (vložená) bezpečnost, životnost a ostatní znaky jakosti jako např. ergonomičnost, ekonomičnost, estetičnost apod.],
- čím méně se jakost výrobku bude měnit s dobou užívání.

Primárně se jakost výrobku odvíjí od:

- funkčních vlastností výrobku, tedy od rozsahu a parametrů funkcí,
- bezpečnosti výrobku vůči riziku vzniku negativních jevů při jeho provozu,
- životnosti, vyjadřující dobu, po kterou si výrobek uchovává přijatelnou úroveň funkčních a dalších vlastností charakterizujících jeho jakost,
- změny vlastností výrobku charakterizujících jeho jakost (viz Tab. 6.1).

**Tab. 6.1: Princip stanovení obvyklé ceny pomocí koeficientu prodejnosti**

<b>Užitná hodnota</b>	
Odvíjí se od:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vlastností (jakosti) výrobku</li> <li>• doby použitelnosti</li> </ul>	
<b>Inherentní</b> (vložená) Jakost	↙ Jakost ↘ <ul style="list-style-type: none"> <li>• funkčnost</li> <li>• bezpečnost</li> <li>• životnost</li> <li>• další znaky (ekonomičnost, ergonomičnost, estetičnost, ekologičnost atd.)</li> </ul>
<b>Provozní</b> (okamžitá) jakost	
<b>Cena časová (CČ)</b>	
↘ CN (inherentní vlastnosti)	↙ TH (změna vlastností v důsl. užívání)
<b>Směnná hodnota</b>	
Odvíjí se od:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• užité hodnoty</li> <li>• dalších vlivů ovlivňujících užitek a tím i rozhodování účastníků trhu a tedy i stav trhu</li> </ul>	
<b>↙ Cena obvyklá (COB) ↘</b>	
CČ užitná hodnota	KP zvýšení nebo snížení užítku vlivem vnějších faktorů

Užitná hodnota může být též podstatně ovlivňována i vnějším prostředím zajišťujícím provozní pohotovost výrobku (u vozidel např. hustotou opravárenské

sítě, úrovní opravárenských technologií, cenou náhradních dílů, logistickým zajištěním oprav, způsobem zajištění zásobování pohonnými hmotami apod.).

### 1. Funkční vlastnosti

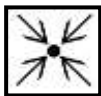
Posuzování funkčních vlastností výrobku je při oceňování založeno na posouzení parametrů funkcí, které zajišťují hlavní funkce objektu. U vozidel je hlavní funkcí přeprava osob nebo materiálu, při posuzování funkčních vlastností tak posuzujeme zejména výkon motoru, užitečnou hmotnost vozidla, přípustný počet přepravovaných osob. U strojů je hlavní funkcí zpracování materiálu, posuzujeme tedy např. maximální velikost obrobku, počet výrobků za časovou jednotku, přesnost obrábění, stupeň automatizace výroby, důležitým údajem, od kterého se vlastnosti stroje odvíjejí, může být i celková hmotnost stroje.

### 2. Bezpečnost

Posuzování bezpečnosti výrobku je založeno na posouzení těch jeho vlastností, které snižují rizika vzniku závažných negativních jevů spojených s ohrožením zdraví, života, majetku apod., jako např. havárie, požár aj.

Obecně je velikost rizika  $R$  negativního jevu vyjádřena relativně jednoduchým vztahem  $R = P \cdot D$ , tedy součinem pravděpodobnosti vzniku negativního jevu  $P$  a velikostí jeho důsledku  $D$  (definice NATO). V technické praxi se rozlišují dva typy bezpečnosti – bezpečnost aktivní a bezpečnost pasivní, související s vymezením velikosti rizika  $R$ .

- Opatření v oblasti aktivní bezpečnosti snižují pravděpodobnost vzniku negativního jevu a jejich cílem je zajistit, aby negativní jev pokud možno vůbec nenastal.
- Opatření v oblasti pasivní bezpečnosti minimalizují důsledky negativních jevů a jejich cílem je, aby v případě, kdy negativní jev nastane, byly jeho důsledky co nejmenší.



#### Příklad

*U vozidel je z hlediska posouzení jejich bezpečnosti důležité hodnocení rizik spojených s havárií nebo dopravní nehodou.*

Prvky aktivní bezpečnosti vozidla snižují pravděpodobnost vzniku dopravní nehody, příkladem jsou:

- *konstrukční opatření zlepšující jízdní vlastnosti a zvyšující bezpečnost vozů,*
- *příjemné jízdní klima zvyšující řidičovu koncentraci a komfort,*
- *aktivní prvky vozidla (elektronické soustavy), které podporují řidiče při ovládní vozidla,*
- *prvky podporující vnímání řidiče.*

Prvky pasivní bezpečnosti vozidla snižují důsledky dopr. nehod, příkladem jsou:

- *zádržné prvky pro posádku ve vozidle,*
- *karoserie, která absorbuje velkou část energie při nárazu,*
- *opatření pro ochranu chodců při střetu s vozidlem apod.*

### Úkol:

Ve vhodných informačních zdrojích vyhledejte pro výše uvedená opatření vhodné příklady a vypište je v zavedeném členění.



Bezpečnost výrobku je jednou z důležitých charakteristik jakosti výrobku, kterou je nutno zohlednit jak při posouzení jakosti výrobku, tak i při posouzení změny jakosti během doby užívání. Existuje vložená (inherentní) bezpečnost výrobku, která se odvíjí od jakosti návrhu a jakosti výroby, a okamžitá (provozní) bezpečnost, která je odvislá od způsobu užívání a provozních podmínek. Provozní bezpečnost může být podstatně ovlivněna jak změnami vlastností struktury výrobku v důsledku porušování materiálu, tak i změnami struktury způsobenými nahodilými událostmi (jako např. havárie, oprava po havárii, nesprávné provedení opravy apod.).

### 3. Životnost

Posuzování životnosti výrobku je založeno na posouzení doby, po kterou si výrobek uchovává přijatelnou úroveň funkčních a dalších vlastností, charakterizujících jeho jakost. U technických výrobků je životnost dána technickou životností, ekonomickou výhodností provozu a dalšími esteticko-praktickými aspekty. Ukončení užitečného života výrobku je vždy spojeno se vznikem mezního stavu, protože výrobek nebude dále plnit svoji funkci.

### Úkol:

V kapitole 1 ZS č. 1/2005 vyhledejte a vypište vymezení pojmu mezní stav.



U většiny technických výrobků lze při oceňování rozlišovat **tyto mezní stavy**:

- mezní stavy technické,
- mezní stavy technicko-ekonomické,
- mezní stavy ekonomické (příp. esteticko-praktické), též morální,

Mezní stavy budou vždy posuzovány podle příčiny a důsledku.

#### a) Mezní stav technický – technická životnost

U technických mezních stavů příčina mezního stavu i důvody pro ukončení životnosti výrobku mají technický charakter. Technický mezní stav nastane v případě, kdy na objektu vznikne porucha, kterou nelze opravit, takže objekt nemůže dále plnit předepsanou funkci. Porucha může souviset se strukturou objektu (např. porušené prvky nebo vazby nelze nahradit) nebo s funkcí, resp. chováním objektu, kdy při provozu dochází k překročení dovolených mezí stanovených parametrů (např. u vozidel překročení emisních limitů, nepřípustný pokles výkonu, porušení bezpečnostních požadavků apod.).

U technických mezních stavů je dosažení mezního stavu v konstrukci signalizováno vznikem poruchy. Porucha určitého dílu vzniká z celé řady příčin a trvale nebo dočasně znehodnocuje výrobek a znemožňuje nebo omezuje jeho funkci. Nejčastěji vzniká v důsledku porušení materiálu. Jako hlavní materiální

podstaty porušování lze zejména uvést: tvárný, křehký, únavový lom materiálu, vznik trhlin zamezujících funkci, opotřebením, degradaci materiálu vlivem pracovního prostředí např. v důsledku stárnutí, tepelného či mechanického namáhání. Porucha je však jen konečnou a zjevnou fází procesů porušování dílů, neboť tyto započaly v okamžiku dokončení výroby objektu a pokračovaly s jeho uvedením do provozu.

Procesy porušování jsou markantní zejména u opotřebením a degradace materiálu vlivem pracovního prostředí. Např. opotřebením dochází postupně ke

- změnám geometrického tvaru dílu,
- změnám stavu jeho funkčních ploch (v důsledku eroze, abraze, adheze či kavitace).

Tyto projevy slouží při oceňování jako charakteristické znaky umožňující odhad zbytkové technické životnosti dílu.

Mezní stav součástky (prvku technické soustavy) se vždy projeví poruchou, porucha však nemusí vždy znamenat mezní stav nadřazené struktury (skupiny, příp. celého objektu).

U výrobků (objektů, soustav) je tak třeba rozlišovat objekty neobnovitelné a obnovitelné.

**Neobnovitelné objekty** jsou takové, které neumožňují provádění oprav nebo se neopravují. U těchto objektů dosažení mezního stavu některého z prvků objektu znamená ukončení technického života celého objektu.

**Obnovitelné objekty** jsou takové, které umožňují provedení oprav porušených prvků, čímž se obnovuje provozuschopnost objektu. Počet oprav (obnov prvků) však nebývá omezen a závisí na konkrétním typu objektu. U těchto objektů je doba užitečného technického života dána součtem dob jeho provozu až do vzniku mezního stavu celého objektu. O skončení technické životnosti celé konstrukce lze hovořit v případě, kdy nastane porucha na nejdůležitějších dílech konstrukce či na větším počtu dílů.

**Technická životnost** se číselně udává délkou technického života (u vozidel se nejčastěji vyjadřuje počtem kilometrů, u ostatních strojů a zařízení počtem provozních hodin, případně jinou vhodnou veličinou popisující intenzitu provozu). Požadované hodnoty technické životnosti jsou jedny ze základních zadávacích parametrů při návrhu a konstrukci nového výrobku. Hodnoty prognózované životnosti jsou uváděny jako základní parametry vozidel a při oceňování se využívají při odhadu zbytkové životnosti.

S životností technického objektu úzce souvisí další dvě důležité vlastnosti objektu, kterými jsou opravitelnost a provozní pohotovost.

**Opravitelnost** je primárně dána vlastnostmi konstrukce, která sama musí umožňovat provedení určité opravy a podstatně je ovlivňována vnějšími podmínkami pro provádění oprav. Především dostatkem náhradních dílů

k provádění oprav, hustotou sítě opraven, úrovní opravárenské technologie, technologickým vybavením opraven apod.

**Provozní pohotovost**, která se do značné míry odvíjí od opravitelnosti, je dána poruchovostí, tedy četností poruch a dobou prostoje, která se odvíjí především od doby opravy.

#### **b) Mezní stav technicko-ekonomický – technicko-ekonomická životnost**

U mezních stavů technicko-ekonomických příčina mezního stavu souvisí se strukturou objektu (má technický charakter), důvodem pro ukončení globální životnosti však nejsou důvody technické, ale ekonomické.

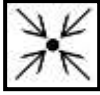
Technickou příčinou vzniku mezního stavu je např. havárie nebo závažná porucha některé z hlavních skupin (u vozidla např. zadření motoru). Z technického hlediska lze závadu považovat za opravitelnou, z ekonomických důvodů však provedení opravy nemusí být rentabilní. Mezní stav technicko-ekonomický nastane v případě, kdy náklady na opravu převýší obvyklou cenu výrobku.

#### **c) Mezní stav ekonomický (morální) – morální životnost**

U mezních stavů ekonomických mají příčina mezního stavu i důvod pro ukončení životnosti ekonomický charakter. Vznik mezního stavu často souvisí s ne hospodárností provozu, která se projevuje zejména při porovnání s užitnými vlastnostmi substitučních výrobků. Bývá ovlivňována i cenou komplementů. Příčinou může být rovněž změna požadavků estetických nebo praktických. Mezní stav ekonomický nastane v okamžiku, kdy užitek poklesne pod obecně přijatelnou úroveň.

Mezní stav nastane nejčastěji v důsledku zavedení nové technologie, která zvyšuje užitek substitutů a tím snižuje užitečnost starších výrobků nebo v důsledku změny požadavků spotřebitelů (např. módních požadavků), ale i v případě, kdy provozní náklady nepřiměřeně vzrostou v důsledku četnosti poruch a tím i růstu nákladů na zajištění vnějších zdrojů nutných pro provoz.

Je zřejmé, že v řadě případů je zvýšení nákladů na provoz důsledkem i špatného technického stavu výrobku. Ten je charakteristický vysokým stupněm opotřebení i rostoucí četností poruch a např. u vozidel se projevuje růstem nákladů na PHM, údržbu a opravy. Charakteristickým znakem, který odlišuje mezní stav technický a ekonomický je, že u technického mezního stavu jsou příčinou jeho vzniku vždy příčiny vnitřní, které mají původ ve struktuře výrobku, u ekonomického mezního stavu mají příčiny jeho vzniku původ ve vnějším prostředí. U vozidel např. zákonná změna provozně bezpečnostních (ev. homologačních) požadavků, pokud nelze provést úpravy, příčina může souviset s cenou komplementů (pohonných hmot cenou opravárenských prací), apod. Podle okolností může být vznik mezního stavu i významně ovlivňován vnitřními příčinami, např. neekonomičností provozu v důsledku opotřebení.

**Příklad:**

*Dojde-li např. v důsledku opotřebení pístové skupiny motoru k růstu spotřeby paliva o 30 %, při ceně paliva 35 Kč/l nárůst nákladů na provoz bude významný z hlediska ekonomičnosti provozu, ne však v případě, kdy cena paliva bude pouze 2 Kč/l. Při nízké ceně paliva náklady na provoz nebudou limitující z hlediska vzniku mezního stavu a vozidlo bude možno provozovat např. až do okamžiku vzniku technického mezního stavu, který nastane až v okamžiku, kdy motor, v důsledku nízké komprese, nepůjde nastartovat.*

Při praktickém posouzení zbytkové životnosti je často obtížné exaktně odlišit mezi výše popsanými mezními stavy, takže důležité jsou praktické zkušenosti znalce založené na znalosti chování posuzovaného výrobku a požadavcích trhu.

**4. Poznámky k posuzování změny jakosti**

Při posuzování provozní (okamžité) jakosti celého výrobku, je potřebné si uvědomit, že tato závisí na celém dosavadním průběhu životního cyklu objektu. Úplný životní cyklus tvoří návrh, výroba, provoz a likvidace. Stav výrobku tak závisí na:

- dokonalosti konstrukce (ta je odvislá od návrhu objektu),
- jakosti výroby a montáže a důslednosti kontroly při výrobě a montáži (je odvislá od výroby objektu),
- charakteru provozu, provozních podmínkách (zda jsou dodržovány předepsané provozní podmínky, jak byly při konstrukci předpokládány), kvalitě obsluhy, údržby a oprav (jsou odvislé od provozu, způsobu užívání),
- nutnosti likvidace objektu po ukončení jeho užitečného technického života (uplatní se poslední fázi životní cyklu).

Veličiny, které charakterizují provozní jakost výrobku, mají stochastický (náhodný) charakter. Jejich kvantifikace se provádí na základě funkčních zkoušek a sběru informací o provozu výrobků. Využívá se teorie pravděpodobnosti a matematické statistiky pro časově proměnné a neproměnné veličiny. Tyto údaje se využívají při konstrukci nového výrobku (zejména při stanovení jeho prognózované životnosti) i při oceňování.

**B) Cena časová****Průvodce textem:**

*Pro označování jednotlivých typů hodnot (zjištěných cen) jsou dále používány pojmy tak, jak jsou zavedeny v oceňovací praxi v podmínkách ČR. Mezi zjištěnými a sjednanými cenami proto musíte rozlišovat podle uváděných souvislostí, v návaznosti na vysvětlení v kapitole 2.*



Při oceňování se užitná hodnota vyjadřuje **časovou cenou** výrobku, resp. podle pojmosloví zavedeného v kapitole 2 správněji časovou hodnotou, která je obecně vyjádřena vztahem:

$$C\check{C} = CN \cdot TH, \quad 6.1$$

kde  $CN$  [Kč] je výchozí cena,

$TH$  [%] je technická hodnota.

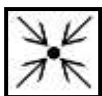
Stanovení časové ceny je tak založeno na posouzení inherentní a provozní jakosti výrobku.

### **1. Výchozí cena (CN)**

Výchozí cena CN zohledňuje inherentní vlastnosti oceňovaného výrobku bez vad v okamžiku dokončení jeho výroby, tj. jeho inherentní funkčnost, bezpečnost, životnost a ostatní znaky jakosti. Vyjadřuje se v penězích a zohledňuje náklady potřebné na pořízení stejného bezvadného továrně nového výrobku (dále jen výrobek BTN) k datu ocenění. Při oceňování se též označuje jako cena nová nebo cena reprodukční pořizovací. Tím, že cenová úroveň trhu nových výrobků ovlivňuje i úroveň cen opotřebovaných výrobků, je při stanovení  $CN$  potřebné zohlednit výši dosahovaných cen nových výrobků. U sériových výrobků se pro stanovení  $CN$  běžně používá přímé porovnání s prodejními cenami výrobků BTN.

U výrobků, které jsou k datu ocenění na trhu stále ještě prodávány jako nové,  $CN$  přímo odpovídá výši prodejní ceny téhož BTN výrobku. Vychází se z úvahy, že kdyby se oceňovaný výrobek prodával na trhu ve stavu BTN, tak by měl stejnou jakost jako týž BTN výrobek a tudíž i stejnou prodejní cenu.

U výrobků, které již k datu ocenění nejsou na trhu prodávány jako nové, inherentní jakost oceňovaného výrobku ve stavu BTN by byla odlišná od nových výrobků prodávaných na trhu. Pro stanovení výchozí ceny se tak používá cenové a parametrické porovnání, při kterém se porovnávají podstatné inherentní parametry oceňovaného výrobku ve stavu BTN s porovnatelným BTN výrobkem, které je na trhu dostupný a pro který tak je jeho prodejní cena známá. Porovnání se pokud možno vždy provádí s výrobky stejné značky, typu a provedení, tak aby vliv vnějších podmínek (pověst značky, úroveň servisu apod.) byl pokud možno co nejmenší a hodnotí se především vliv změny technické úrovně výrobku. S ohledem na technický pokrok, lze zpravidla vždy dovozovat, že u BTN výrobku, jehož výroba již byla ukončena, by jeho prodejní cena byla nižší než u srovnatelného modernějšího výrobku. Porovnání lze založit na srovnávání podstatných funkčních parametrů, od nichž se prodejní cena primárně odvíjí, nebo na základě porovnání historických cen v době, kdy výroba oceňovaného výrobku byla ukončena, probíhal jeho doprodej a současně již byly nabízeny modernější výrobky. Odlišné vlastnosti oceňovaného a porovnatelného výrobku se vyjadřují tzv. koeficientem technické úrovně.



### **Příklad:**

*V roce 2004 byla ukončena výroba vozidel Volkswagen Golf IV. generace. Vůz v provedení 1.9 TDI Comfortline se jako nový prodával za cenu 628 000 Kč. Zahájena byla výroba modernějších vozů Volkswagen Golf V. generace. Vůz v provedení 1.9 TDI Comfortline se jako nový prodával za cenu 692 700 Kč. Vozy VW Golf IV. generace tak byly o 64 700 Kč levnější, minimální hodnotu koeficientu technické úrovně lze uvažovat ve výši cca 0,9. K datu ocenění (v roce 2009) se vozy VW Golf IV. generace již neprodávaly, vozy VW Golf V. generace se prodávaly za cenu 628 400 Kč. Výchozí cenu (hodnotu) vozu VW Golf IV. generace lze odhadovat nižší než (628 400 Kč x 0,9 =) 565 560, tedy cca ve výši 565 000 Kč.*

Další možné způsoby stanovení výchozí ceny jsou:

- Přepočítání z ceny zahraniční, používá se u výrobků, které se na tuzemském trhu jako nové neprodávají. U strojů a zařízení se běžně provádí přepočítání měny kurzem k datu ocenění, ev. s příslušnými úpravami (např. clo, DPH, dovozní přírážka). U vozidel bývá vhodné s ohledem na možné rozdíly cen tuzemského a zahraničního trhu výpočet založit na porovnání ceny zahraniční a tuzemské obdobného výrobku (vozidla stejné značky, blízkého provedení). Pro oceňovaný výrobek se zjistí cena zahraniční, pro obdobný výrobek se zjistí cena zahraniční a tuzemská. Tuzemská cena oceňovaného výrobku se přepočte ve stejném poměru jako u výrobku obdobného.
- Přepočítání z ceny historické (nepoužívá se u vozidel), vhodné např. u strojů, zejména speciálních jednoúčelových, které nejsou sériově vyráběny. Pořizovací cena se zpravidla zjišťuje z podnikové evidence (vždy nutno uvést pramen) a přepočítá se indexem růstu cen v příslušném oboru od doby pořízení do data ocenění (tyto indexy jsou periodicky vydávány Českým statistickým úřadem). Dále se pak upraví indexem technické úrovně (zpravidla vždy menším než 1,0), který zohledňuje nižší technickou úroveň staršího výrobku oproti současným, modernějším. Práci s cenovými indexy podrobně vysvětluje např. Makovec, str. 41 až 43 (viz další zdroje).

Ve stavebnictví, tím, že každá stavba je v podstatě originální výrobek, se výchozí cena běžně stanovuje kalkulací. Podle podrobnosti kalkulace lze rozlišit tyto způsoby stanovení výchozí ceny: podrobným položkovým rozpočtem, výpočtem pomocí agregovaných položek stavebních prací, výpočtem pomocí cenových ukazatelů jako např. cena za 1 m<sup>3</sup> obestavěného prostoru, cena za 1 m<sup>2</sup> zastavěné plochy, cena za tunu ocelové konstrukce apod.

Rozpočet lze využít i v případě některých strojírenských výrobků, např. svařenců, forem, speciálních přípravků apod.

## **2. Technická hodnota (TH)**

Technická hodnota vyjadřuje změnu jakosti výrobku za dobu užívání a zohledňuje změnu jeho funkčnosti, bezpečnosti, životnosti a ostatních znaků jakosti. Technická hodnota se stanoví jako poměrná hodnota (v procentech),

porovnáním se stavem výrobku BTN, jehož stav se uvažuje vždy ve výši 100 %. Technická hodnota opotřebeného výrobku je vždy nižší a pro většinu movitých věcí lze výpočet provádět podle vztahu:

$$TH = \frac{THN \cdot (100 - ZA) \cdot (100 \pm PS)}{10^4}, \quad 6.2$$

kde THN je výchozí technická hodnota výrobku (skupiny),

ZA je základní amortizace,

PS je přírážka nebo srážka za lepší nebo horší technický stav výrobku (skupiny).

Změna vlastností výrobku se odvíjí od inherentní jakosti, doby užívání, intenzity provozu a od vnějších podmínek provozu, jako je kvalita obsluhy, provozní podmínky, způsob provádění údržby a oprav, různé nahodilé události během doby užívání, jako např. havárie, zatopení apod. Tyto všechny vlivy je nutno zohlednit při stanovení TH. Číselník výše uvedeného zlomku je tvořen součinem tří čísel, z nichž každé zohledňuje jiné vlivy, způsobující změny parametrů výrobku:

- *THN* zohledňuje inherentní jakost výrobku na počátku uvažovaného provozního cyklu v porovnání s technickou hodnotou výrobku BTN (100 %),
- $(100 - ZA)$  zohledňuje obvyklou změnu jakosti odpovídající době užívání a době provozu – vytváří etalon běžně opotřebeného výrobku.
- $(100 \pm PS)$  zohledňuje další vlivy zlepšující nebo zhoršující stav výrobku v porovnání s etalonem běžně opotřebeného výrobku.

#### a) Ke stanovení výchozí technické hodnoty (THN)

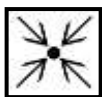
Běžně se doba užívání uvažuje od data uvedení nového výrobku do provozu. Uvažujeme-li takto dobu provozu, technická hodnota výrobku BTN je podle výše uvedené zásady vždy 100 %, a tedy i THN = 100 %. Často se však lze setkat s oceněním výrobku, u kterého byla provedena celková oprava (CO) některé z hlavních skupin nebo generální oprava (GO) celého výrobku.

#### Úkol:

Ve Znaleckém standardu č. 1/2005 (viz další zdroje), dále jen ZS1, v kapitole 1 vyhledejte a vypište si vymezení pojmů celková a generální oprava.



Jelikož CO a GO se obnovují původní technické vlastnosti skupiny nebo celého výrobku, je v těchto případech účelné uvažovat dobu užívání od provedení CO nebo GO. Protože jakkoliv nákladnou celkovou či generální opravou nelze dosáhnout stavu lepšího než u výrobku bezvadného, továrně nového, je po provedení CO nebo GO výchozí technická hodnota (inherentní jakost v okamžiku provedení CO nebo GO) nižší. Nižší inherentní jakost se projevuje i během dalšího provozu, a proto i TH se po celou dobu dalšího užívání uvažuje nižší než skupiny továrně nové.



### Příklad

*Na počátku nového provozního cyklu se po provedení CO běžně uvažuje THN skupiny skříň karoserie 50 %, ostatních skupin vozidla 80 %, strojů po GO 90 %.*

### b) Ke stanovení technické hodnoty po odpočtu základní amortizace (100-ZA)

Odpočtem základní amortizace se zohledňuje opotřebení výrobku v důsledku běžného užívání, za předpokladu řádného provádění předpokládané údržby a oprav. V oceňovací praxi se ZA zpravidla stanoví na základě amortizačních stupnic vycházejících z oceňovací praxe. Amortizační stupnici lze aplikovat na celý výrobek, nebo na jeho dílčí funkční části (funkční skupiny, příp. konstrukce).

V prvním případě se stupeň opotřebení stanoví pro výrobek jako celek, předpokládá se tak, že součet opotřebení jednotlivých skupin odpovídá stupni opotřebení celého výrobku.

V druhém případě se celkové opotřebení stanoví jako vážený průměr opotřebení jednotlivých funkčních skupin, kde váhou je poměr ceny dané skupiny k ceně celého výrobku. U strojírenských výrobků se tento poměr vyjádřený v procentech označuje jako poměrný díl skupiny (PDS), u staveb jako poměrný díl konstrukce (CP).



### Pro zájemce

*Poměrné díly konstrukcí lze ve stavebnictví zjišťovat přímo z rozpočtu, u vozidel nejsou údaje o nákladech výrobců na výrobu jednotlivých skupin běžně známe, poměr se tak zjišťuje ze součtu cen náhradních dílů jednotlivých skupin vozidla. Při oceňování se pak stejný poměr vztahuje k ceně nového vozidla. Poměrné díly konstrukcí staveb i skupin vozidel jsou pro potřeby praxe standardizovány.*

### c) Ke stanovení přírážek a srážek (100±PS)

Nutnou podmínkou pro dosažení předpokládané životnosti je splnění všech požadavků konstruktéra jak u výrobce (kvalita výroby, montáže, kontroly), tak u uživatele – dodržení předepsaných provozních podmínek (charakter provozu, kvalitní obsluha a údržba).

## C) Hodnota směnná

Cena časová zohledňuje užitnou hodnotu výrobku. Každý výrobek, který má charakter zboží, má však i svoji **hodnotu směnnou**, která se projeví až při jeho směně formou sjednané (dohodnuté) **prodejní ceny**. Na volném trhu se při prodeji použitého zboží plně uplatní působení ekonomických zákonů, zejména **zákona nabídky a poptávky**. Podle působení tržních mechanismů časová cena nemusí být běžně dosažitelnou prodejní cenou určitého výrobku, neboť dosahované prodejní ceny jsou ovlivňovány nejen vlastnostmi zboží, ale i vnějšími podmínkami, které nemohou být zohledněny při stanovení ceny časové. Prodejní ceny mohou být podstatně ovlivňovány např. cenami substitutů a komplementů

daného zboží, preferencemi kupujících, podmínkami pro provádění oprav (např. hustotou servisní sítě, její úrovní, cenami opravárenských prací) apod. Proto směnná hodnota může kolem užitné hodnoty výrobku kolísat, tzn. že může být vyšší, nižší, ale může se i užitné hodnotě rovnat.

Skutečnou **prodejní cenu** však nelze stanovit, dokud nedojde ke směně výrobku. K obvyklé výši směnné hodnoty je však potřebné přihlídnout při různých úkonech spojených s nakládáním s majetkem vč. jeho prodeje a též např. i při stanovení výše majetkové újmy způsobené poškozením posuzované věci. Směnnou hodnotu je pro tyto účely nutno stanovit odhadem, resp. oceněním, s přihlédnutím

- k užitné hodnotě věci,
- k působení tržních mechanismů v době a místě ocenění.

## D) Cena obvyklá (obvyklá hodnota)

Směnná hodnota výrobku se při oceňování vyjadřuje **cenu obvyklou**, též tržní hodnotou (odhlédneme-li od určitých rozdílů ve vymezení uvedených typů hodnot). Tuto je vždy nutno stanovit na základě analýzy trhu s použitým zbožím, při kterých se vychází z porovnání užitné hodnoty oceňovaného výrobku (u movitých věcí se pro tyto účely využívá ceny časové) s užitnými hodnotami výrobků srovnatelných, pro které jsou známy dosažené prodejní ceny ( $CP_{Si}$ ). Ty se zjišťují zpravidla ve zprostředkovatelském prodeji, který je pro trhy použitých výrobků nejreprezentativnější. Pro porovnání je potřebné vybírat výrobky stejného charakteru, stejné značky a pokud možno i stejného provedení tak, aby vnější podmínky pro výrobky srovnatelné byly obdobné jako pro výrobek oceňovaný. Tím je zajištěno, že rozdíl dosahovaných prodejních cen a odpovídajících cen časových bude dán právě rozdílem užitných hodnot, tedy rozdílem cen časových ( $CC$ ). Provádí se takto. Na základě dostupných informací se pro výrobky použité pro porovnání přibližně stanoví výchozí ceny ( $CN_{Si}$ ) a jejich technické hodnoty ( $TH_{Si}$ ). Pro výrobky stejného provedení s oceňovaným platí  $CN_{Si}$  odpovídá výchozí ceně uvažované pro výrobek oceňovaný ( $CN_0$ ). Nejsou-li takové výrobky na trhu  $CN_{Si}$  se stanoví přibližně.  $TH_{Si}$  se stanoví přibližně, jen na základě doby provozu a počtu ujetých km. Pro srovnatelné se pak určí jejich časové ceny ( $CC_{Si}$ ), které se porovnají se známými dosaženými prodejními cenami ( $CP_{Si}$ ) podle vztahu:

$$KP = \frac{\sum CP_{Si}}{\sum_{n} CC_{Si}} \quad 6.3$$

Zjištěný poměr  $KP$ , označovaný jako koeficient prodejnosti, pak vyjadřuje vliv dalších faktorů, které se uplatňují při prodeji a které nelze zohlednit při stanovení ceny časové. Je-li časová cena výrobku vyjádřením užitné hodnoty, je obvyklá cena od časové ceny odvislá, neboť rozdíly mezi cenou obvyklou výrobku

téhož typu, v témže místě a čase, jsou dány právě rozdíly v jejich užitných hodnotách, jejichž vyjádřením jsou rozdíly v cenách časových. Na základě takovéto analýzy trhu lze obvyklou cenu výrobku  $COB_o$  od jeho ceny časové  $CC_o$  odvíjet podle jednoduchého vztahu:

$$COB_o = KP \cdot CC_o \quad 6.4$$

Pro určité druhy výrobků nemusí existovat dostatečně velký trh s opotřebeným zbožím (majetek s omezeným trhem). Nelze tedy u nich posoudit, jakým způsobem se projeví působení tržních mechanismů na poměr  $CC$  a  $CP$ . Je proto nutno předpokládat, že obvyklá cena se bude rovnat  $CC$ .

Závěrem je nutno zdůraznit, že cena obvyklá (obvyklá hodnota) není prodejní cenou konkrétního výrobku, je-li však stanovena kvalifikovaně, může sloužit jako věrohodný a kvalifikovaný podklad pro dohodu o skutečné ceně prodejní či pro jiný potřebný účel.



#### **Shrnutí:**

*Nejběžnějším způsobem ocenění je stanovení směnné hodnoty majetku, které u technických věcí vychází z posouzení jeho vlastností, doby použitelnosti a stavu trhu s daným typem opotřebených věcí. Užitná hodnota výrobku bude tím vyšší, čím vyšší bude jeho jakost a čím méně se jakost výrobku bude měnit s dobou užívání. Jakost výrobku se odvíjí od jeho inherentních vlastností, tj. od jeho funkčních vlastností, bezpečnosti, životnosti a ostatních znaků jakosti (ergonomičnosti, ekonomičnosti, estetičnosti apod.) a od doby, po kterou si výrobek uchovává přijatelnou úroveň vlastností charakterizujících jeho jakost. Okamžitá (provozní) jakost je ovlivňována inherentní jakostí a vnějšími podmínkami, zejména charakterem provozu, způsobem užívání, způsobem provádění údržby a oprav, a také nahodilými událostmi, ke kterým dochází při provozu. Posuzování funkčních vlastností výrobku je založeno na posouzení primárních funkcí, které zajišťují hlavní funkci objektu. Posuzování bezpečnosti výrobku je založeno na posouzení těch jeho vlastností, které snižují rizika vzniku závažných negativních jevů. Posuzování životnosti výrobku je založeno na posouzení doby, po kterou si výrobek uchovává přijatelnou úroveň funkčních a dalších vlastností charakterizujících jeho jakost. U většiny technických výrobků lze při oceňování rozlišovat tři typy mezních stavů, charakterizujících ukončení užitečného života výrobku: mezní stav technický, technicko-ekonomický a ekonomický (příp. esteticko-praktický), též morální. Užitná hodnota se při oceňování vyjadřuje časovou cenou, která je součinem výchozí ceny oceňovaného výrobku a jeho technické hodnoty. Výchozí cena vyjadřuje náklady potřebné na pořízení stejného nebo srovnatelného bezvadného továrně nového výrobku. Technická hodnota hodnotí provozní jakost, tedy úroveň změny jakosti výrobku za dobu užívání. Směnná hodnota výrobku se projevuje až při jeho prodeji. Skutečnou prodejní cenu výrobku tak nelze stanovit, dokud nedojde k jeho směně, lze však stanovit jeho obvyklou cenu (hodnotu) na základě vyjádření časové ceny*

oceňovaného výrobku a analýzy trhu se srovnatelným použitým zbožím. Ukazatelem stavu trhu je koeficient prodejnosti, který pro porovnatelné výrobky vyjadřuje poměr dosahovaných prodejních cen a jim odpovídajících cen časových. Jelikož rozdíly prodejních cen jsou dány rozdíly v užitných hodnotách vyjádřených časovou cenou, lze obvyklou cenu oceňovaného výrobku od jeho ceny časové odvíjet zohledněním stavu trhu vyjádřeného koeficientem prodejnosti.

#### Otázky k textu:



- a) Vysvětlete pojem jakost a vyjmenujte alespoň 5 znaků jakosti.
- b) Vysvětlete rozdíl mezi inherentní a provozní jakostí a uveďte podstatné faktory ovlivňující provozní jakost.
- c) Vysvětlete, co je bezpečnost a životnost.
- d) Uveďte tři typy mezních stavů, charakterizujících ukončení užitečného života výrobku a pro jednotlivé typy mezních stavů vysvětlete, co je příčinou mezního stavu, důvodem ukončení užitečného života objektu a kdy nastane daný mezní stav.
- e) Vysvětlete, co je obnovitelný a neobnovitelný objekt a kdy u těchto objektů nastane technický mezní stav.
- f) Vyjmenujte alespoň 5 možných způsobů pro stanovení výchozí ceny (neomezujte se jen na věci nemovitě).
- g) Napište vztah pro výpočet technické hodnoty a vysvětlete význam jeho jednotlivých členů.
- h) Vysvětlete, co je koeficient prodejnosti a způsob stanovení obvyklé ceny oceňovaného výrobku.

#### Další zdroje:



BRADÁČ, A. a kol. *Příručka znalce – analytika silničních nehod II*. 1. vyd. Ostrava: Dům techniky ČSVTS Ostravy, 1985. Kapitola 18, Posouzení technického stavu, odhad ceny a škody na motorovém vozidle, s. 523-544.

MAKOVEC, J. *Oceňování strojů a výrobních zařízení*. 2. vyd. Praha: VŠE, Nakladatelství Oeconomia, 2010. ISBN 978-80-245-1737-7

KREJČÍŘ, P., BRADÁČ, A. *Znalecký standard č. I/2005*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2004. ISBN 80-7204-370-6. Zkráceně v textu ZS1.

JANÍČEK, P. *Systémové pojetí vybraných oborů pro techniky. Hledání souvislostí*. 1. a 2. díl. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o. Brno, 2007. ISBN 978-80-7204-554-9

## 7 Základní pojmy pro oceňování motorových vozidel

### Po prostudování kapitoly budete znát:

- význam základních pojmů používaných při oceňování motorových vozidel.

### Po prostudování kapitoly budete schopni:

- vysvětlit vzájemné souvislosti mezi těmito pojmy.

### Prostudováním kapitoly získáte:

- terminologické základy pro oceňování vozidel.



**Klíčová slova kapitoly:** motorové vozidlo, přípojné vozidlo, skupina vozidla, oprava, údržba, majetková újma.

**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**  
90 + 60 minut (teorie + řešení úloh)



### Průvodce textem:

*Prostudováním předchozích kapitol jste získali teoretický základ potřebný pro studium konkrétních oceňovacích postupů. V další části textu již budete pracovat se Znaleckým standardem č. 1/2005 (viz další zdroje), který upravuje oceňování motorových vozidel a postup při stanovení výše majetkové újmy způsobené poškozením vozidla. Další práce tak bude vyžadovat současně studium této učební opory i podrobné studium znaleckého standardu.*

Znalecký standard č. I vznikl v 80. letech 20. století. Jeho hlavní význam je třeba spatřovat ve standardizaci požadavků na úplnost znaleckého posudku a standardizaci relevantních oceňovacích a dalších principů. Standard vznikl v době, kdy problematika oceňování i řešení výše majetkové újmy (dále jen VMÚ) nebyla jednotná, z čehož vyplývala i řada rozporů, zejména mezi znalci a pojišťovny. V roce 1990 byl Znalecký standard č. I schválen Ministerstvem spravedlnosti ČR jako závazný pokyn pro znalce. V roce 1994 vznikla potřeba provést některé změny amortizačních stupnic a byla provedena změna 1. části standardu, týkající se oceňování motorových vozidel. Tato novela již nebyla ministerstvem schválena a k 1. 1. 1995 byla obdobně jako u jiných podzákonných norem zrušena jeho závaznost. Používání standardu tedy není povinné, je však vhodné z důvodů zajištění úplnosti posudku, terminologické ujasněnosti i dodržení obecně uznávaných zásad pro oceňování i stanovení VMÚ. V roce 2004 byla zahájena příprava novely 2. části standardu, týkající se způsobu stanovení VMÚ způsobené poškozením vozidla. Novela byla vydána v prosinci roku 2004 pod označením Znalecký standard č. 1/2005. Dále v textu tak budeme pracovat s aktuálním zněním standardu 1/2005 (dále jen ZS1).

Zpracování každého znaleckého i expertního posudku vyžaduje práci s vyjasněnou strukturou pojmů. V této úvodní kapitole ke ZS1 se tedy nejprve seznámíte se základními pojmy, používanými při oceňování a stanovení VMÚ.



## Úkol:

Prostudujte základní pojmy vymezené v ZS1, v počítači si je uspořádejte v dále zavedeném členění a ke každému pojmu si vypište jeho stručné vymezení dle ZS1. Pro rychlou práci máte dále v textu v závorce uvedena čísla odstavců dle ZS1, ve kterých najdete vymezení potřebných pojmů.



První skupina pojmů vymezuje **vozidlo** a jeho části. Budeme rozlišovat mezi **motorovým vozidlem** (1.1) a **přípojným vozidlem** (1.2). U vozidla budeme rozlišovat vozidlo bez pneumatik, pneumatiky vozidla a pneumatiky prvomontáže. Pneumatiky vozidla jsou ty, které jsou na vozidle namontovány k datu ocenění, pneumatiky prvomontáže jsou pneumatiky, které jsou standardně dodávány se stejným nebo srovnatelným vozidlem použitým pro stanovení výchozí ceny oceňovaného vozidla.

Při posuzování technického stavu oceňovaného vozidla je vhodné samostatně posuzovat jednotlivé funkční celky vozidla, pro něž se používá označení **skupina vozidla** (1.3), např. motor, skříň karoserie, přední náprava atd. Každou skupinu můžeme na nižší hierarchické úrovni dělit na podskupiny, které tvoří konstrukční celky (např. u skupiny motor klikový, rozvodový mechanismus, zařízení pro tvorbu směsi...) a součásti, které tvoří dále nedělitelné prvky stroje (např. u klikového mechanismu kliková hřídel, ojnice, píst, pístní kroužek, pístní čep...)

Při oceňování budeme samostatně oceňovat **mimořádnou výbavu vozidla** (1.15). Při posuzování výbavy budeme rozlišovat mezi výbavou standardní (běžnou), zahrnutou v základní ceně vozidla, nadstandardní (doplňkovou nebo též příplatkovou) a mimořádnou. Výbavu standardní a doplňkovou, tedy takovou, se kterou bylo vozidlo zakoupeno jako nové, budeme vždy zahrnovat do výchozí ceny vozidla a oceníme ji spolu s vozidlem. Samostatně budeme oceňovat pouze výbavu mimořádnou, zakoupenou dodatečně, která tak má nutně odlišné opotřebení než ostatní části vozidla.

Další skupina pojmů souvisí s možnými úpravami vozidla. Jedná se o tyto pojmy: **nestandardní úprava vozidla** (1.14), **modernizace vozidla** (1.12) a **přestavba vozidla** – rekonstrukce (1.13).

Všimněte si rozdílů mezi modernizací a přestavbou. Modernizace se zpravidla provádí nahrazením částí vozidla modernějšími a jejím účelem je zlepšit parametry, odstranit morální opotřebení, jako např. zvýšit výkon, bezpečnost, životnost vozidla. Účelem přestavby je změna funkce nebo účelu užívání.

S prováděním údržby a opravy vozidla souvisí pojmy **údržba** (1.5) a **oprava** (1.6). Údržbou se zajišťuje technická způsobilost, pohotovost a hospodárnost provozu a provádí se zpravidla bezdemontážním způsobem. Opravou se odstraňují následky opotřebení a poškození vozidla. Rozlišujeme čtyři typy oprav – běžná oprava – BO (1.8), celková oprava – CO (1.9), generální oprava – GO (1.10)

a záruční oprava (1.11). Zvláštním způsobem opravy je renovace (obnova) součástí (1.7).

Dalšími důležitými pojmy jsou **životnost** a **mezní stav** (1.4), podrobně tyto pojmy byly vysvětleny v kapitole 5 tohoto textu.

S dalším pojmem **základní amortizace** [ZA; (b); %] (1.38) jste se již také setkali v kapitole 6. Souvisejícími pojmy jsou **doba provozu** [DP; roky, čtvrtletí] (1.39) a **počet ujetých kilometrů** [PKM; km] (1.40). První charakterizuje celou dobu užívání, tedy dobu vlastního provozu vozidla i dobu prostoje. Druhý charakterizuje vlastní dobu provozu, tedy intenzitu užívání, která se odvíjí především od počtu ujetých km. Základní amortizace se u většiny vozidel stanoví jako aritmetický průměr dvou srážek, a to srážky za dobu provozu, kvantifikující obvyklé snížení jakosti v důsledku celkové doby užívání, a srážky za počet ujetých km (PKM), kvantifikující obvyklé snížení jakosti v důsledku intenzity užívání.

**Tab. 7.1: Základní pojmy pro oceňování motorových vozidel dle ZS1**

	CN [Kč]	TH [%]	CČ [Kč]	KP [-]	COB [Kč]
Obecné pojmy	<b>Výchozí cena</b> [Kč] (1.23) <ul style="list-style-type: none"> <li>Prodejní cena</li> <li>Srovnatelná cena [Kč] (1.24)</li> </ul>	Technická hodnota	<b>Časová cena</b> [CČ; Kč] (1.32)	<b>Koeficient prodejnosti</b> [KP] (1.36)	<b>Obvyklá (obecná) cena</b> [COB; Kč] (1.37)
Celé vozidlo	<b>Výchozí cena vozidla</b> [CN] (1.25)		<b>ČC vozidla</b> [CČV] (1.33)		
Vozidlo bez pneumatik	<b>Redukovaná výchozí cena vozidla</b> [CR]:CN – CNPP (1.31)	<b>Reduk. TH vozidla</b> [THVR] (1.16)	<b>CR x THVR</b> (součin vyj. CČ vozidla bez pneu)		
Pneumatiky prvomontáže	<b>Vých. cena pneum. prvomontáže</b> [CNPP] (1.28)				
Pneumatiky vozidla	<b>Vých. cena pneum. na vozidle</b> [CNPV] (1.29)	1.21 <b>TH pneum. na vozidle</b> [THP]	1.34 <b>ČC pneum. na vozidle</b> [CČPV]		
Mimořádná výbava vozidla	<b>Výchozí cena mimořádné výbavy vozidla</b> [CNVM] (1.30)	<b>TH mimořádné výb. vozidla</b> [THVM] (1.22)	<b>ČC mimořádné výb. vozidla</b> [CČVM] (1.35)		
Skupina vozidla	<b>Výchozí cena skupin a dílů</b> [CND] (1.26)	<b>TH skupiny</b> [THS; (d)] (1.17)			
Část vozidla	<b>Výchozí cena části vozidla</b> [CNČ] (1.27)				

Pojmy související se **stanovením technické hodnoty skupiny** jsou **výchozí technická hodnota skupiny** [THSN; (a); %] (1.18), **poměrný díl skupiny** [PDS; (e); %] (1.19) a **poměrná technická hodnota skupiny** [PHTS; (f); %] (1.20). Jejich správné pochopení by Vám nemělo činit žádné potíže.

**S vlastním oceňováním motorových vozidel** souvisí dalších 19 pojmů. Tyto jsou v přehledu uvedeny v Tab. 7.1.

Obecně je cena časová  $C\check{C}$  vyjádřena vztahem  $C\check{C} = CN \cdot TH$  a cena obvyklá  $COB$  vztahem  $COB = C\check{C} \cdot KP$ . Tyto veličiny jsou uspořádány v záhlaví tabulky. U vozidel se  $C\check{C}$  stanoví jako součet tří časových cen: časové ceny vozidla bez pneumatik, vyjádřené součinem  $CR \cdot THVR$ , časové ceny pneumatik vozidla ( $C\check{C}PV$ ) a časové ceny mimořádné výbavy ( $C\check{C}VM$ ). Obvyklá cena se vždy stanoví pro vozidlo jako celek, včetně prvků výbavy mimořádné. Některé pojmy jsou ve ZS1 vymezeny obecně, jiné se vztahují k vozidlu jako celku, další k jeho dílčím částem, viz 1. sloupec tabulky.

Poslední skupina pojmů souvisí se stanovením výše majetkové újmy vzniklé poškozením vozidla: **výše majetkové újmy na vozidle** [VU; Kč] (1.41), **úplné (totální) zničení vozidla** (1.42), **srážka za znehodnocení opravou** [S; %] (1.43), **korekce nákladů na materiál** [KNM; Kč] (1.44), **koeficient náhrady dílů** [KND] (1.45), **cena zbytků vozidla** [CZ; Kč] (1.46). S těmito pojmy budete pracovat v kapitole 9, kde budou ujasněny další důležité souvislosti.

#### **Shrnutí:**

*Znalecký standard č. 1 upravuje oceňování motorových vozidel a stanovení výše majetkové újmy vzniklé poškozením vozidla (VMÚ). V současné době (2012) se používá verze č. 1/2005. Znalecký standard, obdobně jako jiné podzákoné normy, není závazný. Jeho dodržování je však účelné, neboť zajišťuje, aby v posudku byly splněny požadavky na jeho úplnost, terminologickou správnost a při ocenění a stanovení VMÚ byly respektovány obecně uznávané zásady pro tato posouzení. Zpracování každého znaleckého i expertního posudku vyžaduje práci s vyjasněnou strukturou pojmů. Základní pojmy používané při oceňování motorových vozidel a stanovení VMÚ vymezuje znalecký standard v kapitole 1.*



#### **Otázky k textu:**

- Vysvětlete pojem vozidlo a vymezte jeho části na různých hierarchických úrovních.*
- Popište rozdíl mezi pneumatikami prvomontáže a pneumatikami vozidla, vysvětlete pojem výbava vozidla a způsoby jejího členění.*
- Uveďte tři základní typy úprav vozidla a vysvětlete jejich účel.*
- Vysvětlete rozdíl mezi údržbou a opravou a uveďte 5 typů možných oprav.*
- Uveďte způsob stanovení základní amortizace u motorových vozidel a důležité související pojmy vysvětlete.*



- f) *Napište vztah pro výpočet poměrné technické hodnoty skupiny a vysvětlete jednotlivé použité veličiny.*
- g) *Vysvětlete princip výpočtu CČ a COB celého vozidla a související pojmy objasněte.*



**Další zdroje:**

KREJČÍŘ, P., BRADÁČ, A. *Znalecký standard č. I/2005*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2004. ISBN 80-7204-370-6. Zkráceně v textu ZS1.

## 8 Oceňování motorových vozidel

**Po prostudování kapitoly budete znát:**

- požadavky na úplnost znaleckého posudku na ocenění vozidla.

**Po prostudování kapitoly budete schopni:**

- samostatně ocenit motorové vozidlo.

**Prostudováním kapitoly získáte:**

- kompetence pro oceňování vozidel.

**Klíčová slova kapitoly:** oceňování, výchozí cena vozidla, časová cena vozidla, obvyklá cena vozidla, koeficient prodejnosti, redukováná technická hodnota vozidla, redukováná výchozí cena vozidla.



**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**

260 + 810 minut (teorie + řešení úloh)

**Průvodce textem**

*Studiem předchozích kapitol jste zvládli potřebný teoretický základ pro oceňování. Tyto znalosti Vám již umožňují samostatně pracovat se Znaleckým standardem č. 1/2005 (ZS1) a v této kapitole již začnete prakticky oceňovat. Dále v učebním textu již často najdete jen pokyny pro samostatnou práci, doplněné o některá vysvětlení a poznámky k částem ZS1, příp. k dalším uvedeným zdrojům, které by Vám mohly činit potíže při Vaší práci. Připomeňte si rovněž zásady pro výkon znalecké činnosti.*



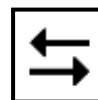
**Úkol:**

- Vyhledejte libovolný osobní automobil, ke kterému budete mít k dispozici alespoň technický průkaz, budete jej moci prohlédnout a provést s ním zkušební jízdu. Zkuste si také vyžádat doklady ke způsobu provádění údržby a oprav, příp. i k pořízení vozidla.*
- Prostudujte přílohu č. 3 ZS1 a v editoru Word vytvořte osnovu znaleckého posudku pro ocenění vč. titulní strany a zpracujte kapitolu úvod. Posudek zpracovávejte jako posudek vyžádaný firmou „ABC firma, s.r.o.“. Nezapoměňte jej odlišit od skutečného znaleckého posudku označením „Cvičný znalecký posudek“. Předpokládejte, že posudek byl vyžádán pro potřeby účetní evidence, a to pro prodej vozidla z majetku firmy po ukončení finančního pronájmu.*
- Prostudujte kapitoly 2.1 a 2.8 ZS1.*



**Průvodce textem**

*Zadání Vašeho ocenění má cvičný charakter. V porovnání se skutečným znaleckým úkonem nebudete provádět některé činnosti, které byste museli provést při znaleckém úkonu. Přesto vždy přemýšlejte, jak byste postupovali při řešení znaleckého ocenění. Např. po převzetí zadání byste museli provést prvotní*



znalecké úkony (uved'te, které to jsou). U posudku zadaného v řízení před orgánem veřejné moci byste vyžádali spis pro zpracování posudku, připravili si přehled spisu a důležité údaje zpracovali v nálezů posudku. Jednalo by se o údaje, charakterizující problémovou situaci, v rámci jejíhož řešení byl posudek vyžádán, a údaje potřebné pro ocenění (identifikační údaje oceňovaného vozidla, údaje o jeho provedení, další údaje potřebné pro posuzování jeho technického stavu, jako např. údaje o době pořízení vozidla, o způsobu provozu, o provedených opravách atd.; po prostudování kapitoly tento výčet doplňte). Zpracovali byste předběžný znalecký posudek, abyste zjistili všechny chybějící podklady a v souladu s procesními předpisy byste vyžádali jejich doplnění. Následně byste si vyžádali přistavení vozidla k prohlídce. V občanském soudním řízení byste na prohlídku pozvali účastníky řízení a jejich právní zástupce, o místu a termínu byste vyrozuměli orgán, který vás ustanovil. Pokud by byl posudek vyžádán v trestním řízení, o zajištění prohlídky byste požádali orgán činný v trestním řízení. Na provedení prohlídky byste se řádně připravili, tzn. nachystali byste si protokol pro zapisování zjištěných údajů a provedli vlastní prohlídku (viz dále). Dále byste postupovali obdobně jako při tomto cvičném ocenění.

## **A) Poznámky k provedení prohlídky vozidla a zpracování kapitoly „Nález“**

Základem každého ocenění je prohlídka předmětu ocenění. Prohlídka vozidla sestává (viz odst. 2.1 ZS1) z:

1. identifikace vozidla, zahrnující a) vlastní identifikaci předmětu ocenění a b) posouzení jeho výbavy,
2. ověření technického stavu věci, zahrnující a) zjišťování, b) posuzování a c) hodnocení technického stavu.

### **1. Identifikace vozidla**

Identifikací vozidla a posouzením jeho výbavy zjišťujeme konkrétní provedení oceňovaného vozidla, charakterizující jeho strukturu.

#### **a) Vlastní identifikace**

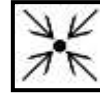
Pod pojmem identifikace rozumíme identifikaci objektovou, spočívající v porovnání množiny podstatných identifikačních znaků (markantů) zjištěných na vozidle s údaji uvedenými v dokumentaci vozidla (především v jeho technickém průkazu). Do nálezů posudku je nutno výslovně uvést, zda zjištěné údaje vzájemně souhlasí, či nesouhlasí. Pokud by při identifikaci bylo zjištěno, že vozidlo neodpovídá původnímu typu podle technického průkazu, při ocenění se postupuje ve smyslu pokynů uvedených v kap. 2.9 ZS1. Pokud by na vozidle byly zjištěny úpravy či závady, které by vozidlo činily nezpůsobilé k provozu, postupuje se dle pokynů uvedených v kap. 2.10 ZS1.

## b) Posouzení výbavy

Posouzení výbavy vozidla má stejný význam, a zjišťuje se při něm, zda výbava vozidla odpovídá údajům výrobce pro daný typ a model vozidla, příp. zda a v jakém rozsahu je vozidlo vybaveno nadstandardní či mimořádnou výbavou.

### Příklad

*V současné době je provedení každého vozidla jednoznačně dáno jeho identifikačním číslem VIN, které je provázáno na dokumentaci výrobce. Výpis provedení podle VIN však není běžně dostupným údajem. Provedení vozidla tak musí jednoznačně vyplývat z údajů specifikovaných v identifikaci vozidla. Uvedení výrobce, typu a modelu vozidla (např. výrobce Škoda, typ Octavia, model Acive, Ambition, Elegance apod.) jednoznačně neurčuje vlastní provedení oceňovaného vozidla. Z důvodů jednoznačnosti je nutno v identifikačních údajích uvést i typ motoru a typ převodovky. V popisu výbavy je pak nutno specifikovat výbavu doplňkovou, v nálezu posudku uvést výbavu mimořádnou a popsat pneumatiky vozidla. Tímto způsobem je provedení vozidla jednoznačně dáno. Rozsah údajů, které určují provedení vozidla, se pochopitelně pak může lišit pro různé typy vozidel.*



## 2. Ověření technického stavu vozidla

### a) Zjišťování technického stavu

Technický stav vozidla zjišťujeme z informací nepřímých (zprostředkovaných) zjištěných z údajů uvedených v provozní dokumentaci vozidla, z dokladů k provedeným opravám nebo údajů sdělených držitelem i z informací přímo zjištěných na vozidle získaných prohlídkou vozidla jako celku, jeho jednotlivých skupin, příp. prohlídkou součástí (jsou-li agregáty vozidla rozloženy) a jízdní zkouškou.

Způsob zjišťování volíme podle stavu, ve kterém se agregáty vozidla nacházejí. V praxi se lze setkat se třemi případy stavu agregátů (podrobně viz kap. 2.1 a 2.8 ZS1):

- agregáty vozidla nejsou rozloženy a jsou provozuschopné,
- agregáty vozidla jsou rozloženy a nejsou provozuschopné,
- agregáty vozidla nejsou rozloženy a nejsou ani provozuschopné.

Případy a) a b) víceméně umožňují exaktní zjištění technického stavu. Případ c) tuto možnost téměř vylučuje. Problematické je zjišťování a posuzování stavu vozidla k datu, které značně předchází době zpracování posudku, nebo v případech, kdy vozidlo nelze prohlédnout. Způsob provedení prohlídky v jednotlivých případech je podrobně popsán v odst. 2.1 a 2.8 ZS1 a v přehledu je uveden v Tab. 8.1.

Při standardním provedení prohlídky dle kap. 2.1 ZS1 zjišťujeme stav vozidla k datu ocenění prohlídkou vozidla jako celku, jeho jednotlivých skupin, funkční

zkouškou a zkušební jízdou. Jelikož ocenění je činnost účelová, při které je třeba respektovat i zásadu ekonomičnosti, ZS1 v kap. 2.1 stanoví obsah standardní prohlídky vozidla, ze kterého vycházíme při běžném ocenění. V odůvodněných případech lze technický stav vozidla upřesnit provedením některých dalších úkonů popsanych v ZS1. Posudek o ceně však nelze zaměňovat za posudek o posouzení technického stavu, který by vyžadoval důkladnější prohlídku než tu, která je předepsána pro běžné ocenění. Tato by musela být provedena na specializovaném pracovišti nebo ve stanici technické kontroly, s využitím dalších diagnostických metod.

**Tab. 8.1: Varianty způsobu zjišťování technického stavu vozidla**

<b>K datu ocenění lze provést prohlídku vozidla</b>			
ZS1	kap. 2.1.2 až 2.1.4	kap. 2.8	kap. 2.8
Rozložení agregátů vozidla	Agregáty <b>nejsou</b> rozloženy.	Agregáty <b>jsou</b> rozloženy.	Agregáty <b>nejsou</b> rozloženy.
Provozní schopnost vozidla	Vozidlo <b>je</b> provozuschopné.	Vozidlo <b>není</b> provozuschopné.	Vozidlo <b>není</b> provozuschopné.
Možnosti zjištění techn. stavu	<b>Umožňuje</b> exaktní zjišťování.	<b>Umožňuje</b> exaktní zjišťování.	<b>Neumožňuje</b> exaktní zjišťování.
Obvyklý způsob zjišťování technického stavu	Písemné <u>doklady</u> , příp. sdělení, <u>prohlídka vozidla</u> jako celku a jeho jednotlivých <u>skupin</u> , jízdní <u>zkouška</u> . Nad rámec běžné prohlídky lze využít metod bezdemontážní diagnostiky.	Písemné <u>doklady</u> , příp. sdělení, <u>prohlídka jednotlivých součástí</u> s přímou kontrolou rozměrů a stavu funkčních ploch.	Písemné <u>doklady</u> , příp. sdělení, pouze <u>zevní prohlídka</u> .
Posouzení techn. stavu	Dle DP, PKM, stavu a funkčnosti jednotlivých skupin.	Dle DP, PKM a stavu součástí.	Dle DP, PKM a celkového vzhledu.
<b>K datu ocenění nelze provést prohlídku vozidla</b>			
ZS1	kap. 2.8	kap. 2.8	
Důvod omezení	Ocenění k datu značně předcházejícímu datu ocenění.	Vozidlo nelze prohlédnout z důvodu jeho odcizení, následného prodeje, vyřazení do šrotu apod.	
Možnosti zjištění techn. stavu	<b>Omezené.</b>	<b>Neumožňuje</b> exaktní zjišťování.	
Obvyklý způsob zjišťování technického stavu	Využijí se dostupné písemné doklady, obsah výpovědí apod., zohlední se skutečnosti zjištěné pozdější prohlídkou a zváží se vliv DP, PKM (výchozí údaje nutno uvést v nálezu posudku).	Využijí se všechny dostupné písemné doklady, obsah výpovědí apod. (výchozí údaje nutno uvést v nálezu posudku).	
Posouzení THS	Na stupeň opotřebení a degradaci materiálu se usuzuje dle DP (PKM) a stavu vozidla při následné prohlídce.	Na stupeň opotřebení a degradaci materiálu se usuzuje dle DP (PKM) a listinných podkladů.	



## b) Posuzování technického stavu

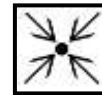
Na základě dokumentace, prohlídky a zkušební jízdy posuzujeme stav vozidla, tedy změnu stavu struktury, ke které došlo v důsledku všech procesů, které na vozidle proběhly prakticky od okamžiku zahájení jeho výroby až do doby jeho ocenění.

Posuzujeme zejména vzhled, deformace, těsnost, stav instalací, stupeň opotřebení dílů a degradace jejich materiálu vlivem prostředí, hlučnost, rovnoměrnost chodu, vibrace, ovladatelnost, směrovou stabilitu vozidla, stabilitu vozidla při brzdění, způsob provádění údržby a oprav a technickou přijatelnost údajů o stáří vozidla, počtu ujetých km a provedených opravách.

Výsledky prohlídky zpracujeme do posudku v části nálezu. Při popisu stavu vozidla popisujeme jednotlivé skupiny vozidla samostatně. Týká se též pneumatik vozidla a prvků mimořádné výbavy. Skupiny účelně spojujeme do logických celků v návaznosti na koncepci vozidla. Členění na skupiny běžně provádíme v souladu s přílohou č. 2 ZS1, která uvádí rozdělení vozidel na skupiny a poměrné díly jednotlivých skupin v procentech z ceny vozidla jako celku (100 %).

### Příklad:

*Například u vozidel s motorem vpředu a zadním pohonem posuzujeme jako jednu skupinu rozvodovku a zadní nápravu (poměrný díl skupiny 15 %), obdobně u vozidel s motorem vzadu a zadním pohonem posuzujeme jako jednu skupinu převodovku, rozvodovku a zadní nápravu (poměrný díl skupiny 15 %), u vozidel s motorem vpředu a předním pohonem posuzujeme jako jednu skupinu převodovku a rozvodovku (poměrný díl skupiny 10 %), viz příloha č. 2.1 ZS1.*



### Úkol:

*V příloze č. 2.1 ZS1 si opravte tiskovou chybu dle vzoru „Oprava přílohy 2.1 ZS1“.*



## c) Hodnocení technického stavu

Výsledkem zjišťování technického stavu je jeho závěrečné hodnocení, které se uvádí do posudku pro každou hodnocenou skupinu vozidla. Jak vyplývá ze ZS1 i kap 6 tohoto textu, hodnocení technického stavu vozidla, resp. jeho jednotlivých skupin, vztahujeme k etalonu, kterým je obvyklý stav vozidla, odpovídající dané době provozu a počtu ujetých km, tedy stav úměrný základní amortizaci (UZA). V porovnání s tímto stavem může být stav oceňovaného vozidla lepší nebo horší nebo může tomuto stavu odpovídat. Při hodnocení kromě a) obecných vlivů mechanismu opotřebení za dobu užívání zohledňujeme b) charakter užívání, c) kvalitu údržby, d) výskyt závad, e) výskyt poškození f) vliv provedených oprav na stav vozidla. Podrobně viz další zdroje uvedené na konci kapitoly (kap. 2.2.2 ZS1 a Komentář k oceňování věcí movitých, dále KVM).

Způsoby posuzování a hodnocení vlivu jednotlivých faktorů na technický stav výrobku jsou dle KVM v přehledu uvedeny v

Tab. 8.2.

**Tab. 8.2: Posuzování a hodnocení technického stavu strojů a zařízení**

<b>Posuzování</b>	<b>Hodnocení</b>
<b>Posouzení a hodnocení obecných vlivů mechanismu opotřebení</b>	
Posuzuje se doba a intenzita užívání.	Vliv je zohledněn v základní amortizaci (ZA) stanovené dle amortizačních stupnic a DP.
<b>Posouzení a hodnocení charakteru užívání</b>	
Posuzuje se dodržení předepsaných podmínek provozu.	Při dodržení podmínek se stav výrobku hodnotí jako úměrný ZA, v opačném případě jako horší, než by odpovídalo ZA; zohlední se srážkou (S) k ZA.
<b>Posouzení a hodnocení kvality údržby</b> (ošetřování, provádění technických prohlídek, seřizovacích úkonů, včasnost výměny provozních kapalin apod.)	
Posuzuje se řádné provádění údržby.	Při řádném provádění se stav výrobku hodnotí jako úměrný ZA, v opačném případě jako horší, než by odpovídalo ZA; zohlední se S k ZA.
<b>Posouzení a hodnocení vyskytujících se závad</b>	
a) Posuzuje se, zda závada je či není úměrná době užívání.	Pokud ano, zhoršení vlastnosti výrobku je úměrně ZA, pokud ne, stav je horší než by odpovídalo ZA; zohlední se S k ZA.
b) Posuzuje se, zda závada brání řádnému užívání.	Řádnému užívání nebrání závady úměrné DU a vzhledové vady a brání všechny ostatní.
c) Posuzuje se, zda je závada odstranitelná.	U výrobků neobnovitelných porucha znamená ukončení užitečného života výrobku. U výrobků obnovitelných jsou v podstatě všechny závady odstranitelné opravou, příp. výměnou skupin a agregátů za agregáty bez vad.
<b>Posouzení a hodnocení vyskytujících se poškození</b>	
Posuzuje se výskyt poškození.	Hodnotí se vždy jako zhoršení TS; zohlední se S k ZA.
<b>Posouzení a hodnocení způsobu provádění oprav</b>	
a) <u>Opravy předpokládané</u> (odstraňující závady součástí, s jejichž výměnou se počítá již při návrhu výrobku)	
Posuzuje se, zda s ohledem na DU k předpokládané opravě došlo či nedošlo,	Pokud došlo, provedení opravy neprodlužuje délku předp. pracovního cyklu celého výrobku ani nezlepšuje jeho základní vlastnosti (stav je úměrný ZA), pokud nedošlo, vlastnosti výrobku jsou horší než by odpovídalo ZA; zohlední se S k ZA.
b) <u>Opravy nepředpokládané</u> (odstraňující poškození a závady nepředpokládané, které oproti stavu výrobku ÚDU zhoršují stav výrobku)	
Posuzuje se, zda závady a poškození byly odstraněny výměnou agregátů či skupin za továrně nové, příp. opravou prodlužující Ž skupiny.	Pokud závady byly takto odstraněny, oproti stavu výrobku ÚZA se TH zvýší; zohlední se přírážkou (P) k ZA; pokud ne, v případě kdy oprava nemá nepříznivý vliv na vlastnosti výrobku (zejména životnost a následnou opravitelnost), stav je úměrný ZA, v opačném případě se zohlední S k ZA.
c) <u>Opravy generální</u> (GO), příp. celkové (prováděné po skončení určitého provozního cyklu výměnou součástí limitujících životnost stroje).	
Posuzuje se, do jaké míry byly GO obnoveny základní vlastnosti výrobku.	Hodnotí se THN na počátku nového pracovního cyklu (DP se uvažuje od doby provedení GO či CO a při stanovení THN se zohlední nižší inherentní jakost na počátku dalšího cyklu).
d) <u>Opravy garanční</u> (prováděné v záruční době a odstraňující nedostatky z prvovýroby nebo po provedené opravě)	
Posuzuje se, zda opravou byly nedostatky odstraněny.	Oproti stavu výrobku BTN nemohou zlepšit vlastnosti výrobku (odstraněním nedostatků je maximálně zajištěno dosažení stavu výrobku BTN).

Popis stavu jednotlivých skupin a jeho hodnocení provádíme obdobně, jak je uvedeno v příkladu dále.

#### **Příklad**

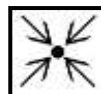
*Motor bez zjevného mechanického poškození, těsný. Chladicí soustava včetně elektrického ventilátoru a chladiče bez zjevného mechanického poškození, bezprostřední únik chladicí kapaliny nezjištěn. Palivový systém funkční, stopy po úniku paliva nezjištěny. Podle sdělení motor nevykazuje zvýšenou spotřebu paliva, oleje ani chladicí kapaliny. Zdrojová soustava funkční. Výfukové potrubí a tlumiče výfuku funkční, na hranách poškozeny korozí. Startovatelnost motoru dobrá, chod motoru rovnoměrný, hlučnost motoru běžná. Spojka funkční, záběr spojky rovnoměrný. Údržba průměrná.*

*Celkový technický stav motoru a spojky: bez vážných funkčních závad, stav úměrný době provozu a počtu ujetých kilometrů (příp. jen stav úměrný základní amortizaci).*

*Jinou variantou hodnocení technického stavu, které by se muselo odrazit i v odpovídajícím popisu, by mohlo být: Skupina vyžaduje provedení opravy, stav horší, než by odpovídalo základní amortizaci, srážka 10 %.*

#### **Úkol:**

- a) *S využitím vzoru v příloze č. 1 k textu si připravte protokol pro provedení prohlídky vozidla.*
- b) *V části třetí protokolu si podle kap. 2.1.2 ZS1 samostatně připravte pro jednotlivé skupiny posuzované charakteristiky zjišťované při prohlídce. Využijte příkladu u skupiny motor. U každého znaku si promyslete způsob jeho hodnocení. Např. chod motoru – rovnoměrný/nerovnoměrný, vůle v kloubech mechanismu řízení – běžné/zvětšené/nebezpečné apod. Vlastnosti skupin ověřované jízdou zkouškou si vypište samostatně k části jízdou zkouška.*
- c) *Proveďte vlastní prohlídku vozidla vč. zkušební jízdy. Nezapomeňte, že při zkušební jízdě vozidlo obvykle řídí vlastník vozidla nebo jím pověřená osoba (viz kap. 2.1.4 ZS1). Zjištěné údaje pečlivě zaznamenejte do protokolu. Při posuzování stavu karoserie doplňte popis jednoduchým nákresem, do kterého si vyznačíte např. deformace, hlubší rýhy narušující estetickou či ochrannou funkci laku, příp. další poznámky.*
- d) *Podle osnovy v příl. č. 3 ZS1 zpracujte kapitulu nález. Výsledky prohlídky zpracujte do posudku a předvyplňte si tabulku pro ocenění pneumatik a mimořádné výbavy vozidla. Vlastní ocenění zpracovávejte současně s oceněním vozidla.*
- e) *Pokud stav všech skupin vámi oceňovaného vozidla odpovídá stavu úměrnému ZA, z cvičných důvodů uvažujte poškození pravých předních dveří vyžadující provedení opravy s náklady na opravu 4 000 Kč.*



## B) Poznámky k provedení ocenění a zpracování kapitoly „Posudek“



### Průvodce textem:

*Pokud jste splnili všechny předchozí úkoly, máte prakticky hotový nález vašeho cvičného znaleckého posudku. Říká se, že dobře připravený nález je prakticky hotový posudek, takže s optimismem pokračujte v další práci.*



### Úkol:

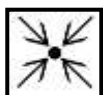
- a) *Pro výpočty uvedené v doporučené osnově znaleckého posudku v příloze č. 3 ZS1 pod body 1.6, 1.7, 2.1, 2.2 a 2.3 si v tabulkovém editoru Excel připravte list výpočtu. Pokud transponujete tabulku pro ocenění pneumatik (zaměníte sloupce a řádky), lze celý výpočet provádět přehledně v jednom listu sešitu Excel, při zachování standardního vzhledu tabulek (viz vzor v příloze č.2). S výhodou pak tabulky s hotovými výpočty můžete vložit přímo do posudku v textovém editoru Word, aniž byste je museli podstatněji editovat.*
- b) *Samostatně prostudujte odst. 2.2 až 2.4 ZS1 a s využitím dále uvedených pokynů v tabulkovém editoru Excel proveďte vlastní výpočty pro ocenění. Ve výpočtech využívejte funkci programu, tak abyste mohli výpočet bez obtíží upravovat a používat při dalším oceňování.*

**Vlastní ocenění vozidla** (viz kap. 2.2 až 2.4 ZS1) sestává ze stanovení:

1. základní amortizace (ZA),
2. redukované technické hodnoty vozidla (THVR),
3. výchozí ceny vozidla (CN),
4. časové ceny vozidla (CČV), zahrnující stanovení tří časových cen (vozidla bez pneumatik, pneumatik vozidla a mimořádné výbavy vozidla),
5. obvyklé ceny vozidla (COB), zahrnující především zjišťování koeficientu prodejnosti (KP).

### 1. Poznámky ke stanovení základní amortizace (ZA)

Základní amortizace se zpravidla stanoví jako aritmetický průměr dvou srážek, a to srážky za dobu provozu (ZAD) a srážky za počet ujetých km (ZAP). Způsob stanovení těchto srážek je podrobně popsán v kap. 2.2.1 ZS1. Ke stanovení srážky ZAD je nutno připomenout, že ZS1 sjednocuje i způsob stanovení doby provozu DP (viz kap. 1.39 ZS1). S výjimkou soutěžních a závodních automobilů se DP stanovuje v celých rocích a počítá se i započatý rok.



### Příklad

*Cenu vozidla máme stanovit k datu 10. 2. 2012. Vozidlo bylo vyrobeno v roce 2009, poprvé bylo uvedeno do provozu 12. 5. 2009. Jelikož vozidlo bylo uvedeno do provozu v roce odpovídajícím roku výroby, uvažujeme dobu provozu od data prvního uvedení do provozu (12. 5. 2009). Výpočet DP nejjednodušším způsobem provedeme „na prstech“, případně sofistikovaně, pomocí datových funkcí*

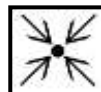
v tabulkovém editoru Excel. První rok provozu končí 11. 5. 2010. Dne 12. 5. 2010 začíná 2. rok, dne 12. 5. 2011 začíná 3. rok provozu, který končí až 11. 5. 2012, takže k datu ocenění (10. 2. 2012) je vozidlo ve třetím roce provozu. Doba provozu je 3. rok. Pokud by stejný den (12. 5. 2009) bylo do provozu uvedeno vozidlo vyrobené již v roce 2008, uvažovali bychom dobu provozu od 1. 1. roku následujícího po roce výroby, tedy od 1. 1. 2009. Třetí rok provozu by tak skončil 31. 12. 2011. K datu ocenění (10. 2. 2012) by vozidlo bylo již ve čtvrtém roce provozu. Doba provozu by pak byla 4. rok.

Specifické je stanovení ZA u vozidel vybavených dvoudobým motorem nebo motorem Wankel (viz příloha č. 1.1 ZS1).

Je-li vozidlo vybaveno dvoudobým motorem, stanoví se ZA samostatně pro skupinu motor a pro ostatní skupiny. U skupiny motor se vypočtená ZA (průměr srážky ZAD a ZAP) vynásobí koeficientem 1,5, pro ostatní skupiny vozidla se uvažuje bez úprav.

#### **Příklad**

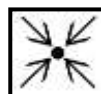
Vozidlo s motorem dvoudobým o zdvihovém objemu  $1\,100\text{ cm}^3$ . DP = 3. rok, ZAD = 40 %, PKM = 40 000 km, ZAP = 30 %, ZA = 35 %. U skupiny motor se uvažuje ZA ( $35\% \cdot 1,5 = 52,5\%$ ), u ostatních skupin vozidla se uvažuje ZA = 35 %.



Je-li vozidlo vybaveno motorem Wankel, objem motoru se vynásobí koeficientem 2 a teprve poté se provede zařazení podle zdvihového objemu.

#### **Příklad**

Vozidlo s motorem Wankel o zdvihovém objemu  $1\,100\text{ cm}^3$ . Objem motoru se vynásobí koef. 2 ( $1\,100\text{ cm}^3 \cdot 2 = 2\,200\text{ cm}^3$ ). Pro stanovení srážek ZAD a ZAP se použijí srážky jako pro motor čtyřdobý o zdvihovém objemu nad  $2\,000\text{ cm}^3$  do  $3\,000\text{ cm}^3$ .



#### **Úkol:**

Seznamte se s průběhem amortizačních křivek, používaných při oceňování vozidel. Pro osobní automobil o zdvihovém objemu  $1\,200\text{ cm}^3$  (s využitím srážek uvedených v příloze č. 1.1 ZS1) graficky porovnejte průběh srážky ZAD, ZAP a ZA v závislosti na DP. Pro výpočet srážky ZAP uvažujte, že vozidlo ujede průměrně 10 000 km/rok. Graf zpracujte v tabulkovém editoru Excel, tak aby na ose x byla vynesena DP, na ose y technická hodnota (TH), tedy TH po odpočtu srážky ZAD, srážky ZAP a po odpočtu ZA. Průběh TH porovnejte s průběhem TH po odpočtu opotřebení vypočteného metodou lineární a metodou lineární se zbytkem 10 %. Ve výpočtu opotřebení uvažujte základní životnost 15 roků. Výsledek popište a vysvětlete.



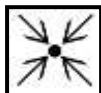
#### **Průvodce textem:**

Další vysvětlení k používání amortizačních stupnic naleznete v kapitole 9 Zásady pro používání amortizačních stupnic a specifické případy při oceňování. Než se pustíte do cvičného ocenění, seznamte se i s obsahem kapitoly 9.



## 2. Poznámky ke stanovení redukované technické hodnoty vozidla (THVR)

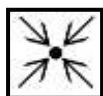
U redukované technické hodnoty vozidla označení „redukováná“ znamená, že technická hodnota se vztahuje k výchozí ceně vozidla, snížené (redukováno) o výchozí cenu pneumatik prvomontáže. Pokud na vozidle nejsou provedeny výměny skupin za skupiny továrně nové nebo po CO (THSN = 100 %) a stav všech skupin odpovídá ZA (techn. stav = 0 %), pak THVR odpovídá přímo rozdílu technického stavu vozidla BTN (100 %) a základní amortizace ZA. V takovém případě se výpočet provádí pro vozidlo jako celek a poměrný díl skupiny (PDS) tak je 100 % (viz příklad).



### Příklad:

Skupina	(a) THSN [%]	(b) ZA [%]	(c) Tech.stav [±%]	(d) THS [%]	(e) PDS [%]	(f) PTHS [%]
Vozidlo jako celek	100 %	40,0 %	0,0 %	60,0 %	100 %	60,0 %
Redukovaná technická hodnota vozidla THVR =						60,0 %

Je-li stav jednotlivých skupin vozidla odlišný, THVR zjišťujeme jako vážený aritmetický průměr technických hodnot jednotlivých skupin  $THS_i$ , kde váhou je poměrný díl skupiny  $PDS_i$ , tedy podle vztahu  $THVR = \sum THS_i \cdot PDS_i / \sum PDS_i$ . Skupiny ve stejném technickém stavu účelně slučujeme a výpočet opět provádíme ve stejné tabulce, viz příklad.

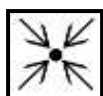


### Příklad:

Skupina	(a) THSN [%]	(b) ZA [%]	(c) Techn.stav [±%]	(d) THS [%]	(e) PDS [%]	(f) PTHS [%]
Skupina motor + spojka	100 %	40,0 %	-10,0 %	54,0 %	20 %	10,8 %
Ostatní skupiny vozidla	100 %	40,0 %	0,0 %	60,0 %	80 %	48,0 %
Redukovaná technická hodnota vozidla THVR =						58,8 %

Pro skupiny vyměněné nebo po CO musíme samostatně stanovit i ZA, která bude odlišná od ostatních skupin vozidla, neboť tyto skupiny mají odlišnou dobu provozu i počet ujetých km. Při výpočtu procent dodržujeme zásady pro zaokrouhlování výpočtů (viz kap. 2.11 ZS1), a tedy údaje v procentech zaokrouhlujeme na jedno desetinné místo.

Při stanovení THVR je třeba současně respektovat i zásady pro používání amortizačních stupnic (viz kap. 2.2.1 ZS1). Pro vozidla starší 25 let tabulky ZA slouží jen orientačně. Jednou z důležitých zásad je, že pokud po odpočtu ZA je THS nižší než 20 %, THS se stanoví bez ohledu na výši ZA v rozmezí 20 % až 30 %. Zásada platí i pro vozidlo jako celek. Tuto skutečnost pak v posudku vysvětlíme (viz příklad níže).



### Příklad

*Redukovaná technická hodnota vozidla (resp. některé ze skupin vozidla) je po odpočtu základní amortizace nižší jak 20 %. Na základě obecných zásad pro použití*

amortizačních stupnic je redukována technická hodnota vozidla stanovena odhadem, bez ohledu na velikost základní amortizace.

Redukovaná technická hodnota vozidla THVR = 20,0 %

Ostatní zásady jsou v přehledu uvedeny v tab. 8.2.

Tab. 8.2 Přehled obecných zásad pro používání amortizačních stupnic dle ZS1 (zvláštní případy, kdy se THS, resp. THVR stanoví bez ohledu na výpočet ZA)

Specifický případ	Rozmezí pro stanovení THVR
U skupiny (vozidla), jehož THS (THVR) je po odpočtu ZA nižší než 20 %	20 % až 30 %
U vozidla, jehož výroba skončila a skončila i výroba ND	10 % až 15 %.
U skupiny (vozidla), jejíž stav vyžaduje provedení CO (GO) – dle náročnosti opravy	20 % až 10 %
U skupiny (vozidla), která není schopna opravy	pod 10 %.

### Úkol:

Technickou hodnotu skupin (THS) se naučte počítat „z hlavy“.

*Příklad 1: Základní amortizace skupiny motor (ZA) je 60 %. Technický stav skupiny je o 10 % horší, než by odpovídalo ZA. Jaká je THS? Nejprve vypočteme TH skupiny po odpočtu ZA:  $THS_{ZA} = 100 \% - 60 \% = 40 \%$ . Poté spočítáme  $100 \% - 10 \%$ , tj. 90 % z  $THS_{ZA}$ . S výhodou výpočet provedeme tak, že spočítáme  $10 \%$  ze  $40 \% = 4 \%$  a odečteme je od 40 %.  $THS = 40 \% - 4 \% = 36 \%$  (nikoliv  $40 \% - 10 \% = 30 \%$ ).*

*Příklad 2: Stejný výpočet provedeme pro skupinu po CO (DP i PKM uvažujeme od okamžiku dokončení CO). Uvažujme, že skupina má rovněž ZA = 60 % a je o 10 % horší, než by odpovídalo ZA.  $THS_{ZA}$  je 40 %. THS po zohlednění srážky 10 % je 36 % (dtto výše). V porovnání s výše hodnocenou skupinou tato skupina nebyla na počátku posuzovaného provozního cyklu továrně nová, proto její THSN na počátku uvažovaného cyklu nebyla 100 %, ale pouze 80 %. Její skutečný stav k datu posouzení tak bude v porovnání se skupinou výše horší, a to o 20 %. 80 % z 36 % opět vypočteme s výhodou. Spočítáme  $20 \%$  z  $36 \% = 7,2 \%$  a odečteme od 36 %.  $THS_{CO} = 36 \% - 7,2 \% = 28,8 \%$ .*

*V editoru Excel výpočty v procentech s výhodou provádíme v setinném vyjádření, tedy např. 100 % odpovídá číslu 1, 40 % číslu 0,4. Tedy THS po CO v příkladu 2 bychom vypočetli  $THS_{CO} = 0,8 \cdot (1 - 0,4) \cdot (1 - 0,1) = 0,288$ , tj. 28,8 setin celku, tedy 28,8 %. Při použití setinného vyjádření procent tak není nutno dělit a násobit číslem 100. Odpovídajícího zobrazení dosáhneme pouze přepnutím na formát čísla procenta „%“, zaokrouhlení musíme nastavit na 3. desetinné místo.*

### 3. Poznámky ke stanovení výchozí ceny vozidla (CN)

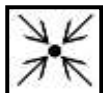
Metody stanovení výchozí ceny byly podrobně analyzovány v kapitole 4. V případě, že se na trhu stále prodávají nová vozidla stejného typu, jako je vozidlo oceňované, je stanovení CN relativně jednoduchou záležitostí. Ve smyslu zásad uvedených v odst. 1.25 ZS1 výchozí cena odpovídá přímo prodejní ceně téhož





nového vozidla k datu ocenění. Z údajů prodejců nových vozidel tak postačuje zjistit základní prodejní cenu nového vozidla, jehož provedení je identické s vozidlem oceňovaným a tuto případně upravit o cenu doplňkové výbavy.

Pokud se daný typ vozidla na trhu jako nový již neprodává, je nutno podle odst. 1.24 ZS1 stanovit cenu srovnatelnou. Při stanovení CN je nutno zohlednit, že v porovnání s vozidlem modernějším má oceňované vozidlo zpravidla vždy nižší inherentní jakost. Zpravidla budou horší parametry funkcí, ekonomičnost, estetičnost, ekologičnost, bezpečnost .... Výchozí hodnota (CN) tak bude zpravidla vždy nižší než prodejní cena srovnatelného vozidla, a proto tuto prodejní cenu upravujeme koeficientem technické úrovně zpravidla vždy nižším než 1. Při posuzování výbavy vozidla je nutné si uvědomit, že výbava, která byla dříve doplňková (příplatková), se často u modernějších vozidel stává výbavou základní, a proto je již zahrnuta v základní ceně modernějšího vozidla. CN tak budou příp. navyšovat pouze ty prvky doplňkové výbavy, které nejsou zahrnuty v základní ceně srovnatelného vozidla.



#### **Příklad**

*V posudku uvádíme např. větou: Vozidla dané modelové řady se v současné době již jako nová neprodávají. Výchozí cena vozidla je stanovena cenovým a parametrickým porovnáním se současně vyráběnými a na trhu dostupnými vozidly... a pokračujeme podrobnějším vysvětlením.*

#### **4. Poznámky ke stanovení časové ceny vozidla CČV**

Pro stanovení časové ceny musíme cenu novou rozdělit na výchozí cenu vozidla bez pneumatik (CR) a výchozí cenu pneumatik prvomontáže (CNPP) viz odst. 2.3.2 ZS1. Jako CNPP s výhodou uvažujte cenu nových pneumatik vozidla, které je použito pro stanovení CN. Není tedy nutno zjišťovat typ pneumatik, s jakými bylo vyrobeno oceňované vozidlo. Při zjišťování CNPP současně provádíme i vyhledání odpovídající výchozí ceny pro pneumatiky vozidla (CNPV). Následně se provede výpočet časové ceny pneumatik vozidla (viz odst. 2.3.3 ZS1), časové ceny mimořádné výbavy (viz odst. 2.3.4 ZS1) a časové ceny vozidla bez pneumatik jako součin THVR a CR. Časová cena vozidla se vypočte jako součet výše uvedených časových cen (viz odst. 2.3.5 ZS1). Výpočet se provádí v tabulkách pro ocenění podle přílohy č. 3 ZS1. U prvků mimořádné výbavy, které svým charakterem neodpovídají běžným dílům motorových vozidel (typicky např. dodatečně zakoupené autorádio), se využije amortizačních stupnic používaných pro oceňování strojů a zařízení uvedených v Úředním oceňování majetku v části KVM (viz další zdroje).

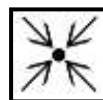
#### **5. Poznámky ke stanovení obvyklé ceny vozidla (COB)**

Poslední částí ocenění je stanovení obvyklé ceny vozidla. Způsob provedení je popsán v kap. 2.4 ZS1. Zjišťování dosahovaných KP srovnatelných vozidel lze s výhodou provádět v tabulkovém editoru Excel. Výpočet CČ vytvoříme pro

srovnatelná vozidla v jednom sloupci tabulky Excel (viz příklad v příloze 2). V tomto zjednodušeném výpočtu samostatně neoceňujeme pneumatiky vozidla ani mimořádnou výbavu vozidla, odpadá tak stanovení CNPP, CR, CČPV, CČVM. Případné rozdíly ve výbavě vozidla (jsme-li schopni je vůbec zjistit) můžeme zohlednit v CN, není to však nutné. Další vozidla pro porovnání pak přidáváme prostým kopírováním výpočtu do dalších sloupců vpravo a upravujeme pouze vstupní údaje. Pro stanovení DP lze s výhodou použít datových funkcí, pro vkládání srážek ZAD a veličin pro výpočet srážek ZAP lze využít vyhledávacích funkcí. Vlastní výpočet KP uchováme v archivu znalce, v posudku zpravidla jen uvedeme výsledek, viz příklad.

**Příklad:**

*V porovnání s dosahovanou prodejní cenou vozidel srovnatelného typu lze hodnotu koeficientu prodejnosti vozidla KP stanovit ve výši  $KP = 0,95$ .*



**Průvodce textem:**

*Pro cvičný znalecký posudek bude postačující, pokud u srovnatelných vozidel vyjdete z cen nabídkových (zveřejněných např. v internetové inzerci). Pro skutečné ocenění je však nutno zjišťovat skutečně dosahované prodejní ceny. Pro stanovení KP lze využívat i ceníků ojetých vozidel (např. EUROTAX, DAT, IBS expert, Galáš), zejména v případě, kdy oceňujeme k datu značně předcházejícímu datu zpracování posudku.*



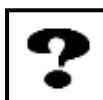
**Úkol:**

*Po dokončení ocenění ve výpočtu Excel ověřte přiměřenost srážky, kterou jste podle zadání použili u skupiny skříň karoserie. Pokud podle pokynů výpočet v listu sešitu Excel provádíte vkládáním vhodných vzorců a výpočet máte logicky propojen, postačuje ve výpočtu THVR u skupiny skříň karoserie zadat srážku 0 %. Cena vozidla se automaticky přepočítá a měla by se snížit přibližně o náklady potřebné na provedení opravy, a tedy na uvedení vozidla do stavu odpovídajícího ZA (dle zadání tedy cca o 4 000 Kč). Pokud jste výši srážky správně neodhadli, přiměřeně ji upravte a nezapomeňte provést také opravu v popisu hodnocení technického stavu.*



**Úkol k zamyšlení:**

*Výpočet v programu Excel doplňte tak, aby se Vám u každé skupiny (vedle tabulky pro výpočet THVR) automaticky počítalo snížení či zvýšení CČV a COB při zadání přírážky a srážky za lepší či horší technický stav.*



**Korespondenční úkol:**

*Nyní podle přílohy č. 3 ZS 1 dokončete cvičný znalecký posudek. Nezapomeňte na formální náležitosti. Posudek vytiskněte, celý jej pečlivě přečtěte, všechny výpočty zkontrolujte kalkulačkou, případné chyby opravte a po opravách znovu vytiskněte. Vybavte posudek potřebnými náležitostmi: Jednotlivé strany posudku musí být očíslovány (na první straně se číslo neuvádí), posudek musí být podepsán, opatřen otiskem znalecké pečeti (označte kolečkem) a na poslední straně musí být*



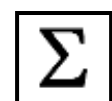
připojena znalecká doložka. Posudek musí být sešit, sešivací šňůra přelepena a přetištěna znaleckou pečeti (opět označte kolečkem). Hotový posudek odešlete ke kontrole. Přesvědčte se, že posudek je označen jako cvičný, aby jej nebylo možno zaměnit za posudek znalecký.



#### **Průvodce textem:**

*Pokud jste průběžně plnili zadané úkoly i pokyny v textu, máte nejspíše zpracovaný první cvičný znalecký posudek. To je důvod k oslavě, proto doporučuji pokračovat až příští den.*

Na závěr studia této kapitoly se v ZS1 seznamte se specifiky stanovení ceny samostatných dílů vozidla (viz odst. 2.5 ZS1), samostatných prvků mimořádné výbavy (viz odst. 2.6 ZS1) a s oceňováním vozidel se speciálními nástavbami.



#### **Shrnutí:**

*Základem každého ocenění je prohlídka předmětu ocenění. U vozidel standardní prohlídka sestává z identifikace vozidla, posouzení jeho výbavy, prohlídky jednotlivých skupin a zkušební jízdy. Způsob provedení prohlídky je nutno přizpůsobit stavu, ve kterém se nachází agregáty vozidla. Vlastní ocenění vozidla sestává ze stanovení základní amortizace (ZA), redukované technické hodnoty vozidla (THVR), výchozí ceny vozidla (CN), časové ceny vozidla (CČV) a obvyklé ceny vozidla (COB). Stanovení CČV zahrnuje stanovení časových ceny vozidla bez pneumatik, pneumatik vozidla a mimořádné výbavy vozidla. Stanovení COB zahrnuje především zjišťování koeficientu prodejnosti (KP), který vyjadřuje poměr mezi dosahovanými prodejními a časovými cenami.*



#### **Otázky k textu:**

- a) Popište jednotlivé varianty zjišťování technického stavu vozidla a jim odpovídající způsoby posuzování.*
- b) Popište postup při ocenění vozidla a vysvětlete, které údaje se uvádějí v kapitole nález a posudek.*
- c) Vysvětlete, jakým způsobem se stanoví THS u skupiny, jejíž stav je horší než by odpovídalo ZA, u skupiny vyměněné a u skupiny po celkové opravě.*
- d) Vysvětlete pojem koeficient prodejnosti a způsob jeho stanovení.*



#### **Další zdroje:**

KREJČÍŘ, P., BRADÁČ, A. *Znalecký standard č. I/2005*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2004. ISBN 80-7204-370-6. Zkráceně v textu ZS1.

BRADÁČ, A., SCHOLZOVÁ, V., KREJČÍŘ, P. *Úřední oceňování majetku 2012*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o. Brno, 2011. Kapitola Komentář k oceňování věcí movitých, s. 242-249. ISBN 978-80-7204-772-7. Zkráceně v textu KVM.

## 9 Zásady pro používání amortizačních stupnic a specifické případy při oceňování

Po prostudování kapitoly budete znát:

- specifika týkající se posuzování technického stavu různých typů vozidel.

Po prostudování kapitoly budete schopni:

- oceňovat vozidla se speciálními nástavbami, samostatné díly vozidel, samostatné prvky mimořádné výbavy.

Prostudováním kapitoly získáte:

- hlubší znalosti pro oceňování vozidel.

**Klíčová slova kapitoly:** dodávkový automobil, motocykl, nákladní automobil, přívěs, návěs, traktor.

**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**  
60 + 30 minut (teorie + řešení úloh)

**Průvodce textem**

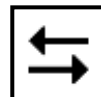
*V této krátké kapitole budete dále, převážně samostatně, pracovat se ZS1, tak abyste poznali další možnosti, které mohou nastat při oceňování vozidel, a porozuměli odpovídajícím standardizovaným postupům.*

**Úkol:**

*Ve ZS1 se samostatně seznamte se specifiky stanovení ceny samostatných dílů vozidla (viz odst. 2.5 ZS1), samostatných prvků mimořádné výbavy (viz odst. 2.6 ZS1) a s oceňováním vozidel se speciálními nástavbami (viz odst. 2.8 ZS1). Pro pochopení problematiky by mělo postačovat přečtení výše uvedených kapitol. Následně se podrobně seznamte s obsahem celé přílohy č. 1 ZS1.*

Pokud jste v kapitole 8 postupovali podle pokynů, ocenili jste již první osobní automobil. Stejným způsobem se postupuje i při oceňování dalších typů vozidel podle ZS1. Specifika při oceňování se týkají především způsobů stanovení ZA, vyplývajících z odlišného průběhu **technicko-ekonomického** opotřebení pro různé kategorie vozidel, viz příloha č. 1 ZS1. Specifický může být i rozsah identifikačních údajů charakterizujících vozidlo.

Pro oceňování **osobních a dodávkových automobilů, mikrobuseů a jejich modifikací (do 9 míst vč. řidiče) do celkové hmotnosti 3 500 kg, obytných automobilů na podvozcích výše uvedených automobilů a skupiny a modifikace všech výše uvedených vozidel** (viz příloha č. 1.1 ZS1) se používají stejné amortizační stupnice. Výběr se provádí podle zdvihového objemu motoru. Pro prvních 15 až 40 tis. km se uvažují vyšší srážky za každých 1 000 ujetých km než pro km ujeté v dalším období. Tímto způsobem je již při stanovení ZA zohledňován rychlejší pokles hodnoty vozidla v prvních letech užívání, čemuž je uzpůsoben i průběh srážky ZAD. Amortizační stupnice tak nevyjadřují jen pokles hodnoty



vozidla v důsledku jeho technického opotřebení, ale zohledňují i vlivy ekonomické. THVR tak vždy souhrnně zohledňuje technicko-ekonomické opotřebení. Při stanovení ZA existují specifika u vozidel s motorem dvoudobým a wankel, což bylo podrobně vysvětleno v kap. 8.

**U soutěžních a závodních automobilů** (viz příloha č. 1.2 ZS1), u kterých je výrazně vyšší provozní namáhání, se uvažuje podstatně kratší životnost vozidel. ZA se stanoví pouze na základě doby provozu s tím, že v 1. roce se DP provozu zohledňuje po čtvrtletí provozu.

**U motocyklů, včetně přívěsů a postranních vozíků, a vozidel s motocyklovým motorem, tříkolek a čtyřkolek** (viz příloha č. 1.3 ZS1) se srážky stanoví obdobně jako u osobních vozidel. Zde se amortizační stupnice volí podle typu vozidla, typu motoru a zdvihového objemu motoru. U srážky ZAP se po celou dobu provzu uvažují stejné srážky za každých 1 000 ujetých km. U **přívěsných a postranních vozíků** ZA přímo odpovídá srážce ZAD (srážka ZAP se neuvažuje).

**U nákladních a speciálních nákladních automobilů na podvozcích nákladních automobilů** (viz příloha č. 1.4 ZS1) se při stanovení srážky ZAP přihlíží k celkové hmotnosti nákladního automobilu a zohledňuje se i charakter provozu. Tedy čím těžší provozní podmínky, tím vyšší srážky za každý 1 000 ujetých km. U nákladních přívěsů a návěsů, přívěsů a návěsů pro přepravu osob odpovídá ZA přímo srážce ZAD (srážka ZAP se neuvažuje).

**U autobusů, minibusů a speciálních vozidel postavených na bázi autobusů** (viz příloha č. 1.5 ZS1) se při stanovení srážky ZAP přihlíží pouze k charakteru provozu. Tedy i zde platí, čím těžší provozní podmínky, tím vyšší srážky za každý 1 000 ujetých km.

**U traktorů a jiných zvláštních vozidel** (viz příloha č. 1.6 ZS1) se srážky ZAP neuvažují a ZA přímo odpovídá srážce ZAD.



#### **Shrnutí:**

*Výběr amortizačních stupnic provádíme podle kategorií vozidel. Při oceňování se zachovávají stejné zásady i postupy. Základní amortizace zahrnuje hodnocení vlivů technických i ekonomických, proto v souvislosti se stanovením THVR hovoříme o technicko-ekonomickém znehodnocení vozidla. U některých typů vozidel ZA přímo odpovídá srážce ZAD.*



#### **Otázky k textu:**

- a) *Vysvětlete pojem speciální vozidlo a vyjmenujte alespoň 4 typy speciálních nástaveb. Popište způsob ocenění vozidla se speciální nástavbou.*
- b) *Vysvětlete rozdíl v postupu ocenění u vozidla, které je složeno ze skupin odpovídajících různým typům a u vozidla, u něhož je provedeno nahrazení některých standardních součástí nestandardními (tzv. tuning).*
- c) *Objasněte postup při ocenění vozidla dočasně nezpůsobilého k provozu.*

- d) S použitím přílohy č. 1 ZS1 popište pro různé kategorie vozidel rozdíly při používání amortizačních stupnic.
- e) Vypočtete THVR pro tahač návěsů s celkovou hmotností nad 15 t, který je používán pro dálkovou přepravu. DP= 8. rok, PKM 800 000 km.

**Další zdroje:**

KREJČÍŘ, P., BRADÁČ, A. *Znalecký standard č. 1/2005*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2004. ISBN 80-7204-370-6. Zkráceně v textu ZS1.



## 10 Základní východiska pro stanovení výše majetkové újmy

### Po prostudování kapitoly budete znát:

- hlavní zásady spojené s posuzováním výše skutečné škody na věci.

### Po prostudování kapitoly budete schopni:

- určit, které náklady nemohou jít k tíži škůdce,
- určit, které náklady nemohou jít k tíži poškozeného,
- vymezit obecný postup při stanovení výše skutečné škody.

### Prostudováním kapitoly získáte:

- Základní výchozí znalosti potřebné pro technické posuzování výše skutečné škody na věci.



**Klíčová slova kapitoly:** majetková újma – škoda, skutečná škoda, ušlý zisk, předešlý stav, náhrada, nemajetková újma, zadostiučinění.

**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**  
90 + 30 minut (teorie + řešení úloh)

### A) Vysvětlení některých pojmů souvisejících s náhradou újmy

Nový občanský zákoník (zák. 89/2012 Sb., dále jen NOZ) rozlišuje majetkovou a nemajetkovou újmu.

Majetková újma (škoda) představuje jakoukoliv ztrátu na majetku. Ta se dělí na škodu skutečnou a ušlý zisk. Skutečná škoda představuje újmu, která vznikla tím, že se hodnota majetku poškozeného snížila. Ušlý zisk představuje újmu, která vznikla tím, že se hodnota majetku poškozeného nezvýšila, ačkoliv měla. Majetková újma (škoda) se odčínuje restitucí, tzn. obnovením původního stavu majetku. U věci se primárně požaduje její uvedení do původního stavu (restituce naturální) nebo nahrazení újmy penězi (restituce relutární).

Nemajetková újma představuje újmu způsobenou protiprávním zásahem do osobních práv člověka (příp. obdobných práv právnické osoby). Typicky se jedná o zásah do zdraví, cti, soukromí osoby. Pro poškozeného neznamenaá přímou ztrátu na majetku, ale způsobuje mu jiné útrapy, které se v konečném důsledku mohou projevit i v majetkové sféře poškozeného. Náhrada za nemajetkovou újmu se poskytuje formou zadostiučiněním (satisfakcí). Lze-li újmu skutečně a dostatečně odčinit jinak než penězi, použije se takový způsob, v opačném případě se odčiní peněžitou náhradou. Při určování způsobu a výše zadostiučinění musí být brán zřetel i na další okolnosti, např. (§ 2957), zda újma byla způsobena použitím lsti, pohrůžky, zneužitím závislosti poškozeného na škůdci, zda účinky újmy byly násobeny uváděním ve veřejnou známost, nebo byl poškozený diskriminován z důvodu jeho pohlaví, zdravotního stavu, etnického původu, víry apod.

Povinnost nahradit jinému újmu (§ 2894 NOZ) vždy zahrnuje povinnost k náhradě škody. Povinnost odčinit jinému nemajetkovou újmu má škůdce, jen v případě, kdy to zákon zvlášť stanoví, nebo pokud to bylo mezi stranami výslovně ujednáno.

## **B) Náhrada skutečné škody na věci**

Metodika ZS1 pro určování výše majetkové újmy způsobené poškozením vozidla (dále v textu jen VMÚ) vychází z právní úpravy náhrady skutečné škody na věcech. Tím, že používaná verze tohoto standardu vznikla koncem roku 2004, vychází z úpravy podle dříve platného občanského zákoníku 40/1964 Sb.<sup>43)</sup> Jelikož NOZ účinný od 1. 1. 2014 nejde v oblasti náhrady újmy cestou radikálních změn, lze konstatovat, že zásady, ze kterých ZS1/2005 vychází, v podstatných rysech vyhovují i úpravě současné.

Z hlediska platné úpravy pro náhradu skutečné škody jsou pro technická posouzení VMÚ důležitá zejména ustanovení § 2951 odst. 1, § 2952 a § 2969 NOZ<sup>44)</sup>:

### *§ 2951*

*(1) Škoda se nahrazuje uvedením do předešlého stavu. Není-li to dobře možné, anebo žádá-li to poškozený, hradí se škoda v penězích.*

### *§ 2952*

*Hradí se skutečná škoda a to, co poškozenému ušlo (ušlý zisk). Záleží-li skutečná škoda ve vzniku dluhu, má poškozený právo, aby ho škůdce dluhu zprostil nebo mu poskytl náhradu.*

### *§ 2969*

#### **Náhrada při poškození věci**

*(1) Při určení výše škody na věci se vychází z její obvyklé ceny v době poškození a zohlední se, co poškozený musí k obnovení nebo nahrazení funkce věci účelně vynaložit.*

*(2) Poškodil-li škůdce věc ze svévole nebo škodolibosti, nahradí poškozenému cenu zvláštní obliby.*

V porovnání s dříve platnou úpravou, nová úprava upřednostňuje restituci naturální před relutární, s cílem zlepšit postavení poškozeného. Primárně se tedy škoda nahrazuje uvedením v předešlý stav a náhrada v penězích se uplatní, jen žádá-li o to poškozený, anebo není-li uvedení do původního stavu možné. (Dříve § 442, odst. 2 zák. č. 40/1964 Sb.<sup>45)</sup>: „škoda se hradí v penězích; požádá-li však o to poškozený a je-li to možné a účelné, hradí se škoda uvedením do předešlého stavu.“)

V textu zákona jsou použity čtyři specifické pojmy:

- skutečná škoda,
- předešlý stav,



- obvyklá cena,
- doba poškození.

Vysvětlení k těmto pojmům je provedeno níže. Tím že vychází s dřívější soudní praxí, kdy nová judikatura prakticky neexistuje, je nutno počítat i s možnými změnami názorů.

### **1. Skutečná škoda**

Pojmem skutečná škoda NOZ nevysvětluje. V souladu s právní teorií i soudní praxí<sup>46)</sup>, se tím rozumí újma, která nastala v majetkové sféře poškozeného, tedy nastalé zmenšení (úbytek) majetku poškozeného, který představuje majetkové hodnoty potřebné k:

- uvedení v předešlý stav, popř.
- vyvážení důsledků plynoucích z toho, že nedošlo k uvedení v předešlý stav.

V případech, kdy je nutno ji škodu kvantifikovat, vyjadřuje se penězi.

### **2. Předešlý stav**

Pod pojmem předešlý stav<sup>47)</sup> se rozumí skutečnost, že poškozený:

- má po opravě věc stejné kvality a hodnoty (ceny),
- je-li věc neopravitelná nebo provedení opravy je neekonomické, může si opatřit věc stejné kvality a hodnoty (ceny).

Dříve platila zásada, že uvede-li věc do původního stavu škůdce<sup>48)</sup>, nezáleží na způsobu provedení opravy a s tím související výši nákladů. Rozhodující je výsledek, tedy zda věc byla uvedena do stavu jako před poškozením. Jestliže opravu zajišťuje poškozený, nelze rozsah peněžité náhrady činit závislý na tom, do jaké míry poškozený potřebné práce platí a do jaké míry je provádí sám (příp. pomoci svých známých). Škůdce však nemůže utrpět újmu tím, že by poškozený na provedení opravy vynaložil neúměrně vysoké nebo neúčelné náklady.

### **3. Obvyklá cena, cena věci**

Při určení výše škody se v souladu s dřívější praxí vychází (§ 2969 NOZ) z obvyklé ceny věci v době poškození. Použitím sousloví „se vychází“ je zde ponechána určitá volnost tzn., že i nadále se zřejmě bude vycházet s dřívější praxí<sup>49)</sup>, spočívající v tom, že z obvyklé ceny věci (COB) před poškozením lze zpravidla vycházet jen u takových použitých movitých věcí, jejichž užívání není bezprostředně spojeno s určitou osobou, a u nichž proto COB nebývá z tohoto důvodu nutně nižší než jejich cena časová (např. u motorových vozidel, výrobků spotřební elektroniky apod.). Při stanovení cen věcí, které jsou vzhledem ke své povaze a účelu užití zpravidla pořizovány pro určitou osobu, je nutno vycházet především z jejich užitné hodnoty, vyjádřené jejich časovou cenou (např. oděvy, prádlo, obuv apod.). Vzhledem k účelu, hygienickým požadavkům atd. u těchto použitých věcí bývá COB, pokud se tyto věci vůbec prodávají, většinou nižší, někdy i podstatně, než jejich CČ, což by mohlo vést ke znevýhodnění poškozeného.

NOZ v § 2969 nově upravuje, že při stanovení výše škody se musí zohlednit to, „co poškozený musí k obnovení nebo nahrazení funkce věci účelně vynaložit.“ Pokud tedy pro obnovení funkce stroje po poškození je třeba nahradit díl opotřeбенý dílem továrně novým, je třeba to zohlednit při stanovení výše škody.

Zvláštním ustanovením (§ 2969, odst. 2) se nově stanovuje povinnost škůdce k náhradě ceny zvláštní obliby v případě, kdy škůdce věc poškodí ze svévole nebo škodolibosti.

#### **4. Doba poškození**

Výše škody se posuzuje a určuje podle časového okamžiku, kterým je doba poškození. Formulace „se vychází“ v § 2969 NOZ stejně jako dříve připouští určitou volnost, tzn. že v souladu s dřívější praxí<sup>50)</sup> zřejmě i nadále umožňuje, aby výše škody byla posouzena a určena i podle jiného časového okamžiku, např. v úrovni cen v době opravy, a to např. v případě, kdy by určení výše škody vycházející z cen v době poškození bylo v rozporu s dobrými mravy (při prudkém cenovém růstu apod.).

#### **Další zásady**

Další uvedené zásady vychází z dřívější soudní praxe a novou úpravou zřejmě nebudou významněji dotčeny, což však ukáže až delší používání NOZ. Pro vznik nároku na náhradu škody zřejmě i nadále nebudou významné okolnosti, které nesouvisí se škodnou událostí<sup>51)</sup>, tedy např. zda poškozený:

- věc, která je opravitelná skutečně opravil, či zda je oprava dokončena,
- zda tuto opravu provedl sám, příp. jak ji provedl,
- zda poškozenou věc někomu daroval, prodal nebo vyměnil, ani za jakou cenu (protihodnotu).
- Naopak při stanovení škody bude nutno i nadále zvažovat<sup>52)</sup>:
- zda cena opravy byla stanovena správně,
- zda oprava byla provedena účelně a směřovala jen k odstranění následků škodné události,
- zda cena věci po její opravě není nižší nebo vyšší než před poškozením.

#### **Shrnutí k právní úpravě náhrady škody**

Z hlediska právní úpravy náhrady škody, právní teorie i soudní praxe:

##### K tíži poškozeného nesmí jít

- znehodnocení věci její opravou (oproti původnímu stavu), tedy skutečnost, že by poškozený měl po opravě věc nižší ceny než před vznikem škody,
- okolnosti, jež jsou nahodilé a bez souvislosti s příčinou vzniku škody (např. nezaplacení prací, jež si poškozený provádí sám).

##### K tíži škůdce nesmí jít

- zhodnocení věci její opravou (oproti původnímu stavu), rozumí se takové, které má skutečný vliv na cenu věci,

- nehospodárnost provedené opravy, tedy skutečnost, že na opravu byly vynaloženy neúměrně vysoké nebo neúčelné náklady.

Zohlednitelná cena zbytků by měla být vždy stanovena objektivně, tak aby mohla být naplněna podmínka uvedení do původního stavu.

### C) Zásady pro technické posouzení výše majetkové újmy

Při praktickém posuzování VMÚ je v technické praxi nutno dodržovat tyto zásady:

- Posoudit účelnost (ekonomičnost) opravy, tj. porovnat náklady na opravu (NO) s cenou věci před poškozením (C1).
- V případě, kdy  $NO \geq C1$  a provedení opravy není ekonomické, stanovit náhradu, která musí poškozenému zajistit, aby si mohl pořídit věc stejné kvality a hodnoty (ceny). Nehospodárné provedení opravy by nemohlo jít k tíži škůdce. Ve výši náhrady je nutno zohlednit cenu zbytků CZ, neboť tato hodnota poškozenému zůstane pro opatření si věci stejné kvality a ceny.
- V případě, kdy  $NO < C1$ , je nutno stanovit náhradu, která musí poškozenému zajistit, aby po opravě měl věc stejné kvality a hodnoty (ceny) jako v době vzniku škody (před poškozením).

Je tedy nutno objektivně:

- stanovit NO; je-li oprava provedena, posoudit, zda oprava byla provedena účelně, zda směřovala jen k odstranění následků škodné události a zda opravou byly odstraněny všechny následky této události,
- zda se provedením opravy nezmění COB věci, tedy zda cena věci po opravě poškození (C2) není větší nebo menší než C1 a nedošlo tak ke zhodnocení či znehodnocení věci opravou,
- příp. zohlednit cenu zbytků CZ, pokud vůbec vzniknou.

Tyto zásady se promítají do konkrétních standardizovaných postupů pro stanovení VMÚ podle ZS1.



#### Úkol:

Ve ZS1 si samostatně přečtěte kap. 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 a 3.5 a pro utřídění poznatků využijte shrnutí dále v textu.

ZS1 pro stanovení VMÚ vzniklé poškozením vozidla stanoví, že při úplném (totálním) zničení vozidla se výpočet provede podle vztahu

$$VÚ = C1 - CZ \quad 10.1$$

Je-li provedení opravy ekonomické, výpočet se provede podle obecného vztahu (10.2) (viz odst. 1.41 ZS1), resp. podle modifikovaného vztahu (10.3) (viz příloha č. 4.3 ZS1).

$$VÚ = NO + (C1 - C2) - CZ \quad 10.2$$

$$VÚ = NO - \sum KNM + (C1 - C2) - CZ \quad 10.3$$

V případě, kdy oprava není provedena, náklady na opravu (NO) se stanoví rozpočtem. Tyto náklady jsou tvořeny náklady na materiál (náhradní díly) a náklady na opravárenské práce. Při stanovení nákladů na materiál se vychází z cen náhradních dílů určených ve shodě s výrobcem vozidla k opravám v autorizovaných opravnách. Při stanovení nákladů na opravárenské práce se vychází z podmínek stanovených výrobcem vozidla k opravám v autorizovaných opravnách.

Je-li TH vozidla (skupiny) před poškozením alespoň 40 %, NO se dále neupravují a výpočet se provede podle obecného vztahu (10.2). Je-li TH méně než 40 %, zohlední se náhrada opotřebovaných dílů díly továrně novými a výpočet se provede podle vztahu (10.3). Pro jednotlivé skupiny vozidla se stanoví KNM upravením nákladů na materiál koeficientem KND.  $\Sigma$  KNM se odečte od NO.

V případě, že oprava vozidla již byla provedena a existují-li doklady o jejím provedení, provede se revize faktury za opravu. Pokud byly použity či uvažovány díly, které nejsou výrobcem vozidla určeny k opravám v autorizovaných opravnách, lze výši KNM eventuálně upravit.

#### **Shrnutí:**

*Metodika ZS1 pro určování výše majetkové újmy způsobené poškozením vozidla vychází z právní úpravy náhrady skutečné škody na věcech. Pro technické posouzení VMÚ jsou důležitá zejména ustanovení § 2951 odst. 1, § 2952, § 2969 NOZ, tedy hradí se skutečná škoda. Při určení výše škody na věci se vychází z její obvyklé ceny v době poškození a zohlední se, co poškozený musí k obnovení nebo nahrazení funkce věci účelně vynaložit. Škoda se nahrazuje uvedením do předešlého stavu. Není-li to dobře možné, anebo žádá-li to poškozený, hradí se škoda v penězích. K tíži poškozeného nesmí jít znehodnocení věci její opravou a okolnosti, které nemají souvislost s příčinou vzniku škody. K tíži škůdce nesmí jít zhodnocení věci její opravou a rovněž nehospodárnost provedené opravy, pokud ji zajišťuje poškozený. Tyto zásady se promítají do konkrétních standardizovaných postupů pro stanovení VMÚ podle ZS1.*

#### **Otázky k textu:**

- Vyjmenujte náklady, které při vzniku škody nemohou jít k tíži škůdce.*
- Vyjmenujte náklady, které při vzniku škody nemohou jít k tíži poškozeného.*
- Vysvětlete postup při stanovení VMÚ při technickém posuzování výše škody.*

#### **Další zdroje:**

KREJČÍŘ, P., BRADÁČ, A. *Znalecký standard č. 1/2005*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2004. ISBN 80-7204-370-6. Zkráceně v textu ZS1.  
Zákon č. 89/2012 Sb. ze dne 3. února 2012, občanský zákoník. Zkráceně v textu NOZ.



# 11 Stanovení výše majetkové újmy vzniklé poškozením vozidla

Po prostudování kapitoly budete znát:

- postupy pro stanovení VMÚ.

Po prostudování kapitoly budete schopni:

- samostatně stanovit VMÚ na motorovém vozidle,
- přizpůsobit výpočet různým situacím, ke kterým dochází při vzniku škody.

Prostudováním kapitoly získáte:

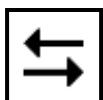
- praktické znalosti a dovednosti potřebné pro posuzování VMÚ.



**Klíčová slova kapitoly:** zhodnocení, znehodnocení vozidla provedenou opravou, náklady na opravu, korekce nákladů na materiál.

**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**

110 + 930 minut (teorie + řešení úloh)



**Průvodce textem**

*V této kapitole budete opět samostatně pracovat se Znaleckým standardem č. 1/2005 (ZS1) a v textu kapitoly tak převážně najdete již jen pokyny pro samostatnou práci. Samostatně zpracujete druhý cvičný znalecký posudek, jehož předmětem bude posouzení výše majetkové újmy (VMÚ), vzniklé poškozením vozidla.*



**Úkol:**

- Vyhleďte libovolný osobní automobil, který byl poškozen a to nejlépe ve stavu po provedené opravě, tak abyste měli k dispozici doklady k provedené opravě vozidla po poškození. Pokud se bude jednat o vozidlo před provedením opravy, ve spolupráci s opravnou zpracujte kalkulaci nákladů na opravu.*
- Prostudujte kapitolu 3.6 ZS1 (postup při výpočtu VMÚ) a podle přílohy č. 4.1 ZS1 si v editoru Word vytvořte osnovu znaleckého posudku až po odst. 2.3 posudku. Úvodní části posudku jsou společné, proto v této fázi práce není podstatné, zda se jedná o případ, kdy provedení opravy je či není ekonomické. Posudek označte jako cvičný a zpracovávejte ho jako posudek vyžádaný firmou „ABC firma, s.r.o.“. Předpokládejte, že posudek byl vyžádan pro potřeby návrhu na zahájení řízení o náhradu škody.*
- S využitím textu odst. 3 ZS1 zpracujte první část posudku po odst. 2.1.4 osnovy. Zde postupujete analogicky jako při ocenění vozidla. Samostatně popište rozsah poškození.*
- Podle dokladů pro provedení opravy zpracujte odst. 2.2 posudku.*
- Odst. 2.3 nepřipravujte, dokud nebudete mít ujasněný postup pro stanovení VMÚ.*

## A) Obecný postup při stanovení výše majetkové újmy (VMÚ)

Podrobně je postup při stanovení VMÚ upraven v odst. 3.6 ZS1, včetně výpočtových vztahů. Při vlastním zpracovávání posudku využijte této osnovy:

1. Proveďte se stanovení ceny vozidla před poškozením (C1), viz kap. 3.3 ZS1.
2. Stanoví se náklady na opravu vozidla po poškození (NO), viz kap. 3.2 ZS1.
3. Posoudí se ekonomičnost opravy.
4. V případě, kdy provedení opravy není ekonomické (z technicko-ekonomického hlediska se jedná o úplné zničení vozidla, o technicko-ekonomický mezní stav), stanovení VMÚ se provede podle varianty výpočtu pro tzv. totální škodu (viz příloha 4.1 ZS1).
5. V případě, kdy provedení opravy je ekonomické, je nutno provést posouzení vlivu opravy na technický stav vozidla po jeho opravě a upřesnit variantu výpočtu.

**Tab. 11.1: Postup při stanovení výše majetkové újmy**

1. Stanovení C1 (kap. 3.3 ZS1)				
2. Stanovení NO (kap. 3.2 ZS1)				
3. Volba varianty výpočtu				
<p><u>3a Posouzení ekonomičnosti opravy</u> Otázka: Jedná se o úplné zničení vozidla?  <b>ano</b> (provedení opravy není ekonomické) →  <b>ne</b> (provedení opravy je ekonomické) ↓</p> <p><u>3b Posouzení vlivu opravy na THVR</u> Otázka: Změnila se THVR?  <b>ano</b> (cena vozidla po poškození se změnila, je nutno stanovit C2) →  <b>ne</b> (cena vozidla po poškození se nezměnila, změnila se příp. pouze cena pneumatik nebo VMV, výpočet lze zjednodušit, VU se stanoví bez výpočtu C2) ↓</p> <p><u>3c Posouzení účelnosti využití levnějších ND</u> Otázka: Je nutno uvažovat KNM?  <b>ano</b> (starší vozidlo, použití levnějších ND je účelné – nutno uvažovat KNM) →  <b>ne</b> (novější vozidlo, použití levnějších ND se neuvažuje) ↓</p> <p><u>3d Posouzení nutnosti stanovit CČPV2 a/nebo CČVM2</u>  Otázka: Došlo k poškození pneumatik vozidla nebo prvků mimořádné výbavy?  <b>ano</b> →  <b>ne</b> ↓</p>			<b>VMÚ (TOT)</b>	
			<b>VMÚ (OBEC)</b>	
			<b>VMÚ (C)</b>	
			<b>VMÚ (B)</b>	
<b>VMÚ (A)</b>				
3. CZ	3. CZ	3. CZ	3. CZ	3. CZ
4. Posouzení vlivu opravy pro vozidlo jako celek	4. Posouzení vlivu opravy pro vozidlo jako celek	4. Posouzení vlivu opravy pro vozidlo jako celek	4. Posouzení vlivu opravy samostatně pro jednotlivé skupiny vozidla	↓
↓	↓	5. Stanovení ΣKNM	(5. Stanovení ΣKNM)	
		↓	6. Výpočet THVR2	
	5. Výpočet CČPV2	6. Výpočet CČPV2	7. Výpočet CČPV2	
	6. Výpočet CČVM2	7. Výpočet CČVM2	8. Výpočet CČVM2	
	↓	↓	9. Výpočet CČV2 10. Výpočet C2	
5. Výpočet VU VU=NO-CZ	7. Výpočet VU VU=NO+ (CČPV1-CČPV2)+ (CČVM1-CČVM2)- CZ	8. Výpočet VU VU=NO-ΣKNM+ (CČPV1-CČPV2)+ (CČVM1-CČVM2)- CZ	11. Výpočet VU VU=NO-ΣKNM+ (C1-C2)-CZ	4. VU=C1-CZ

6. Jestliže podle obecných zásad pro hodnocení vlivu opravy (odst. 3.4 ZS1) dojde ke změně THVR ( $THVR_2$  se nerovná  $THVR_1$ ), samostatně se stanoví cena vozidla po provedení opravy ( $C_2$ ) a stanovení VMÚ se provede s využitím obecné osnovy pro výpočet (viz příloha 4.3 ZS1). U každé skupiny se v odst. 2.6 posudku samostatně posoudí vliv opravy na THS.
7. V případě, kdy vlivem opravy nedojde ke změně THVR ( $THVR_2 = THVR_1$ ), provede se výpočet VMÚ podle některé z osnov pro zjednodušený výpočet (varianty A, B, C, viz příloha 4.2 ZS1), a to v závislosti na tom, zda se jedná o vozidlo starší, u kterého je účelné pro opravu využít levnějších (srovnatelných) náhradních dílů, a zda při nehodě došlo či nedošlo k poškození pneumatik vozidla, příp. prvků mimořádné výbavy vozidla. Zhodnocení vlivu opravy se popíše pro vozidlo jako celek.

V přehledu je postup znázorněn v Tab. 11.1.



#### Úkol:

- a) Pro posuzovaný případ zvolte odpovídající variantu výpočtu.
- b) Odpovídajícím způsobem dopracujte osnovu znaleckého posudku dle přílohy č. 4 ZS1 a s využitím dále uvedených poznámek v souladu s kap. 3 ZS1 dopracujte znalecký posudek. Potřebné výpočty provádějte v tabulkovém editoru Excel.

### B) K problematice posouzení vlivu opravy na cenu vozidla po opravě poškození

Podrobné zásady pro posouzení vlivu opravy na cenu vozidla po opravě poškození stanoví ZS1 v odst. 3.4.1.1, 3.4.1.2, pro jednotlivé skupiny pak v odst. 3.4.3 až 3.4.4. Zjednodušeně vyjádřeno, podle ZS1 platí tyto hlavní zásady:

**Technickou hodnotu** vozidla, a tedy přiměřeně i jeho COB, **zvyšuje** ( $C_2 > C_1$ ) pouze:

- výměna některé ze skupin vozidla za skupinu továrně novou; TH se tím zvýší na 100 %; platí též pro pneumatiky a VMV;
- provedení CO na skupině motor a spojka při THS před poškozením (THS1) menší než 80 %; THS po opravě poškození (THS2) se tím zvýší na 80 % skupiny továrně nové.

**Technickou hodnotu** vozidla, a tedy přiměřeně i jeho COB, **snižuje** ( $C_2 < C_1$ ):

- provedení oprav poškození vozidla, a to zpravidla jen u skupin skříň karoserie, kabina nebo skříňová nástavba, v případech, kdy THS před poškozením byla 60 % a více; (srážka dle rozsahu opravy dle tab. č. 3.3 ZS1),
- spíše teoreticky pak i provedení CO na skupině motor a spojka s THS1 větší než 80 %, kterou se THS2 sníží na 80 % skupiny továrně nové.

Jiné způsoby oprav poškození TH vozidla zpravidla nezvyšují ani nesnižují a při řádném provedení opravy se tak uvažuje, že opravou bude vozidlo uvedeno

do stavu před poškozením a jeho COB se tak zpravidla nezmění ( $C_2 = C_1$ ). Tím jsou pak dány možnosti zjednodušeného výpočtu VMÚ. Případný rozdíl  $C_1$  a  $C_2$  může být dán pouze rozdílem ceny pneumatik či prvků mimořádné výbavy vozidla po opravě poškození a před poškozením. Je-li názorem znalce, že bez ohledu na uvedené zásady pro posouzení vlivu opravy na cenu vozidla došlo v konkrétním případě k dalšímu zhodnocení či znehodnocení vozidla provedenou opravou, je potřebné tuto skutečnost ve znaleckém posudku řádně vysvětlit a příp. vhodně přizpůsobit osnovu posudku.

### **C) K problematice korekce nákladů na materiál**

Stanovení korekce nákladů na materiál (KNM) je ve ZS1 upravena v odst. 3.4.1.3, pro jednotlivé skupiny pak v odst. 3.4.2. Použití KNM vyžaduje určité vysvětlení, neboť zejména v praxi pojišťoven nebývá KNM správně interpretována. Zavedením KNM od roku 2005 ZS1 reaguje na změny v oblasti prodeje a servisu motorových vozidel, které v ČR nastaly po 1. 11. 2004 v souvislosti s vydáním nařízení Komise (ES) č. 1400/2002 (tzv. blokové výjimky), viz další zdroje. Tímto nařízením Evropská komise (EK) v oblasti prodeje a servisu motorových vozidel odstranila některé překážky bránící efektivní soutěži, avšak ponechala určité výjimky, které by jinak byly v rozporu s tzv. soutěžním právem EU i naším zákonem č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže (odtud označení výjimka). EK výše uvedeným nařízením, kromě jiných rozsáhlých změn, mj. umožnila, aby i smluvní (značkové) servisy mohly pro provádění běžných oprav využívat nejen dílů originálních, ale i dílů srovnatelné kvality. Od roku 2010, podle tzv. nové blokové výjimky pro servis a náhradní díly (Nařízení Komise (EU) č. 461/2010), byla autorizovaným servisům mj. zaručena ještě větší volnost, týkající se nákupu ND na nezávislém trhu. Těmito legislativními úpravami bylo od konce roku 2004 umožněno, aby byly srovnatelné ND používány pro provádění běžných oprav i ve smluvních (značkových) servisech a aby i tyto servisy mohly nakupovat ND na volném trhu. Protože zejména srovnatelné ND jsou na trhu prodávány za ceny podstatně nižší, než ND prodávané přes distribuční sítě výrobců vozidel, ZS1 považuje za účelné, aby srovnatelné ND byly využívány i pro provádění oprav vozidel v případech, kdy dojde k jejich poškození při havárii, a náklady na opravu jsou hrazeny z pojištění odpovědnosti za škodu. Tato možnost se týká zejména starších vozidel, pro která existuje dostatečná nabídka srovnatelných ND. Korekce nákladů na materiál (KNM), použitá ve ZS1, upravuje u starších vozidel (THVR < 40 %) vynaložené nebo uvažované materiálové náklady, a to v těch případech, kdy se při jejich stanovení vycházelo z cen ND určených výrobcem vozidla k opravám v autorizovaných opravnách (tedy z cen ND maximálních). KNM v žádném případě nevyjadřuje technické ani ekonomické zhodnocení vozidla provedenou opravou, jak bývá v řadě případů interpretováno pojišťovnami. Ty pak tuto korekci zpravidla označují zavádějícím způsobem jako amortizaci. Použití KNM souvisí s posouzením hospodárnosti opravy starších vozidel v případech, kdy pro opravy byly uvažovány anebo použity ND s nejvyšší technicky přijatelnou



cenou a je tedy otázkou, zda se poškozený choval tak, jak by se choval, kdyby si např. škodu způsobil sám a zda nebylo účelné u staršího vozidla využít pro opravu i dílů srovnatelné kvality (podrobně viz další zdroje).



#### **Průvodce textem:**

*Stanovení VMÚ je časově náročnější než samotné ocenění vozidla. Pokud se vám tedy podařilo splnit zadané úkoly a zpracovat i druhý cvičný znalecký posudek, je to další důvod k oslavě. Blahopřeji a otázky k textu doporučuji ponechat na příští den.*



#### **Shrnutí:**

*Při stanovení výše majetkové újmy (VMÚ) se stanoví cena vozidla před poškozením, náklady na jeho opravu po poškození a provede se posouzení ekonomičnosti opravy. Je-li provedení opravy neekonomické, VMÚ se rovná přímo ceně vozidla před poškozením snížené o cenu využitelných zbytků. V případě, kdy provedení opravy je ekonomické a oprava je provedena řádně, bude v řadě případů vozidlo provedením opravy uvedeno do stavu odpovídajícího stavu před poškozením. VMÚ se stanoví zjednodušeným způsobem ve výši nákladů na opravu sníženým o cenu využitelných zbytků, pokud takové vůbec vzniknou. Pokud došlo k poškození pneumatik, příp. prvků mimořádné výbavy, výsledek se upraví o zhodnocení či znehodnocení těchto skupin. Jestliže opravou dojde ke zhodnocení či znehodnocení vozidla, je nutno stanovit cenu vozidla po provedení opravy a náklady na opravu snížit či zvýšit o zhodnocení či znehodnocení vozidla provedenou opravou. Běžně uvažujeme, že hodnotu vozidla, a tím i jeho cenu, zpravidla zvyšuje pouze výměna některé ze skupin vozidla za skupinu továrně novou, příp. výměna skupiny motor a spojka za skupinu po CO, pokud TH této skupiny byla před poškozením nižší než 80 %. Hodnotu vozidla, a tím i jeho cenu, zpravidla snižuje u novějších vozidel (THS 60 % a více) oprava skupiny skříň karoserie (kabina nebo skříňová nástavba) a spíše teoreticky i provedení CO na skupině motor a spojka s THS větší než 80 %. Pokud pro provedení opravy byly uvažovány anebo použity ND s nejvyšší technicky přijatelnou cenou, kterou je cena originálních ND, distribuovaných přes distribuční síť výrobce, provádí se u starších vozidel (s TH nižší než 40 %) snížení takto stanovených nákladů na náhradní díly o korekci nákladů na materiál (KNM). Použití KNM souvisí s posouzením hospodárnosti opravy a s možností využívat u starších vozidel pro provádění oprav i nových dílů srovnatelné kvality nakupovaných na nezávislém trhu. KNM nevyjadřuje zhodnocení vozidla v důsledku nahrazení opotřebovaných dílů díly továrně novými, tak jak bývá někdy uváděno.*



#### **Otázky k textu:**

- a) Popište postup při stanovení VMÚ.
- b) Vysvětlete, jaké typy oprav podle ZS1 mohou zvýšit nebo snížit technickou hodnotu skupiny vozidla a konkretizujte tyto možnosti pro jednotlivé skupiny vozidla.

- c) Uvedte, kdy se zpravidla podle ZS1 uvažuje, že dojde ke zhodnocení či znehodnocení vozidla provedenou opravou.
- d) Vysvětlete, proč ZS1 uvažuje KNM a kdy se tato korekce použije.

**Další zdroje:**

KREJČÍŘ, P., BRADÁČ, A. *Znalecký standard č. I/2005*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2004. ISBN 80-7204-370-6. Zkráceně v textu ZS1.

KLEDUS, R. *K problematice korekce nákladů na materiál*. Soudní inženýrství, 2008, roč. 19, č. 2, s. 72-78. ISSN 1211-443X

LHOTÁK, J. *Co se od 1. června 2010 skutečně změnilo v předpisech pro servis a obchod s motorovými vozidly?* Hradec Králové: 2010 In: Celostátní seminář k nové blokované výjimce, která platí od 1. června 2010 (dostupné na internetu <http://www.sacr.cz/dokumenty/>).



## 12 Oceňování strojů a zařízení

Po prostudování kapitoly budete znát:

- postupy při oceňování dalších typů movitého majetku.

Po prostudování kapitoly budete schopni:

- oceňovat i další typy movitého majetku, a to za předpokladu, že budete znát jejich konstrukční řešení, vlastnosti a budete mít i potřebné znalosti daného segmentu trhu.

Prostudováním kapitoly získáte:

- širší náhled na problematiku oceňování věcí movitých.



**Klíčová slova kapitoly:** stroj, zařízení, délka středního technického života.

**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**

110 + 60 minut (teorie + řešení úloh)



**Průvodce textem**

*Při oceňování strojů a zařízení, příp. dalších věcí movitých (kromě vozidel) se uplatňují stejné zásady jako při oceňování vozidel. Proto pro vás bude již řada skutečností známá. Věnujte však pozornost uváděným specifikům, které se týkají oceňování dalších typů movitého majetku, jako např. používané typy amortizačních stupnic, zásady pro jejich používání, specifika při identifikaci strojů a zařízení, zásady a kritéria pro zjišťování, posuzování a hodnocení technického stavu apod. Prostudujte rovněž kapitolu Komentář k oceňování věcí movitých v knize Úřední oceňování majetku, dále jen KVM (viz další zdroje), ze které tento text čerpá.*

### A) Poznámky k základním pojmům

**Základní pojmy** používané při oceňování strojů a zařízení vychází z názvosloví pro oceňování motorových vozidel obsaženého ve ZS1. Obecné pojmy jako např. životnost, údržba, oprava, renovace, výchozí cena, časová cena, obvyklá cena apod. se používají při oceňování dalších typů movitého majetku stejně jako u vozidel. Oceňování vozidel má však svá určitá specifika, která nelze bezmyšlenkovitě převzít a používat při oceňování dalších typů movitého majetku. Např. tím, že u strojů a zařízení běžně neprovádíme redukci výchozí ceny o cenu pneumatik prvomontáže, nelze používat pojmy a zkratky jako cena redukováná (CR), technická hodnota vozidla redukováná (THVR). Nprovedeme-li rozdělení stroje na skupiny, nelze pojem technická hodnota skupiny (THS) používat pro označení technické hodnoty celého stroje apod. Potřebné názvosloví pro potřeby oceňování dalších typů movitého majetku je tak v souladu se ZS1 uvedeno samostatně v KVM (viz další zdroje).

**Úkol:**

*Samostatně nastudujte základními pojmy pro oceňování věcí movitých v odst. 4.1 KVM a zopakujte si pojmy životnost, údržba, oprava, renovace, výchozí cena, časová cena, obvyklá cena, základní amortizace, doba provozu, technická hodnota stroje, koeficient prodejnosti. Objasněte rozdíl mezi běžnou, celkovou a generální opravou.*

**B) Poznámky k technické prohlídce**

Základem pro ocenění dalších typů movitého majetku je stejně jako u vozidel technická prohlídka, která sestává z **identifikace stroje (zařízení)** a **ověření jeho technického stavu**.

**1. Identifikace stroje (výrobku)**

Identifikace sestává z vlastní identifikace a posouzení výbavy.

**a) Vlastní identifikace**

Při identifikaci provádíme porovnání údajů v dokumentaci (u strojů a zařízení v kartě základního prostředku, v zápisech o převzetí stroje, v pořizovacích dokladech, inventarizačních sjetinách apod.) se štítkovými údaji stroje (zařízení). Pokud štítkové údaje chybí, je nutno tuto skutečnost v posudku uvést a ověřit technickou přijatelnost údajů sdělených držitelem.

**b) Posouzení výbavy**

Dále se provádí posouzení výbavy, při kterém se porovná výbava stroje se standardním provedením (případná mimořádná výbava se uvede do posudku a následně se ocení buď samostatně, nebo se zohlední při stanovení výchozí ceny stroje).

**2. Ověření technického stavu stroje (výrobku)**

Ověření technického stavu sestává ze zjišťování, posuzování a hodnocení technického stavu stroje (výrobku).

**a) Zjišťování technického stavu**

Technický stav stroje (výrobku) zjišťujeme obdobně jako u vozidel:

- vizuální kontrolou stavu celku, jeho jednotlivých skupin, příp. součástí (je-li stroj rozložen),
- provozní zkouškou,
- z údajů uvedených v technické a provozní dokumentaci nebo sdělených držitelem.

Způsob zjišťování volíme podle stavu výrobku (stroje), viz kap. 8. Vizuální kontrolou se zjišťuje stupeň opotřebení a degradace materiálu a dále eventuální závady a poškození. Provozní zkouškou se zjišťují funkční vlastnosti výrobku.

Z dokumentace a sdělení se zjišťuje zejména doba a intenzita užívání, charakter užívání, kvalita údržby a rozsah provedených oprav.

### **b) Posuzování technického stavu**

Při vizuální kontrole se posuzuje zejména vzhled, deformace, koroze, únik maziv, stav instalací apod., dále ve vazbě na dokumentaci se posuzuje stupeň opotřebení (dle doby a intenzity využívání) a způsob provádění údržby a oprav. Při provozní zkoušce se posuzují zejména provozní vůle, rovnoměrnost chodu, vibrace, chvění, hlučnost apod.

### **c) Hodnocení technického stavu**

Při hodnocení technického stavu strojů a zařízení obdobně jako u vozidel zohledňujeme:

- obecné vlivy mechanismu opotřebení za dobu užívání,
- charakter užívání (dodržování předepsaných podmínek provozu),
- kvalitu údržby (způsob ošetřování stroje, provádění technických prohlídek, seřizovacích úkonů, výměna provozních kapalin apod.),
- výskyt závad (zhoršení TS způsobené běžnými mechanismy opotřebení),
- výskyt poškození (zhoršení TS oproti stavu ÚZA, které je způsobeno jinými než běžnými mechanismy opotřebení),
- vliv provedených oprav (rozdělujeme opravy předpokládané, nepředpokládané, generální, příp. celkové a garanční).

Vychází se ze stejných zásad jako u vozidel, tedy, že nejdokonalejší a nejlepší technický stav (100 %) má bezvadný, továrně nový (BTN) výrobek. Stav výrobku BTN ( $TH_{BTN}$ ) je 100 %.

Zhoršení vlastností, které je úměrné době užívání, se vyjadřuje základní amortizací (ZA), též základní procentuální srážkou. Ta se stanoví na základě doby užívání podle amortizačních stupnic (při volbě amortizační stupnice se zohledňuje i intenzita užívání, viz výše. Snížením technické hodnoty výrobku BTN o amortizaci je pak vytvořen nový srovnávací etalon, kterým je stav výrobku úměrný době užívání, resp. úměrný základní amortizaci (ÚZA). Stav výrobku ÚZA ( $TH_{ÚZA}$ ) je 100 % - ZA.

Protože ZA vyjadřuje pouze obecný vliv mechanismů opotřebení na vlastnosti výrobku, skutečný stav konkrétního výrobku se stejnou dobou užívání se může od etalonu ÚZA i značně lišit. Úkolem znalce je tedy hodnotit, zda skutečný stav je etalonu stavu ÚZA úměrný, či nikoliv. Odchyly od stavu ÚZA se vyjadřují procentuální přírážkou či srážkou k ZA (*PS*). Přírážky a srážky zohledňují zejména charakter užívání, kvalitu údržby, vyskytující se závady a poškození a provedené opravy (mimo oprav generálních).

Provedení generální opravy, se zohledňuje ve výchozí technické hodnotě (*THN*) tím, že počátek pracovního cyklu se uvažuje od data provedení GO a na

počátku tohoto nového cyklu se uvažuje nižší inherentní jakost výrobku (viz kap. 8). U strojů se THN běžně stanoví ve výši 90 %.

Výsledkem hodnocení technického stavu je stanovení technické hodnoty (TH) výrobku (v procentech) ve vztahu k technické hodnotě výrobku BTN (100%), tzn. stanovení zbytku technického života (zbytkové životnosti) v porovnání s jeho životností návrhovou podle vztahu 12.2.

Při posuzování a hodnocení vlivu jednotlivých faktorů na technický stav výrobku je postupuje stejně jako u vozidel dle zásad shrnutých v tab. 8.2.

### C) Poznámky k vlastnímu ocenění

Stejně jako u vozidel je v souladu s KVM **ocenění** dalších movitých věcí založeno na stanovení užitné hodnoty (vyjádřené cenou časovou CC) a směnné hodnoty (vyjádřené cenou obvyklou COB).

#### 1. Cena časová

**Cena časová** (CC) se vypočítá jako součin výchozí ceny (CN), tj. reprodukční pořizovací ceny k datu ocenění, a technické hodnoty (TH) podle vztahu

$$CC = CN \cdot TH / 100\% . \quad 12.1$$

##### a) Výchozí cena

Pro stanovení výchozí ceny (CN) platí zásady a vysvětlení uvedená v kap. 6. U výrobků, které jsou k datu ocenění na trhu stále ještě prodávány jako nové, CN přímo odpovídá výši prodejní ceny (CP) téhož BTN výrobku. V případě, že se oceňovaný výrobek již jako nový nevyrábí, nedovází ani není dostupný na trhu, stanoví se srovnatelná výchozí cena. Využívá se cenové a parametrické porovnání, příp. přepočítání z ceny historické pořizovací nebo přepočítání z ceny zahraniční.

Při parametrickém porovnání se porovnávají zejména tyto parametry<sup>53)</sup>: „*druh stroje, účel jeho používání, koncepce konstrukce stroje (použité konstrukční materiály, druh pohonu, universálnost využití ap.), výkonové parametry (velikost, hlavní rozměry, rozměry pracovních orgánů, max. počet výrobků za jednotku času ap.), kvalita provedení (životnost podstatných skupin, technická úroveň výroby, ekologie provozu ap.), podmínky výroby (stroj sériového provedení, kusová výroba, individuální výroba), cena stroje na zahraničním trhu, dostupnost servisu, náhradních dílů, opravitelnost.*“

##### b) Technická hodnota

Technická hodnota (TH) stroje (zařízení) se stanoví podle známého vztahu:

$$TH = THN \cdot (100 - ZA) \cdot (100 \pm PS) / 10^4 . \quad 12.2$$

Běžně tedy TH stanovíme pro stroj (zařízení) jako celek. Tato skutečnost však nevyklučuje provést v odůvodněných případech rozdělení na skupiny.

Základní amortizace (ZA), též základní procentuální srážka, se stanoví na základě doby užívání podle amortizačních stupnic. Pro výpočet technické hodnoty různých typů strojů a zařízení se v podmínkách ČR dlouhodobě používá pět základních amortizačních stupnic pro délku středního technického života (životnost) 5 až 25 let podle Krejčíře (viz str. 248 KVM). Stupnice respektují:

- rychlejší pokles hodnoty v prvních letech užívání,
- mírnější pokles do cca 10 % až 30 % technické hodnoty,
- konečný pokles hodnoty v závěrečném období užívání.

Pokles TH<sup>54)</sup> na počátku užívání přibližně odpovídá očekávání subjektů trhu i lineární odpisové sazbě strojů podle vyhlášky FMF č. 586/1990 Sb. V další fázi užívání se vychází ze stáří a běžného opotřebení při dobré údržbě a v poslední fázi užívání je pokles hodnoty určen zejména skutečností, že u starších výrobků obvykle končí možnost jejich zabezpečování náhradními díly, případně končí zásoba náhradních dílů ve vybavení stroje. Navíc u některých intenzivně namáhaných dílů dochází ke zvýšení četnosti poruch. **Pro použití amortizačních stupnic platí**, že u starších strojů a zařízení (těch, které jsou za hranicí doby provozu příslušné amortizační křivky) je zbytková technická hodnota:

- minimálně 10 %, pokud stroj či zařízení je dále schopno provozu či užívání,
- obvykle 20 %, jde-li o stroj, který svůj účel plní bezchybně (při posouzení se vychází z hodnoty vložené práce a náhradních dílů, které zaručují bezchybný provoz),
- případně i více než 20 %, jde-li o stroj, kde v konstrukci převažují díly dlouhodobé životnosti (např. ruční lis s litinovým rámem).

Rozhodujícím hlediskem pro výběr amortizační stupnice je stanovení délky středního technického života stroje či zařízení. Při odhadu životnosti je nutno respektovat charakter užívání a podmínky provozu oceňovaného stroje či zařízení. Jak uvádí Krejčíř<sup>55)</sup>: „*Jiná stupnice se vybere např. u pásového dopravníku používaného občas v obchodě a jiná u téhož typu stroje používaného denně v agrotechnickém podniku.*“

Doba provozu se pro stanovení ZA uvažuje pouze v celých rocích, podle stejných zásad jako u vozidel. Tzn., počítáme každý i započatý rok od data uvedení stroje do provozu do data ocenění. Pokud se nedá zjistit, kdy byl stroj uveden do provozu, uvažuje se doba provozu od roku následujícího po roku výroby.

## **2. Cena obvyklá**

**Cena obvyklá (COB)** se vypočítá jako součin ceny časové (CC) a koeficientu prodejnosti (KP) podle vztahu

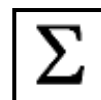
$$COB = CC \cdot KP. \quad 12.3$$

Koeficient prodejnosti se vypočte podle zásad uvedených v KVM, resp. v kap. 6 tohoto textu. Při porovnání se vychází z prodejních a časových cen strojů (výrobků) stejného nebo srovnatelného typu dosahovaných v posuzovaném

období a lokalitě při prodeji na otevřeném trhu. Pokud oceňovaný stroj není předmětem běžného prodeje a nelze vypočítat koeficient prodejnosti, obvyklou cenu nelze stanovit a je nutno předpokládat, že tato se bude rovnat ceně časové.

#### **Shrnutí:**

*Při oceňování strojů a zařízení, příp. dalších movitých věcí se uplatňují stejné zásady jako při oceňování vozidel. Vlastní ocenění je založeno na stanovení užitné hodnoty (vyjádřené cenou časovou CČ), a směnné hodnoty (vyjádřené cenou obvyklou COB). Pro stanovení srovnatelné výchozí ceny se běžně používá cenové a parametrické porovnání, přepočítání z ceny historické a přepočítání z ceny zahraniční. Základní amortizace se stanoví na základě doby užívání podle amortizačních stupnic pro délku středního technického života 5 až 25 let. Při jejím výběru se zohledňuje i intenzita užívání stroje či zařízení. Základem pro ocenění je technická prohlídka. Ta sestává z identifikace stroje (zařízení) a ověření jeho technického stavu. Identifikace výrobku zahrnuje vlastní identifikaci a posouzení výbavy. Ověření technického stavu sestává ze zjišťování, posuzování a hodnocení technického stavu stroje (výrobku). Etalonem pro hodnocení technického stavu je stav výrobku bezvadného továrně nového (BTN) a stav výrobku úměrného základní amortizaci (ÚZA). Horší nebo lepší technický stav výrobku oproti etalonu ÚZA se zohledňuje přírůžkou nebo srážkou k základní amortizaci, provedení generální opravy se zohlední ve výchozí technické hodnotě (THN).*



#### **Otázky k textu:**

- a) Vysvětlete způsob zjišťování a posuzování obecných vlivů mechanismu opotřebení.
- b) Vyjmenujte dalších pět faktorů, které významně ovlivňují skutečný technický stav výrobku a vysvětlete způsob jejich hodnocení při stanovení technické hodnoty výrobku.
- c) Porovnejte postup při ocenění vozidla a dalších typů majetku a uveďte, co je společné a co je rozdílné.



#### **Další zdroje:**

BRADÁČ, A., SCHOLZOVÁ, V. KREJČÍŘ, P. *Úřední oceňování majetku 2012*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o. Brno, 2011. Kapitola Komentář k oceňování věcí movitých, s. 242-249. ISBN 978-80-7204-772-7. Zkráceně v textu KVM.





## 13 Oceňování souborů hmotného movitého majetku

### Po prostudování kapitoly budete znát:

- zjednodušený postup používaný pro oceňování souborů hmotného movitého majetku.

### Po prostudování kapitoly budete schopni:

- spolupracovat s odborníkem na oceňování podniku při ocenění dílčích částí kapitálu podniku tvořeného soubory prvků hmotného movitého majetku.

### Prostudováním kapitoly získáte:

- znalosti potřebné pro posuzování souborů hmotného movitého majetku.



**Klíčová slova kapitoly:** soubor hmotného movitého majetku, věcná (substanční) hodnota podniku, výnosová hodnota podniku, likvidační hodnota podniku, hmotný investiční majetek, drobný hmotný majetek, předměty v užívání, předměty v záloze.

**Čas potřebný k prostudování učiva kapitoly:**  
60 + 30 minut (teorie + řešení úloh)



### Průvodce textem

*Tato poslední kapitola shrnuje hlavní zásady pro oceňování souborů hmotného movitého majetku podle komentáře pro oceňování věcí movitých (dále jen KVM) uvedeného v publikaci Úřední oceňování majetku (viz další zdroje). Nejprve přečtěte podkapitulu 6 v KVM (viz další zdroje) a další text využijte pro utřídění získaných poznatků.*

S oceňováním souborů hmotného movitého majetku se odhadce movitého majetku setkává při oceňování podniku nebo při oceňování části vlastního kapitálu podniku, tvořené hmotným movitým majetkem. Oceňování podniků přesahuje rámec tohoto textu a vyžaduje zvláštní kvalifikaci. Ocenění podniků proto musí vždy provádět odborníci na jejich oceňování. Ti si však často pro účely ocenění dílčích částí kapitálu podniku přibírají ke spolupráci odhadce na věci nemovité, movité, příp. na další typy majetku.

Pro tržní ocenění fungujících podniků se běžně používají metody **stanovení věcné hodnoty** (hodnoty substance), **metody výnosové**, event. jejich kombinace.

Význam metody stanovení hodnoty podniku na základě jeho věcné hodnoty odpovídající časové hodnotě jednotlivých předmětů jmění po odečtení závazků zdůrazňuje Krejčíř<sup>56)</sup>, který uvádí, že tato metoda má u podniků, u kterých se reálně předpokládá další provoz, značný význam, neboť dává určitý obraz o jeho budoucí výnosnosti tím, že jmění existující ke dni ocenění vede buď k budoucím příjmům nebo ke zmenšení budoucích výdajů. Současně upozorňuje, že tržní cena souboru hmotného movitého majetku podniku, u kterého se reálně předpokládá další provoz, není součtem obvyklých cen jednotlivých prvků souboru. Obdobně

není tržní cenou podniku součet tržní ceny nemovitého a tržní ceny movitého majetku. Pro ocenění podniku nemá také význam ocenění jen části hmotného majetku (nemovitého či movitého), neboť produkci podniku zajišťuje a jeho výnos přináší tento majetek jen ve vzájemném spolupůsobení.

Dále uvedená metodika dle KVM se používá v případech, kdy je nutno u fungujícího podniku zjistit věcnou hodnotu (hodnotu substance) části vlastního kapitálu podniku tvořenou hmotným movitým majetkem. Jednotlivé prvky jmění jsou oceňovány *cenou časovou* (reprodukční cenou sníženou o opotřebení). Metodiku lze použít i v případech, kdy je nutno stanovit likvidační hodnotu u podniku, u kterého se nepředpokládá jeho další existence. V takovém případě jsou jednotlivé prvky jmění oceňovány formou *ceny obvyklé* (tržní hodnoty) snížené o náklady spojené s prodejem jednotlivých předmětů majetku.

Podle metodiky uvedené v KVM<sup>57)</sup> se pro účely vlastního ocenění prvky movitého majetku hospodářské jednotky rozdělí na:

- **hmotný investiční majetek (HIM)**, zahrnující prvky majetku s pořizovací cenou nad 40 000 Kč, též základní prostředky (stroje a zařízení),
- **drobný hmotný majetek (DHM)**, zahrnující prvky majetku s pořizovací cenou do 40 000 Kč, jedná se o drobné předměty, určené pro zabezpečování výroby (menší stroje, ruční nářadí, formy pro odlévání a vstřikování, lisovací a měřicí nástroje, přípravky, dosud nepoužívané nářadí atd.).

**1. Soubor HIM** se ocení po jednotlivých prvcích, podle běžných zásad pro oceňování movitého majetku. Pro účely stanovení substanční hodnoty fungujícího podniku cenou časovou a pro účely stanovení likvidační hodnoty podniku cenou obvyklou. Při oceňování strojů se do ocenění nezahrnují instalační, elektroinstalační, kanalizační a topenářská zařízení, tvořící součást nemovitosti. Běžně platí, že rozhraní mezi strojem a budovou tvoří místo napojení stroje ke zdroji daného média (elektrická přípojovací skříň, místo napojení na centrální rozvod stlačeného vzduchu apod.).

**2. Soubor DHM** se u velkých souborů běžně neoceňuje po jednotlivých prvcích, neboť obvykle není technicky a časově možné samostatně ověřovat stav a funkci každého jednotlivého předmětu drobného majetku. Doporučen je tento zkrácený postup:

Předměty DHM se rozdělí na dvě základní skupiny

- a) předměty v užívání (sloužící k zajišťování běžné výroby),
- b) předměty v záloze (vyřazené z důvodu změny výrobního programu a držené v záloze pro případné obnovení výroby nebo dodatkové výroby náhradních dílů).

a) Předměty v užívání se rozdělí do souborů podle délky životnosti a jejich charakteru (např. ruční nářadí, přípravky, měřidla, pracovní stoly, skříně apod.). V každém souboru se vybere vzorek reprezentativních předmětů v průměrném

stáří a s průměrným opotřebením a vypočte se průměrná technická hodnota vzorku jako aritmetický průměr podrobně vykalkulovaných TH jednotlivých položek vzorku. Časová cena souboru se stanoví jako součin celkové výchozí ceny souboru a průměrné technické hodnoty vzorku. Doba životnosti prvků drobného majetku se stanoví 5, maximálně 10 let. Předměty zcela opotřebené nebo poškozené mají hodnotu výnosu z jejich likvidace.

b) Předměty v záloze. Jedná se převážně o speciální nástroje, přípravky nebo formy, bez nichž není možno zastavenou výrobu obnovit. Bez ohledu na jejich technický stav se jejich technická hodnota jednotně stanoví na 10 %. Časová cena se pak stanoví stejně jako u předmětů v užívání.

V případě, že je vyžádáno i stanovení obvyklé ceny, u souborů HIM i DHM se postupuje pomocí koeficientu prodejnosti.



#### **Shrnutí:**

*Pro tržní ocenění fungujících podniků se běžně používají metody stanovení věcné hodnoty (hodnoty substance), metody výnosové, event. jejich kombinace. U podniku, u kterého se nepředpokládá jeho další existence, se stanovuje hodnota likvidační. Odhadce movitého majetku se na ocenění podniku může podílet tím, že provádí ocenění té části vlastního kapitálu podniku, která je tvořena hmotným movitým majetkem. Podle účelu se ocenění provádí časovou nebo obvyklou cenou. Při oceňování souborů movitého majetku hospodářské jednotky se majetek rozdělí na hmotný investiční majetek (HIM) a drobný hmotný majetek (DHM). Soubor HIM se ocení po jednotlivých prvcích podle běžných zásad. Soubor DHM se zpravidla oceňuje zjednodušeným způsobem. Předměty DHM se rozdělí na předměty v užívání a předměty v záloze. Předměty v užívání se oceňují po souborech a TH souboru se stanoví na základě průměrné technické hodnoty, zjištěné u reprezentativního vzorku předmětů daného souboru. Doba životnosti uvažujeme 5, maximálně 10 let. Technická hodnota předmětů v záloze se stanoví jednotně ve výši 10 %.*



#### **Otázky k textu:**

- a) *Popište princip stanovení substanční a likvidační hodnoty podniku a vysvětlete, kdy je jejich použití pro ocenění vhodné.*
- b) *Uveďte, jakým způsobem se ocení dílčí část kapitálu tvořená hmotným movitým majetkem pro potřeby stanovení substanční nebo likvidační hodnoty podniku.*
- c) *Vysvětlete pojmy hmotný investiční majetek, drobný hmotný majetek, předměty v užívání, předměty v záloze a popište konkrétní postup při oceňování daných skupin majetku podniku.*

**Další zdroje:**

BRADÁČ, A., SCHOLZOVÁ, V. KREJČÍŘ, P. *Úřední oceňování majetku 2012*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o. Brno, 2011. Kapitola Komentář k oceňování věcí movitých, s. 242-249. ISBN 978-80-7204-772-7. Zkráceně v textu KVM.

**Průvodce studijní oporou**

*Úplným závěrem mi dovoluete, abych vám poblahopřál k úspěšnému zvládnutí studijního textu a popřál vám hodně úspěchů v dalším studiu a při využívání získaných poznatků a dovedností v praxi.*



# Literatura

## Základní literatura

- [1] KREJČÍŘ, P., BRADÁČ, A. *Znalecký standard č. 1/2005*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2004. ISBN 80-7204-370-6
- [2] BRADÁČ, A., SCHOLZOVÁ, V. KREJČÍŘ, P. *Úřední oceňování majetku 2012*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o. Brno, 2011. ISBN 978-80-7204-772-7, resp. aktuální vydání v daném roce.
- [3] Zákon č. 526 ze dne 27. listopadu 1990 o cenách, v platném znění.

## Doporučená literatura

- [4] BRADÁČ, A. a kol. *Soudní znalectví*. AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 1. vyd. Brno: 2010. ISBN 978-80-7204-704-8
- [5] MAKOVEC, J. *Oceňování strojů a výrobních zařízení*. 2. vyd. Praha: VŠE, Nakladatelství Oeconomia, 2010. ISBN 978-80-245-1737-7
- [6] KRABEC, T. *Oceňování podniku a standardy hodnoty*. 1. vyd. Praha: Grada, Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-247-2865-0

## Odkaz na prameny a zdroje

- <sup>1)</sup> BRADÁČ, A. a kol. *Soudní znalectví*. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2010. ISBN 978-80-7204-8. Dále jen BRADÁČ, A. a kol. *Soudní znalectví*.
- <sup>2)</sup> Zákon č. 526 ze dne 27. listopadu 1990 o cenách (poslední zohledněná změna 303/2013 Sb.) Dále jen zákon č. 526 ze dne 27. listopadu 1990 o cenách.
- <sup>3)</sup> Zákon č. 526 ze dne 27. listopadu 1990 o cenách. Op. cit.
- <sup>4)</sup> Zákon č. 526 ze dne 27. listopadu 1990 o cenách. Op. cit.
- <sup>5)</sup> Zákon č. 526 ze dne 27. listopadu 1990 o cenách. Op. cit.
- <sup>6)</sup> Zákon č. 526 ze dne 27. listopadu 1990 o cenách. Op. cit.
- <sup>7)</sup> Zákon č. 2/1969 Sb. ze dne 8. ledna 1969, o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky (poslední zohledněná změna 375/2011 Sb.)
- <sup>8)</sup> Zákon č. 526 ze dne 27. listopadu 1990 o cenách. Op. cit.
- <sup>9)</sup> Zákon č. 526 ze dne 27. listopadu 1990 o cenách. Op. cit.
- <sup>10)</sup> Zákon č. 151 ze dne 17. června 1997, o oceňování majetku a o změně některých zákonů (poslední zohledněná změna 344/2013 Sb.) Dále jen zákon č. 151 ze dne 17. června 1997 o oceňování majetku.
- <sup>11)</sup> Zákon č. 151 ze dne 17. června 1997 o oceňování majetku. Op. cit.
- <sup>12)</sup> Zákon č. 151 ze dne 17. června 1997 o oceňování majetku. Op. cit.
- <sup>13)</sup> *Zákon č. 151 ze dne 17. června 1997 o oceňování majetku. Op. cit.*
- <sup>14)</sup> BRADÁČ, A. a kol. *Soudní znalectví. Op. cit.*
- <sup>15)</sup> INTERNATIONAL VALUATION STANDARD COUNCIL. *International Valuation Standards 2011 – Framework. Dále jen IVSC. IVS Framework 2011. Str. 3, odst. 7*
- <sup>16)</sup> *IVSC. IVS 2011 – Framework. Op. cit., str. 3, odst. 9*
- <sup>17)</sup> *IVSC. IVS 2011 – Framework. Op. cit., str. 7, odst. 30*
- <sup>18)</sup> INTERNATIONAL VALUATION STANDARD COMMITTEE. *Medzinárodné ohodnocovacie štandardy*. 1. vyd. Bratislava: Slovenská Asociácia Ekonomických Znalcov, 2005. ISBN 80-969-248-0. Dále jen IVSC. IVS 2005. Str. 134 až 138.

- 
- 19) IVSC. IVS 2005. Op. cit.
- 20) IVSC. IVS 2005. Op. cit.
- 21) Zákon č. 89/2012 ze dne 3. února 2012 občanský zákoník
- 22) Zákon č. 40 ze dne 26. února 1964, občanský zákoník (poslední zohledněná změna 202/2012 Sb.) Dále jen zákon č. 40 ze dne 26. února 1964, starý občanský zákoník.
- 23) Zákon č. 89/2012 ze dne 3. února 2012 občanský zákoník. Op. cit.
- 24) Zákon č. 89/2012 ze dne 3. února 2012 občanský zákoník. Op. cit.
- 25) BRADÁČ, A. a kol. Soudní znalectví. Op. cit.
- 26) KNAPPOVÁ, M., ŠVESTKA, J. a kol. Občanské právo hmotné. 1. svazek. 3. vyd. Praha: ASPI Publishing, s.r.o., 2002. ISBN 80-86395-28-6. Str. 265, 267
- 27) Zákon č. 89/2012 ze dne 3. února 2012 občanský zákoník. Op. cit.
- 28) ASPI § 1011 [Komentář WK] [Průvodce]
- 29) JANÍČEK, P. Systémové pojetí vybraných oborů pro techniky - hledání souvislostí. 1. a 2. díl. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o. Brno, 2007. ISBN 978-80-7204-554-9. Dále jen JANÍČEK, P. Systémové pojetí vybraných oborů pro techniky.
- 30) JANÍČEK, P. Systémové pojetí vybraných oborů pro techniky. Op. cit., str. 692
- 31) HOLMAN, R. Ekonomie. 3. vyd. Praha: C.H. Beck, 2002. 714 str. ISBN 80-7179-681-6. Dále jen HOLMAN, R. Ekonomie. Str. 106
- 32) HOLMAN, R. Ekonomie. Op. cit.
- 33) IVSC. IVS 2005. Op. cit.
- 34) HOLMAN, R. Ekonomie. Op. cit.
- 35) HOLMAN, R. Ekonomie. Op. cit.
- 36) HOLMAN, R. Ekonomie. Op. cit.
- 37) HOLMAN, R. Ekonomie. Op. cit.
- 38) HOLMAN, R. Ekonomie. Op. cit.
- 39) IVSC. IVS 2005. Op. cit.
- 40) HOLMAN, R. Ekonomie. Op. cit.
- 41) HOLMAN, R. Ekonomie. Op. cit.
- 42) HOLMAN, R. Ekonomie. Op. cit.
- 43) Zákon č. 40 ze dne 26. února 1964, starý občanský zákoník. Op. cit.
- 44) Zákon č. 89/2012 ze dne 3. února 2012 občanský zákoník. Op. cit.
- 45) Zákon č. 40 ze dne 26. února 1964, starý občanský zákoník. Op. cit.
- 46) Rc 55/71 Cpj 87/70 [Sb. NS 1971, Stanovisko, 7: 339] K náhradě škody podle občanského zákoníku. Systém ASPI, dále jen Rc 55/71
- 47) Rc 55/71. Op. cit.
- 48) Rc 25/90 1 Cz 82/88 [Sb. NS 1990, Rozhodnutí, 6: 256] Náhrada škody a stanovení výše škody. Systém ASPI, dále jen Rc 25/90
- 49) Rc 12/89 Cpj 39/88 [Sb. NS 1989, Stanovisko, 2-3: 144] K zhotovením věci na zakázku a opravám nebo úpravám věcí. Systém ASPI, dále jen Rc 12/89
- 50) ŠULCOVÁ, J. Občanskoprávní odpovědnost za škodu a náhrada škody. Soudní inženýrství, 2006, roč. 17, č. 2, s. 90-93. ISSN 1211-443X
- 51) Rc 25/90. Op. cit. a Rc 25 Cdo 347/2000 [Rozsudek] OZ: Výše škody vzniklé poškozením použité a částečně opotřebované věci (§442/1). Systém ASPI, dále jen Rc 25 Cdo 347/2000
- 52) Rc 25/90. Op. cit. a Rc 25 Cdo 214/2002 [Rozsudek] OZ: Společná odpovědnost rodiče s nezletilým, který způsobil škodu při řízení dopravního prostředku (§ 430 odst. 1 obč. zák.). Stanovení výše škody vzniklé na použité a částečně opotřebované věci (§ 442 obč. zák.). Systém ASPI (dále jen Rc 25 Cdo 214/2002)

- 
- <sup>53)</sup> BRADÁČ, A., SCHOLZOVÁ, V. KREJČÍŘ, P. Úřední oceňování majetku 2012. 1. vyd. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o. Brno, 2011. Kapitola Komentář k oceňování věcí movitých, s. 242-249. ISBN 978-80-7204-772-7. Dále jen KREJČÍŘ, P. Komentář k oceňování věcí movitých.
- <sup>54)</sup> KREJČÍŘ, P. Komentář k oceňování věcí movitých. Op. cit.
- <sup>55)</sup> KREJČÍŘ, P. Komentář k oceňování věcí movitých. Op. cit.
- <sup>56)</sup> KREJČÍŘ, P. Komentář k oceňování věcí movitých. Op. cit.
- <sup>57)</sup> KREJČÍŘ, P. Komentář k oceňování věcí movitých. Op. cit.