



# Systemy řízení

---

Pavel Kovařík

Edice učebních textů

---

Odborné nakladatelství Vysoké školy ekonomie a managementu

 **VŠEM**

VYSOKÁ  
ŠKOLA  
EKONOMIE  
A MANAGEMENTU

# SYSTÉMY ŘÍZENÍ

Vysoká škola ekonomie a managementu

2021

# **Systemy řízení**

**Ing. Pavel Kovářik**

Copyright © Vysoká škola ekonomie a managementu 2021

Vydání druhé. Všechna práva vyhrazena

ISBN: 978-80-88330-23-3

Vysoká škola ekonomie a managementu

[www.vsem.cz](http://www.vsem.cz)

Žádná část této publikace nesmí být publikována a šířena žádným způsobem a v žádné podobě bez výslovného svolení vydavatele.

# Obsah

Seznam obrázků	7
Seznam tabulek	8
Značky a symboly v učebním textu	9
Předmluva	10
<b>1. KAPITOLA: RÁMEC SYSTÉMŮ ŘÍZENÍ</b>	<b>12</b>
1.1 Systémy řízení v organizaci	13
1.2 Důvody k zavádění systému řízení	14
1.2.1 Externí důvody	15
1.2.2 Interní důvody	15
1.3 Klíčové předpoklady systémů řízení QMS, EMS a BOZP	16
1.3.1 Procesní přístup	16
1.3.2 Rizika	18
1.3.3 Zlepšování – PDCA cyklus	18
1.3.4 Plnění legislativních požadavků	20
1.3.5 Dokumentované informace a znalosti organizace	21
1.4 Přístupy k zavádění systémů řízení QMS, EMS a BOZP	23
1.4.1 Přístupy k zavádění systému řízení kvality (QMS)	23
1.4.2 Přístupy k zavádění systému bezpečnosti práce (BOZP)	28
1.4.3 Přístupy k zavádění systému řízení environmentu (EMS)	28
1.5 Certifikace systémů řízení a státní ocenění	29
1.5.1 Certifikace systémů řízení	30
1.5.2 Státní ocenění systémů řízení	31
1.6 Ekonomika systémů řízení	34
<b>2. KAPITOLA: ŘÍZENÍ RIZIK V ORGANIZACI</b>	<b>39</b>
2.1 Oblasti rizik v organizaci	40
2.2 Základní pojmy z oblasti řízení rizik	41
2.3 Proces řízení rizik v organizaci	43
2.4 Analýza rizik	44
2.4.1 Identifikace aktiv, hrozeb a zranitelností (rizik)	44
2.4.2 Hodnocení rizik	45
2.5 Plán zvládnání rizik	46
2.6 Odsouhlasení plánu zvládnání rizik	47
2.7 Monitorování a přezkoumávání procesu řízení rizik	47
2.8 Role a odpovědnosti při řízení rizik	48
<b>3. KAPITOLA: MANAGEMENT KVALITY</b>	<b>53</b>
3.1 Legislativa managementu kvality	54
3.1.1 Občanský zákoník	54

3.1.2	Ochrana spotřebitele	56
3.1.3	Škoda způsobená vadou výrobku	58
3.1.4	Technické požadavky na výrobky	59
3.1.5	Obecná bezpečnost výrobků	62
3.1.6	Metrologie	63
3.2	Systém managementu kvality	66
3.2.1	Všeobecné požadavky na systém QMS	66
3.2.2	Kontext organizace	67
3.2.3	Vedení organizace a Leadership	69
3.2.4	Plánování systému QMS	71
3.2.5	Podpora a zdroje systému QMS	74
3.2.6	Provoz organizace a systém QMS	79
3.2.7	Hodnocení výkonnosti	86
3.2.8	Zlepšování	88
<b>4.</b>	<b>KAPITOLA: BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI</b>	<b>93</b>
4.1	Legislativa v oblasti BOZP	94
4.1.1	Bezpečnost práce	94
4.1.2	Ochrana zdraví při práci	98
4.1.3	Požární ochrana	98
4.2	Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	99
4.2.1	Všeobecné požadavky na systém řízení BOZP	100
4.2.2	Politika BOZP	100
4.2.3	Plánování v systému BOZP	101
4.2.4	Implementace a provoz systému BOZP	104
4.2.5	Kontrola v systému BOZP	108
4.2.6	Přezkoumání systému managementu	110
<b>5.</b>	<b>KAPITOLA: ENVIRONMENTÁLNÍ MANAGEMENT</b>	<b>114</b>
5.1	Environmentální legislativa	115
5.1.1	Zákon o odpadech	116
5.1.2	Zákon o obalech	120
5.1.3	Zákon o ovzduší	121
5.1.4	Ochrana vod	122
5.1.5	Chemické látky	124
5.1.6	IPPC a EIA	128
5.1.7	Ekologická újma	130
5.2	Systém environmentálního managementu	131
5.2.1	Všeobecné požadavky na systém řízení EMS	132
5.2.2	Kontext organizace	132
5.2.3	Vedení organizace a Leadership	134
5.2.4	Plánování systému EMS	136
5.2.5	Podpora a zdroje systému EMS	140
5.2.6	Provoz organizace a systém EMS	142
5.2.7	Hodnocení výkonnosti	144
5.2.8	Zlepšování	146

---

<b>6. KAPITOLA: AUDITY V SYSTÉMECH ŘÍZENÍ</b>	<b>151</b>
6.1 Audit v organizaci	152
6.2 Plánování interních auditů	153
6.3 Proces interního auditu	155
6.3.1 Přípravná fáze interního auditu	155
6.3.2 Realizační fáze interního auditu	156
6.3.3 Závěrečná fáze interního auditu	156
6.4 Specifické audity v systémech řízení	158
6.4.1 Audit dodavatelů	158
6.4.2 Procesní audit	158
6.4.3 Audit produktu	158
6.5 Požadavky na kvalifikaci interních auditorů	159
Glosář	162
Literatura	165

## Seznam obrázků

Obrázek 1-1 Zaměření jednotlivých systémů řízení a jejich standardy	14
Obrázek 1-2 Proces a jeho prvky	17
Obrázek 1-3 Procesní mapa výrobně servisní organizace	17
Obrázek 1-4 Cyklus PDCA	19
Obrázek 1-5 Pyramidální struktura dokumentovaných informací QMS	22
Obrázek 1-6 Model EFQM Excellence Model	26
Obrázek 1-7 Některé značky zahrnuté do programu Česká kvalita	32
Obrázek 2-1 Oblasti rizik v organizaci	40
Obrázek 2-2 Proces řízení rizik	43
Obrázek 2-3 Matice rizik	46
Obrázek 3-1 Evropská značka shody	60
Obrázek 3-2 Prohlášení o shodě výrobky společnosti KM BETA	61
Obrázek 3-3 Kalibrační známka	65
Obrázek 3-4 Logické prvky kontextu organizace	68
Obrázek 3-5 Politika kvality společnosti ALFA s.r.o.	70
Obrázek 3-6 Proces návrhu a vývoje	81
Obrázek 4-1 Politika BOZP společnosti ALFA s.r.o.	101
Obrázek 5-1 Záchytná olejová vana	118
Obrázek 5-2 Symboly nebezpečných vlastností odpadů	118
Obrázek 5-3 Třídění elektroodpadu	119
Obrázek 5-4 Logo autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a.s.	120
Obrázek 5-5 Štítek na nádobě s nebezpečnou chemickou směsí	128
Obrázek 5-6 Environmentální politika společnosti ALFA s.r.o.	135
Obrázek 6-1 Vybrané typy auditů v organizace	153
Obrázek 6-2 Zpráva z interního auditu	157

## Seznam tabulek

Tabulka 1-1 Systémy řízení v organizaci	13
Tabulka 1-2 Registr legislativy	20
Tabulka 2-1 Stupnice hodnocení pravděpodobnosti výskytu hrozby	45
Tabulka 2-2 Stupnice hodnocení velikosti dopadu	46
Tabulka 3-1 Příklady stanovených měřidel	64
Tabulka 3-2 Interní a externí aspekty pro systém QMS	67
Tabulka 3-3 Příklady rizik v organizaci	71
Tabulka 3-4 Cíle kvality	73
Tabulka 3-5 Požadované dokumentované informace dle normy ISO 9001	78
Tabulka 4-1 Identifikace nebezpečí a posuzování rizik	102
Tabulka 4-2 Dokumenty a záznamy požadované normou ISO 45001	106
Tabulka 4-3 Registr měření	108
Tabulka 5-1 Základní legislativní oblasti ochrany životního prostředí	115
Tabulka 5-2 Seznam nebezpečných vlastností odpadu	116
Tabulka 5-3 Příklad evidence odpadů ve stavební organizaci	117
Tabulka 5-4 Bezpečnostní list výrobku Cif Power&Shine Odmašťovač	125
Tabulka 5-5 Seznam rizikových provozních činností	130
Tabulka 5-6 Příklady zainteresovaných stran v oblasti environmentu	133
Tabulka 5-7 Interní a externí environmentální aspekty	138
Tabulka 5-8 Environmentální cíle	139
Tabulka 5-9 Požadované dokumentované informace dle normy ISO 14001	142
Tabulka 5-10 Registr monitorování a měření	145
Tabulka 6-1 Program auditů pro rok 2021	154
Tabulka 6-2 Checklist s kontrolními otázkami pro proces nákupu	155



---

# Značky a symboly v učebním textu

Struktura distančních učebních textů je rozdílná již na první pohled, a to např. v zařazování grafických symbolů – značek.

*Specifické grafické značky umístěné na okraji stránky upozorňují na definice, cvičení, příklady s postupem řešení, klíčová slova a shrnutí kapitol. Značky by měly studenta intuitivně vést tak, aby se již po krátkém seznámení s distanční učebnicí dokázal v textu rychle a snadno orientovat.*

## Definice



*Upozorňuje na definici nebo poučku pro dané téma.*

---

## Příklad



*Označuje příklad praktické aplikace učiva včetně řešení.*

---

## Otázky k procvičení a úkoly



*Označuje otázky a úkoly s postupem řešení na konci kapitoly.*

---

## Klíčová slova



*Upozorňuje na důležité výrazy či odborné termíny nezbytné pro orientaci v daném tématu.*

---

## Shrnutí kapitoly



*Shrnutí kapitoly se zařazuje na konec dané kapitoly. Přehledně, ve strukturovaných bodech shrnuje to nejpodstatnější z předchozího textu.*

---

---

## PŘEDMLUVA

Cílem této publikace je seznámit studenty magisterských kurzů Vysoké školy ekonomie a managementu s problematikou systémů řízení. Tato publikace se zaměřuje na systém řízení kvality (QMS), systém řízení bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci (BOZP) a systém řízení environmentu (EMS). Autor neměl při psaní této publikace ambici vytvořit komplexního průvodce v jednotlivých oblastech systémů řízení, ale vysvětlit čtenářům principy výše uvedených systémů řízení a představit základní legislativní rámec, který podnikatelské prostředí firem ovlivňuje.

Naprostá většina organizací v různých oborech podnikání využívá doporučení, které výše uvedené normy obsahují a snaží se pomocí těchto doporučení neustále zlepšovat systém řízení organizace. Autor na základě dostupné literatury, zákonných předpisů, norem a osobní dlouholeté praxe v oblasti řízení organizací připravil učební text, který klade důraz na ty oblasti systémů řízení, s nimiž se budou studenti magisterského studia po úspěšném absolvování vysokoškolského studia v praxi setkávat. Skripta jsou rozdělena do šesti kapitol, které na sebe logicky navazují a jsou propojeny vzájemnými odkazy. Na konci většiny kapitol jsou uvedeny kontrolní otázky k řešené problematice, shrnutí jednotlivých kapitol a klíčová slova.

Autor přeje všem studentům, aby jim tato publikace pomohla s orientací v problematice systémů řízení, byla oporou pro úspěšné zakončení studia tohoto předmětu a především aby je vybavila základními znalostmi, které od nich očekává současná podniková praxe.

Ing. Pavel Kovařík

# 1

kapitola

---

---

# Rámec systémů řízení

# 1. kapitola

## Rámec systémů řízení

### Úvod

V úvodní kapitole učebního textu si vysvětlíme, co rozumíme pod pojmy řízení kvality, bezpečnosti a environmentu, a jaký mají tyto systémy řízení vztah k managementu organizace. Velký důraz bude kladen na pochopení systémovosti řízení kvality, bezpečnosti a environmentu v organizaci, neboť v praxi nejde jen o vyrobený produkt, vybraný aspekt životního prostředí nebo bezpečnost pracovníků na pracovišti. Systémy řízení mají managementu organizace pomoci dosáhnout systematické zajištění správného fungování organizace a prevence rizik ve výše uvedených oblastech. Podrobně specifikujeme přínos managementu kvality, bezpečnosti a environmentu pro práci manažera a vztah k tržnímu prostředí i možnosti, které systémy řízení poskytují pro zlepšování a rozvoj společnosti. Stručně také nastíníme přístupy a normované standardy, které je možné v současné době pro zavádění systémů řízení kvality, bezpečnosti a environmentu využít.

### Cíle kapitoly

Cílem této kapitoly je:

- charakterizovat důvody a postupy zavádění systémů řízení,
- uvést základní historické souvislosti systémů řízení a vztah státu,
- popsat základní prvky systémů řízení (procesy, rizika a cyklus PDCA),
- uvést klíčové přístupy k zavádění systémů řízení,
- vysvětlit základní principy certifikace systémů řízení,
- uvést základní ekonomické aspekty při řízení systémů řízení organizace.

## 1.1

## Systemy řízení v organizaci

Celý učební text je zaměřen na tři nejčastější systémy řízení, s nimiž se můžeme v podnikové praxi setkat. Následující tabulka 1-1 obsahuje zkratky s nimiž se bude čtenář v celém učebním textu setkávat.

 TABULKA 1-1

### Systemy řízení v organizaci

System řízení	Zkratka	
Kvalita	QMS	System managementu kvality
Ochrana životního prostředí	EMS	System environmentálního managementu
Bezpečnost práce	BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Zdroj: Vlastní zpracování

Řízení kvality, bezpečnosti a environmentu v organizaci spadá stejně jako například finanční řízení nebo personální řízení pod obor nazývaný management. Bez řízení kvality, bezpečnosti a environmentu se v současné době neobejde žádný management. Je to dáno zvyšujícími se požadavky na kvalitu vyráběné produkce, snahou organizací minimalizovat své dopady na životní prostředí a úsilím o zvyšující se bezpečnost práce a ochranu zaměstnanců organizace.

## DEFINICE

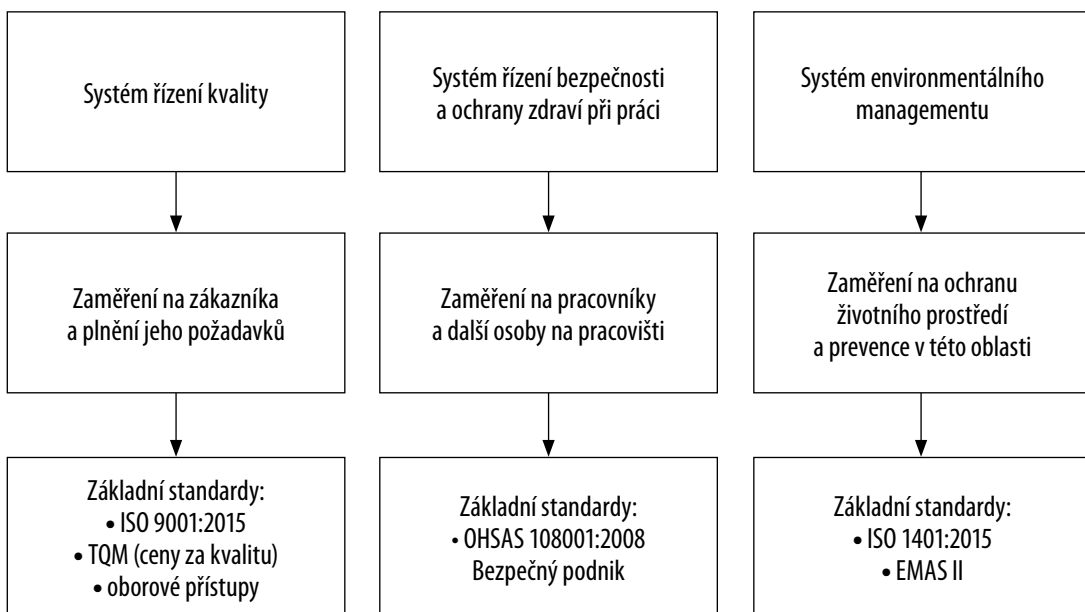
**Management kvality, bezpečnosti práce a environmentu**

Součástí managementu organizace související s kvalitou, bezpečností práce environmentem a jejich zajišťováním.

Jak bude patrné z dalších kapitol tohoto učebního textu, také stát prostřednictvím legislativních nástrojů nutí organizace v oblasti kvality, bezpečnosti práce a environmentu k dodržování stanovených pravidel.

 OBRÁZEK 1-1

## Zaměření jednotlivých systémů řízení a jejich standardy



Zdroj: Upraveno podle Spejchalová (2014)

Zaměření jednotlivých manažerských systémů je uvedeno na obrázku 1-1. Je zřejmé, proč se organizace věnují kvalitě: prioritně proto, aby uspokojily zákazníka kvalitním produktem. Znečištění životního prostředí nerespektuje hranice, a proto na nadnárodní úrovni vznikají iniciativy podporující ochranu životního prostředí. Obecně nelze pochybovat o tom, že tzv. globální oteplování je zásadním problémem současnosti. Lze doložit, že moderní zemědělství spotřebuje více energie než tolik, kolik je jí v produkovaných potravinách; v ceně přírodních zdrojů není zahrnuta devastace životního prostředí a případně další faktory. V oblasti bezpečnosti práce se sledují náklady vzniklé z poškození zdraví v souvislosti s výkonem práce, které souvisejí se zkrácením pracovního věku, ztráty vznikající rodinným příslušníkům a náklady na návrat zdravotně postižených zaměstnanců do společnosti.

Systémy řízení nejsou samostatnými systémy, jsou součástí přístupu k řízení organizace jako celku. Se systémy řízení se v současné praxi setkáme nejen u výrobních organizací, ale i při poskytování služeb, ve státní správě nebo jiných neziskových organizacích. Laická představa o tom, že například systém řízení kvality se týká pouze výrobních organizací, je mylná. Systémy řízení jdou napříč celým fungováním organizace, nezaměřují se pouze na výrobu, ale najdeme je v obchodních činnostech, při návrhu a vývoji výrobků a služeb, v nákupu, při vlastní výrobě, případně také při skladování a expedici. Systémy řízení QMS, EMS a BOZP najdeme nejen ve velkých, ale i v malých nebo středních organizacích, napříč všemi obory a odvětvími.

# 1.2

## Důvody k zavádění systému řízení

V dalších podkapitolách si vysvětlíme důvody, které vedou organizace k zavádění systémů řízení QMS, EMS a BOZP do své podnikové praxe. Tyto důvody lze rozdělit do dvou skupin, na důvody externí a interní.

## 1.2.1 Externí důvody

Externí důvody, které vedou organizace k zavádění systémů řízení, souvisejí s požadavky zákazníků, s přáním mateřské organizace na sjednocení postupů a pravidel v řízení organizace nebo například s legislativními požadavky vybraného státu.

Mezi nejčastěji uváděné **externí důvody** zavádění systémů řízení patří:

- složitost současných výrobků a technologií se zvyšuje. Aby mohl být vyroben kvalitní produkt a aby mohli být uspokojeni stále náročnější zákazníci, je třeba jakost produktu plánovat a řídit. Komplikované provozní podmínky s sebou přinášejí rizika environmentální a bezpečnostní, i tyto oblasti musí být systematicky řízeny,
- stát klade prostřednictvím legislativy vysoké nároky na bezpečnost a zdravotní nezávadnost výrobků, zpřísňují se limity v ochraně životního prostředí. Požadavky na bezpečnost práce rostou. Případné nedostatky v kvalitě výrobků, poškozování životního prostředí nebo nedodržení legislativy v oblasti bezpečnosti se přísně postihuje a případné náhrady škod mohou výrazně ovlivnit ekonomickou situaci organizace. Systematické řízení prostřednictvím systému QMS, EMS a BOZP usnadňuje organizacím plnění legislativních požadavků a působí jako prevence pokut a sankcí,
- místní státní orgány mají často vyšší důvěru k organizacím, které systematicky řídí kvalitu, environmentálně a bezpečnost práce, protože u nich lze předpokládat, že se dobře vyrovnají s případnými problémy s kvalitou produktů, haváriemi v oblasti životního prostředí, například v případě povodní, nebo možnými pracovními úrazy plynoucími z komplikovaných výrobních procesů,
- roste konkurence, s níž lze bojovat pouze kvalitním produktem. Zákazníci často vyžadují důkaz o systematickém zajištění péče o kvalitu produktu, doklad o tom, že produkty se vyrábějí ve správně fungujících procesech, že organizace nepoškozuje životní prostředí a neohrožuje zdraví svých zaměstnanců.

I v současné době bývá doklad o tom, že v organizaci je zaveden některý ze systémů řízení, často „vstupenkou na trh“, podmínkou účasti ve výběrových řízeních, nebo dokonce marketingovým nástrojem. Za přínos systémů řízení (zejména systému řízení environmentu a bezpečnosti práce) lze považovat to, že pracovníci si správné praktiky odnášejí i do svých soukromých životů, podle vzoru z organizace, kde pracují. Například doma třídí odpady nebo pracují bezpečněji, užívají ochranné pomůcky apod. Funguje tedy jistá motivace, jejíž výstupy jsou kvantifikovatelné i na národní úrovni.

## 1.2.2 Interní důvody

Externí důvody pro zavedení systému řízení jsou z předchozí podkapitoly zřejmé. V některých případech organizace nemá jinou volbu než konkrétní systém řízení implementovat a případně nechat certifikovat nezávislou certifikační společností<sup>1</sup>. Z jakého důvodu se však sama organizace rozhodne pro zavedení systému řízení QMS, EMS nebo BOZP?

Z celé řady faktorů lze jmenovat zejména následující:

- je-li správně zaveden systém řízení kvality QMS, jsou výrobní procesy efektivnější. Kvalitní produkty se vyrobí napoprvé, **snižuje se tak zmetkovitost a plýtvání materiálem**. Zejména v oblasti bezpečnosti práce a environmentu je pro organizaci výhodnější (levnější) chránit životní prostředí a bezpečnost práce a vyrábět v souladu s právními předpisy než platit pokuty za porušování pravidel. Snížením zmetkovitosti dále dochází ke snížení spotřeby surovin a energií, tj. ke zlevnění výroby a nepřímo také i k menším dopadům na životní prostředí,
- zavedení systému řízení s sebou přináší zlepšení vnitřního řízení organizace. To lze spatřovat především v několika oblastech:
  - jsou určeny pravomoci a odpovědnosti pracovníků, ti vědí, co mají dělat a jak, jejich práce je pak efektivnější,
  - moderní systém řízení kvality se vždy zakládá na procesním přístupu<sup>2</sup> k řízení. Správně fungující procesy přinášejí nejen úspory, ale zejména nové příležitosti, možnosti zrychlení průběhu zakázky organizací,

<sup>1</sup> Tématu certifikace systémů řízení je věnována kapitola 1.5.1 tohoto učebního textu.

<sup>2</sup> Procesnímu řízení bude věnována část kapitoly 1.3 tohoto učebního textu.

- zásadní činnosti probíhající v organizaci jsou předem popsány. Manažeři se nemusí stále znovu rozhodovat, jak konkrétní činnost zajistit, pouze se řídí platným předpisem,
- ve společnosti se pomocí směrnic a pracovních postupů dokumentují nejlepší praktiky, které vedou k uchování a sdílení know-how organizace,
- v systému řízení QMS, EMS a BOZP dochází ke snížení rizika vzniku neshodného výrobku, vzniku ekologické havárie a počtu pracovních úrazů, což opět přináší zefektivnění v organizaci.

Zavedení systému řízení QMS, EMS a BOZP může být (v některých případech) důvodem **úspor na pojistném**, které organizace platí za pojištění různých aspektů své činnosti. Zdůvodnění je logické: samozřejmě nelze zcela zabránit výskytu neshod a následných reklamací zákazníky a požadavkům na náhradu škody, pracovním úrazům nebo vzniku ekologické havárie, ale organizace, která zavedla systém řízení, umí tyto případy lépe, rychleji a efektivněji předvídat a řešit. Škody bývají také méně rozsáhlé než v organizaci, kde systém řízení zaveden není. To pojišťovny zohledňují při kalkulaci pojistného, kde organizace se zavedeným systémem řízení jsou považovány za méně rizikové.

# 1.3

## Klíčové předpoklady systémů řízení QMS, EMS a BOZP

Dříve než přistoupíme k podrobnějšímu zkoumání jednotlivých systémů řízení, je důležité upozornit na **klíčové předpoklady**, které tvoří myšlenkový rámec každého systému řízení v organizaci. Tyto předpoklady (viz podkapitoly (1.3.1 – 1.3.5) jsou v naprosté většině případů společné pro jednotlivé systémy řízení. Tím se zavedení systémů řízení do organizace usnadňuje a je možné provést i případnou integraci více systémů do jednoho **integrovaného systému řízení**. To přináší organizaci výhody především v oblasti sdílení zkušeností a zdrojů mezi jednotlivými systémy řízení.

### 1.3.1 Procesní přístup

Současný management prosazuje zavedení a využívání procesního přístupu při řízení organizací. S pojmem proces se setkáváme prakticky ve všech normách ISO, které se věnují managementu určité oblasti. Nezáleží na tom, zda organizace využívá procesy při poskytování služeb v oblasti IT (ISO 20000), výrobě automobilů ve zpracovatelském průmyslu (ISO TS 16949) nebo při řízení kvality, environmentu nebo bezpečnosti práce. Všude jsou činnosti prováděné v organizaci seskupeny do souvisejících a navazujících skupin činností, tj. **procesů** a tyto procesy tvoří základ pro řízení organizace. V praxi se můžeme setkat s různými definicemi pojmu proces.

#### DEFINICE



##### Proces

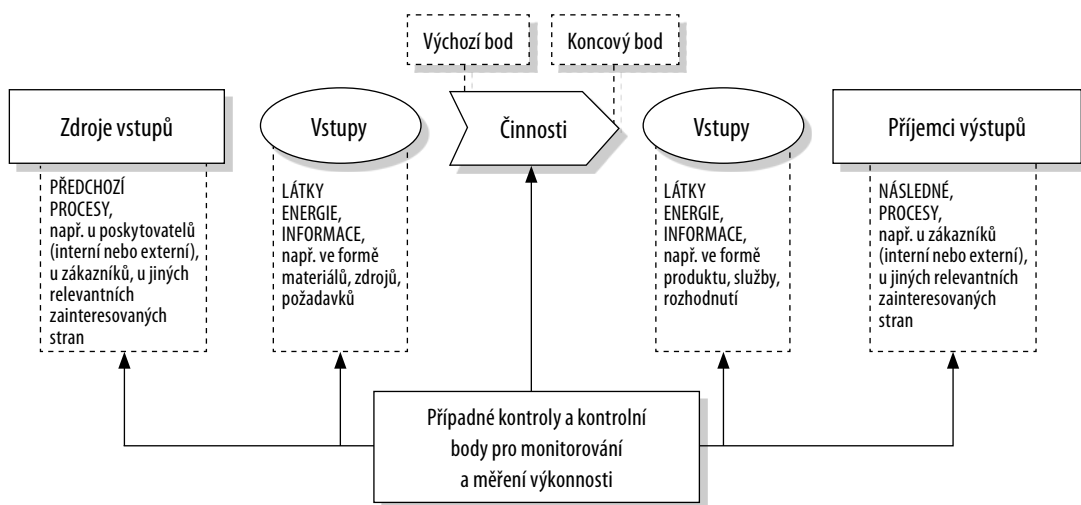
Proces je sled činností transformujících vstupy na výstupy (zboží nebo služeb) pro jiné lidi nebo procesy, při použití lidí nebo nástrojů.

**Proces** v organizaci tedy můžeme chápat jako strukturovaný sled navazujících činností popisujících tok práce – postup tvorby přidané hodnoty – postupující od jednoho pracovníka ke druhému (v případě složitých procesů z jednoho útvaru do druhého), poskytující měřitelnou službu nebo výrobek internímu nebo externímu zákazníkovi za předpokladu přeměny vstupů na výstupy a využívání zdrojů.



## OBRÁZEK 1-2

### Proces a jeho prvky



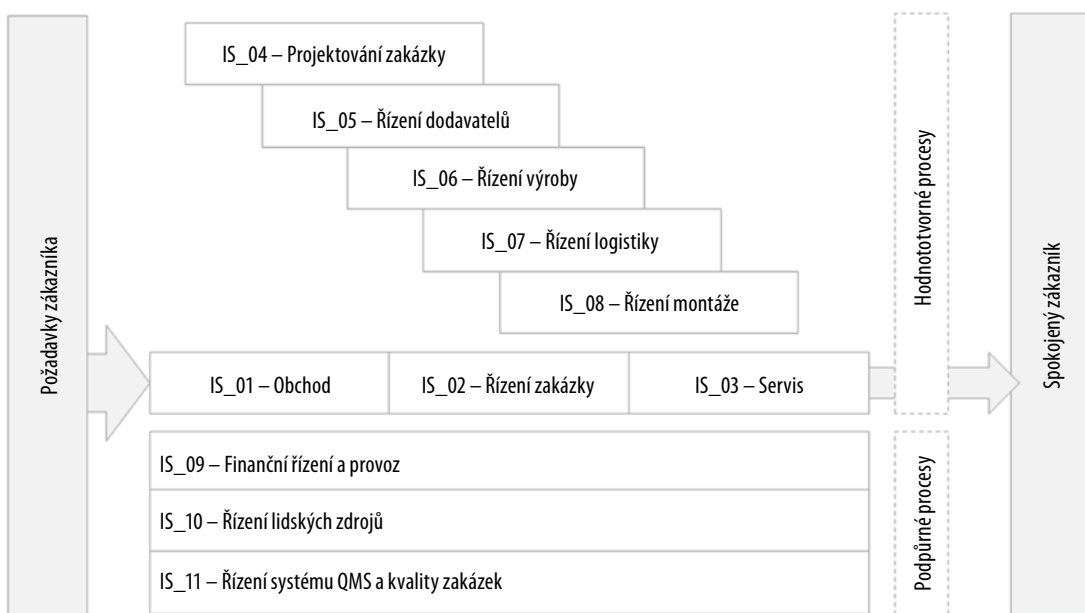
Zdroj: ISO.ORG (2015b)

Co pojem proces představuje je pro dokreslení zobrazeno na obrázku 1-2, který zachycuje schematické znázornění jakéhokoliv procesu a ukazuje vzájemné vazby jeho prvků. **Monitorovací a měřicí kontrolní body**, které jsou nezbytné pro řízení procesu, jsou specifické pro každý proces a budou se měnit v závislosti na vlastnostech činností obsažených v procesu a souvisejících rizicích.

Pochopení a řízení vzájemně provázaných procesů jako systému přispívá k efektivnosti a účinnosti organizace při dosahování zamýšlených cílů a strategie organizace. Procesní přístup umožňuje organizaci řídit vzájemné vztahy a vzájemné závislosti mezi procesy systému tak, aby bylo možné zvýšit celkovou výkonnost organizace. V praxi se často setkáváme s **procesní mapou** (občas označovanou také jako mapa procesů organizace), která právě vzájemné souvislosti mezi procesy zachycuje. Ukázka mapy procesů je zachycena na obrázku 1-3.

## OBRÁZEK 1-3

### Procesní mapa výrobně servisní organizace



Zdroj: Vlastní zpracování

Management procesů a systému řízení jako celku může být podpořen používáním cyklu PDCA (viz podkapitola 1.3.3) s celkovým zaměřením na zvažování rizik (viz podkapitola

1.3.2), jehož cílem je využít příležitosti a předcházet nežádoucím výsledkům. Specifické požadavky, považované za nezbytné při zavádění procesního přístupu, jsou více vysvětleny v kapitole 3, věnované managementu kvality a požadavkům normy ISO 9001.

## 1.3.2 Rizika

Zvažování rizik při podnikání je nezbytným předpokladem pro vybudování dlouhodobě fungující organizace. Organizace by se měly zabývat **identifikací a hodnocením rizik a příležitostí a následným plánováním a realizováním opatření** pro řešení rizik a příležitostí. Řešení jak rizik, tak příležitostí vytváří základ pro efektivní systém řízení, dosahování lepších výsledků a předcházení negativním účinkům (dopady možných rizik). Opět platí, že proces řešení rizik probíhá nezávisle na tom, zda jedná o management kvality, environmentu nebo bezpečnosti práce.

### DEFINICE



#### Riziko

Riziko je kombinace pravděpodobnosti výskytu nebezpečné události nebo expozice a závažnosti úrazu nebo poškození zdraví, které může být způsobeno událostí nebo expozicí jejího vlivu.

V předchozím odstavci jsme zmínili rizika a příležitosti. **Příležitosti** mohou vzniknout následkem situace, která má příznivý vliv na dosažení zamýšleného výsledku. Může se například jednat o soubor okolností, které umožňují organizaci přilákat zákazníky, vyvinout nové produkty a služby, snížit plýtvání nebo zlepšit produktivitu. Opatření pro řešení příležitostí mohou rovněž zahrnovat zvažování souvisejících rizik. Riziko je účinek nejistoty a každá taková nejistota může mít pozitivní nebo negativní účinky. Pozitivní odchylka vyplývající z rizika může poskytnout příležitost, avšak ne všechny pozitivní účinky rizika mají za následek příležitosti.

Vzhledem k důležitosti řízení rizik a příležitostí při řízení organizace bude tomuto tématu věnována samostatná **kapitola 2 – Řízení rizik v organizaci** učebního textu.

## 1.3.3 Zlepšování – PDCA cyklus

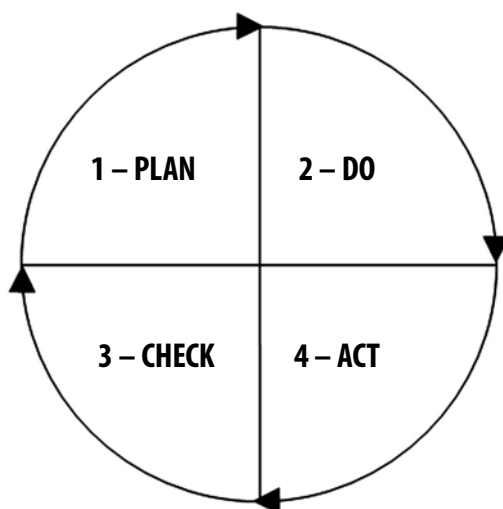
Demingův<sup>3</sup> cyklus PDCA je v oblasti managementu kvality základní metodou pro zlepšování systému řízení organizace. Tento cyklus se skládá ze čtyř fází, ve kterých by mělo probíhat zlepšování kvality nebo provádění změn. Jedná se o cyklus, který nemá konec, a měl by se pro zajištění neustálého zlepšování stále opakovat. Právě cykličnost je základním principem metody PDCA. Ať už je plán z cyklu schválen nebo vyřazen, přichází na řadu nový cyklus, který zohledňuje nové poznatky z cyklu předšlého. Tento koloběh PDCA se neustále opakuje, čímž organizace postupně dosahuje cíle – dokonalý provoz a kvalitní výrobky nebo služby pro zákazníky. Dalším základním předpokladem PDCA je jasné oddělení jednotlivých fází. Pokud by jednotlivá měření výsledků nebyla od souběžných činností řádně oddělena, pak by zde hrozilo jejich zkrácení. Proto je během cyklu nezbytné dodržovat chronologický postup.

Cyklus PDCA lze aplikovat na všechny procesy a na systém managementu kvality jako celek. Obrázek 1-4 znázorňuje jednotlivé fáze cyklu tak jak po sobě navazují.

3 William Edwards Deming (1900–1993) byl americký statistik, který proslul svou prací statistického řízení jakosti v Japonsku. Dle Deminga byla nazvána jedna z celosvětově nejuznávanějších cen udělovaných za jakost, takzvaná Demingova cena.

 OBRÁZEK 1-4

## Cyklus PDCA



Zdroj: Vlastní zpracování

Cyklus PDCA lze ve stručnosti popsat takto:

- **1 – Plánuj (Plan)** – stanov cíle systému a jeho procesů a zdroje potřebné pro dosažení výsledků v souladu s požadavky zákazníka a s politikami organizace, identifikuj rizika a příležitosti a zaměř se na ně.
- **2 – Dělej (Do)** – zaváděj to, co bylo naplánováno.
- **3 – Kontroluj (Control)** – monitoruj a (přichází-li to v úvahu) měř procesy a výsledné produkty a služby ve vztahu k politikám, cílům, požadavkům a plánovaným činnostem a podávej zprávy o výsledcích.
- **4 – Jednej (Act)** – podle potřeby přijímej opatření pro zlepšování výkonnosti.

**Ve fázi 1** – Plánuj se na základě identifikovaných příležitostí k zlepšování a stanovených cílů vypracovává plán opatření, které mají vést ke zlepšení procesů v organizaci. Tato opatření mohou mít podobu větších transformačních projektů, projektů reagujících na výskyt konkrétních rizik, nebo menší iniciativy řešící například zvýšení požadované kvality výrobků nebo zvýšení spolehlivosti procesů.

**Ve fázi 2** – Dělej se tyto naplánované aktivity realizují (obvykle nejprve v menším měřítku jako pilotní projekty) v souladu se strategií organizace a jejími cíli.

Navazující **fáze 3** – Kontroluj se zaměřuje na měření a analýzu dosažených výsledků zavedených projektů a jejich porovnání s plánovanými cíli. V této fázi by se měla porovnávat kritéria, která se stanovují již v první fázi Plánuj, s reálně dosaženými výstupy.

Poslední fází je **fáze 4** – Jednej, která se pak odvíjí od výsledků porovnání provedeného v předešlé fázi cyklu. V případě, že bylo plánovaných cílů dosaženo, následuje standardizace zavedených opatření do podnikových procesů. Pokud však provedená opatření nebyla dostatečně účinná, hledají se jiné cesty, jak dosáhnout plánovaných cílů a celý cyklus se vrací zpět do první fáze Plánuj.

## CVIČENÍ 1



Vysvětlete princip zlepšování organizace pomocí PDCA cyklu.

Řešení důležitých projektů zlepšování by mělo probíhat v týmech, které se zlepšováním zabývají. Tyto týmy by měly být jmenovány vrcholovým vedením, které musí pro činnost týmu vyčlenit adekvátní zdroje a zajistit, aby členové týmu po dobu řešení problému nebyli zatěžováni jinými úkoly. Složení týmu musí odpovídat charakteru řešeného problému a členové týmu by měli ovládat základní

statistické nástroje a metody zlepšování jakosti. Členy týmu by měli být pracovníci na úrovni středního managementu a specialisté, přičemž na některé schůzky týmu je účelné přizvat odborníky se specifickými znalostmi některých oblastí řešeného problému.

### 1.3.4 Plnění legislativních požadavků

V navazujících kapitolách 3 (management kvality), 4 (bezpečnost a ochrana zdraví při práci) a 5 (environmentální management) se budeme zabývat konkrétními požadavky, které na uvedené systémy řízení kladou normy, případně požadavky plynoucí z legislativních předpisů. Právě znalost legislativy a její plnění patří mezi společné znaky systémů řízení QMS, EMS a BOZP, a proto v této části učebního textu můžeme charakterizovat způsob, jakým se požadavky zákonů převádějí do praxe organizace.

V první řadě je třeba si uvědomit, že **znalost požadavků legislativy je odpovědností vedení**. V praxi organizace sice za rozesílání sbírek zákonů (samozřejmě v současnosti spíše v elektronické formě než tištěné) odpovídá určený pracovník, ale ze systémových norem (i z legislativy samotné) vyplývá, že v případě neplnění legislativních požadavků nese odpovědnost statutární orgán, tedy management organizace.

#### DEFINICE



#### Registr legislativy

Seznam legislativních a dalších předpisů souvisejících s činností organizace.

Pro přehledné zachycení předpisů, které s činností organizace souvisejí (týkají se nejen kvality, ale i ochrany životního prostředí nebo bezpečnosti práce, výrobků, pracovníků), se využívají tabulky nazývané nejčastěji **registr legislativy** nebo **registr právních a jiných předpisů**. V tomto registru se zpravidla podle jednotlivých oblastí činnosti organizace uvedou právní předpisy, případně i příslušné paragrafy a odstavce, které s činností organizace souvisejí. Časté je i určení osoby, která v rámci organizace odpovídá za plnění požadavků daného předpisu. Příklad části registru legislativy organizace je uveden v tabulce 1-2. Důležité je, aby registr legislativy neobsahoval pouhý výčet právních předpisů, ale aby organizace analyzovala konkrétní požadavky, které se k její činnosti vztahují, a na ně připravovala příslušná organizační nebo procesní opatření.

#### TABULKA 1-2

#### Registr legislativy

Logo firmy		Registr legislativy				Strana z	
						Aktualizováno ke dni:	
Právní předpis			§	Odst.	Stručné vymezení požadavku	Oblast legislativy	Odpovědnost
Číslo	Rok	Název					
22	1997	Zákon o technických požadavcích na výrobky ...	4	1	Česká technická norma není obecně závazná	Odpovědnost za výrobek	Všichni pracovníci
			12	1a	Posouzení shody výrobku autorizovanou osobou		Oddělení kvality
			12	5	Zajištění finančních prostředků na posouzení výrobku		Vedení
			13	2	Vydání písemného prohlášení o shodě		Oddělení kvality
			13	7	Archivování dokladů o shodě (10 let)		Sekretariát

Zdroj: Upraveno podle Spejchalová (2014)