

# **Nové trendy používání nástrojů řízení dokumentace kvality ISO**

Bc. Kramář Radek

---

Diplomová práce  
2018



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky  
akademický rok: 2017/2018

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Radek Kramář**  
Osobní číslo: **A16564**  
Studijní program: **N3902 Inženýrská informatika**  
Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**  
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Nové trendy používání nástrojů řízení dokumentace kvality ISO**  
Téma anglicky: **New Trends in the Use of ISO Quality Management Tools**

Zásady pro vypracování:

1. Definujte základní pojmy týkající se řízení dokumentace kvality ISO a jejich nástrojů.
2. Analyzujte aktuální právní a normativní rámec v předmětné problematice.
3. Vypracujte návrh řízení dokumentace kvality ISO a hlavní přínosy zvolené metody.
4. Zhodnoťte přínos návrhu a navržených opatření.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. **KOŽÍŠEK, Jan a Barbora STIEBEROVÁ.** Management kvality I. 4. vyd. V Praze: České vysoké učení technické, 2015. ISBN 978-80-01-05673-8.
2. **SPEJCHALOVÁ, Dana.** Management kvality, bezpečnosti a environmentu. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2012. ISBN 978-80-86730-87-5.
3. **KOLUMBER, Štefan.** Zvyšování konkurenceschopnosti podniku pomocí využití propojení systému managementu kvality a konceptů Balanced Scorecard: Improving the competitiveness of organization by using a link between established quality management system and Balanced Scorecard : teze disertační práce. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2011. ISBN 978-80-7454-071-4.
4. **ISO/TS 16949: Systémy managementu kvality - zvláštní požadavky na používání ISO 9001:2008 v organizacích zajišťujících sériovou výrobu a výrobu náhradních dílů v automobilovém průmyslu = Quality management systems - particular requirements for the application of ISO 9001:2008 for automotive production and relevant service part organizations = Systèmes de management de la qualité - exigences particulières pour l'application de l'ISO 9001:2008 pour la production de série et de pièces de rechange dans l'industrie automobile.** 3. vyd. Praha: Česká společnost pro jakost, 2009. Kvalita, quality, Qualität. ISBN 978-80-02-02176-6.
5. **Společný management kvality v dodavatelském řetězci: uplatnění na trhu a péče o zákazníka : analýza vadných dílů z provozu.** Praha: Česká společnost pro jakost, 2010. Management jakosti v automobilovém průmyslu. ISBN 978-80-02-02233-6.

Vedoucí diplomové práce:

**doc. Ing. Jiří Gajdošík, CSc.**

Ústav bezpečnostního inženýrství

Datum zadání diplomové práce:

**8. prosince 2017**

Termín odevzdání diplomové práce:

**28. května 2018**

Ve Zlíně dne 8. prosince 2017



doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

*děkan*



doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

*ředitel ústavu*

**Jméno, příjmení: Radek Kramář**

**Název diplomové práce: Nové trendy používání nástrojů řízení dokumentace kvality ISO**

**Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

**Prohlašuji,**

- že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně, dne 4.5. 2018

.....  
podpis diplomanta

## **ABSTRAKT**

V této diplomové práci je popsána nejsnadnější cesta výběru nástroje řízení dokumentace systému managementu kvality.

V teoretické části jsou uvedeny základní pojmy a nástroje vztahující se k předmětné problematice. Jsou představeny systémy managementu kvality a její krátká historie, organizace ISO a její normy. Dále se diplomová práce věnuje současným nástrojům řízení dokumentace systému managementu kvality a jsou shrnuty současné trendy v této oblasti.

V praktické části se diplomová práce věnuje samotné analýze nových trendů vývoje a používání nástrojů řízení dokumentace kvality ISO spolu s uvedenými riziky a nejčastějšími přehmaty. Tato část se zabývá implementací vybraného nástroje řízení dokumentace systému managementu kvality v přepravní společnosti.

Klíčová slova: ISO, dokumentace, řízení, nástroje systému kvality, kvalita

## **ABSTRACT**

This diploma thesis describes the easiest way of selecting quality management system documentation tool.

The basic terms and tools related to the subject matter are presented in the theoretical part. Quality management systems and its short history, ISO organization and its standards are also introduced. The present tools of documentation management of the quality management system are described and current trends in this area are summarized in this diploma thesis as well.

In the practical part, the diploma thesis deals with the analysis of new trends in the development and usage of ISO quality management tools. It also touches the risks and the most frequent incompetences. This part deals with the implementation of the selected document management system of the quality management system in the transport company.

Keywords: ISO, documentation, management, quality management tools, quality

Poděkování, motto a čestné prohlášení, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická, nahraná do IS/STAG jsou totožné ve znění:

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Rád bych poděkoval doc. Ing. Jiřímu Gajdošíkovi, CSc. za cenné rady, věcné připomínky a vstřícnost při konzultacích a vypracování diplomové práce.

# OBSAH

ÚVOD.....	9
<b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>10</b>
<b>1 DOKUMENTACE SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY .....</b>	<b>11</b>
1.1 ZÁKLADNÍ POJMY DOKUMENTACE KVALITY .....	11
1.2 HISTORIE SYSTÉMŮ MANAGEMENTU KVALITY .....	12
1.3 PRVNÍ SYSTÉMY MANAGEMENTU KVALITY .....	14
1.4 ORGANIZACE INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION .....	14
1.5 NORMA ISO 9001 .....	15
1.6 SYSTÉMY MANAGEMENTU KVALITY DLE ISO NOREM .....	17
1.7 PROČ SYSTÉMY ZAVÁDĚT .....	17
1.8 OBECNÁ RIZIKA ZAVÁDĚNÍ SYSTÉMŮ .....	18
1.9 DÍLČÍ ZÁVĚR .....	20
<b>2 NÁSTROJE ŘÍZENÍ DOKUMENTACE SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY .....</b>	<b>21</b>
2.1 PŘEHLED SOUČASNÝCH NÁSTROJŮ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE MANAGEMENTU KVALITY .....	21
2.2 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „ARIS QUALITY MANAGEMENT SCOUT“ .....	23
2.3 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „DOKUMENTPRO + A- ZPRO“ .....	24
2.4 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „EDOCAT“ .....	24
2.5 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „EISOD“ .....	25
2.6 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „HELIOS“ .....	28
2.7 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „ISOPACK“ .....	29
2.8 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „Q-INTEGRA“ .....	29
2.9 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „Q-LANYS“ .....	30
2.10 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „PALSTAT CAQ“ .....	31
2.11 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „SHAREPOINT“ .....	33
2.12 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „STATISTICA CZ“ .....	34
2.13 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „TREEINFO“ .....	34
2.14 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „QTREE“ .....	35
2.15 DÍLČÍ ZÁVĚR .....	36
<b>3 CÍL DIPLOMOVÉ PRÁCE A METODY PRO JEJÍ ZPRACOVÁNÍ .....</b>	<b>37</b>
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>38</b>

<b>4</b>	<b>ANALÝZA A VÝBĚR NÁSTROJE ŘÍZENÍ DOKUMENTACE SYSTÉMU KVALITY .....</b>	<b>39</b>
4.1	ANALÝZA SOUČASNÝCH NÁSTROJŮ .....	40
4.2	VÝBĚR NÁSTROJE.....	41
4.3	DÍLČÍ ZÁVĚR .....	43
<b>5</b>	<b>ZÁKLADNÍ POPIS VYBRANÉHO NÁSTROJE .....</b>	<b>44</b>
5.1	VYTVOŘENÍ WEBU INTRANETU .....	44
5.2	PŘIDĚLENÍ OPRÁVNĚNÍ KONKRÉTNÍM UŽIVATELŮM.....	47
5.3	HORNÍ PANEL ODKAZŮ .....	49
5.4	NÁSTROJE KNIHOVNY.....	51
5.5	DÍLČÍ ZÁVĚR .....	56
<b>6</b>	<b>VYTVOŘENÍ VNITROFIREMNÍ DOKUMENTACE VE VYBRANÉM NÁSTROJI .....</b>	<b>57</b>
6.1	ČÁST DOKUMENTACE .....	58
6.2	ČÁST CENTRÁLNÍ OBLASTI A NÁSTROJE .....	60
6.3	ČÁST CENTRÁLNÍ ODDĚLENÍ .....	62
6.4	ODPOVĚDNÉ OSOBY - GARANTI PROCESŮ .....	62
6.5	DÍLČÍ ZÁVĚR .....	63
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>64</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>66</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>69</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>70</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>71</b>



## ÚVOD

Na kvalitu nástrojů řízení dokumentace kvality jsou kladeny vysoké požadavky a ne vždy je jednoduché všem těmto požadavkům vyhovět jedním nástrojem. Vždy je však vysoce hodnocena jejich jednoduchost a přehlednost. Manažeři kvality se neustále snaží o maximální efektivitu dokumentace, uživatelskou přístupnost a schopnost předat pracovníkovi v textové podobě co nejjednodušším a přehledným způsobem nastavené požadavky na klíčové činnosti tak, aby pracovník po přečtení co nejlépe pochopil požadavky na svoji pozici a požadované výstupy. Cílem výstupů je nastavit procesy a postupy tak, aby předcházely a minimalizovaly všechna rizika. Minimalizací se tak zajistí výstup v požadované a předpokládané kvalitě, v konečném důsledku důležitém pro spokojenost zákazníka.

V této práci popsaná společnost podniká v oboru balíkových, paletových a celozozových přeprav. Tyto přepravy vybraná společnost realizuje ve vnitrostátní i mezinárodní oblasti. Dále se vybraná společnost zabývá logistickými projekty a v menší míře se začíná věnovat i oblasti obalových materiálů.

Obsahem diplomové práce je představení nástrojů pro řízení dokumentace systému kvality, a to dle norem ISO. Tato práce je o shrnutí trendů v této oblasti, dále o hledání a zavádění nástroje řízení dokumentace systému kvality.

V teoretické části se diplomová práce zabývá dosavadními trendy v řízení dokumentace, historií systémů managementu kvality a norem ISO a jsou zde popsány současné nástroje používané pro řízení dokumentace systému managementu kvality dle ISO norem.

V praktické části je popsán způsob zavedení nástroje pro řízení dokumentace systému managementu kvality ve vybrané společnosti, představena cesta a závěrem doporučení, s cílem vyvarování se chyb a přehmatů.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 DOKUMENTACE SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY

Dokumentace systému managementu kvality plní úlohu informací o základních procesech organizace. Má sloužit potřebám pracovníků dané organizace k pochopení vnitřních procesů a procedur tak, aby výsledný efekt naplnil potřeby a očekávání vedení podniku, jejich vlastníkům a především zákazníkům vybrané společnosti.

### 1.1 ZÁKLADNÍ POJMY DOKUMENTACE KVALITY

V oblasti dokumentace kvality se setkáváme s následujícími pojmy:

- **KVALITA** – jedná se o souhrn kladných vlastností výrobků nebo služby, které jsou v souladu s požadavky zákazníků nebo daných standardů.
- **DOKUMENTACE** – potvrzování a dokládání skutečnosti nebo události daným průkazným materiálem.
- **SYSTÉM** – soustava vzájemně ovlivňujících prvků, které ovlivňují chování celého systému, který se dělí nebo může dělit na subsystemy. V případě rozložení systému na jednotlivé prvky systém přestává být systémem.
- **PROCES** – postupný tok dějů, aktivit, práce nebo stavů.
- **ŘÍZENÍ KVALITY** - část zaměřená na plnění požadavků na kvalitu.
- **ZJIŠTĚNÍ** – při interním procesu zjištěný rozdíl mezi skutečností a požadovaným stavem. Následuje opatření k odstranění zjištění.
- **ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY** - část zaměřená na zvyšování schopnosti plnit požadovanou kvalitu. Tyto požadavky se týkají všech možných aspektů, například efektivnosti, účinnosti nebo sledovatelnosti.
- **EFEKTIVITA** – vyjadřuje praktickou účinnost lidské činnosti, souhrnné vyjádření účinnosti vzájemně působících efektů.
- **ISO** – **zkratka** pro mezinárodní organizaci pro standardizaci, která vydává mezinárodně uznávané normy nastavených standardů.
- **NORMA** – definovaný standard přijatelných vlastností nebo způsobu chování, který je vyžadován. [1]

## 1.2 HISTORIE SYSTÉMŮ MANAGEMENTU KVALITY

Historie systémů managementu kvality je obsáhlá. Koncepce kvality, tak jak ji v současnosti vnímáme a známe, vychází z průmyslové revoluce a jejích kořenů. Na počátku se zboží vyrábělo od začátku procesu po finální podobu jednou nebo několika osobami. Působily profese jako například řemeslník (1 osoba) nebo manufaktury (více osob). Svoji činností přirozeně přispívali k vylepšování produktu a jeho výrobou definovali „kritéria kvality“.

Následovala masová produkce, která naopak přinesla ohromné týmy pracovníků pracujících společně na jednotlivých procesech výroby. A pak nastalo období, ve kterém jedna osoba nebyla schopna obsáhnout produkt kompletně od počátku po jeho dokončení. [9]

Ke konci 19. století vizionáři Frederick Winslow Taylor a Henry Ford rozpoznali limity používaných metod ve výrobě a následná kolísání v kvalitě výstupů. Taylor, jako jeden z prvních, inicioval založení prvního oddělení kvality, jejímž úkolem bylo dohlížet na kvalitu produktů a nastavovat nápravná opatření.

Henry Ford zaměřil svoji činnost na standardizaci návrhů a součástek k zajištění výroby ve standardním provedení určeného produktu. Management byl odpovědný za kvalitu a musel provádět pravidelné kontroly (předchůdce nástroje interního auditu) produktů, a tím předcházet výskytu chyb.

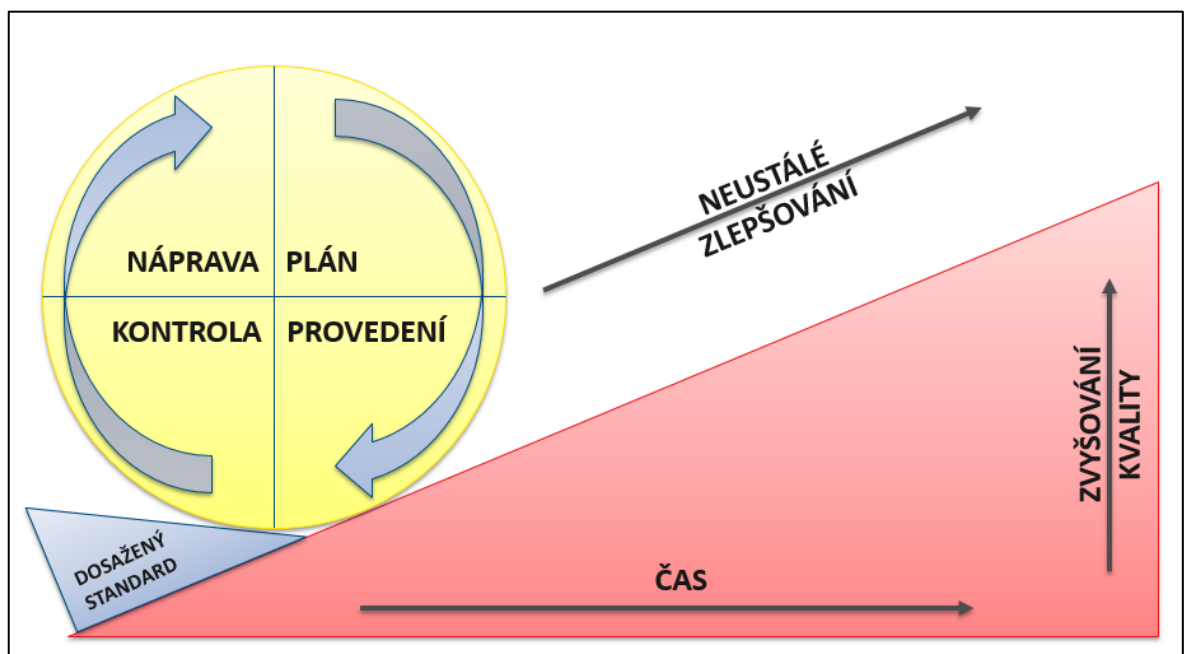
Další milník aplikování takových kontrol přinesly později masově produkční metody obou světových válek. Systém řízení kvality byl přímým důsledkem díla W. Edwards Deminga, amerického statistika, který prorazil průkopnickou metodou statistického řízení kvality. Deming dlouhá léta působil v Japonsku, kde svoji metodu rozvinul. [1]

Historie pojetí vzniků metod, nástrojů kvality a systémů má původ ve druhé světové válce. V této době byla v rámci vyzbrojování Evropy produkce zbraní a jiného zboží určeného pro válečný trh velmi masová. Výroba nestíhala uspokojovat poptávku. Kvantita byla daleko před kvalitou a odborníci z řad kvality nebyli v americkém válečném průmyslu docenění. Proto rozvíjeli inovační metody jinde. Mnozí z nich se uplatnili právě v Japonsku, kde tyto metody byly kladně přijaty a staly se oporou poválečného průmyslu, který svými

inovacemi a kvalitou přerostly do celosvětových rozměrů. A Deming mezi tyto odborníky rozhodně patří. [9]

Deming definoval 7 smrtelných chorob firem, které jsou i dnes stále aktuální:

- 1) nedostatek vytrvalosti,
- 2) důraz na krátkodobé zisky,
- 3) hodnocení na základě výkonu, zásluh a každoroční hodnocení výkonu,
- 4) vrtkavost managementu,
- 5) řízení firmy jen na základě viditelných čísel,
- 6) nadměrné náklady na zdravotní péči,
- 7) nadměrné náklady na záruční opravy. [9]



Obrázek č. 1.: Demingův PDCA cyklus neustálého zlepšování [15]

### 1.3 PRVNÍ SYSTÉMY MANAGEMENTU KVALITY

Během druhé poloviny 20 století se zavedla oblast kvality a vznikají nové pozice manažerů kvality, kteří mají přímou odpovědnost za nastavování manažerských, kontrolních a chybám předcházejících procesů. V následujících desetiletích až do současnosti se postupně rozvíjí převážně v oblasti automobilového průmyslu. Žádná jiná další pracovní pozice nezažila takový prudký vývoj a množství změn jako právě pozice manažera kvality. V dnešní době jde o velmi dobře hodnocenou pozici, [1]

Pozice oblasti managementu kvality se vyvíjela od jednoduché kontroly po navrhování opatření, až dozněla k systémovému inženýrství. Vrcholem dominantního postavení byla činnost kvality od druhé poloviny 20 století. Před 45 lety byla éra inženýringu kvality, před 25 lety se systémy rozvinuly a zaujaly širokou škálu působení v mnoha oborech. [16]

Postupem času získala pozice manažera kvality své místo v interních a externích procesech společnosti a stala se nepostradatelnou součástí firemních procesů. [1]

Největší riziko neúspěchu nastavení každého systému je v tom, nakolik se nastavený systém stane součástí firemní kultury a nakolik se systémem ztotožní nejvyšší vedení každé společnosti. [15]

### 1.4 ORGANIZACE INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION

Rozšířeným omylem je považování zkratky ISO za zkratku z anglického jazyka. Přestože se jedná o zkratku organizace, která v angličtině nese název International Organization of Standardization, ve skutečnosti zkratka pochází z řečtiny, přesněji z řeckého slova „isos“, v překladu „stejný“, a to ve smyslu shodného pojmenování jednoho a toho samého slova bez jazykových rozdílů. [9]

Organizace ISO je nezávislá a nevládní mezinárodní organizace s členstvím ve 161 národních normalizačních orgánech.

Prostřednictvím svých členů disponuje odborníky, kteří sdílejí znalosti a rozvíjejí mezinárodní standardy založené na konsensu a mezinárodním obchodu, podporujících inovace a poskytují řešení globálních výzev. [11]

Příběh organizace ISO startuje v roce 1946, kdy se delegáti z 25 zemí setkali na Institutu stavebních inženýrů v Londýně a rozhodli se vytvořit mezinárodní organizaci s cílem "usnadnit mezinárodní koordinaci a sjednocení průmyslových norem". Dne 23. února 1947 oficiálně začala fungovat organizace ISO.

Od té doby organizace ISO zveřejnila více než 22 000 mezinárodních norem, které se dotýkají všech aspektů technologie a výroby.

V současnosti má organizace ISO členy ze 161 zemí a sestává z 779 technických výborů a podvýborů. Ústřední sekretariát sídlí v Ženevě ve Švýcarsku, kde pracuje více než 135 odborníků na plný úvazek. [11]



**Obrázek č. 2.:** Logo mezinárodní organizace pro standardizaci [15]

## **1.5 NORMA ISO 9001**

V oblasti certifikace a zavádění systémů managementu kvality je norma ISO 9001 nejznámější, nejrozšířenější a nejvýznamnější z používaných norem. Česká mutace normy ISO 9001:2015 byla v ČR schválena Českým normalizačním institutem s označením ČSN EN ISO 9001:2016. [15]

**Tabulka č. 1.:** Top 10 zemí v počtu držených certifikátů ISO 9001 [11]

Pořadí	Země	Počet ks certifikátů
1	Čína	297 037
2	Itálie	138 892
3	Rusko	62 265
4	Španělsko	59 854
5	Japonsko	59 287
6	Německo	50 583
7	Spojené království	44 849
8	Indie	33 250
9	Spojené státy	25 101
10	Korea	24 778

ISO norma v sobě obsahuje v podstatě návod na nastavení a rozvíjení systému managementu kvality, vnitřních procesů, a to jakékoliv společnosti. Normy nejsou závazné, pouze doporučující a obsahují soubor minimálních požadavků, které musí být v dané organizaci efektivně zavedeny. Hlavní podmínkou je proces neustálého zlepšování managementu kvality. V první řadě norma klade důraz na plnění zákonných povinností. [15]

Norma ISO 9001:2015 je aplikovatelná ve všech oborech výroby a služeb. Některé obory postupně rozvíjely tuto normu, přepracovaly ji a pro specifickou oblast doplnily o tzv. odvětvové standardy. Nejrozšířenější přepracování normy je uplatněno v automobilovém průmyslu. Pozadu nezůstala ani armáda, která postupem času vypracovala a začala uplatňovat v praxi svůj na ISO navazující standard, a to pod označením AQUAP. [9]



Tabulka č. 2.: Počet celosvětových držitelů certifikátů ISO 9001 [11].

<b>ROK</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
POČET	510 616	561 747	567 985	660 132	773 867	896 929	951 486	982 832
<b>ROK</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
POČET	1 064 785	1 118 510	1 111 698	n/a	1 126 460	1 138 155	1 160 918	1 242 182

## 1.6 SYSTÉMY MANAGEMENTU KVALITY DLE ISO NOREM

Systémy managementu kvality dle ISO norem jsou nejrozšířenější celosvětově zaváděné systémy. Hlavním důvodem je jejich široká akceptace všech zúčastněných stran výrobních procesů a poskytování služeb.

Velkou výhodou je jejich návaznost na možnou certifikaci dle ISO norem. Při certifikaci je ze strany certifikačních orgánů kladen velmi silný důraz na plnění legislativních požadavků, dále na interně nastavený systém neustálého zlepšování. Tímto přístupem přispívají ISO normy ke všeobecnému plnění legislativních požadavků a připravenosti certifikovaných firem k možným kontrolám ze strany státních orgánů. [9]

Následná nepovinná fáze certifikace dle norem ISO přispívá ke všeobecnému rozvoji dodavatelských vztahů a jejich zlepšování z pohledu efektivnosti procesů. Nelze konstatovat, že certifikovaná společnost je společnost bez chyb. Důležitým aspektem pro konečného příjemce certifikovaných služeb nebo výrobků je připravenost certifikovaných společností na poprodejní procesy. A to včetně reklamačních procesů, které má certifikovaná společnost po skončení procesu certifikace prokazatelně nastavené. Lze tedy konstatovat, že certifikovaná společnost je připravena interními procesy řešit případné reklamace. [11]

## 1.7 PROČ SYSTÉMY ZAVÁDĚT

Proč systémy zavádět lze definovat několika způsoby. Jedním z častých důvodů, které vedou společnosti k zavádění systému managementu kvality, je nutnost efektivně nastavit systém tak, aby vnitřní procesy probíhaly, pokud možno bez chyb. A pokud chyby nastanou, aby byla okamžitá reakce ze strany managementu a pracovníků společnosti. Tímto nastavením jsou eliminovány případná rizika a přehmaty. Výsledkem dobře nastaveného

systemu je fungující a efektivní společnost, spokojení vlastníci a pracovníci, a v neposlední řadě spokojení zákazníci. [2]

## 1.8 OBECNÁ RIZIKA ZAVÁDĚNÍ SYSTÉMŮ

Každé nastavování systému je provázeno přehmaty a riziky, která tento počáteční proces zpomalují a prodražují. Poslední dobou je velmi probíráno riziko nepochopení managementu a tím nepochopení zaměstnanců, co se od nich očekává. Ti první se obávají přílišných prvotních nákladů, ti druzí vidiny velkého administrativního zatížení. Ani jedno není založeno na pravdě, což se většinou ukáže až po úspěšném zavedení systému. Někdy to je ale příliš pozdě. [1]

Již zmiňovaná globální úspěšnost a akceptace normy ISO 9001 je způsobena řadou faktorů. Většina světově významných firem vyžaduje, aby jejich dodavatelé prošli nezávislou certifikací k ověření nastaveného systému managementu kvality. Toto potvrzení nezávislou certifikační společností, která pomocí nástroje auditu ověří, zda jsou požadavky norem v praxi uplatněny a dodrženy, poté napomáhá posílení důvěryhodnosti zákazníků a tím zvyšování obrátů a tržeb.

Mnoho studií prezentuje znatelné finanční benefity plynoucí z obdržení certifikátu ISO. Britská certifikační agentura (British Assessment Bureau) ukázala, že 44% jejich klientů získalo novou zakázku, stejně tak další společnosti poskytující certifikát zaznamenaly značné nárůsty obchodů jejich klientů, oproti necertifikovaným společnostem. [3]

**Tabulka č. 3.:** Výhody a nevýhody zavádění systému managementu kvality a jeho certifikace [15].

<b>PROCES</b>	<b>VÝHODY</b>	<b>NEVÝHODY</b>
<b>ZAVÁDĚNÍ SYSTÉMU</b>	Zprůhlednění a zefektivnění procesů	Vyšší počáteční náklady
	Nové nástroje na kontrolu procesů	Pokud není firma rozvinuta, nové nástroje a procesy (například monitoring a měření)
	Zvýšení informovanosti o vnitřních procesech u zaměstnanců	Neakceptovatelnost vlastníků společnosti
<b>VYTVÁŘENÍ DOKUMENTACE KVALITY</b>	Stanovení jasných odpovědností	Nesprávně nastavené odpovědnosti
	Stanovení jasných postupů	Nepochopení pracovníků
	Vymezení systému z pohledu procesů	Administrativní zátěž
<b>CERTIFIKACE ISO</b>	Možnost zúčastnit se výběrového řízení státních orgánů	Finanční náklady
	Zvýšení konkurenceschopnosti	Administrativní zátěž
	Zvýšení prestiže a důvěryhodnosti u zákazníků	Nepochopení managementu
<b>UDRŽOVÁNÍ SYSTÉMU</b>	Zprůhlednění a zefektivnění procesů	Nespolupráce managementu
	Nové nástroje na kontrolu procesů	Administrativní zátěž
	Zvýšení informovanosti o vnitřních procesech u zaměstnanců	Nepochopení pracovníků

## 1.9 DÍLČÍ ZÁVĚR

V této kapitole byly prezentovány základní pojmy systémů managementu kvality a jejich historie. Byla představena mezinárodní organizace pro standardizaci a vydávané normy ISO této organizace.

Byly popsány rizika zavádění systémů. Vytváření dokumentace managementu kvality, certifikace ISO a udržování systému.

Velkou pozornost by měla jakákoliv společnost věnovat školení pracovníků v oblasti systémů kvality, trpělivě vysvětlovat důvody zavádění systémů a jejich výhody při každodenním vykonávání pracovních postupů.

Aby tato podmínka byla splněna, je nutné splnit podmínku nultou, a to plné pochopení, nasazení a ztotožnění se s výhodami zavedení systému managementu kvality managementu společnosti, včetně vrcholového.

## **2 NÁSTROJE ŘÍZENÍ DOKUMENTACE SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY**

Důležitou součástí systému managementu jakosti, aby mohl být považován za úplný systém managementu kvality, je jeho dokumentová část a nastavení zaznamenávání a zpřístupňování požadovaných nebo důležitých informací o systému managementu kvality a jeho funkci. [15]

Předmět, rozsah a podrobnost dokumentace systému managementu kvality je dána jednak normami ISO 9001 a ISO 9004, ale převážně se podřizuje potřebám společnosti a to v závislosti na její struktuře, charakteru a celkové velikosti.

Je zcela samozřejmé, že požadavky na dokumentaci budou jiné u menší firmy než u firem s rozsáhlou a komplikovanou řídicí strukturou. Záleží na typu a různorodosti poskytovaných produktů nebo služeb, na úrovni požadovaných nároků (vlastníků, managementu, zákazníků, zákonných předpisů, ...), které jsou na tyto produkty nebo služby kladeny. Velmi podstatnou roli hrají vzájemné vazby v rámci organizace či použitých technologií a v neposlední řadě i to, jaká je celková úroveň schopností všech jejich zaměstnanců. [14]

### **2.1 PŘEHLED SOUČASNÝCH NÁSTROJŮ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE MANAGEMENTU KVALITY**

Cílem této kapitoly je představit dosavadní možnosti využití nástrojů pro řízení dokumentace systému managementu kvality.

S podrobnějším a důslednějším dokumentováním je nutné přesně stanovit systém distribuce, správy, údržby a rozvoje celé dokumentace systému managementu kvality a jeho správy v přímé vazbě na vlastní provoz systému managementu kvality. Správa dokumentace je poměrně náročná na administrativu a vlastní výkon, protože ji většinou tvoří dokumenty v tištěné podobě, jako výstup z textového editoru a tabulkového procesoru.

Takto zavedená dokumentace (v tištěné, papírové podobě) je velmi náročná, zdouhavá a neefektivní na připomínkování, schvalování jednotlivých směrnic, prováděcích postupů, příručky jakosti atd., dále pak administrativně velmi náročná na správu, údržbu, verifikaci (popř. re-auditování a re-certifikaci). [14]

Toto jsou v podstatě obecné charakteristiky jakékoli tištěné papírové dokumentace systému řízení. Většina podniků, které zvolily zpracování dokumentace systému managementu jakosti v tištěné formě, vytvořily sadu dokumentů, které tvoří systém managementu jakosti, a tím vzniklá dokumentace je pak příliš rozsáhlá, nepřehledná a obtížně udržitelná.

Dokumentace většinou zachycuje stav jen v určitém okamžiku, následné změny firmy se do dokumentace promítnou až za určitý čas, nebo vůbec. Tento přístup, jenž je patrný ve většině podniků majících systém managementu jakosti dokumentovaný papírovou formou, vyžaduje značné úsilí při jeho aktualizaci. Ta se většinou provádí dávkově jedenkrát za velmi dlouhé období, během kterého proběhne velké množství změn celého podniku.

Zároveň je tento přístup ke správě dokumentace velmi finančně a časově náročný, přitom se jedná o rutinní, takřka automatickou práci, kterou může zabezpečovat příslušný softwarový nástroj.

Řešení podporujících management kvality a správu jeho dokumentace je na trhu celá řada. Tyto nástroje lze dělit do dvou základních skupin.

První skupinu tvoří softwarové nástroje pro podporu managementu kvality, které jsou integrální součástí (modul) velkého a komplexního informačního systému. Takovéto nástroje nabízí např. IS SAP, K2, Noris a celá řada komplexních ERP informačních systémů.

Druhá skupina zahrnuje "samostatné" softwarové nástroje pro podporu managementu kvality, které nejsou součástí komplexního informačního systému. Tyto nástroje však umožňují možnost interface na dané komplexní informační systémy.

Zmapování softwarových nástrojů z druhé skupiny, nezávislých na komplexním integrovaném systému, je možné dále dělit podle jejich závislosti na softwarovém prostředí do dvou kategorií:

Nástroje vyžadující příslušnou softwarovou platformu, tzn., není možné je provozovat bez podpůrného a doprovodného softwaru, ve většině případů Lotus Notes, dále pak Oracle, Sybase a další.

Nástroje nevyžadující příslušnou softwarovou platformu, tzn. je možné je provozovat bez podpůrného a doprovodného softwaru. [14]

Posledním základním rozdělením samostatných softwarových nástrojů pro podporu managementu kvality je rozdělení podle jejich velikosti, tj. šíře záběru jejich podpory.

Nástroje zaměřené pouze na podporu příslušné oblasti managementu jakosti, například pouze na správu dokumentace, metrologie, statistických metod apod.

Nástroje zahrnující podporu více oblastí managementu jakosti.

Konkrétní softwarové systémy byly vybírány podle jejich uplatnění pro podporu managementu kvality v organizacích na českém trhu. Popis jednotlivých nástrojů podporujících systém managementu kvality je v abecedním pořadí. [14]

## **2.2 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „ARIS Quality Management Scout“**

ARIS Quality Management Scout je součástí produktové skupiny ARIS, což je nástroj v oblasti analýzy, modelování, optimalizace a měření podnikových procesů. Umožňuje

vytvořit a udržovat procesní model organizace a elektronické dokumentace v souladu s požadovanými normami (ISO TS, ISO 9001, a další).

Jeho prostřednictvím lze generovat systémy QM orientované na proces nebo přizpůsobovat existující systémy QM tak, aby splňovaly danou normu, tzn., bere v úvahu rozhraní mezi jednotlivými odděleními a funkcemi v podniku. Tyto rozhraní graficky znázorňuje v integrované, konzistentní procesní architektuře. Může podpořit a urychlit realizaci systémů QM orientovaných na proces pomocí předdefinovaného obsahu.

Produkty ARIS jsou děleny do následujících platforem:

- modelovací platforma,
- implementační platforma,
- controllingová platforma. [19]

## 2.3 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „DOKUMENTPRO + A-ZPRO“

Řešení DOKUMENTPRO slouží pro podporu, správu a řízení firemní dokumentace s vazbou na firemní procesy. Je plně v souladu s požadavky mezinárodních standardů pro řízení firmy optikou jakosti. Umožňuje definování a grafické znázornění firemních procesů a vazeb mezi nimi, správu firemní i externí dokumentace ve vazbě na tyto firemní procesy, okamžité zpřístupnění dokumentů v elektronické formě, sledování integrity systému řízení a identifikaci jejího porušení, podporu fyzické distribuce dokumentů, náhled tiskových sestav, tisk do souboru apod. Softwarová podpora A-ZPRO se skládá ze dvou modulů: AUDITPRO a ZLEPŠOVÁNÍPRO.

Modul AUDITPRO podporuje činnosti spojené s interními audity (plánování, příprava, realizace) a se sledováním jejich výsledků a efektivnosti nápravných opatření ve vazbě na týmovou práci.

Modul ZLEPŠOVÁNÍPRO je zaměřen na podporu činností spojených s procesem neustálého zlepšování, tj. definování problémů a jejich řešení formou nápravných, preventivních a následných opatření. [18]

## 2.4 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „EDOCAT“

Platforma DMS Alfresco je hlavní alternativou na trhu Enterprise Content Management systémů. Je určena pro operační systémy Microsoft Windows i Linux.

DMS eDoCat je postaven na komunitní verzi DMS Alfresco. Těží z funkcionality, která je integrální součástí platformy, jako jsou např. otevřené komunikační rozhraní CMIS, souborová kompatibilita s MS Windows a Office, přirozená podpora fulltextového vyhledávání, metadat a workflow apod. [16]

### **Funkce DMS eDoCat**

- indexování obsahu pro fulltextové vyhledávání,
- řízení oběhu dokumentů pomocí workflow,
- kategorizace dokumentace na základě metadat,
- elektronický spis, související dokumenty,
- podpora implementace procesů ISO nebo GDPR,
- integrace na další informační systémy společnosti,



- zaprotokolovaná automatická skartace dokumentů,
- automatické akce spojené se stavem dokumentu,
- notifikace vázané na stav dokumentu nebo datum,
- vytěžování dat, automatizace procesů,
- integrace s datovými schránkami a registrem smluv,
- agendové balíky funkcí (např. HR, smlouvy apod.). [16]

DMS systém eDoCat je robustní systém, široce konfigurovatelný založený na systémové platformě Alfresco. Alfresco DMS je hlavní Open Source alternativou pro oblast Enterprise Content Management.

#### **Výhody systému:**

- zabezpečení šifrování,
- zabezpečení srovnatelné s bankovními systémy,
- velké úspory za malé peníze,
- DMS jako SaaS je dostupné i malým podnikům,
- všechny nároky splněny,
- podpora ISO 9001 a dokumentace dle zákonných norem,
- otevřená platforma umožňuje rozšiřování. [16]

## **2.5 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „EISOD“**

EISOD (elektronická ISO dokumentace) je produkt elektronické síťové správy a prokazování způsobilosti systému managementu jakosti SMJ podle norem ISO, TS apod. (QMS, EMS atd.). Zajišťuje integraci managementu jakosti a procesní organizace s využitím komplexního procesního modelu organizace, nabízí správu a údržbu dokumentace, prokazování jakosti formou interních auditů a řízeným workflow karet neshod, preventivních opáření a doporučení, správu a evidenci měřidel, zařízení, dále pak analýzy SMJ-FMEA či statistiky SPC. Systém EISOD je tvořen moduly (při implementaci se mohou libovolně kombinovat).

Systém EISOD je nástroj nejen pro správu systému řízení dle norem ISO. EISOD nabízí řadu na sobě nezávislých modulů, díky nimž se může efektivně spravovat a udržovat firemní dokumentace, implementovat procesní řízení a měřit výkonnost procesů, spravovat

databázi zákazníků, dodavatelů či obchodních případů. EISOD také umožňuje řízení interních auditů, správu měřidel a zařízení. [17]

Softwarový systém EISOD (Elektronická ISO Dokumentace) je produkt elektronické síťové správy a prokazování způsobilosti systému řízení kvality (QMS) podle mezinárodních norem ISO (např. EMS, ISMS, TS). EISOD nabízí efektivní správu a údržbu dokumentace systému řízení kvality, prokazování kvality formou interních auditů a řízeným workflow karet neshod, preventivních opatření a doporučení, správu a evidenci měřidel a zařízení, dále pak analýzy FMEA pro identifikaci míst možného vzniku vad ve výrobě či statistiky SPC pro neustálé zlepšování procesů. SW systém EISOD umožňuje ve svém modulu ORYX QPM (Quality Process Management) řízení a integraci procesní organizace a systému managementu podniku.

EISOD je koncipován jako víceuživatelský systém a je založen na architektuře klient/server. Na serveru jsou umístěny všechny spravované dokumenty a databáze, které mohou být jednotlivými uživateli využívány. Každý uživatel má přesně specifikován typ přístupu-rolí, která mu přiděluje přístupová práva a rozsah činností, který může v jednotlivých modulech provádět. V rámci předem definovaného workflow uživatelé pracují s jednotlivými přidělenými daty, mezi něž patří např.:

- dokumenty,
- procesní modely,
- audity,
- karty neshody,
- karty doporučení,
- karty preventivního a nápravného opatření,
- evidenční karty měřidel,
- evidenční karty zařízení,
- analýzy FMEA,
- analýzy SPC.

V systému EISOD je zajištěna interní kontrola a sledování přístupů jednotlivých uživatelů do systému. Tímto způsobem lze zajistit kontrolu kdo, kdy a odkud provedl změnu v určitém dokumentu, auditu, kartě neshody apod.

Systém EISOD je dodáván jako bezlicenční, tzn. jeho cena nezávisí na počtu jeho uživatelů. [17]

**Moduly nástroje EISOD:**

- Správa dokumentace a záznamů - DMS řešení elektronické síťové správy a údržby dokumentace systémů řízení kvality podle norem ISO 9001, ISO 14001, ISO/IEC 27001, ISO/TS 16949 ad.
- Správa auditů, neshod, opatření - správa a řízení prokazování kvality interními audity, řízení zpracování karet neshod, karet preventivních opatření a karet doporučení.
- Správa měřidel a zařízení - správa a evidence měřidel a vyhrazených zařízení a jejich revizí (kalibrace, ověření, generální opravy).
- ORYX QPM - procesní modelování a měření procesů tvorba komplexního procesního modelu firmy - procesní organizace, integrace QMS a procesní organizace.
- Analýzy FMEA aplikace metody FMEA při analýze vzniku vad u posuzovaného produktu nebo procesu.
- Analýzy SPC aplikace metody SPC při analýze systémů měření a hodnocení způsobilosti.
- Správa reklamací - správa evidence, řešení a vyhodnocení reklamací od zákazníků a na dodavatele.
- Hodnocení dodavatelů, zaměstnanců a spokojenosti zákazníků - správa a vyhodnocování spokojenosti zákazníků, hodnocení a výběr dodavatelů, hodnocení zaměstnanců a jejich způsobilostí.
- Lidské zdroje - správa lidských zdrojů, plánování a vyhodnocování účinnosti školení, certifikáty a osvědčení.
- Systémová parametrizace - customizace uživatelské nastavení a přizpůsobení systému EISOD konkrétním požadavkům a potřebám zákazníka. [17]

**Hlavní funkcionality**

- Podpora systému řízení kvality.
- Podpora systému dokumentace společnosti (normy, směrnice, pracovní postupy, záznamy ad.).

- Automatizace životního cyklu veškerých dokumentů.
- Verzování, automatická archivace předchozích verzí.
- Úspora času a nákladů.
- Hlídaní termínů.
- Automatické upozorňování formou e-mailů. [17]

## 2.6 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „HELIOS“

Podnikové informační systémy HELIOS z produkce Asseco Solutions plně pokrývají potřeby velkých, středních i malých firem a ostatních ekonomických subjektů. HELIOS Workflow pomůže zjednodušit a zrychlit jednotlivé činnosti ve společnosti. [20]

### Hlavní přínosy Workflow

- Automatizace a řízení procesů napříč celou firmou, snadné sledování průchodu dokladů procesem a stavu zpracování.
- Monitorování vybraných procesů a jevů (např. sledování splatnosti faktur atd.).
- Řízení toku dokumentů ve společnosti (pošta, smlouvy, nabídky, objednávky atd.).
- Zavedení elektronických schvalovacích procesů.
- Kontrola aktuálního stavu a jednoznačná identifikace odpovědnosti.
- Worklist – přehled uživatele s aktuálními úkoly k řešení.
- Možnost definice workflow procesů a uzlů na jednotlivé uživatele nebo na role uživatelů.
- Možnost upozorňování dle libovolných podmínek (faktury po splatnosti, vypršení garance/záruky).
- Upozorňování i mimo systém, např. přes SMS nebo E-mailem včetně odkazu přímo do systému. [20]

### Základní vlastnosti Workflow

#### Monitorovací procesy:

- Slouží ke sledování stavů záznamů v systému.
- Procházejí záznamy v předem určených intervalech.
- Sledují důležité údaje.

- Poskytují informace na všech úrovních řízení.

#### Schvalovací procesy

- Řídí tok dokladu organizací a jeho kompletní zpracování.
- Eliminují prodlevy ve schvalování.
- Podporují elektronickou komunikaci.
- Umožňují přesměrování v případě dovolené či nemoci. [20]

## **2.7 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „ISOPack“**

ISOPack je ucelený databázový systém podporující zavedení a údržbu systému řízení společnosti odpovídající svými parametry požadavkům mezinárodních norem kvality. Zajišťuje řízení oběhu dokumentu, systém pro řízení workflow a základních evidencí. Složen je z 25 standardních databází, ke kterým je možné navázat další nadstandardní databáze rozšiřující funkcionalitu.

Pojem databáze není chápán pouze jako nástroj pro shromažďování dat všech typů (strukturované a nestrukturované), ale jako nástroj pro řízení procesů. Databáze tak nemají pouze evidenční charakter, tj. nejedná se jen o datový sklad, ale je do nich implementován uživatelsky nastavitelné workflow, dle kterého je pak dokument či záznam řízen v rámci svého životního cyklu. Data a informace, které jsou v rámci dokumentů a záznamu řízeny, lze pomocí různých nástrojů třídit. [21]

ISOPack rozlišuje tři typy procesů:

- předvídatelné procesy,
- nepředvídatelné procesy,
- jiné procesy. [21]

## **2.8 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „Q-integra“**

System Q-integra je integrovaný softwarový produkt pro podporu řízení, rozhodování a týmovou spolupráci v podnicích. Umožňuje na agregovaných výstupech ze systému managementu firmy přijímat rozhodnutí na základě faktů a průkazné dokumentace.

Modulární koncepce systému nabízí řešení podle konkrétních požadavků zákazníka. Každý modul může pracovat samostatně, nebo plně integrovaně v rámci Q-integra. Systém zahrnuje moduly eOffice, eDoc, eRecords, eRecords Food, eAudits, Helpdesk, Reporting, Reminder, WebDesk a eProject. [22]

## 2.9 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „Q-LANYS“

Tento software je určen pro správu a řízení podnikové dokumentace a splňuje všechny požadavky norem ISO 9001 i požadavky automobilového průmyslu TS16949 na řízení dokumentace jakosti v jeho celém životním cyklu.

Pomocí tohoto modulu je možno zajistit všechny fáze procesu řízení dokumentace:

- Definování správce dokumentu.
- Zpracování dokumentu.
- Připomínkové řízení nového dokumentu.
- Kontrola a schválení (uvolnění) dokumentu.
- Distribuce a řádná evidence dokumentace.
- FULLTEXT vyhledávání.
- Možnost definování přístupu pro jednotlivé druhy dokumentace (omezit přístup k dokumentaci s citlivými informacemi).
- Automatické zaznamenání o seznámení s novým/změněným dokumentem.
- Používání dokumentace - evidence a rychlý přístup k platné dokumentaci, k dokumentaci ve zpracování i zrušené dokumentaci - archiv neplatné dokumentace.
- Dokonalý přehled o dokumentaci distribuované uživatelům nebo na stálá distribuční místa.
- Rychlý přístup ke znění daného dokumentu v libovolném formátu (doc, pdf, xml, jpg).
- Změnové řízení dokumentu.
- Funkce informování uživatelů o zveřejnění/uvolnění nového dokumentu nebo změny prostřednictvím e-mailu. (spolupracuje s Outlook Express, MS Outlook, Lotus Notes).
- Automatické upozornění uživatele na novou dokumentaci nebo dokumentaci čekající na další zpracování (např. připomínkové řízení).

- Plánování a provádění revize dokumentace.
- Zrušení platnosti dokumentu a jeho stažení.
- Archivace neplatné dokumentace. [23]

Informační systém Q-LanYs vychází z dlouhodobých zkušeností v oblasti řízení jakosti. Tento produkt vznikl na základě praktických potřeb optimalizace a zvýšení výkonnosti systémů řízení jakosti (SŘJ). CAQ informační systém Q-LanYs není jen software, ale dodávka komplexního řešení pro zajišťování a optimalizaci jednotlivých oblastí SŘJ.

Informační systém je modulární a můžeme ho rozdělit do tří základních oblastí:

- Systém řízení jakosti-sofwarová podpora systémových procesů.
- Monitoring jakosti výrobků-podpora procesů zajišťování jakosti výrobků.
- Monitoring výrobního procesu-monitoring technologických parametrů, prostojovosti strojů a produktivity.

Každý dokument může obsahovat libovolné množství příloh. Dále může být rozdělen do libovolného počtu dílů a hladin, které jsou samostatně řízeny. Počet dílů a hladin není omezen a je možné vytvořit libovolně velkou stromovou strukturu dokumentu (dokumentace).

Modul „Řízení podnikové dokumentace“ je nástroj pro řízení všech druhů dokumentací jako například příručky jakosti, směrnic, kontrolních plánů, reglementů, pracovních instrukcí, FMEA atd. ve všech fázích životního cyklu dokumentu.

Modul je přizpůsoben pro připojení znění dokumentu ve dvou jazycích zároveň. Dokument se otevírá přímo z nástroje, a tím se stává tento modul jako ideální nástroj pro přímý přístup k dokumentaci v libovolné elektronické formě (formátu). [23]

## **2.10 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „PALSTAT CAQ“**

Elektronický systém správy dokumentů DMS - Document Management System umožňuje tvorbu, připomínkování, schvalování, řízení a verzování dokumentů v elektronické podobě, její distribuci a rozdělování v počítačových sítích. Lze jej použít jak pro řízení dokumentace systému jakosti, tak např. i pro řízení dokumentace EMS, technické dokumentace, dokumentace ISO 18001, dokumentace HACCP, obchodní dokumentace apod. [24]

Palstat CAQ - počítačová podpora jakosti je nástroj pro komplexní řízení managementu jakosti, který využívá síťové prostředí. Nabízí kompletní podporu při zavádění systému jakosti a přípravu na certifikaci dle platných norem, zjednodušení každodenních činností spojených s řízením jakosti výroby, provádění vstupních a průběžných analýz systému jakosti v podnicích. Jedná se o modulární stavebnicový systém skládající se z nezávislých celků propojených na úrovni společných databází, tyto moduly jsou:

- Plánování jakosti - zpracování projektu dle APQP/VDA 4.3, tvorba a řízení kontrolních plánů, analýza možných vad a jejich příčin, evidence, řízení dílců a znaků jakosti (kót).
- Monitorování jakosti - evidence, řízení a vyhodnocování vstupních přejímek; evidence řízení a vyhodnocování výstupních kontrol, evidence řízení a vyhodnocování mezioperačních kontrol.
- Statistická procesní regulace - řízení dokumentace, tvorba a řízení dokumentace, evidence a řízení externích dokumentů.
- Tvorba vývojových diagramů - management neshody, evidence a řízení neshod, nápravná a preventivní opatření; evidence, řízení a vyhodnocování zákaznických reklamací.
- Metrologie - evidence a řízení měřících a monitorovacích zařízení, analýza systému měření - MSA metodiky R&R, Cg/Cgk.
- Management vzdělávání - evidence a popis pracovních míst a řízení výcviku pracovníků.
- Management auditů - katalog otázek dle metodiky VDA, díl 3, katalog otázek dle metodiky VDA, díl 5; katalog otázek dle QS 9000; VDA, díl 6, ISO/TS 16949. [24]

### **Systém řízení dokumentů správce dokumentace**

Umožňuje udržovat libovolný počet strukturovaných nezávislých databází knihoven dokumentů. Při spuštění nástroje se uživatel hlásí svým uživatelským jménem a heslem do zvolené databáze, což umožňuje bezpečný a jednoznačný přístup správcům dokumentů pouze k vytvořeným dokumentům.



### **Seznam dokumentů**

Základní informace o řízených dokumentech ve vybrané databázi: Číslo/označení dokumentu, Název dokumentu, Druh dokumentu, Index vydání dokumentu, Zařazení dokumentu, Zpracovatel a datum, Zpracování, Schvalovatel a datum schválení, Uvolňovatel dokumentu.

### **Historie dokumentu**

Umožňuje sledovat a řídit. Informace o předchozích verzích dokumentu včetně jejich plného znění, platné distribuované dokumenty dle rozdělovníku, dokumenty v připomínkovém řízení a dokumenty v tvorbě.

### **Text dokumentu**

Pro připojené dokumenty lze použít Interní textový editor, Microsoft Word, Excel nebo Uložený soubor. Interní textový editor umožňuje tvořit dokumenty nebo kopírovat texty z externího editoru přímo v prostředí Palstat CAQ. Připojením sady MS Office lze pro tvorbu a řízení dokumentace využít Word a Excel. Pomocí Uloženého souboru je možno připojit dokument ve formátu libovolného jiného nástroje, např. PDF, Visio či různé CAD/CAM dokumenty.

### **Klient dokumentace**

Modul, který umožňuje uživatelům (klientům) systému Řízení dokumentů přihlásit se do databáze tohoto systému a prohlížet dokumenty podle platných rozdělovníků, zasílání připomínek autorovi dokumentu. Tisk neřízených kopií z interního textového editoru - pokud správce Řízení dokumentů tisk dokumentu povolí, může uživatel tisknout označenou neřízenou kopii dokumentu. [24]

## **2.11 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „SHAREPOINT“**

SharePoint slouží k vytváření webů organizací. Může se používat jako bezpečné místo pro ukládání, uspořádání a sdílení informací a přístup k nim z libovolného zařízení. Jediné, co je potřeba, je webový prohlížeč, jako třeba Microsoft Edge, Internet Explorer, Chrome nebo Firefox.

Pomocí SharePointu lze:

- Vytvářet intranetové weby a stránky, dokumenty, knihovny a seznamy.
- Používat týmové a komunikační weby k zobrazení důležitých vizualizací, novinek a aktualizací.
- Organizovat činnosti pomocí pracovních postupů, formulářů a seznamů.

SharePoint spojuje obsah, informace a aplikace, které se využívají každý den, dále použít k ukládání souborů a spolupráci na souborech nebo k vytváření a správě seznamů informací. [25]

## 2.12 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „STATISTICA CZ“

Nástroj STATISTICA je obsáhlý systém pro analýzu, grafické zpracování a databázovou správu dat s vestavěným vývojovým prostředím. Systém obsahuje základní i pokročilé analytické nástroje pro použití ve vědě a výzkumu, obchodních aplikacích, oblasti vytěžování dat, inženýrských disciplínách i v oblasti statistického řízení procesů a statistického řízení kvality.

Obsahuje jak obecné statistické, grafické a analytické nástroje pro zpracování dat, tak i implementace specializovaných metod pro pokročilou datovou analýzu. Všechny analytické nástroje jsou dostupné jako součást integrovaného prostředí. Systém je tvořen řadou modulů, pro podporu systému managementu jakosti se využívá modul Diagramy pro řízení jakosti - systém pro řízení a zlepšování jakosti ve výrobním procesu. [26]

## 2.13 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „TreeINFO“

Softwarový nástroj TreeINFO je určen pro jednoduchou a efektivní správu informací a dokumentů. Umožňuje vyhledávat, zobrazovat a sdílet dokumenty, sjednocovat jejich tvorbu, udržovat jejich logickou strukturu a řídit přístup k dokumentům. Mezi základní funkce systému patří:

- správa, schvalování a uvolňování dokumentů a navázaných firemních informací, organizace dokumentů do přehledné hierarchické struktury, automatická tvorba a řízení verzí a revizí dokumentu,
- evidence atributů a šablon pro každý typ dokumentu,

- podpora tvorby nových dokumentů pomocí šablon a přenosu údajů s možností skenování dokumentů,
- nastavení přístupových práv až na úroveň jednotlivých dokumentů, podpora řízení práce více uživatelů s dokumentem (check-in, check-out),
- evidence historie všech operací, které s dokumenty byly provedeny,
- efektivní vyhledávání dokumentů, možnost uložení uživatelských dotazů, vytváření dynamických pohledů na uložené dokumenty,
- vytváření sloučených dokumentů, podpora společných operací pro dokumenty,
- podpora podnikových procesů pomocí workflow (směrování dokumentů),
- propojení se systémy elektronické pošty. [27]

## 2.14 NÁSTROJ PRO SPRÁVU DOKUMENTACE „QTREE“

Systém QTREE umožňuje řízení a evidenci vstupní, výstupní a mezioperační kontroly, laboratoří a metrologie. Statistické řízení procesů - laboratoř, vývoj elektronických a měřících zařízení, kalibrační laboratoř, evidence měřidel, monitorování kvality (SPC). Tvořen je řadou libovolně kombinovatelných částí:

- informační systém monitorování kvality poskytuje nástroje pro měření a sběr dat, databázovou organizaci a statistické zpracování dat dle norem ISO 9001, ISO 8258:1994 a metodologie QS 9000 pro SPC,
- laboratorní informační a manažerský systém LIMS poskytuje jak detailní, tak agregované pohledy na data sledovaných procesů,
- softwarové řešení poskytuje jak detailní, tak agregované pohledy na data sledovaných procesů, uspořádaných ve struktuře: výrobek - kontrolní plán - zkouška,
- informační systém určený pro metrologická pracoviště a výdejny, kde zajišťuje jak operativní evidenci měřidel, tak evidenci všech souvisejících servisních a kontrolních úkonů,
- systém mobilního sběru dat, aplikace pro kapesní počítače třídy PDA určená ke sběru naměřených dat v průmyslových provozech. [28]

## 2.15 DÍLČÍ ZÁVĚR

V této kapitole byl popsán princip správy řízení dokumentace kvality a byly představeny v současnosti používané nástroje pro správu řízené dokumentace, vhodnost jejich použití v určitých oblastech.

Na základě obsahu této kapitoly bude dále rozpracováno použití nástroje SharePoint jako ideálního nástroje pro správu dokumentace systému managementu kvality ve vybrané společnosti.

### 3 CÍL DIPLOMOVÉ PRÁCE A METODY PRO JEJÍ ZPRACOVÁNÍ

Cílem diplomové práce je navrhnout nástroj pro řízení dokumentace systému managementu kvality na základě provedených analýz a přehledů běžně používaných metod. Východiskem bylo soustředění odpovídajících zdrojů informací, provedení jejich rešerše, popis zavádění nástroje řízení dokumentace systému managementu kvality a identifikování rizik.

Rešerše je osvědčená metoda pro vyhledávání informací zadané problematiky. Tato metoda na základě konkrétního požadavku umožňuje získat přehled vyhledaných informací. V této diplomové práci byla tato metoda využita při vyhledávání informací o rizicích při nastavování nástrojů řízení dokumentace a souvisejících zákonných předpisech. Výstupy metody jsou použity jak v teoretické části práce, tak i v praktické části.

Metoda popisu byla využita v práci k seznámení s teoretickými východisky a pro vysvětlení problematiky řízení dokumentace kvality v představené společnosti.

Abstrakce, metody pro získání představy o důležitých vztazích a jejich vlastnostech, je aplikována napříč celou touto prací.

Metodou dedukce, použité metody pro odvozování, jsou zpracovány rizika při zavádění nástrojů řízení dokumentace managementu kvality. Je popsán současný stav problematiky zavádění nástrojů řízení dokumentace managementu kvality a jsou identifikována možná rizika.

Syntéza, metoda umožňující spojování dvou a více faktů do logického celku, byla přínosem pro diplomovou práci, převážně v její praktické části.

V diplomové práci je popsán stav problematiky zavádění nástrojů řízení dokumentace systému managementu kvality, jsou identifikovány rizika a vypracován postup zavádění.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 ANALÝZA A VÝBĚR NÁSTROJE ŘÍZENÍ DOKUMENTACE SYSTÉMU KVALITY

V praktické části je popsáno zavádění nástroje řízení dokumentace managementu kvality ve vybrané společnosti. Zavedení nástroje řízení dokumentace managementu kvality bylo spuštěno v roce 2016 a v roce 2017 proběhla certifikace celého systému dle nových norem ISO 9001:2015 a ISO 14001:2015. Již od počátku zavádění společnost úspěšně integrovala systém neustálého zlepšování kvality služeb a procesů.

Ještě před pár lety byly systémy managementu kvality a nástrojů řízení dokumentace managementu kvality podobných firem na počátku budování důvěry u zákazníků. Společnosti začínaly pomalu, ale jistě, od mezinárodních společností kopírovat některé standardy systémů managementu kvality. Mezi běžné standardy se pomalu dostávala certifikace dle norem ISO.

Tou nejrozšířenější a mezinárodně uznávanou certifikační normou, byla norma ISO 9001. Společnosti tak byly postupně donuceny spolupracovat se zákazníky, kteří tyto certifikace již měli nastaveny jako výchozí standard. Na počátku éry certifikací se jednalo převážně o společnosti v automobilovém průmyslu, ve kterém byly vyžadovány přísné postupy a kde byl kladen důraz na dodržování termínů dodávek a výroby.

Norma ISO přináší i řadu výhod. Jednou z nich je standardizace procesů a jejich zefektivnění a nastartování procesu neustálého zlepšování. Uživatelům nástrojů řízení dokumentace kvality nabízí ucelený přehled aktuálních dokumentů, které svým obsahem pomáhají v nastavování standardů procesů a vyvarování se přehmatů, tj. eliminace chybovosti při výrobě nebo poskytování služeb.

Na druhé straně, i zavádění systémů a nástrojů přináší nevýhody (musí řešit negativa), na které se tato diplomová práce zaměřuje. Velkou nevýhodou může být přehnané narovnání procesů, nesprávný přístup ke kvalitě ze strany nejvyššího managementu. Tím následně nastává špatná efektivita navrhnutých a popsaných procesů, nesprávná tvorba dokumentace managementu kvality a také negativní vnímání požadavků norem v dané společnosti.

## 4.1 ANALÝZA SOUČASNÝCH NÁSTROJŮ

Pro usnadnění výběru vhodného nástroje je doporučeno vhodnou metodou zmapovat potřeby společnosti. Na trhu existuje mnoho společností, které se zabývají výběrem vhodného nástroje, konzultacemi managementu a různými typy poradenství v oblasti kvality.

Součástí výběru nástroje jsou většinou i náklady na počet uživatelů, pracovníků společnosti. Do celkového počtu jsou zahrnuti všichni kmenoví pracovníci. Většina společností počítá náklady dle počtu pracovníků, jiná dle počtu hodin nutných k nastavení systému a v neposlední řadě se cena stanovuje dle počtu uživatelů. Tedy, ne celkového počtu, ale jen počtu pracovníků, kteří se systémem přímo pracují.

V tabulce číslo 4 je uveden přehled současných nástrojů systému řízení dokumentace managementu kvality. Křížek (x) v tabulce udává splnění kritéria, tj. zda dané kritérium jednotlivý nástroj obsahuje či nikoliv.

**Tabulka č. 4.:** Srovnání kritérií popsaných nástrojů z pohledu uživatele [15]

Srovnávací kritéria SW nástrojů pro podporu systémů managementu kvality (QMS)	Nástroje									
	ARIS Easy ISO	DOKUMENT <sup>PRO</sup> +A-Z <sup>PRO</sup>	EISOD	ISOPack	PALSTAT CAQ	Q-integra	STATISTICA CZ	TreeINFO	TREE	SHAREPOINT
Nevyžadují SW platformu	X	X	X		X		X	X	X	X
Využitelnost při zavádění a implementaci QMS	X	X	X	X	X	X		X		X
Podpora více typů QMS	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Podpora více oblastí QMS (více jak 5 oblastí)	X	X	X	X	X	X		X		X
Komplexní správa QMS	X		X	X	X	X				X
Automatické workflow (systém zajišťuje řízení workflow, např. dokumentu, záznamu apod.)		X	X	X		X		X		X
Možnost definování workflow v rámci SW systému	X		X	X		X		X		X
Procesní integrace se QMS	X	X	X	X		X				X
Možnost využití i mimo QMS (pro řízení organizace)	X	X	X	X		X	X	X		X
Systém není převzatý (je možné jej snadno plně customizovat)	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Cena za řešení (neplatí se licence)			X							X



## 4.2 VÝBĚR NÁSTROJE

V kapitole 2 byly představeny jednotlivé nástroje, které se v současnosti na trhu používají. V tabulce číslo 4 v kapitole 4.1 pak jsou tyto nástroje srovnány podle stanovených srovnávacích kritérií vybrané společnosti.

I když prvotním požadavkem byla co nejnižší cena, byly dále stanoveny tyto požadavky (kritéria):

- Uživatelský přístup,
- Jednoduchá správa administrátora,
- Přehledné vizuální rozhraní (jednoduché používání uživateli),
- Plnění požadavků ISO normy,
- Finanční náklady (vstupní, udržovací, pozměňovací).

V tabulce číslo 5 a 6 je prezentováno, jakým způsobem byl nástroj pro správu dokumentace kvality vybrán.

Nejprve byly v tabulce číslo 5 přiděleny body všem srovnávacím kritériím od 1 do 3, přičemž číslo 3 určuje nejvyšší hodnotu kritéria. Ve sloupci B byl přidělen 1 bod, pokud byla odpověď na srovnávací kritérium „ano“. Následně ve sloupci BP byly přidělené body B vynásobeny číslem priority. V řádce „celkem body bez priority“ je uvedeno celkové číslo, které je součtem všech přidělených bodů ve sloupci. V řádce „celkem body s prioritou“ je uveden celkový počet sečtených bodů.

Nejvíce bodů dosáhl nástroj SharePoint, který byl nakonec vybrán jako nejoptimálnější (nejvhodnější) firemní nástroj pro správu dokumentace systému kvality v dané přepravní společnosti. Vzhledem k organizační struktuře společnosti a požadavkům kladených na nástroj je v tomto případě nejvhodnější nástroj SharePoint.

Každá společnost může mít požadavky rozdílné. Proto ne vždy bude SharePoint nejvhodnějším nástrojem. Nevýhodou je nutná participace zainteresovaných uživatelů, kterou nemusí ostatní nástroje tolik vyžadovat. Záleží tedy vždy na vstupních požadavcích dané společnosti.

Tabulka č. 5.: Bodové hodnocení jednotlivých nástrojů pro řízení dokumentace kvality [15]

Bodové hodnocení SW nástrojů pro podporu systémů managementu kvality (QMS)	Priorita***	Nástroje pro řízení dokumentace kvality																			
		ARIS Easy ISO		DOKUMENT <sup>PRO</sup> +A-Z <sup>PRO</sup>		EISOD		ISOPack		PALSTAT CAQ		Q-integra		STATISTICA CZ		TreeINFO		TREE		SHAREPOINT	
		B*	BP**	B*	BP**	B*	BP**	B*	BP**	B*	BP**	B*	BP**	B*	BP**	B*	BP**	B*	BP**	B*	BP**
Nevyžadují SW platformu	2	1	2	1	2	1	2			1	2			1	2	1	2	1	2	1	2
Využitelnost při zavádění a implementaci QMS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1			1	1
Podpora více typů QMS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1
Podpora více oblastí QMS (více jak 5 oblastí)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1			1	1
Komplexní správa QMS	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1							1	1
Automatické workflow (systém zajišťuje řízení workflow, např. dokumentu, záznamu apod.)	3			1	3	1	3	1	3			1	3			1	3			1	3
Možnost definování workflow v rámci SW systému	1	1	1			1	1	1	1			1	1			1	1			1	1
Procesní integrace se QMS	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1							1	1
Možnost využití i mimo QMS (pro řízení organizace)	2	1	2	1	2	1	2	1	2			1	2	1	2	1	2			1	2
Systém není převzatý (je možné jej snadno plně customizovat)	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3		0	1	3	1	3	1	3
Cena za řešení (neplatí se licence)	1						0													1	1
Celkem bodů bez priority		9		8		10		9		6		9		3		8		2		11	
Celkem bodů s prioritou			13		14		16		14		9		14		5		14		5		17

\*B: KRITÉRIUM JE SPLNĚNO =1 BOD

\*\* BP: BODY VYNÁSOBENÉ ČÍSLEM PRIORITY

\*\*\*PRIORITY: 1-VELKÁ, 2-STŘEDNÍ, 3-MALÁ

V tabulce číslo 6 je přehled bodového hodnocení jednotlivých nástrojů na základě požadavků (kritérií) vybrané společnosti. Každý nástroj je ohodnocený ve stanovených kritériích hodnotou od 1 do 5, přičemž ohodnocení 5 je nejlepší (nejvyšší) hodnota.

**Tabulka č. 6.:** Tabulka ohodnocení nástrojů [15]

	ARIS Easy ISO	DOKUMENT <sup>PRO</sup>	EISOD	ISOPack	PALSTAT CAQ	Q-integra	STATISTICA CZ	TreeINFO	TREE	SHAREPOINT
Uživatelský přístup	1	2	1	2	1	3	4	3	3	5
Jednoduchá správa administrátora	2	2	4	2	3	2	2	2	1	4
Přehledné vizuální rozhraní	3	3	5	2	4	3	2	3	4	4
Plnění požadavků ISO normy	2	3	4	4	1	3	2	1	3	4
Finanční náklady	1	1	4	3	3	2	1	3	5	5
<b>Celkem</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>22</b>

### 4.3 DÍLČÍ ZÁVĚR

Nejvhodnějším nástrojem se z provedených hodnocení stal nástroj SharePoint, vybraný společností jako finální nástroj pro zpracování dokumentace systému managementu kvality dle norem ISO 9001 a ISO 14001.

Hlavní výhodou zvoleného nástroje SharePoint pro vybranou společnost jsou finanční náklady na pořízení nástroje. SharePoint, jako součást balíku dodávaného serveru, je tak v podstatě bez nákladů. Nákladem je práce manažera kvality na základní nastavení obsahu, vytvoření příručky a procedur, prezentaci a školení uživatelů.

## 5 ZÁKLADNÍ POPIS VYBRANÉHO NÁSTROJE

V této kapitole je stručně popsáno využití funkcionality SharePointu. Pro lepší přehlednost je představena nejjednodušší cesta využití nástroje pro řízení dokumentace kvality.

Nejprve je třeba představit základní nastavení a oblasti, které následně povedou k bezproblémovému chodu řízení dokumentace kvality, aby vytvořené dokumenty v šablonách obíhaly uvnitř společnosti bezproblémově.

Jedná se o tyto základní oblasti:

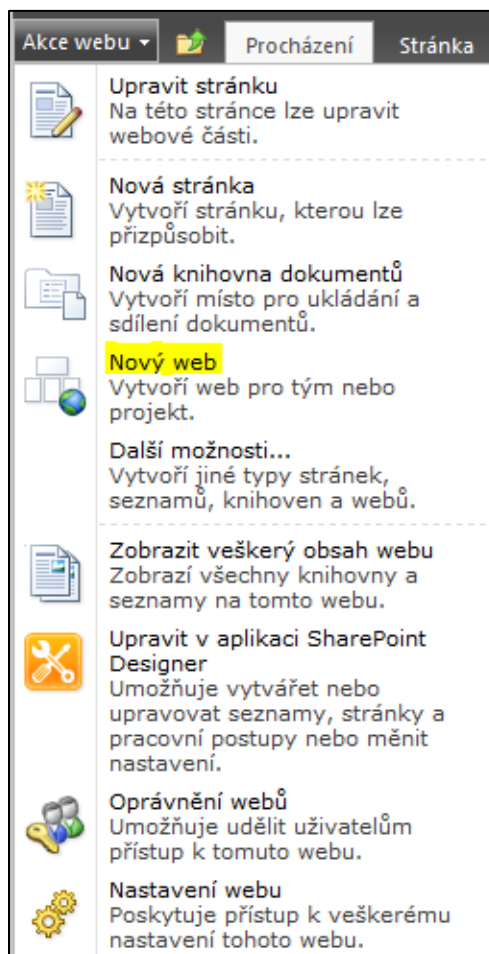
- Vytvoření webu intranetu.
- Přidělení oprávnění konkrétním uživatelům.
- Horní panel odkazů.
- Nástroje knihovny.
- Vytvoření stránky.

Nástroj SharePoint pracuje s různými termíny. Důležité je vysvětlit pojem „knihovna“, se kterým SharePoint pracuje ve všech podobách. Pojem „knihovna“ se dá nejvíce přirovnat ke všeobecně známému termínu „složka“, kde se ukládají různé typy dokumentů.

### 5.1 VYTVOŘENÍ WEBU INTRANETU

Nejprve je třeba vytvořit pracovní pole „Nový web“ se zadáním jeho názvu. Toto vytvořené pole se bude používat pro všechny typy knihoven a pro následné ukládání dokumentů v nich.

Knihovnu vytvoříme kliknutím na volbu „Akce webu“ a z navržených možností zvolíme „Nový web“ (viz obrázek číslo 3).



Obrázek č. 3.: Vytvoření nového webu [15]

Po kliknutí na možnost „Nový web“ se otevře návrhové okno „Vytvořit“, ve kterém zadáme požadované údaje. Do řádku „Název“ se zadá název pracovního pole. Rozhraní „Popis“ slouží jako podpůrná informace, kde lze rozepsat obsah tak, aby byl srozumitelný pro uživatele (viz obrázek číslo 4). Tento popis se následně zobrazuje pod horní lištou na vstupní obrazovce.

Vedle zadání názvu a popisu pracovního webu lze chování vytvářeného dokumentu rozšířit o následující možnosti:

- Navigace.
- Dokument – historie verzí – možnost verzování dokumentu.
- Šablona dokumentu.

Možnost **NAVIGACE** umožňuje viditelnost na panelu snadného spuštění. Jedná se o horní panel vytvořeného webu. Pokud bude zaškrtnuta možnost NE, uvidí danou položku jen administrátor, což je v případě vybrané společnosti manažer kvality.

Možnost **DOKUMENT – HISTORIE VERZÍ** umožňuje nastavit, zda se u daného dokumentu pod konkrétní knihovnou má automaticky s každou úpravou nastavovat číslo verze dokumentu. S touto možností získá uživatel přehled o počtu aktualizovaných verzí. Tato nabídka je vhodná u dokumentů typu procedur-pracovních postupů a příručky.

Možnost **ŠABLONA DOKUMENTU** umožňuje použít konkrétní typ dokumentu, většinou prvně vytvořený, jako šablonu pro vytváření dalších dokumentů ve stejné knihovně. Pokud tedy máme knihovnu dokumentů typu příručka kvality a zvažujeme v jedné knihovně více podobných dokumentů, bude tato šablona používána nástrojem jako výchozí. Následné vytváření dokumentů stejného typu bude jednodušší a systém si bude tuto informaci do vypnutí pamatovat.

Nakonec kliknutím na ikonu „Vytvořit“ se zadané údaje uloží.

**Vytvořit**

**Název a popis**  
Zadejte nový název tak, jak má být zobrazen v záhlaví a odkazech tohoto webu. Zadejte popisný text, který návštěvníkům webu pomůže tento typ seznamu (knihovna dokumentů) používat.

Název:

Popis:

**Knihovna dokumentů**  
Typ: Knihovna  
Kategorie: Obsah  
Místo pro ukládání dokumentů nebo jiných souborů, které chcete sdílet. Knihovny dokumentů umožňují vytváření složek, správu verzí a rezervaci.

**Navigace**  
Zadejte, zda bude odkaz na tento typ seznamu (knihovna dokumentů) zobrazen na panelu Snadné spuštění.

Chcete zobrazit tento typ seznamu (knihovna dokumentů) na panelu Snadné spuštění?  
 Ano  Ne

**Dokument – historie verzí**  
Určete, zda je při každé úpravě souboru v tomto typu seznamu knihovna dokumentů vytvořena verze.

Chcete při každé úpravě souboru v tomto typu seznamu knihovna dokumentů vytvořit novou verzi?  
 Ano  Ne

**Šablona dokumentu**  
Výběrem šablony dokumentu určete výchozí nastavení pro všechny nové soubory vytvořené v této knihovně dokumentů.

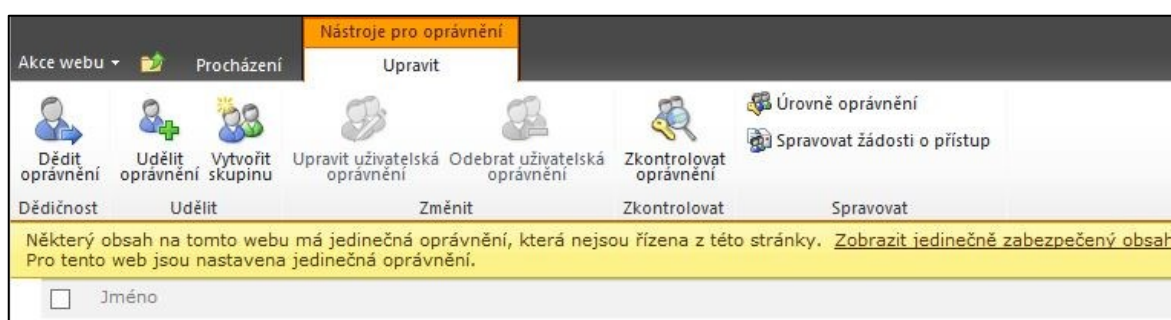
Šablona dokumentu:

Obrázek č. 4.: Zadání náležitostí nového webu [15]

## 5.2 PŘIDĚLENÍ OPRÁVNĚNÍ KONKRÉTNÍM UŽIVATELŮM

Jedná se o přístup všech uživatelů a nástroj SharePoint umožňuje nastavit pro každý jednotlivě uložený dokument specifický přístup každého pracovníka zvlášť. To v praxi znamená možnost omezit přístup všech uživatelů jednotlivě s ohledem na pracovní zařazení (viz obrázek číslo 5).

Nastavení oprávnění uživatelům má vliv na všechny uložené dokumenty v pracovním poli.



**Obrázek č. 5.:** Nástroje pro zadání oprávnění nakládání s dokumentem [15]

Pro zadání oprávnění je třeba zvolit možnost, která určuje, v jaké úrovni může na konkrétní dokument pracovník nahlížet.

Toto nastavení má několik forem a možností:

- DĚDIT OPRÁVNĚNÍ.
- UDĚLIT OPRÁVNĚNÍ.
- VYTVOŘIT SKUPINU.

Možnost **DĚDIT OPRÁVNĚNÍ** umožňuje složce již nastavené oprávnění jednotlivých uživatelů dědit do podknižoven. Podsložky dědí nastavení oprávnění hlavní složky, tj. knihovny. Oprávněním se myslí úroveň vstupu jednotlivých uživatelů. Toto přednastavení je vhodné použít tam, kde chceme do všech knihoven a podknižoven mít stejné konkrétní nastavení oprávnění. Ne vždy je ale žádoucí.

Možnost **UDĚLIT OPRÁVNĚNÍ** se využívá tehdy, když nechceme do konkrétní podknihovny stejné přístupy hlavní knihovny a chceme nastavit oprávnění zvlášť u konkrétní knihovny nebo podknihovny.

Možnost **VYTVOŘIT SKUPINU** se využívá pro ulehčení přidělování jednotlivých oprávnění a režimů k nastavení jednotlivých skupin podle určeného klíče. Například skupinu „skladníků“, „dispečerů“, „ředitelů poboček“ atd.

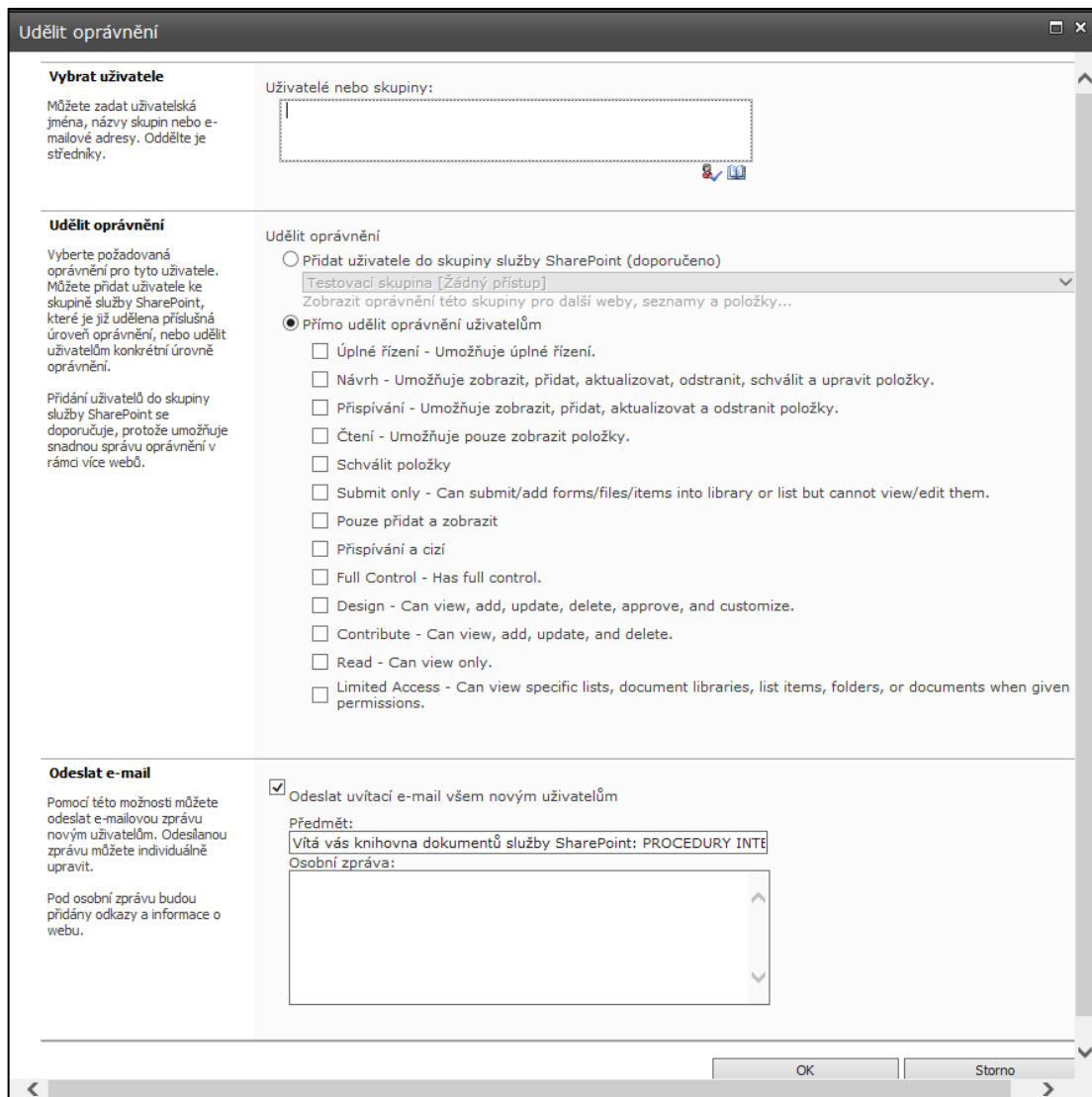
Na obrázku číslo 6 je zobrazen způsob přidělení oprávnění. Po kliknutí na nabídku **UDĚLIT OPRÁVNĚNÍ** se otevře okno pro udělení oprávnění.

V návrhovém okně „Udělit oprávnění“ se zapíše jméno osoby, osob, nebo skupiny do příslušného textového pole. Po zápisu jména se v nabídce tohoto textového pole v části „Udělit oprávnění“ otevře možnost zadat režim přístupu každého pracovníka zvlášť.

Volby režimu jsou:

- **ČTENÍ** – pracovník může dokument číst, nemůže aktualizovat a měnit.
- **PŘÍSPÍVÁNÍ** – pracovník může navíc měnit a mazat dokumenty, ale jen své příspěvky.
- **ÚPRAVA** – pracovník navíc může měnit a mazat i příspěvky ostatních.
- **PLNÁ KONTROLA** – pracovník má maximální práva a může přidělovat práva ostatním, mazat a upravovat všechny složky.





Obrázek č. 6.: Udělení oprávnění – výběr uživatelů a typ oprávnění [15]

### 5.3 HORNÍ PANEL ODKAZŮ

Horní panel odkazů je výborný nástroj pro správu základních odkazů, jak na interně, tak i externě uložené dokumenty a webové stránky. Tento panel je uložen na vstupní a následně i všech dalších obrazovkách v horní části pod názvem webu.

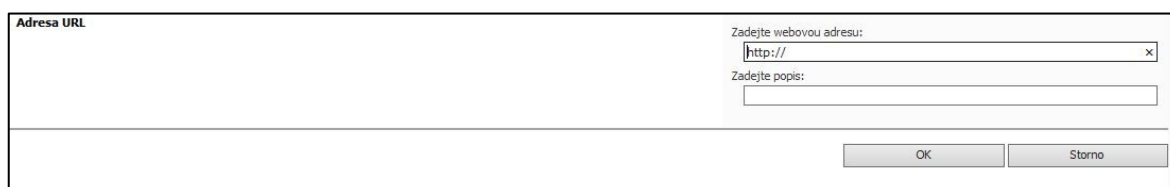
Horní panel je určen pro nejčastěji používané a důležité odkazy nebo dokumenty. Při tvorbě horního panelu odkazů se nesmí nikdy zapomenout na praktičnost a přehlednost odkazů. Tyto odkazy je rovněž doporučováno nezdvajovat s odkazy uloženými v klasických knihovnách, na které se pak znovu odkazují další části vytvořeného „nového webu“.

Na obrázku číslo 7 je uveden možný příklad použití horního panelu odkazů vybranou společností. Výsledný horní panel odkazů je pak na obrázku číslo 13 pod logem vybrané společnosti.



**Obrázek č. 7.:** Práce s horním panelem odkazů [15]

Tvorba nového odkazu horního panelu je znázorněna na obrázku číslo 8. Tato nabídka se objeví po kliknutí na možnost „Nový navigační odkaz“. Je nutné zadat do textového pole „Zadejte webovou adresu“ zkopírovaný link, na který chceme odkazovat. Do textového pole „Zadejte popis“ lze zadat popis tohoto linku.

The image shows a dialog box titled 'Adresa URL'. It has a large empty text area on the left. On the right, there are two input fields. The first is labeled 'Zadejte webovou adresu:' and contains the text 'http://'. The second is labeled 'Zadejte popis:'. At the bottom right, there are two buttons: 'OK' and 'Storno'.

**Obrázek č. 8.:** Vložení nového odkazu v horním panelu [15]

Na obrázku číslo 9 je znázorněna obrazovka, která se objeví po kliknutí na možnost změnit pořadí odkazů. Tato možnost slouží pro změnu pořadí, v jakém se jednotlivě nastavené odkazy zobrazují v horní panelu vytvořeného webu.

Jednoduchým způsobem kliknutím určíme pořadí jednotlivých odkazů a uložíme potvrzení/kliknutím na ikonu „OK“.

V případě přidání odkazu se vždy nově vytvořený odkaz posune na poslední pozici. Tato možnost je tedy velmi důležitá a lze s každým novým odkazem urovnat pořadí odkazů do požadovaného pořadí.

Pořadí odkazů	Název odkazu
1	DOMŮ
2	GNOVINY
3	VOP GEIS CZ
4	VOP GEIS PARCEL CZ
5	VOP POJIŠTĚNÍ ZÁSILEK
6	TELEFONNÍ SEZNAM
7	NÁHLEDY DORUČOVACÍCH LISTIN
8	LDC
9	LEGISLATIVNÍ ODKAZY
10	UŽITEČNÉ ODKAZY
11	G-POINT SK
12	O2 FAMILY
13	GEIS GROUP STRÁNKY
14	GEIS CZ AIR&SEA
15	GEIS SOLUTIONS CZ
16	CO JE TO ISO, SYSTÉM, CERTIFIKACE ...
17	GEIS POINT
18	IT NÁVODY
19	TABULKA ZÓN Poboček GEIS CZ

**Obrázek č. 9.:** Změna pořadí horních odkazů [15]

## 5.4 NÁSTROJE KNIHOVNY

„Nástroje knihovny“ jsou jakýmsi srdcem každé knihovny, centrálním mozkiem, ve kterém se nastavuje „centrála“ fungování knihovny. Je to tedy velmi důležitá část. Součástí „Nástroje knihovny“ je tvorba a úprava knihovny.

Na obrázku číslo 10 je uveden přehled všech možností práce s danou knihovnou.



**Obrázek č. 10.:** Zobrazení nástrojů knihovny [15]

Část „Uživatelé a oprávnění“ obsahuje nastavení přístupů. „Galerie“ obsahuje šablony a je zde možnost měnit sloupce. „Správa webu“ obsahuje základní nastavení webu. Od jazykových mutací, upozornění a například dostupnost pro hledání v „offline“ režimu, který umožňuje stanovit „viditelnost“ jednotlivých knihoven při jejich vyhledávání uživatelem.

Nejdůležitější nabídkou je „upozornění uživatelů“ umožňující nastavit ke každé vytvořené knihovně a každé jednotlivě obsažené části (dokumentu) možnost automatického upozornění jednotlivě i skupin pracovníků na jejich právě provedenou aktualizaci. Tato upozornění hrají velmi důležitou roli v procesu řízení dokumentace systému kvality a jsou jeho nepostradatelnou součástí.

Část „Vzhled a chování“ umožňuje měnit barevné motivy celého webu – pracovní plochy, měnit texty nadpisů a popisů, upravovat horní panel odkazů a stanovit úroveň stromového zobrazení, kdy systém umožňuje několik modulů zobrazení složek, mimo jiné i tak, jak je běžný uživatel zvyklý z aplikace „Průzkumník windows“.

Část „Akce webu“ obsahuje pro náročnější uživatele možnosti nastavovat a spravovat samotné funkce webu, možnost odstranit celou knihovnu s obsahem nebo již zmiňované uložení vytvořeného webu/knihovny/dokumentu jako šablonu pro další využití.

Na obrázku číslo 11 jsou představeny nástroje knihovny při práci se samotným dokumentem. Zjednodušeně lze konstatovat, že s nástrojem se pracuje podobně jako v nástroji souborové aplikace typu „File manager“ a dále v textovém nebo tabulkovém editoru.

Při práci s knihovnou/složkou se v horní části nástroje otevře nabídka, která zahrnuje dvě základní oblasti:

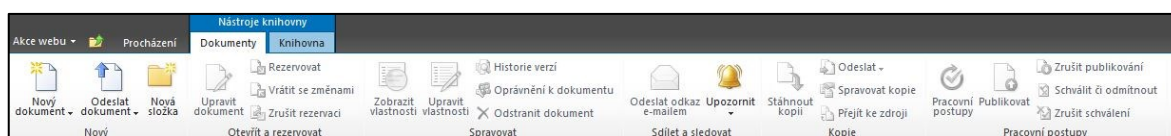
- Nástroje knihovny – oblast dokumentu.
- Nástroje knihovny – oblast knihovny.

V nabídce „Nástroje knihovny – oblast dokument“ je k dispozici nabídka pro práci s dokumentem, ze které jsou vybrány tyto nejpoužívanější:

- **Nový dokument** - možnost vytvoření nového dokumentu (procedury/příručky).
- **Odeslat dokument** - možnost odeslat otevřený dokument emailem.
- **Nová složka** - v dané knihovně/složce možnost otevřít novou podknihovnu v dané knihovně.
- **Upravit dokument** - pro úpravu otevřeného dokumentu.
- **Rezervovat, vrátit se změnami, zrušit rezervaci** - tyto možnosti se používají pro řízenou dokumentaci a lze využít možnosti, kdy dokument v případě jeho aktualizace nechceme vydat jako finální verzi, ale pro potřeby schválení garantem a jinou odpovědnou osobou uložit do kopie dokumentu, která bude pro běžné pracovníky neviditelná a v momentě „zrušení rezervace“ aktualizovanou podobu zviditelníme a tím uvolníme do oběhu.
- **Zobrazit vlastnosti** – možnost zobrazit vlastnosti daného dokumentu, ve kterém můžeme upravovat jednotlivé položky dokumentu jako je jeho název, měnit jednotlivé guaranty, a procházet historii jeho postupných změn – tyto náležitosti jsou i na samostatném poli nabídky.
- **Upravit vlastnosti** -možnost upravit vlastnosti daného dokumentu, ve kterém můžeme upravovat jednotlivé položky dokumentu jako je jeho název, měnit jednotlivé guaranty, rozsahy platnosti a případně i odstranit celou položku, tyto náležitosti jsou i na samostatném poli nabídky.
- **Historie verzí**-velmi důležitá a uživatelsky přínosná část, která nabízí uživateli porovnat poslední verzi prohlíženého dokumentu s jejich předchozími verzemi, to umožňuje při řízení změn všem uživatelům porovnat verzi s předchozí, kdy není

třeba číst celý dokument, ale stačí nastavit toto srovnání a čtenář tak dostane jen porovnání, co se změnilo, případně co bylo vymazáno.

- **Oprávnění k dokumentu** - umožňuje nastavit pro každý jednotlivě uložený dokument specifický přístup každého pracovníka zvlášť. To v praxi znamená možnost omezit přístup všech uživatelů jednotlivě s ohledem na pracovní zařazení.
- **Odstranit dokument** - odstraní vybraný dokument nebo dokumenty.
- **Odeslat odkaz emailem** - odešle emailem odkaz na otevřený dokument.
- **Upozornit** - možnost nastavit zaslání automatického upozornění na vybrané emailové adresy v případě změny dokumentu, lze nastavit i upozornění na mobilní číslo.
- **Publikovat, Zrušit publikování** - možnost „Publikovat“ publikuje hlavní verzi vybraného dokumentu, možnost „zrušit publikování“ toto publikování naopak zruší. Tím vymaže aktualizovaný dokument do jeho předchozí verze.
- **Schválit či odmítnout** - přejde na stránku „schválit či odmítnout, na které lze schválit nebo odmítnout navrhovanou změnu vybraného dokumentu.
- **Zrušit schválení** – stornuje schválení nebo odmítnutí odeslání a zruší publikování vybraného dokumentu.

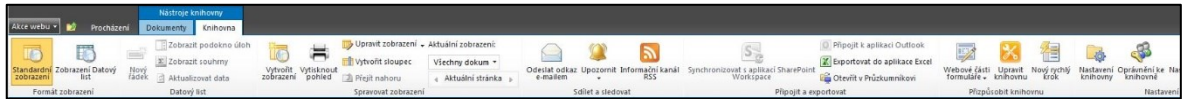


Obrázek č. 11.: Nástroje knihovny – oblast dokumentu [15]

Na obrázku číslo 12 jsou představeny nástroje knihovny při práci s knihovnou. V nabídce „Nástroje knihovny – oblast knihovna“ je k dispozici nabídka pro práci s dokumentem, ze které jsou vybrány tyto nejpoužívanější:

- **Standardní zobrazení** - umožňuje zobrazit a spravovat položky seznamu ve standardním formátu.
- **Zobrazení datový list** - umožňuje zobrazit a spravovat položky seznamu ve formátu tabulky. Při použití tohoto zobrazení lze vlastnosti jednotlivých položek upravovat hromadně.
- **Vytvořit zobrazení** - přejde na stránku „vytvořit zobrazení“, na které lze vybrat sloupce, filtry a další nastavení pro vytvoření nového zobrazení.
- **Upravit zobrazení** - přejde na stránku pro úpravu zobrazení, na které lze upravit aktuální zobrazení tohoto seznamu změnou sloupců, filtrů nebo jiného nastavení zobrazení.
- **Vytvořit sloupec** - přidá sloupce pro uložení dalších informací o jednotlivých položkách v tomto seznamu.
- **Aktuální zobrazení** - umožňuje přepínat mezi vytvořenými zobrazeními a tím dává uživatelům možnost se rychleji orientovat ve vytvořené knihovně, tato možnost se uplatní v případě knihovny-složky, která obsahuje velmi velký počet uložených dat a přestává tak být pro uživatele přehledná.
- **Odeslat odkaz emailem** - odešle emailem odkaz na otevřenou knihovnu - seznam dokumentů.
- **Upozornit** - stejně jako v nabídce oblasti dokumentu i zde tato funkce nabízí možnost nastavit zaslání automatického upozornění na vybrané emailové adresy v případě změny knihovny, lze nastavit i upozornění na mobilní číslo.
- **Exportovat do aplikace Excel** - umožňuje analyzovat položky v tomto seznamu pomocí aplikace tabulkový editor.
- **Otevřít v průzkumníkovi** - otevře danou knihovnu jako standardní složku v „Průzkumníku Windows“. Do knihovny lze pak přetahovat soubory, vytvářet v ní složky, přesunovat a kopírovat soubory a odstraňovat více souborů najednou.
- **Upravit knihovnu** - umožňuje upravit knihovnu v aplikaci „SharePoint Designer“. Tato nabídka je ale pro zkušenější uživatele.
- **Nastavení knihovny** - přejde na stránku „Nastavení knihovny“, na které lze spravovat nastavení, jako jsou například oprávnění, sloupce, zobrazení a zásady.

- **Oprávnění ke knihovně** - přejde na stránku „Oprávnění ke knihovně“, na které lze přidat, odebrat nebo změnit oprávnění pro danou knihovnu.



**Obrázek č. 12.:** Nástroje knihovny – oblast knihovny [15]

## 5.5 DÍLČÍ ZÁVĚR

V této kapitole byly prezentovány základní možnosti a klady nástroje SharePoint pro využití na správu řízené dokumentace.

Existuje spousta návodů, manuálů nebo příruček na práci se SharePointem. Podrobnější návod pro práci se SharePointem je na stránkách společnosti Microsoft.



## 6 VYTVOŘENÍ VNITROFIREMNÍ DOKUMENTACE VE VYBRANÉM NÁSTROJI

Ve vybrané společnosti byla navržena základní osnova centrální vnitrofiremní dokumentace v souvislosti s požadavky norem ISO 9001 a ISO 14001. Pro řízení dokumentace byly využity základní knihovny nástroje: dokumenty a seznamy.

Obsah a osnova byly stanoveny manažerem kvality a odpovídají požadavkům norem (ISO 9001 a ISO 14001), dle kterých je vybraná společnost certifikována.

Osnovu tvoří tři základní skupiny:

- DOKUMENTACE - příručka, procedury, katalog formulářů,
- CENTRÁLNÍ OBLASTI A NÁSTROJE – cíle kvality, interní audity, katalog bezpečnostních listů, evidence,
- CENTRÁLNÍ ODDĚLENÍ - dokumentace centrálních oddělení.

Vizuální řešení bylo navrženo tak, aby bylo uživatelsky jednoduché a navazující viz obrázek číslo 13.



**Obrázek č. 13.:** Vizuální řešení vnitrofiremní dokumentace – intranetu [15]

V nástroji SharePoint byly nastaveny jednotlivé pohledy uživatelů na základě pracovních pozic vybrané společnosti. Ty umožňují vybraným skupinám pracovníků zobrazit kompletní obsah nastavené vnitrofiremní dokumentace pro danou pozici.

Jednotlivé pohledy klíčových pozic, například „skladník“, „dispečer“ a „ředitel pobočky“ mají zakomponován sumář zobrazování všech důležitých částí, které se týkají dané pozice.

To v praxi znamená, že se například dispečer po zvolení pohledu „Dispečer“ dostane do samostatné obrazovky, kde mu nástroj SharePoint zobrazí sestavu připravenou na míru potřebám pozice dispečera.

Obsah jednotlivých těchto částí byl na Radách kvality (poradní orgán systému managementu kvality) doplněn dle požadavků uživatelů a norem ISO.

## 6.1 ČÁST DOKUMENTACE

V části **DOKUMENTACE** jsou umístěné složky s řízenou dokumentací systému managementu kvality:

- **Politika společnosti** - složka obsahuje politiku společnosti, která zahrnuje požadavky na systém, pracovníky a vedení společnosti. Politika je závazná pro všechny pracovníky společnosti a každý nový pracovník s ní musí být po nástupu seznámen. Seznámení následně potvrzuje podpisem do protokolu Seznámení s aktuální dokumentací.
- **Organizační struktura** - schéma organizační struktury společnosti.
- **Příručka a procedury kvality** - složka obsahuje povinné dokumenty vycházející z norem ISO 9001 a ISO 14001, schválenou politiku společnosti a řízené pracovní postupy-procedury. Uložená dokumentace je závazná pro konkrétní pracovníky společnosti dle jejich pracovního zařazení. Každý nový pracovník musí být s řízenou dokumentací po svém nástupu seznámen. Seznámení následně potvrzuje podpisem do protokolu.
- **Seznámení s aktuální dokumentací** - složka umožňuje konkrétnímu pracovníkovi dle svého pracovního zařazení zahrnout obsah celého SharePointu a v aktuální podobě přenést do obrazovky všechny dokumenty, se kterými se musí seznámit pro výkon své práce. Seznámení následně potvrzuje podpisem do protokolu.

- **Výtah ze SharePointu dle pozic a poboček** - složka umožňuje pracovníkům dané pobočky společnosti zahrnout obsah celého SharePointu činnosti dané pobočky nebo pozic.

Na obrázku číslo 14 je ukázka zpracování knihovny pro ukládání jednotlivých částí příručky kvality vybrané společnosti. Zde je znázorněn způsob ukládání dokumentů v knihovně a lze vidět jednotlivé sloupce. Například sloupce „Verze“ a „Změněno“ umožňují plně automaticky řídit proces řízení vydávání jednotlivých dokumentů.

V této části jsou uvedeny všechny schválené části příručky integrovaného systému ISO, ve kterých jsou popsány základní odpovědnosti a činnosti ve společnostech Geis CZ a Geis Parcel CZ s.r.o. Seznámení pracovníků s příručkou dle jejich pozice naleznete viz "VÝTAH Z G-POINTU DLE POZIC".

[POSLEDNÍ ZMĚNY V PŘÍRUČCE](#)

<input type="checkbox"/> GEIS GROUP	DOKUMENT IS	ČÍSLO	Název	Verze	Změněno	ROZSAH PLATN
<b>Přidat novou stránku</b>						
<b>Počet= 29</b>				<b>Minimum= 1.3.2017 14:46</b>		
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.04.00	CHARAKTERISTIKA ORGANIZACE	1.0	2.3.2017 15:29	Management
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.05.00	VEDENÍ	1.0	3.3.2017 11:02	Management
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.05.01	POLITIKA SPOLEČNOSTI	21.0	21.3.2017 13:15	Management, Řešení zákaznické centry & Import odd
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.06.01	OPATŘENÍ NA ZVLÁDNUTÍ RIZIK A PŘÍLEŽITOSTÍ	1.0	3.3.2017 13:10	Management
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.06.02	CÍLE KVALITY A PLÁNOVÁNÍ JEJICH DOSAŽENÍ	1.0	2.3.2017 15:37	Management
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.06.03	PLÁNOVÁNÍ ZMĚN	1.0	3.3.2017 11:27	Management
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.07.01	ZDROJE	2.0	21.3.2017 13:28	Management
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.07.02	KOMPETENTNOST - KVALIFIKACE PRACOVNÍKŮ	1.0	1.3.2017 15:37	Management
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.07.03	POVĚDOMÍ	1.0	1.3.2017 15:32	Management
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.07.04	KOMUNIKACE	1.0	1.3.2017 15:31	Management
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.07.05	ZDOKUMENTOVANÉ INFORMACE	1.0	1.3.2017 15:26	Management
Geis CZ s.r.o./ Geis Parcel CZ s.r.o.	PŘÍRUČKA INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ISO	QM.08.01	PLÁNOVÁNÍ A ŘÍZENÍ PROVOZU	1.0	1.3.2017 15:22	Management

Obrázek č. 14.: Knihovna se seznamem vytvořených procedur [15]

## 6.2 ČÁST CENTRÁLNÍ OBLASTI A NÁSTROJE

V části **CENTRÁLNÍ OBLASTI A NÁSTROJE** jsou umístěné řízené dokumenty systému managementu kvality:

- **Dokumenty BOZP** (bezpečnost práce a ochrany zdraví při práci), **PO** (požární ochrana) a **OŽP** (ochrana životního prostředí) - v této složce jsou uloženy specifické dokumenty z oblasti BOZP, PO a OŽP.
- **Katalog záznamů a formulářů** - ke každé vydané příručce a proceduře se váže konkrétní záznam a formulář. V této složce jsou všechny uloženy formou katalogu pro snadnější orientaci pracovníků. Záznamy a formuláře jsou členěny dle oblasti, rozsahu a dle skartační doby každého z nich.
- **Katalog bezpečnostních listů** – na základě požadavku ISO 14001 jsou u speciálních zásilek, které obsahují nebezpečné látky a směsi, vyžadovány k dispozici bezpečnostní listy. Každá pobočka společnosti zde má uloženy bezpečnostní listy svých zákazníků k zásilkám typu chemické látky a směsi, které se mohou v přepravním procesu objevit.
- **Interní audity** - zahrnuje proces provádění interních auditů, reporty za interní audity ve společnosti včetně důkazních materiálů k jednotlivým zjištěním - důkazy formou fotek a náhledy naskenovaných nalezených dokumentů s chybou.
- **Kvalita** - složka se dále dělí na záložky podle činnosti oddělení kvality, které zahrnují například harmonogramy interních auditů, zjištění, zprávy z interních auditů a další viz následující odstavec.

Složka **KVALITA** obsahuje:

- **Audity externí** - reporty z externích auditů, certifikační a poradenské společnosti, audity zákaznické, včetně vystavených zjištění.
- **Zprávy z interních auditů** - vystavené zprávy z provedených interních auditů, a to včetně správy vystavených zjištění (neshod, odchylek a doporučení).
- **Evidence stroje a zařízení** - včetně skenů revizních zpráv, termínu technických kontrol a automatických upozorňovacích zpráv v případech vypršení provedené revize a servisu.
- **Měřidla** - včetně příloh skenů provedených ověření měřidel a automatických upozorňovacích zpráv v případech vypršení provedené revize a servisu.

- **Zpráv z porad** - včetně přehledů výsledků porad za jednotlivé pobočky a přístupu managementu do těchto výsledků pro provádění metodického dohledu.
- **Karty školení interních auditorů** - jednotlivý člen auditního týmu prochází pravidelným školením na nové normy, předpisy, procedury. Složka obsahuje náhled naskenovaných osvědčení jednotlivých interních auditorů týmu.
- **Hodnocení ekologické újm** - v rámci zajištění požadavků normy ISO 14001 obsahuje tato složka hodnocení jednotlivých aspektů, které mají z pohledu environmentu vliv na vnitřní procesy a procedury.
- **Hodnocení služeb zákazníkem** – složka obsahuje certifikáty a záznamy o hodnocení služeb společnosti, které zákazníci vystavují pro svůj vnitřní předpis k hodnocení svých dodavatelů.
- **Průzkum spokojenosti zákazníků** - v rámci požadavků ISO 9001, kdy společnost musí zjišťovat spokojenost svých zákazníků v pravidelných intervalech, obsahuje tato složka výsledky všech provedených ročníků průzkumu spokojenosti zákazníků.
- **Přezkoumání systému managementu kvality** - požadavek ISO 9001, kdy společnost při zavádění požadavků normy, musí v ročním intervalu přezkoumat nastavený systém z pohledu dokumentace kvality, počtu reklamací a škod, počtu neshod z interních auditů a dalších předepsaných náležitostí.
- **EIA** - z důvodu rozšiřování poboček a nových staveb obsahuje tato složka dokumenty ke stavebnímu řízení - posuzování vlivu stavby na životní prostředí.
- **Environmentální aspekty** - v rámci zajištění požadavků normy ISO 14001 obsahuje tato složka hodnocení jednotlivých aspektů, které mají z pohledu environmentu vliv na vnitřní procesy a procedury.
- **Operativní kontroly** - výsledky operativních kontrol procesů společnosti na základě požadavků vedoucích pracovníků – provádí oddělení kvality.
- **Rada kvality** - shrnutí úkolů měsíční rady představitelů oddělení kvality a jednatele včetně termínů plnění.
- **Upozornění G-point** - v rámci nastavování přístupů do jednotlivých složek G-pointu obsahuje tato složka přístup do nastavení automatických zpráv, které upozorňují dle nastavení na aktualizaci jednotlivých složek.

### 6.3 ČÁST CENTRÁLNÍ ODDĚLENÍ

V části **CENTRÁLNÍ ODDĚLENÍ** jsou umístěné specificky řízené evidence dokumentů systému managementu kvality na základě činnosti centrálních oddělení společnosti:

- Vedení společnosti.
- Personalistika - lidské zdroje.
- Škody a reklamace.
- Zákaznické centrum.
- Telemarketing.
- Logistika.
- Marketing.
- IT
- Účtárna.

Výhodou tohoto nastavení je pak přehlednost uživatele, který má k dispozici jednoduché a přehledné členění. Další výhodou je vždy aktuální dokumentace, která v případě změny automaticky informuje nastavené uživatele o změně.

Elektronický systém v popisovaném nástroji zahrnuje proces řízení dokumentace, od automatického přiřazení čísla vydání a data platnosti přes schvalování a publikování dokumentu dle organizační struktury pracovních pozic. To je z pohledu efektivnosti řízené dokumentace klíčové.

### 6.4 ODPOVĚDNÉ OSOBY - GARANTI PROCESŮ

Důležitým nastavením v SharePointu je nastavení odpovědných osob za interní procesy ve společnosti. Toto nastavení má následně vliv na proces schvalování a uvolňování dokumentů do oběhu. Jen tyto odpovědné osoby mají konečné slovo při tvorbě a aktualizaci dokumentace/procedury a uvolňování dokumentů do oběhu.

Určený pracovník v SharePointu nastaví odpovědné osoby, kterým po přidělení příslušných práv do příslušných složek (v jazyce nástroje „knihoven“) přijde na jejich email automatické upozornění o přiděleném úrovní vstupu do nástroje. Tím je zajištěna informovanost přidělených práv a toto automatické upozorňování platí pro všechny typy

složek/knihoven. Nevýhodou je nemožnost ovlivnit vizuální podobu těchto automatických zpráv a jedná se zcela o automatický proces.

Ve sledované společnosti byli nastaveni odpovědní garanti za tyto oblasti:

- Provoz.
- Obchod.
- Lidské zdroje.
- Reklamace.
- Zákaznické centrum.
- Informační technologie.
- QMS/EMS.
- Vedení.

System dokumentace má své odpovědné pracovníky (tzv. guaranty) za jeho obsah, na základě rozsahu platnosti (provoz, obchod, reklamace, lidské zdroje, QMS/EMS). Garanti mají přidělená práva vstupovat do jednotlivých obsahů. Do každé části dokumentace může být vpuštěn libovolný počet uživatelů s právem jen na prohlížení, tj. v režimu „čtenář“.

V systému dokumentace je možno přidávat uživatele do jednotlivých částí dle jejich pracovního zařazení. Je zajištěna aktuálnost uložených dokumentů a z pohledu zabezpečení je eliminováno zneužití oprav obsahu dokumentace neautorizovanými uživateli.

Garanti jednotlivých procesů jsou odpovědní za stanovení úrovně přístupu svých podřízených. Ve vybrané společnosti byly stanoveny úrovně přístupu jednotlivých pracovníků. Na obrázku číslo 6 jsou zobrazeny nástroje pro zadání tohoto přístupu.

## 6.5 DÍLČÍ ZÁVĚR

V této kapitole bylo popsáno použití nástroje SharePoint vybranou společností pro řízení její vnitrofiremní dokumentace ve smyslu ISO 9001 a ISO 14001.

Tento nástroj je pro vybranou společnost v současnosti neoptimálnější volbou vzhledem k její velikost, organizační struktuře a zaměření.

## ZÁVĚR

**Cílem** diplomové práce bylo zpracovat přehled běžně používaných nástrojů řízení dokumentace managementu kvality a na základě provedených analýz vybrat nejvhodnější nástroj řízení dokumentace systému managementu kvality vybranou společností.

**Východiskem** bylo soustředění odpovídajících zdrojů informací, provedení jejich rešerše, popis zavádění vybraného nástroje řízení dokumentace systému managementu kvality. Byly rovněž identifikovány a představeny rizika řízení dokumentace kvality.

**Významným rizikem** pro společnost, která se rozhodne implementovat systém řízení dokumentace managementu kvality ISO pomocí jakéhokoliv nástroje je ta, že nepočítají s efektem využití potenciálu a procesem neustálého zlepšování. Mnohdy se nesoustředí na detaily, na hlavní požadavek veškerého zavádění, aby byl zaváděný nástroj funkční, efektivní pro společnost a aby nepostrádal smysl, ekonomičnost a uživatelskou jednoduchost.

**Významným přínosem** výběru vhodného nástroje je pro vedení společnosti efektivnější cesta ke komunikaci změn uvnitř společnosti, které jsou nutné k zachování kontinuity procesu neustálého zlepšování. Použitím správného nástroje a dodržení intuitivního ovládání celého procesu řízení dokumentace výrazně napomáhá tomuto procesu.

Je vhodné na tématu do budoucna pokračovat a rozvinout problematiku přístupu managementu i pracovníků, které spolu s použitím vybraného nástroje velmi úzce souvisí. Téma diplomové práce bylo komplexně vyřešeno, ale jelikož se jedná o důležitou součást zavádění dokumentace managementu kvality, je vhodné na tématu pokračovat a rozvíjet jeho možná další rizika.

V případě, že se jakákoliv společnost rozhodne pro některý z nástrojů dokumentace systému managementu kvality bez dostatku zkušeností, je lépe toto rozhodnutí konzultovat s názorem externí odborné společnosti. A je žádoucí zohlednit reference kolegů a v některých případech lze čerpat i ze zkušeností dodavatelů a zákazníků.

Stejně jako při zavádění celého systému managementu kvality, pokud si společnost není jistá zvolenou cestou nástroje pro správu dokumentace, je vhodné kontaktovat certifikační společnost, která disponuje dostatkem zkušeností a odborníků. V současnosti na trhu existuje i celá řada poradenských společností, které poradí nejen s výběrem vhodného nástroje pro danou společnost.



Výběr vhodného nástroje řízení dokumentace ISO ovlivní další vývoj celého zavedeného systému ISO a přístupy většiny pracovníků společnosti. Správný výběr nástrojů a přístupy pracovníků vždy přináší společnosti klady v podobě efektivně fungujícího systému, dokumentace, spokojených zákazníků, pracovníků a kvalitních produktů.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] KOŽÍŠEK, Jan a Barbora STIEBEROVÁ. Management kvality I. 4. vyd. V Praze: České vysoké učení technické, 2015. ISBN 978-80-01-05673-8.
- [2] SPEJCHALOVÁ, Dana. Management kvality, bezpečnosti a environmentu. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2012. ISBN 978-80-86730-87-5.
- [3] KOLUMBER, Štefan. Zvyšování konkurenceschopnosti podniku pomocí využití propojení systému managementu kvality a konceptů Balanced Scorecard: Improving the competitiveness of organization by using a link between established quality management system and Balanced Scorecard : teze disertační práce. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2011. ISBN 978-80-7454-071-4.
- [4] ISO/TS 16949: Systémy managementu kvality - zvláštní požadavky na používání ISO 9001:2008 v organizacích zajišťujících sériovou výrobu a výrobu náhradních dílů v automobilovém průmyslu = Quality management systems - particular requirements for the application of ISO 9001:2008 for automotive production and relevant service part organizations = Systèmes de management de la qualité - exigences particulières pour l'application de l'ISO 9001:2008 pour la production de série et de pièces de rechange dans l'industrie automobile. 3. vyd. Praha: Česká společnost pro jakost, 2009. Kvalita, quality, Qualität. ISBN 978-80-02-02176-6.
- [5] Společný management kvality v dodavatelském řetězci: uplatnění na trhu a péče o zákazníka : analýza vadných dílů z provozu. Praha: Česká společnost pro jakost, 2010. Management jakosti v automobilovém průmyslu. ISBN 978-80-02-02233-6.
- [6] Preventivní metody managementu kvality v oblasti procesů: výběr - aplikace - efekt: VDA/QMC - dokumentace projektu. Praha: Česká společnost pro jakost, 2009. Management jakosti v automobilovém průmyslu. ISBN 978-80-02-02141-4.
- [7] BRASSARD, Michael a Diane S. RITTER. *Memory Jogger II: kapesní průvodce nástroji pro neustálé zlepšování a efektivní plánování*. Praha: Česká společnost pro jakost, 2005. ISBN 80-02-01758-7.

- [8] DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4275-5.
- [9] KRAMÁŘ, Radek. Analýza rizik při zavádění systému managementu kvality [online]. Zlín, 2016 [cit. 2018-05-09]. Dostupné z: <<https://theses.cz/id/dytx1/>>. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení. Vedoucí práce Ing. Miroslav Musil, Ph.D..
- [10] VEBER, Jaromír, Marie HŮLOVÁ a Alena PLÁŠKOVÁ. *Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce: legislativa, systémy, metody, praxe*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-210-9.
- [11] ISO – International Organization for Standardization, Global Logistics, [online]. © 2018. [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: <http://www.iso.org/iso/home.html>.
- [12] PIKNER, Michael. *Systémy managementu* [online]. © 2018. [cit. 2018-01-30]. Dostupné z: <http://www.topquality.cz/systemy-managementu/>.
- [13] *Model excellence EFQM*. Vyd. 2., upr. Přeložil Ivana PETRAŠOVÁ. Praha: Česká společnost pro jakost, 2004. ISBN 80-02-01671-8.
- [14] System online - SW nástroje pro podporu managementu jakosti, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/clanky/sw-nastroje-pro-podporu-managementu-jakosti.htm>
- [15] KRAMÁŘ, Radek, Geis CZ, Global Logistics, INTRANET SHAREPOINT/G-POINT. [cit. 2018-02-21].
- [16] EdoCat - DMS eDoCat systém pro správu elektronických dokumentů s podporou workflow, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <https://www.edocat.cz/zakladni-informace.html>
- [17] Komplexní nástroj pro řízení systému kvality - EISODX, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <http://www.eisod.com/cz/>
- [18] C.Q.M., spol. s r.o. - Softwarová podpora pro systémy řízení, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <https://www.cqm-sro.cz/sw-podpora/>
- [19] SYNCHROTECH - PRODUCTS, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <http://www.synchrotechgroup.com/company.htm>.

- [20] HELIOS – ASSECO – Produkty Helios, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <http://www.helios.eu/produkty/>
- [21] GC SYSTÉM - Softwarová řešení, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <https://www.gcsystem.cz>
- [22] Gi-Bon - Produkty, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <https://www.gi-bon.sk/produkty/>
- [23] Microsoft ORACLE – Řízení podnikové dokumentace a smluv - DMS, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: [http://www.qlanys.cz/cz/qlanys-rizeni-dokumentace.php](http://www qlanys.cz/cz/qlanys-rizeni-dokumentace.php)
- [24] PalstatCAQ - Dokumentace, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: [http://www.palstat.cz/kvalita/dokumentace/rizeni-dokumentu/?gclid=EAIaIQobChMIINK18vnB2QIVkhobCh1nIATMEAAAYAiAAEgLBcvD\\_BwEXXX](http://www.palstat.cz/kvalita/dokumentace/rizeni-dokumentu/?gclid=EAIaIQobChMIINK18vnB2QIVkhobCh1nIATMEAAAYAiAAEgLBcvD_BwEXXX)
- [25] MICROSOFT – Co je SharePoint?, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <https://support.office.com/cs-cz/article/Co-je-SharePoint-97b915e6-651b-43b2-827d-fb25777f446f>
- [26] TIBCO - Statistica - komplexní analytický nástroj pro správu a zpracovávání dat ve všech oblastech lidské činnosti., [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <http://www.statsoft.cz/>
- [27] SABRIS - TreeINFO - integrovaná ECM nadstavba, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <http://www.sabris.com/cz/s3511/Reseni-a-sluzby/Oblast-Enterprise-Content-Management/c1882-ECM-pro-SharePoint>
- [28] TŘEŠTÍK - tvůrce a dodavatel softwarových řešení pro vstupní, výstupní a mezioperační kontrolu, laboratoře, metrologii a výrobu, [online]. © 2018. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <https://www.trestik.cz>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

4DOC	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
ARIS	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
ČSN	Chráněné označení českých technických norem.
DMS	Document management system – správa dokumentace kvality.
DOKUMENTPRO +	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
EDOCAT	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
EISOD	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
EMS	Systém řízení environmentálního managementu.
HACCP	Systém analýzy rizika a stanovení kritických kontrolních bodů.
HELIOS	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
ISO	Zkratka mezinárodní organizace pro standardizaci.
ISOPack	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
IT	Informační Technologie.
PALSTAT CAQ	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
Q-integra	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
Q-LANYS	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
QMS	Systém řízení managementu kvality.
SHAREPOINT	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
STATISTICA CZ	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
TREE	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
TreeINFO	Nástroj pro správu dokumentace kvality dle ISO.
VDA/QS	Normy používané v automobilovém průmyslu.

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

<b>Obrázek č. 1.:</b> Demingův PDCA cyklus neustálého zlepšování [15].....	13
<b>Obrázek č. 2.:</b> Logo mezinárodní organizace pro standardizaci [15].....	15
<b>Obrázek č. 3.:</b> Vytvoření nového webu [15] .....	45
<b>Obrázek č. 4.:</b> Zadání náležitostí nového webu [15].....	46
<b>Obrázek č. 5.:</b> Nástroje pro zadání oprávnění nakládání s dokumentem [15] .....	47
<b>Obrázek č. 6.:</b> Udělení oprávnění – výběr uživatelů a typ oprávnění [15] .....	49
<b>Obrázek č. 7.:</b> Práce s horním panelem odkazů [15].....	50
<b>Obrázek č. 8.:</b> Vložení nového odkazu v horním panelu [15].....	50
<b>Obrázek č. 9.:</b> Změna pořadí horních odkazů [15].....	51
<b>Obrázek č. 10.:</b> Zobrazení nástrojů knihovny [15].....	52
<b>Obrázek č. 11.:</b> Nástroje knihovny – oblast dokumentu [15].....	54
<b>Obrázek č. 12.:</b> Nástroje knihovny – oblast knihovny [15] .....	56
<b>Obrázek č. 13.:</b> Vizualní řešení vnitřní dokumentace – intranetu [15].....	57
<b>Obrázek č. 14.:</b> Knihovna se seznamem vytvořených procedur [15].....	59

**SEZNAM TABULEK**

<b>Tabulka č. 1.:</b> Top 10 zemí v počtu držených certifikátů ISO 9001 [11].....	16
<b>Tabulka č. 2.:</b> Počet celosvětových držitelů certifikátů ISO 9001 [11]. .....	17
<b>Tabulka č. 3.:</b> Výhody a nevýhody zavádění systému managementu kvality a jeho certifikace [15]. .....	19
<b>Tabulka č. 4.:</b> Srovnání kritérií popsaných nástrojů z pohledu uživatele [15].....	40
<b>Tabulka č. 5.:</b> Bodové hodnocení jednotlivých nástrojů pro řízení dokumentace kvality [15] .....	42
<b>Tabulka č. 6.:</b> Tabulka ohodnocení nástrojů [15].....	43

