

Ing. Pavel Polák, PhD.
doc. Ing. Ján Žitňanský, PhD.

INTEGROVANÉ SYSTÉMY RIADENIA

Nitra 2019

Názov: **Integrované systémy riadenia**

Autor: Ing. Pavel POLÁK, PhD. (10,61 AH)
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Technická fakulta, Katedra kvality a strojárskych technológií

doc. Ing. Ján ŽITŇANSKÝ, PhD. (1,02 AH)
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Technická fakulta, Katedra kvality a strojárskych technológií

Recenzenti: prof. Ing. Ernest Gondár, CSc., Strojnícka fakulta,
Slovenská technická univerzita v Bratislave

doc. Ing. Štefan Gašpár, PhD., Fakulta výrobných technológií,
Technická univerzita v Košiciach

Vysokoškolská učebnica vznikla v rámci riešenia a s finančnou podporou projektu KEGA 039SPU-4/2017 „Inovácia výučby predmetov so zameraním na manažérstvo kvality, obrábanie kovov a metrológiu v interakcii na požiadavky praxe“.

Schválila rektorka Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre dňa 25. 10. 2019 ako vysokoškolskú učebnicu pre študentov SPU v Nitre.

© Pavel POLÁK, Ján ŽITŇANSKÝ

ISBN 978-80-552-2080-2

Predslov

Vysokoškolská učebnica slúži ako študijný materiál pre predmet " Integrované systémy riadenia". Poznatky však v nej nájdú okrem učiteľov a študentov tiež manažéri, podnikatelia a ekonómovia.

Zákazníci a svetová konkurencia má vplyv na spôsob podnikania vo svete. Zmena je predovšetkým vo vnímaní podnikania, záujmoch a potrebách trhu a zákazníkov a to mimo globalizácie aj posun ku kvalite života, najmä vo vyspelých krajinách. Táto zmena je motivovaná kvalitou, poskytovaním kvalitných produktov a vzťahom k životnému prostrediu, aby si podnikateľské subjekty udržali a získavali ďalších svojich zákazníkov. Vedľa manažérstva kvality sa učebnica vo veľkej miere venuje problematike životného prostredia a otázkam bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci. Pri spojení všetkých týchto troch menovaných normatívnych oblastí sa hovorí o "integrovanom systéme riadenia". ISR je rozhodujúcim trendom pri riadení podnikov. V posledných rokoch sme priamo svedkami veľkého posunu v pohľade na kvalitu výrobkov a služieb. Zavádzanie systémov podľa noriem rady ISO sa stalo samozrejmosťou a súčasťou našich podnikov. Do popredia sa dostáva tiež starostlivosť o zamestnancov, starostlivosť o ich zdravie a spokojnosť. Vedľa zamerania na kvalitu sa podniky orientujú na elimináciu vplyvov činnosti podnikov na životné prostredie. Budovaním systému environmentálneho manažérstva spoločne s bezpečnou prácou, vzniká integrovaný systém a v tejto učebnici sa postupne čitateľ zoznámi s jednotlivými normami a spôsobom praktického zavádzania.

V rámci inovácie predmetu T15-0078-B - integrované systémy riadenia sú základné normy systémov manažérstva organizácie ako jej integrovaného systému manažmentu jednak aktualizované na súčasný stav ich vývoja (ISO 9000:2016, ISO 14000:2005 a BS OHSAS 18001:2007 a ISO 45001:2018) a manažérstva bezpečnosti informácií (ISO/IEC 27000:2016) vrátane ich integrácie v rámci celkového integrovaného manažmentu organizácie.

Hlavnou myšlienkou bolo vytvoriť aktuálny študijný materiál, s ktorými sa môžu oboznámiť študenti bakalárskeho štúdia Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, prípadne aj ostatných vysokých škôl v Slovenskej republike, ktorí študujú v oblasti integrovaného manažérského systému. Táto vysokoškolská učebnica im umožní zoznámiť sa čo najrýchlejšie so súborom základných noriem v oblasti integrovaného manažmentu organizácií a bezpečnosti informácií. To im umožní zvýšiť ich znalosti pre lepší nástup do praxe, kde sa môžu orientovať tak v konaní organizácií, tak v odberateľsko-dodávateľských vzťahoch tejto veľmi sa rozvíjajúcej oblasti.

Obsah

1.	MANAŽMENT.....	9
1.1	DEFINÍCIA MANAŽMENTU	9
1.2	SYSTÉMOVÝ PRÍSTUP K MANAŽMENTU	11
1.3	MANAŽMENT AKO SYSTÉM ORGANIZÁCIE.....	11
1.4	PROCES MANAŽMENTU	13
2.	INTEGROVANÝ MANAŽÉRSKY SYSTÉM A JEHO VÝZNAM.....	15
2.1	PREČO BUDOVAŤ IMS V ORGANIZÁCIÁCH?	16
2.2	STRATÉGIA BUDOVANIA IMS	17
2.3	SPÔSOBY BUDOVANIA IMS.....	18
2.4	BENEFITY INTEGROVANÉHO MANAŽÉRSKEHO SYSTÉMU.....	19
2.5	INTEGROVANÉ SYSTÉMY RIADENIA – ISR	20
2.6	CIELE ISR.....	21
2.7	DOKUMENTÁCIA ISR.....	22
2.8	PRÍRUČKA ISR.....	23
3.	SYSTÉM MANAŽÉRSTVA KVALITY.....	24
3.1	HISTÓRIA A VÝVOJ SYSTÉMOV MANAŽÉRSTVA KVALITY	24
3.2	PODSTATA KVALITY PRODUKTU	27
3.3	PRÍSTUPY K DEFINOVANIU KVALITY	28
3.4	ZNAKY KVALITY.....	28
3.5	KONCEPCIE MANAŽÉRSTVA KVALITY	29
3.5.1	<i>Koncepcia manažérstva kvality na báze odvetvových štandardov</i>	<i>30</i>
3.5.2	<i>Koncepcie manažérstva kvality podľa noriem ISO</i>	<i>31</i>
3.5.2.1	Normalizácia	31
3.5.2.2	Normalizačné organizácie	32
3.5.2.3	Regionálne (európske) normalizačné organizácie	33
3.5.2.4	Národná normalizačná organizácia.....	33
3.5.2.5	Životný cyklus normy	36
3.5.3	<i>Koncepcie manažérstva kvality na báze TQM.....</i>	<i>39</i>
3.6	PRINCÍPY MANAŽÉRSTVA KVALITY	40
3.7	NORMATÍVNE ZABEZPEČENIE SYSTÉMU MANAŽÉRSTVA KVALITY.....	44
3.8	CERTIFIKÁCIA SYSTÉMU MANAŽÉRSTVA KVALITY	45
3.8.1	<i>Audity manažérstva kvality.....</i>	<i>47</i>
3.8.1.1	Interný audit	47
3.8.1.2	Dozorný audit	49
3.8.1.3	Recertifikačný audit	49
4.	SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA	50
4.1	ENVIRONMENTÁLNE MANAŽÉRSTVO V INTEGROVANOM MANAŽÉRSKOM SYSTÉME	50
4.2	HISTÓRIA, VÝVOJ A SÚČASNÝ STAV ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA	52
4.2.1	<i>Vývoj na Slovensku.....</i>	<i>54</i>
4.2.2	<i>História EMAS</i>	<i>54</i>
4.2.3	<i>Nástroje na zlepšovanie environmentálneho správania organizácie.....</i>	<i>60</i>
4.2.4	<i>Zavedenie požiadaviek schémy EMAS v organizácii</i>	<i>61</i>
4.3	PRÁVNE PREDPISY EMAS V EÚ	64
4.4	PRÁVNE PREDPISY EMAS V SR	65
4.5	INŠTITÚCIE A ORGANIZÁCIE ZODPOVEDNÉ ZA IMPLEMENTÁCIU EMAS V SR	66
4.6	VÝHODY A NEVÝHODY ZO ZAVEDENIA EMAS	69

5.	SYSTÉM BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI	71
5.1	SYSTÉM RIADENIA BOZP.....	71
5.2	SYSTÉMOVÝ PRÍSTUP V MANAŽÉRSTVE BEZPEČNOSTI PRÁCE	72
5.3	SYSTÉMY RIADENIA BOZP POUŽÍVANÉ V ZAHRANIČÍ A NA SLOVENSKU	74
5.4	VÝVOJ NORIEM PRE SYSTÉMY MANAŽÉRSTVA BOZP (OHSMS)	76
5.4.1	<i>Platnosť akreditovanej certifikácie OHSAS 18001:2007</i>	<i>77</i>
5.5	PRÍRUČKA NIP - SYSTÉM RIADENIA BOZP	77
5.6	PROGRAM „BEZPEČNÝ PODNIK“	79
5.6.1	<i>Právny rámec programu</i>	<i>80</i>
5.6.2	<i>Pravidlá programu „Bezpečný podnik“</i>	<i>81</i>
5.6.3	<i>Preverenie kritérií (audit)</i>	<i>82</i>
5.6.4	<i>Vydanie a odobratie osvedčenia (certifikátu)</i>	<i>82</i>
6.	MANAŽÉRSKE INFORMAČNÉ SYSTÉMY	84
6.1	ARCHITEKTÚRA INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV V PODNIKU	84
6.1.1	<i>Strategické riadenie podniku</i>	<i>84</i>
6.1.2	<i>Taktické riadenie podniku</i>	<i>84</i>
6.1.3	<i>Operatívne riadenie podniku</i>	<i>85</i>
6.2	MANAŽÉRSKE INFORMAČNÉ SYSTÉMY A BUSINESS INTELLIGENCE.....	86
6.2.1	<i>Vývoj manažérskych informačných systémov.....</i>	<i>86</i>
6.2.2	<i>Princíp Business Intelligence</i>	<i>87</i>
6.2.3	<i>Architektúra Business Intelligence</i>	<i>88</i>
6.2.4	<i>Dátové kategórie procesu rozhodovania</i>	<i>90</i>
6.2.5	<i>Interná spolupráca podnikových systémov</i>	<i>90</i>
6.3	KOMPARÁCIA TRANSAKČNÝCH A ANALYTICKÝCH SYSTÉMOV	91
6.3.1	<i>OLTP systémy</i>	<i>91</i>
6.3.2	<i>OLAP systémy.....</i>	<i>91</i>
6.3.3	<i>Dátové sklady.....</i>	<i>93</i>
6.3.4	<i>Analytické komponenty a možnosti ich využitia</i>	<i>94</i>
6.3.5	<i>Kvalita manažérskych informačných systémov.....</i>	<i>96</i>
7.	SYSTÉM MANAŽÉRSTVA INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI	97
7.1	INFORMAČNÁ BEZPEČNOSŤ	97
7.2	INFORMÁCIA A VÝVOJ SYSTÉMU INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI.....	97
7.3	NORMATÍVNE ZABEZPEČENIE SYSTÉMU INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI	100
7.4	DÔVODY PRE ZAVEDENIE SYSTÉMU MANAŽÉRSTVA INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI	102
7.5	BUDOVANIE SYSTÉMU INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI.....	104
7.6	INTEGRÁCIA SYSTÉMU MANAŽÉRSTVA INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI	108
8.	SYSTÉM MANAŽÉRSTVA SPOLOČENSKEJ ZODPOVEDNOSTI ORGANIZÁCIE.....	110
8.1	DEFINÍCIE SPOLOČENSKEJ ZODPOVEDNOSTI FIRMY	110
8.2	HISTÓRIA SPOLOČENSKEJ ZODPOVEDNOSTI.....	111
8.3	ZÁKLADNÉ PRINCÍPY SZF	113
8.4	PILIERE A DIMENZIE SZF.....	116
8.5	STAKEHOLDERS	118
8.5.1	<i>Klasifikácia a členenie Stakeholderov</i>	<i>120</i>
8.5.2	<i>Identifikácia a určenie kľúčových Stakeholderov</i>	<i>121</i>
8.5.3	<i>Kooperácia so Stakeholdermi</i>	<i>121</i>
8.5.4	<i>Zapojenie Stakeholderov.....</i>	<i>122</i>
8.6	SYSTÉM SPOLOČENSKEJ ZODPOVEDNOSTI PODĽA NORMY ISO 26 000.....	124

8.7	MODEL ZET	126
8.7.1	Štruktúra modelu ZET	128
8.7.2	Bodové hodnotenie v rámci modelu ZET	133
9.	SYSTÉM MANAŽÉRSTVA ĽUDSKÝCH ZDROJOV	134
9.1	MANAŽMENT ĽUDSKÝCH ZDROJOV AKO SÚČASŤ RIADENIA PODNIKU	134
9.2	POSLANIE A VÝZNAM MANAŽMENTU ĽUDSKÝCH ZDROJOV V PODNIKU	136
9.3	VÝVOJ KONCEPCIÍ PERSONÁLNEHO RIADENIA	136
9.4	TVORBA STRATÉGIE ĽUDSKÝCH ZDROJOV	138
9.5	PODSTATA, CIEĽ A ÚLOHY MANAŽMENTU ĽUDSKÝCH ZDROJOV	140
9.5.1	Staffing – zabezpečenie a formovanie pracovnej sily	141
9.6	MODEL MANAŽMENTU ĽUDSKÝCH ZDROJOV	142
9.6.1	Personálne činnosti	143
9.7	PERSONÁLNY MARKETING	144
9.7.1	Marketingový mix v manažmente ľudských zdrojov	146
10.	FACILITY MANAŽMENT	149
10.1	VZNIK A VÝVOJ FACILITY MANAŽMENTU	149
10.2	CIELE, ÚLOHY A PRÍNOSY FACILITY MANAŽMENTU	151
10.3	POSTAVENIE FACILITY MANAŽÉRA A PERSPEKTÍVY FACILITY MANAŽMENTU	152
10.4	PRINCÍPY VÝSTAVBY ORGANIZAČNEJ ŠTRUKTÚRY FACILITY MANAŽMENTU	154
11.	LITERATÚRA	157

Úvod

Ťažko si v dnešnej dobe vieme predstaviť organizáciu pôsobiacu či už vo verejnej správe, sociálnej, výrobnnej alebo nevýrobnej, ktorá by mala ambície plnohodnotne sa etablovať na domácom alebo zahraničnom trhu a nesnažila sa neustále hľadať nové cesty zlepšovania a zdokonaľovania zavedených a používaných systémov riadenia.

Organizácie sa čoraz viac zameriavajú na dosiahnutie integrovanej implementácie systémov riadenia. Integrácia prináša mnoho výhod: jasné a koordinované zodpovednosti a rozdelenie úloh, poskytuje lepší prehľad o celom systéme v organizácii a následne optimalizáciu nákladov. Otázkou nie je, či integrácia je tou správnou cestou - v tejto otázke už existuje konsenzus - je to skôr otázka, ako je možné vytvoriť optimálnu a integrovanú štruktúru s výsledkom, že systémy a ich príslušné systémové prvky na rôznych úrovniach zaistia vzájomné blokovanie, neustále zlepšovanie smerom k excelentnosti.

Ide o komplexný celok prepojených požiadaviek noriem na kvalitu, ochranu životného prostredia a bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, ktorý je zakomponovaný do celkového firemného systému riadenia.

Problematika riadenia je úzko spätá s prvkami kvality. Kedysi úroveň kvality určoval producent, resp. konkurenčné prostredie, v ktorom sa pohyboval. Dnes je kvalita daná úrovňou uspokojenia požiadaviek a potrieb zákazníka, čo je faktor, ktorý významným spôsobom ovplyvňuje riadenie celej organizácie alebo spoločnosti. Manažérstvo kvality samo osebe predstavuje súhrn subjektívnych a objektívnych faktorov potrebných na realizáciu činností zabezpečujúcich optimálny priebeh všetkých procesov, s cieľom dosiahnuť efektívne využívanie dostupných zdrojov, opatrení a činností. V rámci organizácie, ktorá sa snaží presadiť svojím produktom alebo službami na trhu sú vykonávané rôzne aktivity, spravidla zastrešené jednotlivými organizačnými prvkami, vychádzajúcich z aktuálnej organizačnej štruktúry. Je potrebné si uvedomiť, že zabezpečovanie kvality obsahuje veľa činností. Všetky tieto činnosti, ktoré v organizácii prebiehajú môžeme nájsť na Juranovej špirále kvality. Je zrejmé, že ich realizácia si vyžaduje určitú koordináciu, pričom výsledkom je dosahovanie trvalej kvality všetkých vykonávaných procesov. Zabezpečovanie kvality môžeme definovať ako súbor plánovaných a systematických aktivít zameraných na získanie potrebnej dôvery, že výrobok je v zhode s požiadavkami zákazníka. Manažérstvo kvality je preto nevyhnutnou súčasťou riadenia organizácie, a jej fungovanie je závislé od prístupov vrcholového vedenia, od efektívnej organizačnej štruktúry s jasne vymedzenými zodpovednosťami a právomocami a od mnohých ďalších aspektov. Vedľa manažérskych systémov kvality, ktoré majú za cieľ kontrolovať a neustále zlepšovať službu, produkt, proces alebo celý systém riadenia úzko pôsobia na oblasť kvality aj manažérske systémy ochrany zdravia pri práci, informačnej bezpečnosti, ochrany životného prostredia, spoločenskej zodpovednosti a pod. Tieto sa vytvárajú na základe kritérií mnohých medzinárodných noriem a snahou je zovšeobecniť ich tak, aby mohli byť aplikované v čo najširšej oblasti pre rôzne typy organizácií. Vybudovanie a rozvíjanie týchto systémov riadenia umožňuje vytvoriť modernú, prosperujúcu a úspešnú organizáciu, certifikáciou jednotlivých manažérskych systémov.

Ing. Pavel Polák, PhD.
doc. Ing. Ján Žitňanský, PhD.

INTEGROVANÉ SYSTÉMY RIADENIA

Vydala: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Vydanie: prvé

Náklad: 200 ks

Rok vydania: 2019

Počet strán: 160

Návrh obálky: Ing. Pavel Polák, PhD.

Jazyková korektúra: Ing. Katarína Drábiková

AH-VH: 11,63-11,88

Neprešlo grafickou úpravou vo Vydavateľstve SPU v Nitre.

ISBN 978-80-552-2080-2