

10

ZMIENNOŚĆ TRENDÓW W CERTYFIKACJI WG ISO 9001 NA ŚWIECIE I W POLSCE

10.1 WPROWADZENIE

Analizując podejście do systemów zarządzania nie można pominąć pojęcia jakości. W dzisiejszych czasach wszędzie spotykamy się z jakością, zaczynając od informacji o zapewnieniu jakości, przez najwyższą jakość, zarówno w dziedzinach związanych mocno z przemysłem, jak i stanowiących element życia codziennego. Jednak samo pojęcie jakości można uznać w pewien sposób, jako pojęcie subiektywne. W przypadku systemów produkcyjnych, czy rozwiązań gdzie niezbędne jest utrzymanie powtarzalności wyrobów, np. produkcja, czy pewne rodzaje usług, niezbędne staje się umożliwienie, nie tylko kontrolowania jakości, ale wręcz jej dokładnego mierzenia [1, 2, 3, 12, 13]. Analizowane są również zagadnienia dotyczące oceny maszyn i urządzeń oraz czynnika ludzkiego w procesie produkcyjnym [14, 18, 19]. Pojawia się jednak pytanie, jak w takim razie określić coś z natury subiektywnego, w jeden nie tyle uniwersalny, co możliwy do porównywania sposób. W tym celu możliwe jest wykorzystanie np. norm ISO serii 9000. Pozwalają one, nie tylko na sama kontrolę, ale także na doskonalenie działania przedsiębiorstwa, poprzez określanie słabych stron lub niezgodności w odniesieniu do całości procesu. Świat stający się globalną wioską wymaga od przedsiębiorców określonych zachowań oraz dodatkowej wiedzy. Prowadzą one do wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw na rynku, a co za tym idzie do ich rozwoju w określonych dziedzinach. To co kiedyś było wartością dodaną, czymś niemal elitarnym, często zaczyna być rzeczą całkowicie popularną. Początkowo normy ISO serii 9000 miały zastosowanie głównie w przemyśle produkcyjnym i zbrojeniowym, ze względu na specyfikę tego standardu dostosowaną do tego typu działalności. W kolejnych latach została ona na tyle zunifikowana, by mieć zastosowanie, zarówno w różnego rodzaju przemyśle, jak i w usługach. Wprowadzenie normy ISO 9000:2000 pozwoliło na wprowadzenie systemów zarządzania jakością i ich certyfikacji niemal w każdej dziedzinie życia [4]. Normy ISO serii 9000 są nie tylko zbiorem podstawowych wymagań, które powinno zastosować każde przedsiębiorstwo, lecz pewnego rodzaju zbiorem wskazówek, które odpowiednio zastosowane i wdrożone pozwolą na zapewnienie odpowiedniego poziomu jakości. Kładą one nacisk, zarówno na czynniki techniczne, ekonomiczne czy personalne, ale także na całość działań w przedsiębiorstwie. System działania powinien być dostosowanych, zarówno do przedsiębiorstwa, jak i współgrać z wymaganiami klientów. Chodzi też o eliminowanie problemów, lecz nie w momencie gdy one już wystąpią, lecz zapobieganie im, poprzez eliminowanie przyczyn niezgodności i słabych stron procesu.

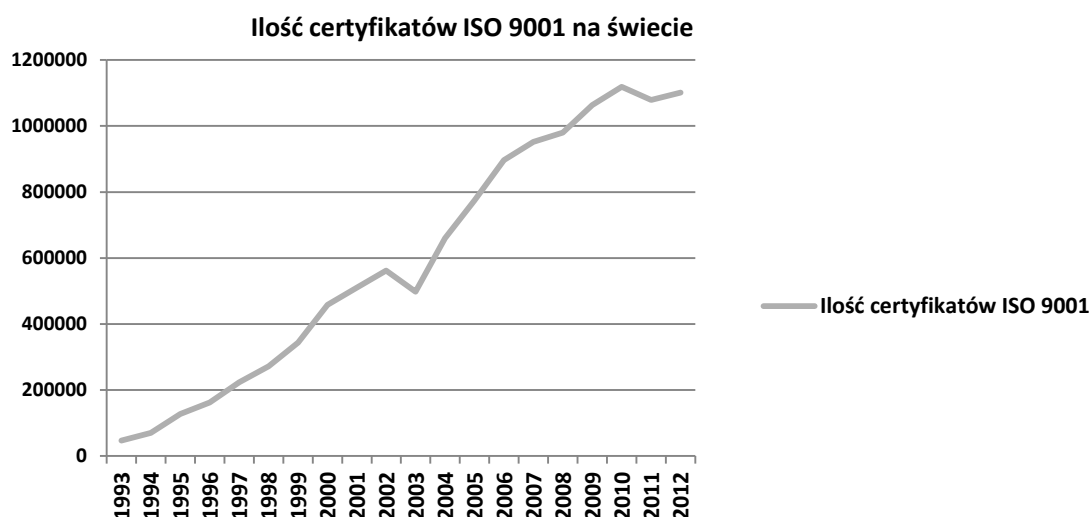
Przeprowadzono wiele badań dotyczących systemów zarządzania jakością [5, 6, 7, 8, 9,

16, 17], w których zwracano uwagę na zagadnienia ogólne dotyczące systemów zarządzania jakością [5, 16], lub na zagadnienia szczegółowe [6, 7, 8, 9, 17]. Niewiele jednak przeprowadzono badań, w których zwracano również uwagę na zmiany w podejściu do certyfikacji. Najczęściej wskazywane jest powiązanie pomiędzy dojrzałością przedsiębiorstwa a ilością certyfikatów, lub między świadomością w przedsiębiorstwie a rozumieniem możliwości, jakie daje certyfikacja w danym obszarze.

Celem artykułu jest zaprezentowanie danych dotyczących ilości certyfikowanych systemów zarządzania jakością na trzech poziomach: świata, Europy i Polski oraz próba określenia zmienności wybranych trendów dotyczących certyfikacji.

10.2 NORMY ISO SERII 9000 NA ŚWIECIE

W ciągu kilku ostatnich lat wyraźnie można zauważyć zmiany w ilościach pojawiających się certyfikatów systemów zarządzania na świecie. Na początku, gdy wdrażanie norm było czymś zupełnie nowym, a podejście tego typu nie było jeszcze tak powszechne, widać wyraźnie wzrost ilości nadawanych certyfikatów. Aktualnie, gdy posiadanie certyfikatów staje się czymś zupełnie powszechnym i coraz więcej jednostek zajmuje się tego typu usługami, można zauważyć, że liczba nadawanych certyfikatów, po wcześniejszym szybkim przyroście, zaczęła stopniowo się stabilizować, a nawet w niektórych przypadkach spadać. Aktualnie na świecie utrzymują się ogólna tendencja wzrostowa, jeśli patrzeć na sumę wszystkich przyznanych certyfikatów. Rys. 10.1 obrazuje jak zmieniała się w ciągu ostatnich lat liczba certyfikowanych systemów zarządzania jakością zgodnych z wymaganiami normy ISO 9001.



Rys. 10.1 Zmiana ilości certyfikatów ISO 9001 na świecie

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.iso.org

Na początku we wszystkich krajach odnotowywany był wzrost liczby przyznanych certyfikatów. Wiązało się to m.in. z faktem, że posiadanie certyfikatu było nie tylko czymś nowym, ale wyróżniającym. Oczywiście same liczby były bardzo zróżnicowane, czy to ze

względu na sytuację gospodarczą w danym kraju, czy też chociażby ze względu na stopień rozwoju. Takich czynników było znacznie więcej. Wraz z biegiem czasu zaczęła pojawiać się wyraźna różnica w ilościach certyfikatów a m.in. z poziomem rozwoju. Obecnie można zauważyć, że kraje wysokorozwinięte nie odnotowują już tak dużego wzrostu certyfikacji, natomiast kraje rozwijające się aktualnie mają coraz to wyższe wskaźniki w tej dziedzinie. Liczba przyznawanych certyfikatów ulega pewnym wahaniom. Jednymi z czynników w tym przypadku są m.in. moda lub sytuacja na rynku.

Tabela 10.1 Wzrost ilości certyfikatów wg ISO 9001 na świecie w latach 1993-2012

Rok	Ilość certyfik. ogółem	Afryka	Ameryka Środkowa i Południowa	Ameryka Północna	Europa	Azja Wschodnia i Pacyfik	Azja Środkowa i Południowa	Środkowy Wschód
1993	46571	1009	140	2613	37779	4767	74	189
1994	70364	1177	475	4915	55400	7719	330	348
1995	127348	1563	1220	10374	92611	19766	1038	776
1996	162700	2255	1713	16980	109961	27885	1712	2194
1997	223298	2555	2989	25144	143674	42824	2963	3149
1998	271846	3342	5221	33550	166255	54671	3556	5251
1999	343641	4928	8972	45166	190247	81950	5508	6870
2000	457833	4769	10805	48296	269332	109217	6411	9003
2001	510349	3903	14409	50894	269648	155597	6348	9550
2002	561766	4529	13679	53806	292878	177767	9383	9724
2003	497919	3769	9303	40185	242455	185846	9162	7199
2004	660132	4865	17016	49962	320748	240938	13856	12747
2005	773843	6763	22498	59663	377172	266100	27966	13681
2006	896905	7441	29382	61436	414208	320320	44923	19195
2007	951486	7446	39354	47600	431479	354056	50379	21172
2008	980322	8534	37458	47896	455303	366491	44171	20469
2009	1063751	8435	35549	41947	500286	408498	44432	24604
2010	1118510	7667	49260	36632	530039	438477	37596	18839
2011	1079228	8164	51685	37530	459367	471836	33577	17069
2012	1101272	9795	51459	38586	474574	474241	33175	19442

Zródło: opracowanie własne na podstawie www.iso.org

Tabela 10.2 Zmiana w ilości certyfikatów wg ISO 9001 na świecie - udziały procentowe

Rok	Zmiana w ilości certyf. [%]	Afryka	Ameryka Środkowa i Południowa	Ameryka Północna	Europa	Azja Wschodnia i Pacyfik	Azja Środkowa i Południowa	Środkowy Wschód
1994	51%	17%	239%	88%	47%	62%	346%	84%
1995	81%	33%	157%	111%	67%	156%	215%	123%
1996	28%	44%	40%	64%	19%	41%	65%	183%
1997	37%	13%	74%	48%	31%	54%	73%	44%
1998	22%	31%	75%	33%	16%	28%	20%	67%
1999	26%	47%	72%	35%	14%	50%	55%	31%
2000	33%	-3%	20%	7%	42%	33%	16%	31%
2001	11%	-18%	33%	5%	0%	42%	-1%	6%
2002	10%	16%	-5%	6%	9%	14%	48%	2%
2003	-11%	-17%	-32%	-25%	-17%	5%	-2%	-26%
2004	33%	29%	83%	24%	32%	30%	51%	77%
2005	17%	39%	32%	19%	18%	10%	102%	7%
2006	16%	10%	31%	3%	10%	20%	61%	40%
2007	6%	0%	34%	-23%	4%	11%	12%	10%
2008	3%	15%	-5%	1%	6%	4%	-12%	-3%
2009	9%	-1%	-5%	-12%	10%	11%	1%	20%
2010	5%	-9%	39%	-13%	6%	7%	-15%	-23%
2011	-4%	6%	5%	2%	-13%	8%	-11%	-9%

Zródło: opracowanie własne na podstawie www.iso.org

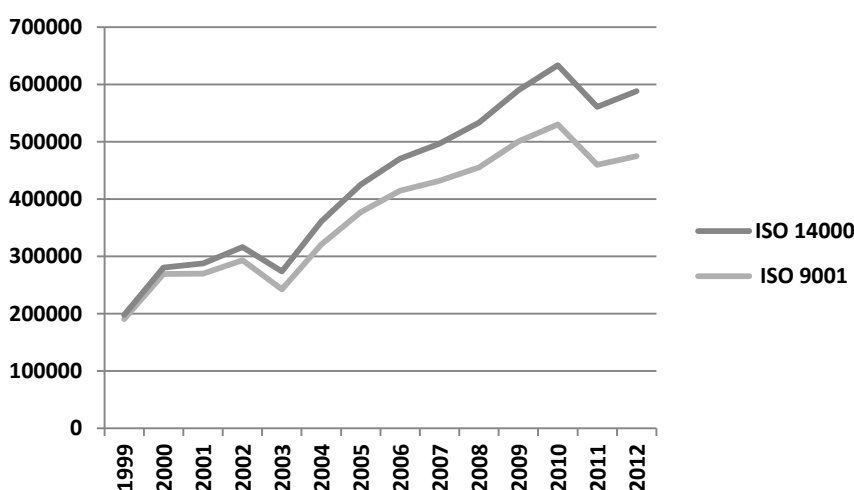
Pomimo tego, że często podkreślane jest, że na certyfikację nie miał wpływu kryzys gospodarczy w ostatnich latach, jednak widać jego skutki patrząc na dane z ostatnich lat. Kryzys zapoczątkowany w roku 2007 mógł być jedną z przyczyn zmniejszenia się liczby nadawanych certyfikatów według normy ISO 9001 w latach 2008 i 2009 (tabela 10.1).

Pierwsze spadki w ilościach certyfikatów pojawiły się jednak znacznie przed kryzysem gospodarczym. Mimo tego, że pierwszy spadek odnotowany został w roku 2000 w Afryce, to największe załamanie w ilościach certyfikatów nastąpiło w roku 2003, gdy ilość certyfikatów wg ISO 9001 spadła o 11% a poza Azją Wschodnią, odnotowującą niewielki przyrost, nastąpił jedynie spadek (tabela 10.2).

10.3 NORMY ISO SERII 9000 W EUROPIE

Rozwarstwianie związane, m.in. ze zróżnicowanym poziomem rozwoju widać także na tle krajów Europy. Im bardziej rozwinięte kraje, tym mniejszym jest odnotowywany w ostatnich latach wzrost w ilości certyfikatów. Jednak większość krajów odnotowało w latach 2008-2010 przyrost, niezależnie czy tendencja była w poprzednich latach rosnąca czy malejąca. Przyczyną tej zmienności mogło być wprowadzenie nowej normy ISO 9001:2008. Zakładając, że liczba certyfikowanych organizacji podlega wahaniom ze względu na modę na dany certyfikat, wprowadzenie nowej normy mogło po części przyczynić się do ponownego zainteresowania się samą certyfikacją. Porównując te dane do ilości certyfikatów wg ISO serii 14000 także można zauważyć wzrost we wcześniej wspomnianym okresie (tabela 10.3).

Obserwując sposób zmieniania się ilości nadawanych certyfikatów można zauważyć, że wahania te nie są powiązane z tylko jednym certyfikatem. Jak przedstawiono na rys. 10.2 charakterystyczne nagłe wzrosty oraz spadki są odnotowywane w przypadku obu przedstawionych norm w sposób bardzo zbliżony.



Rys. 10.2 Zmienność tendencji dla certyfikatów ISO 9001 i ISO 14000 w Europie w latach 1999-2012

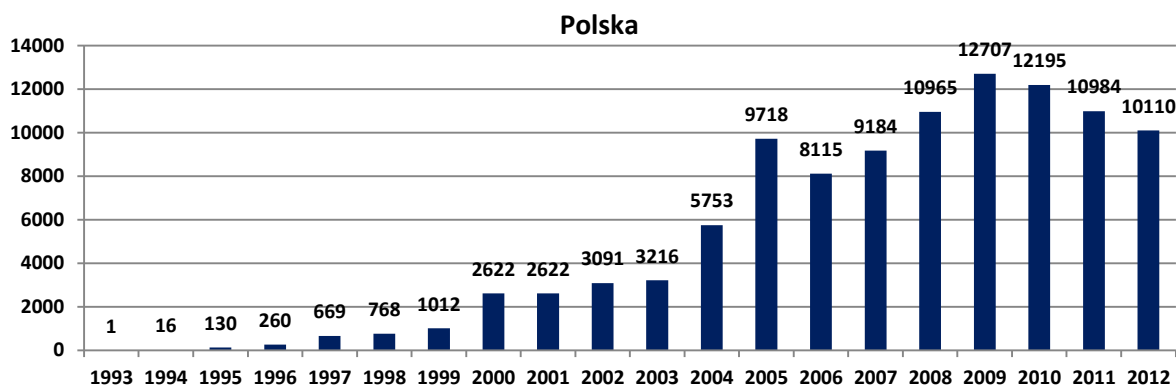
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.iso.org

Tabela 10.3 Ilość certyfikatów wg ISO 9001 w Europie w latach 1993-2012

Nazwa kraju w języku angielskim/ Liczba przyznanych certyfikatów	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Albania								1	1	2	2	6	11	28	23	43	155	52	164	154	
Andorra																					
Armenia																					
Austria	200	434	1133	1824	2627	3245	3421	4000	4000	4094	2809	3259	3368	3806	4203	4272	4277	5161	4138	5281	
Azerbaijan																					
Belarus	464	870	1716	1871	3042	3176	3495	4670	4670	4725	3167	4471	4810	3865	4822	4875	3950	3715	3207	3915	
Belgium																					
Bosnia and Herzegovina																					
Bulgaria																					
Croatia																					
Cyprus																					
Czech Republic	18	47	180	366	746	1443	1500	5627	5627	8489	2565	10781	12743	12811	10458	10089	14031	16242	12697	10680	
Denmark	608	916	1314	1387	1902	2300	1962	2163	2163	1900	935	1050	1219	1840	1794	1574	1683	1856	1505	2780	
Estonia																					
Finland	324	496	772	951	1445	1450	2105	1870	1870	1872	1861	1784	1914	1986	1804	1975	2243	2147	2265	2403	
France	1586	3359	5536	8079	11920	14194	16028	20919	20919	19870	15073	21769	21700	21349	22981	23837	23065	29713	29215	31631	
Georgia																					
Germany	1534	3470	10236	12979	20656	24055	30150	41629	41629	35802	23598	26654	39816	46458	45195	48324	47156	50583	49540	51809	
Gibraltar (UK)																					
Greece	46	90	248	348	682	764	1050	2325	2325	3180	1615	2572	3255	4753	5132	6747	5034	4322	4168	4873	
Hungary	23	58	309	423	1341	1660	3282	6362	6362	9254	7750	10207	15464	15008	10473	10187	7122	8083	6825	7266	
Iceland																					
Ireland	893	1132	1617	2056	2534	2854	3100	3700	3700	2845	1132	1683	2055	2225	1999	2237	2136	2359	1875	2331	
Italy	864	2008	4814	7321	12134	18095	21069	48109	48109	61212	64120	84485	98028	105799	115359	118309	130666	138892	143121	137900	
Latvia																					
Liechtenstein																					
Lithuania																					
Luxembourg	10	21	48	46	89	106	113	108	108	148	110	108	147	145	197	246	247	107	156	165	
Macedonia																					
Malta																					
Moldova																					
Monaco																					
Montenegro																					
Netherlands	1502	2718	5284	7986	10380	10570	10620	12745	12745	13198	9917	6402	9160	18922	18922	13597	12260	11213	11072	11417	
Norway	172	400	890	1109	1273	1503	1509	1703	1703	1344	1171	1368	1410	1467	1703	1666	1871	1882	1756	1589	
Poland	1	16	130	260	669	768	1012	2622	2622	3091	3216	5753	9718	8115	9184	10965	12707	12195	10984	10110	
Portugal	85	181	389	535	819	944	1131	2474	2474	3061	3417	4733	5820	5851	5283	5128	5051	5588	4638	6650	
Romania	6	42	61	214	269	466	466	1670	1670	2463	2052	5183	6097	9426	9633	10737	15865	16200	14345	18399	
Russian Federation	5	8	22	56	95	132	541	1517	1517	1710	962	3816	4883	6398	11527	16051	53152	62265	13308	12491	
San Marino Republic of																					
Serbia																					
Serbia and Montenegro																					
Slovakia	5	11	59	135	404	575	560	827	827	1544	1148	2008	2050	2195	2840	3476	3475	3895	3787	4283	
Slovenia	16	43	99	152	467	502	521	1026	1026	973	465	1811	2114	2182	1886	1945	1688	1701	1658	1614	
Spain	320	586	1492	2496	4268	6412	8699	17749	17749	28690	31836	40972	47445	57552	65112	68730	59576	59854	53057	59418	
Sweden	365	618	1095	1931	2789	3489	3786	4652	4652	4039	3107	4744	4839	5233	5377	5346	5687	4901	4846	4846	
Switzerland	569	945	2065	3701	4653	6426	7124	8605	8605	10299	8300	11549	12413	10984	11077	11724	11581	12110	10182	11548	
The former Yugoslav Republic of Macedonia																					
Turkey	65	106	434	606	1284	1607	1672	2949	2949	3941	3248	5009	10929	12350	12802	13217	13705	1790	3228	3066	
Yugoslav Republic	1	1	8	136	148	255	14	269	269	893											
Ukraine	1	4	8	14	30	56	82	66760	66760	60960	308	934	1375	1808	2150	2453	3252	2592	1207	1091	
United Kingdom	28096	36825	52595	53099	56096	58963	63700	66760	66760	314	405	45465	50884	45612	40909	35517	41150	41193	44849	43564	

10.4 NORMY ISO SERII 9000 W POLSCE

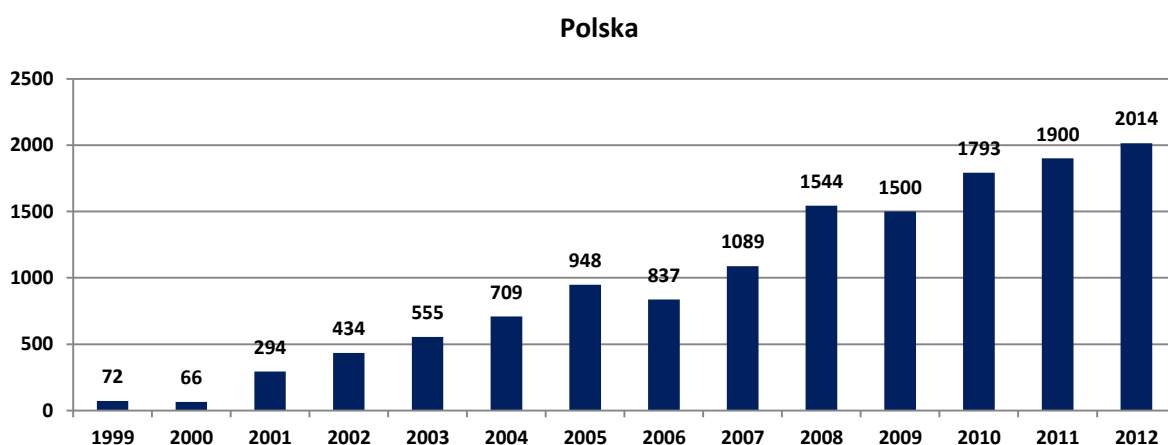
W Polsce największe zainteresowanie certyfikatami wg normy ISO 9001 pojawiło się około roku 2005. Był to pierwszy większy „skok” w tej dziedzinie, pomimo faktu, że pierwsze certyfikaty ISO 9001 pojawiły się w Polsce na początku lat 90-tych. W kolejnych latach, aż do 2009 roku wyraźnie można zaobserwować stały przyrost ilości certyfikatów w kraju (rys. 10.3). Jednak po roku 2009 widać tendencję malejącą. Może być to odzwierciedleniem opóźnionej reakcji na światowy kryzys gospodarczy.



Rys. 10.3 Ilość certyfikatów wg ISO 9001 w Polsce w latach 1993-2012

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.iso.org

Warto jednak zauważyć inną zależność. W przypadku zmienności ilości certyfikatów nie można mówić, że ich ilość spada we wszystkich grupach, lub we wszystkich osiągnęło pewnego rodzaju nasycenie. Dla grupy norm ISO serii 14000 odnotowywany jest stały przyrost certyfikatów od roku 1999 do 2012, z niewielkim wahaniami w roku 2006 (rys. 10.4).



Rys. 10.4 Ilość certyfikatów wg ISO 14001 w Polsce w latach 1999-2012

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.iso.org

Wg ostatnich pełnych danych, tj. z 2012 roku w Polsce nadano 10110 certyfikatów na zgodność z ISO 9001, z czego około 60% powiązane jest z przemysłem. Największy przyrost

zauważyć można w produkcji wyrobów z metali i wyrobów metalowych, jest to prawie 10%, w odniesieniu do ilości wszystkich certyfikatów nadanych w Polsce w danym roku (tabela 10.4).

Tabela 10.4 Ilość certyfikatów wg ISO 9001 dla przemysłu w Polsce w roku 2012 z podziałem na branże

Dziedzina	Ilość certyfikatów - 2012	Udział %
Rolnictwo, rybołówstwo i leśnictwo	15	0,15%
Górnictwo i kopalnictwo	34	0,34%
Produkty spożywcze , napoje i wyroby tytoniowe	262	2,59%
Tkaniny i wyroby tekstylne	69	0,68%
Skóry i wyroby skórzane	11	0,11%
Produkcja drewna i wyrobów z drewna	43	0,43%
Przemysł papierniczy	82	0,81%
Wydawnictwa	6	0,06%
Drukarnie	93	0,92%
Produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej	15	0,15%
Paliwo jądrowe	1	0,01%
Chemikalia, produkty chemiczne i włókna	180	1,78%
Farmaceutyki	25	0,25%
Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych	450	4,45%
Niemetalowe produkty mineralne	90	0,89%
Beton, cement, wapno, gips itp.	65	0,64%
Podstawowe wyroby z metali i wyrobów metalowych	946	9,36%
Maszyny i urządzenia	382	3,78%
Urządzenia elektryczne i optyczne	393	3,89%
Okrętownictwo	19	0,19%
Lotnictwo	24	0,24%
Pozostały sprzęt transportowy	85	0,84%
Działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana	32	0,32%
Recykling	26	0,26%
Dostaw energii elektrycznej	24	0,24%
Dostaw gazu	5	0,05%
Wodociągi	61	0,60%
Budownictwo	376	3,72%
Handel detaliczny i hurtowy, naprawy pojazdów mechanicznych	539	5,33%
Hotele i restauracje	8	0,08%
Transport, gospodarka magazynowa i łączność	292	2,89%
Pośrednictwo finansowe, obsługa nieruchomości	48	0,47%
Technologia informacyjna	133	1,32%
Inne	451	4,46%
Administracja publiczna	204	2,02%
Edukacja	107	1,06%
Zdrowie i opieka społeczna	462	4,57%

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.iso.org

10.5 TRENDY W ROZWOJU CERTYFIKACJI

Mimo stałego wzrostu zainteresowania certyfikatami, zmienia się podejście do samego ich posiadania. Bardzo często motorem napędowym do recertyfikacji, są nie tylko wymagania dostawców, czy pojawianie się nowych norm, ale przede wszystkim sytuacja gospodarcza na świecie. Bardzo często pojawia się także element pewnej mody – w zależności od tego, na co kładziony jest nacisk w danym okresie. W tabeli 10.5 zestawiono zmiany w ilościach

certyfikatów na świecie, w Europie i Polsce. Można zauważyć, że bardzo często wahania w ilościach certyfikatów na świecie – mimo stałego przyrostu ich ilości, znalazły swoje odzwierciedlenie, zarówno w ilościach certyfikatów w Europie, jak i w Polsce.

Tabela 10.5 Porównanie zmian w ilościach nadawanych certyfikatów wg ISO 9001 na świecie, w Europie oraz w Polsce w latach 1993-2012

Rok	Świat	Europa	Polska
1993	46571	37779	1
1994	70364	55400	16
1995	127348	92611	130
1996	162700	109961	260
1997	223298	143674	669
1998	271846	166255	768
1999	343641	190247	1012
2000	457833	269332	2622
2001	510349	269648	2622
2002	561766	292878	3091
2003	497919	242455	3216
2004	660132	320748	5753
2005	773843	377172	9718
2006	896905	414208	8115
2007	951486	431479	9184
2008	980322	455303	10965
2009	1063751	500286	12707
2010	1118510	530039	12195
2011	1079228	459367	10984
2012	1101272	474574	10110

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.iso.org

Warto także zwrócić uwagę, że nie tylko w przedsiębiorstwach, ale i instytucjach wzrasta świadomość związana z certyfikacją. Coraz częściej certyfikacja nie jest przeprowadzana „na wszystko”, ale dopasowywana do określonych potrzeb. Certyfikaty są dobierane do specyfiki branży, oraz możliwości ich zastosowania w konkretnym przypadku. Elementem, nadal możliwym do doskonalenia, jest właściwe przeprowadzanie audytów, które są silnie uzależnione, nie tylko od jednostek przeprowadzających audyty, ale także od przedsiębiorstw. Chodzi o zrozumienie, że audyt certyfikacyjny ma nie tylko wytykać błędów, ale wpływać na doskonalenie funkcjonowania całej organizacji.

LITERATURA

1. Biały W., Innowacyjne narzędzia do wyznaczania właściwości mechanicznych węgla, Przegląd Górniczy nr 6/2013, s. 17-26.
2. Biały W., New devices used in determining and assessing mechanical characteristics of coal, 13th SGEM GeoConference on Science and Technologies In Geology, Exploration and Mining, SGEM 2013 Conference Proceedings, Bułgaria 2013, vol. 1, s. 547-554.
3. Gajdzik B., Sitko J., An analysis of the causes of complaints about steel sheets in metallurgical product quality management systems, Metalurgija 2014, vol. 53, s. 135-138.

4. Ligarski M. J., Normy ISO serii 9000 w polskich organizacjach – historia i perspektywy, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej Organizacja i Zarządzanie, Gliwice, 2002, z. 12, s. 153-159.
5. Ligarski M. J., Podejście systemowe do zarządzania jakością w organizacji, Monografia, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010.
6. Ligarski M. J., Problem identification method in certified quality management systems, Quality & Quantity, 2012, vol. 46, p. 315-321.
7. Midor K., An innovative approach to the evaluation of a quality management system in a production enterprise, Scientific Journals Maritime University of Szczecin, 2013, nr 34, s. 73-79.
8. Midor K., Metody zarządzania jakością w systemie WCM, studium przypadku, w: Zarządzanie jakością wybranych procesów. Praca zbiorowa pod red. J. Żuchowskiego, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji w Radomiu 2010, nr 1, s. 116-136.
9. Molenda M., Effectiveness of planning internal audits of the quality system, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Szczecinie, Szczecin, 2012, nr 32, s. 48-54.
10. Pacana A., Stadnicka D., Systemy zarządzania jakością zgodne z ISO 9001, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2009.
11. Pater R., Skica T., Skutki kryzysu gospodarczego lat 2007-2009 dla sfery realnej polskiej gospodarki na tle Unii Europejskiej, Barometr Regionalny Nr 1(23) 2011, strona: http://br.wszia.edu.pl/zeszyty/23_2011.html.
12. Sitko J., Basics of control system material in iron found, Archive of Foundry Engineering, 2011 vol. 11, s. 189-192.
13. Skotnicka-Zasadzień B., Application of quality engineering elements for the improvement of production processes - case study, in: International Conference on Industrial Engineering and Management Science. ICIEMS 2013, Shanghai, China, September 28-29, 2013. s. 362-368.
14. Skotnicka-Zasadzień B., Biały W., Analiza możliwości wykorzystania narzędzia Pareto-Lorenza do oceny awaryjności urządzeń górniczych, Eksploatacja i Niezawodność, 2011 nr 3, s. 51-55.
15. Strona internetowa Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej: International Organization for Standardization: <http://www.iso.org>
16. Wolniak R., *Parametryzacja kryteriów oceny poziomu dojrzałości systemu zarządzania jakością*, Monografia, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2011.
17. Wolniak R., *The assessment of significance of benefits gained from the improvement of quality management systems in Polish organizations*, Quality & Quantity, 2013, vol. 47, p. 515-528.
18. Zasadzień M., An analysis of crucial machines' failure frequency from the point of view of co-operation between production departments and maintenance teams. [in:] Borkowski S., Krynke M. (ed.): Estimation and operating improvement. University of Maribor, Celje 2013.

19. Zasadzień M., The analysis of work performance ability of maintenance workers as exemplified of an enterprise of automobile industry. Scientific Journals Maritime University of Szczecin, 24, 2011, s. 119-124.

ZMIENNOŚĆ TRENDÓW W CERTYFIKACJI WG ISO 9001 NA ŚWIECIE I W POLSCE

Streszczenie: W artykule zaprezentowano dane dotyczące ilości certyfikowanych systemów zarządzania na świecie, w Europie i w Polsce. Szczególną uwagę zwrócono na zmianę ilości certyfikatów zgodnych z wymaganiami normy ISO 9001. Podjęto próbę opisanie trendów w rozwoju certyfikacji na świecie i w Polsce. Przedstawiono także możliwe przyczyny występowania wahań w ilościach nadawanych certyfikatów według ISO 9001. W ostatniej części opracowania przedstawiono porównanie zachodzących zmian oraz opis trendów.

Słowa kluczowe: certyfikacja, ISO 9001, systemy zarządzania jakością

VARIABILITY OF TRENDS IN CERTIFICATION ACCORDING TO ISO 9001 IN POLAND AND WORLDWIDE

Abstract: The article presents data on the quantities certificated management systems in the world, Europe and Poland. Special attention was paid to the change in the number of certificates complying with the requirements of ISO 9001. Attempt was made to describe the trend in the development of certification of the world and in Poland. Presented are also possibilities causes of fluctuations in the quantity certification according to ISO 9001. In the last part of the paper presents a comparison of change and a description of trends.

Key words: certification, ISO 9001, quality management systems

mgr inż. Agata JUSZCZAK, dr hab. inż. Mariusz J. LIGARSKI, prof. Pol. Śl.
Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania
Instytut Inżynierii Produkcji
ul. Roosevelta 26, 41-800 Zabrze
e-mail: Agata.Juszczak@polsl.pl; Mariusz.Ligarski@pols.pl