

СВІТОВИЙ ДОСВІД УПРОВАДЖЕННЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ

Л. Віткін, кандидат технічних наук, професор, заступник Голови,
Держспоживстандарт України, м. Київ

МИРОВОЙ ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ И СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
Л. Виткин, кандидат технических наук, профессор, заместитель Председателя,
Госпотребстандарт Украины, г. Киев

WORLD EXPERIENCE IN IMPLEMENTATION AND CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS
L. Vitkin, Candidate of Technical Sciences, Professor, Deputy Head,
Derzhspozhivstandart of Ukraine, Kyiv

Центральним секретаріатом Міжнародної організації зі стандартизації (ISO) було опубліковано результати дослідження у 2008 році [1] стосовно кількості сертифікованих систем управління якістю (СУЯ) та систем екологічного управління (СЕУ) на відповідність [2, 3].



Статистичні дані щодо сертифікованих СУ

Кількість сертифікованих СУЯ у світі переконливо свідчить про доцільність більшого поширення сучасних методів управління серед вітчизняних підприємств.

На кінець грудня 2008 року нараховувалося 982 832 сертифіката в 176 країнах. За 2008 рік їхня загальна кількість збільшилася на 31 346 (3 %) порівняно з 2007 роком (951 486 сертифікатів у 175 країнах). Основні результати стосовно сертифікованих СУЯ, досягнуті у 2008 році, наведено у табл. 1 та на рис. 1—3.

У статті розглянуто стан справ щодо сертифікованих систем управління (СУ) у світі та в Україні. Надано рекомендації стосовно впровадження СУ на українських підприємствах.

Загальна кількість виданих у 2008 році сертифікатів менша, ніж у 2007 році. Це обумовлено такими факторами:

- поява нового видання стандарту ISO 9001 у редакції 2008 року;
- попит на сертифікацію стабілізувався у тих країнах, де ця діяльність триває давно;
- збільшення кількості виданих сертифікатів на спеціалізовані СУЯ у певних секторах промисловості зменшує кількість сертифікатів за ISO 9001.

Таблиця 1. Основні результати сертифікації за кількістю сертифікованих СУЯ

Світові результати	Грудень 2004	Грудень 2005	Грудень 2006	Грудень 2007	Грудень 2008
Загальна кількість	660 132	773 867	896 929	951 486	982 832
Приріст	162 213	113 735	123 062	54 557	31 346
Кількість країн	154	161	170	175	176

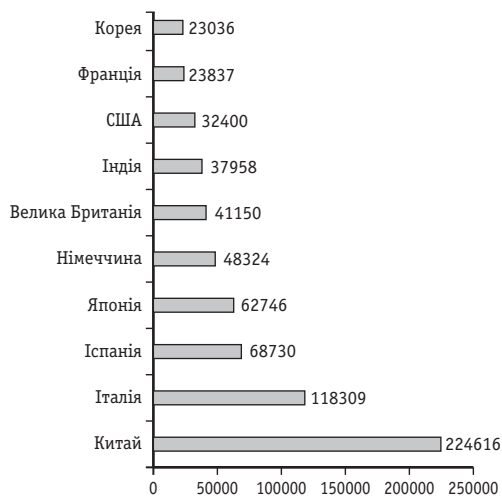


Рис. 1. Десятка країн-лідерів за кількістю сертифікованих СУ

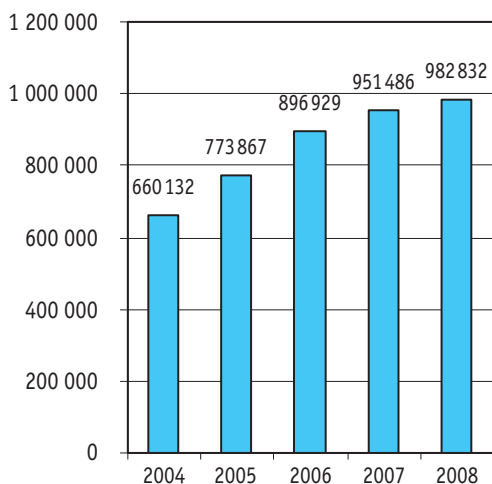


Рис. 2. Світовий показник сертифікації СУ з грудня 2004 по грудень 2008 року

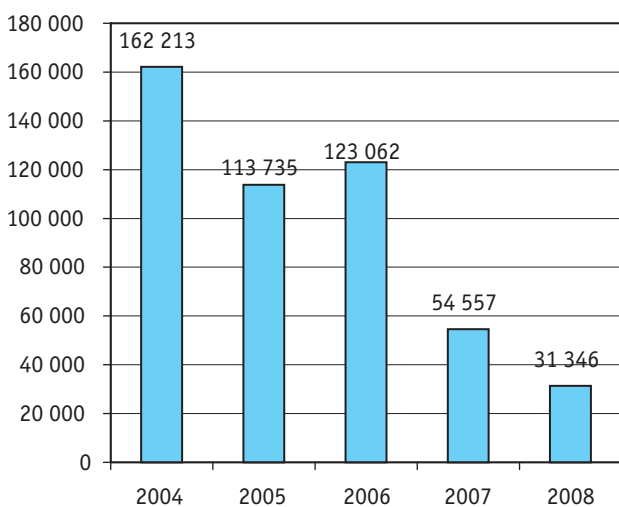


Рис. 3. Щорічний приріст СУ з грудня 2004 по грудень 2008 року

Динаміку зростання сертифікатів на відповідність [2, 3] протягом п'яти останніх років у розрізі галузей промисловості наведено у табл. 2 та на рис. 4—6.

Як видно з рис. 4, перше місце знову посідає будівництво, хоча кількість сертифікатів зменшилася на 19 000 порівняно з 2007 роком. Далі йде металопродукція (кількість сертифікатів зменшилась на 28 000) та продаж оптом і в роздріб (із зменшенням сертифікатів на 5000). Електричне та оптичне обладнання посідає четверте місце (зменшення становило 31 000 сертифікатів). На п'ятому місці опинилися інші послуги, де відбулося збільшення на 700 виданих сертифікатів.

Якщо послуги не ділити на різні частини, а об'єднати, то вони становлять досить високий відсоток від загальної кількості сертифікованих СУЯ («послуги» об'єднано у колонках: 8, 9, 25—27, 29—39, табл. 2).

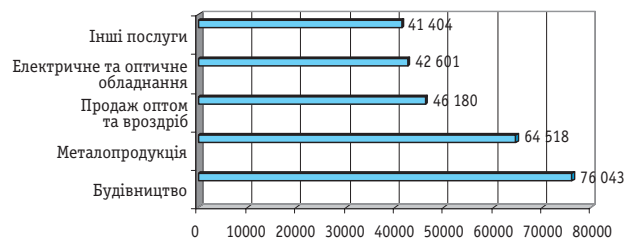


Рис. 4. Класифікація п'яти основних промислових секторів

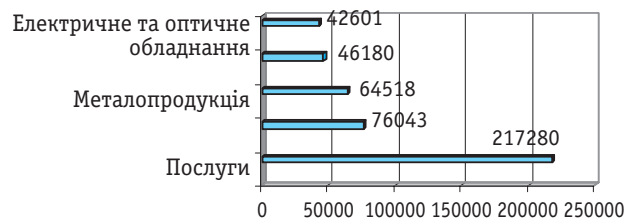


Рис. 5. Класифікація п'яти основних галузей економіки за найбільшою кількістю СУ

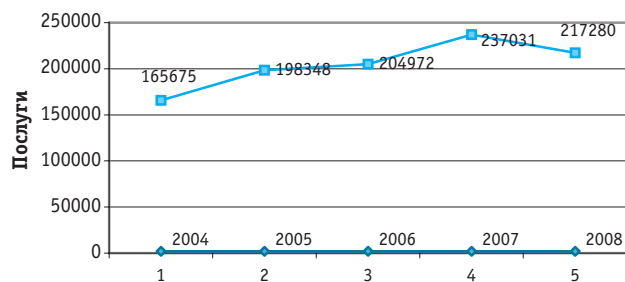


Рис. 6. Динаміка зростання кількості сертифікованих СУ у сфері послуг

Таблиця 2. Кількість СУЯ та СЕУ у розрізі галузей промисловості

		Грудень 2004 СУЯ ($\frac{CEV}{}$)	Грудень 2005 СУЯ ($\frac{CEV}{}$)	Грудень 2006 СУЯ ($\frac{CEV}{}$)	Грудень 2007 СУЯ ($\frac{CEV}{}$)	Грудень 2008 СУЯ ($\frac{CEV}{}$)
1	Сільське господарство, рибальство	$\frac{4359}{656}$	$\frac{5797}{1083}$	$\frac{5540}{1126}$	$\frac{4896}{1024}$	$\frac{3190}{924}$
2	Гірнична промисловість та видобуток	$\frac{1801}{400}$	$\frac{2436}{680}$	$\frac{2508}{853}$	$\frac{2673}{1111}$	$\frac{2164}{1067}$
3	Виготовлення продуктів, напоїв та табачних виробів	$\frac{22036}{2388}$	$\frac{25737}{3099}$	$\frac{26879}{3331}$	$\frac{31060}{4068}$	$\frac{21608}{3662}$
4	Текстиль та текстильні вироби	$\frac{10131}{620}$	$\frac{11024}{885}$	$\frac{11892}{1585}$	$\frac{12935}{2329}$	$\frac{6404}{1039}$
5	Шкіра та шкіряні вироби	$\frac{2118}{147}$	$\frac{2252}{190}$	$\frac{2350}{313}$	$\frac{2726}{385}$	$\frac{1136}{187}$
6	Ліс та вироби з дерева	$\frac{3971}{477}$	$\frac{4824}{508}$	$\frac{5196}{837}$	$\frac{6130}{1264}$	$\frac{3691}{689}$
7	Дерев'яна маса, папір та продукція з паперу	$\frac{5674}{887}$	$\frac{5929}{1127}$	$\frac{6218}{1227}$	$\frac{7171}{1673}$	$\frac{4328}{1374}$
8	Видавнича справа	$\frac{844}{74}$	$\frac{697}{97}$	$\frac{608}{70}$	$\frac{539}{102}$	$\frac{513}{83}$
9	Друкарська справа	$\frac{4965}{726}$	$\frac{5808}{895}$	$\frac{6168}{950}$	$\frac{7518}{1558}$	$\frac{5084}{1280}$
10	Виробництво коксу та нафтопродуктів	$\frac{1614}{303}$	$\frac{2072}{608}$	$\frac{2199}{529}$	$\frac{2324}{604}$	$\frac{1096}{469}$
11	Ядерне паливо	$\frac{69}{28}$	$\frac{131}{199}$	$\frac{167}{49}$	$\frac{125}{59}$	$\frac{94}{38}$
12	Хімічна продукція та виробництво волокон	$\frac{22911}{2813}$	$\frac{23685}{3952}$	$\frac{25306}{5041}$	$\frac{29924}{7065}$	$\frac{15925}{4854}$
13	Фармацевтична промисловість	$\frac{1943}{451}$	$\frac{2757}{555}$	$\frac{3061}{496}$	$\frac{3062}{879}$	$\frac{2722}{756}$
14	Гумова та пластмасова продукція	$\frac{24720}{2737}$	$\frac{26943}{3817}$	$\frac{28987}{4448}$	$\frac{36024}{7020}$	$\frac{25106}{5536}$
15	Неметалева мінеральна продукція	$\frac{7977}{657}$	$\frac{8973}{866}$	$\frac{9482}{1104}$	$\frac{11122}{1714}$	$\frac{5328}{1197}$
16	Бетон, цемент, вапно, штукатурка тощо	$\frac{8812}{652}$	$\frac{8956}{680}$	$\frac{9142}{991}$	$\frac{11808}{1776}$	$\frac{6790}{1181}$
17	Металопродукція	$\frac{59045}{4634}$	$\frac{69198}{6274}$	$\frac{72100}{7521}$	$\frac{92230}{11794}$	$\frac{64518}{10507}$
18	Техніка та обладнання	$\frac{39023}{2900}$	$\frac{44787}{3868}$	$\frac{46296}{4554}$	$\frac{54432}{6018}$	$\frac{30334}{4990}$
19	Електричне та оптичне обладнання	$\frac{51623}{5074}$	$\frac{57161}{7218}$	$\frac{59138}{9423}$	$\frac{73139}{12420}$	$\frac{42601}{9339}$
20	Кораблебудування	$\frac{972}{45}$	$\frac{1030}{88}$	$\frac{1192}{90}$	$\frac{1917}{130}$	$\frac{1526}{130}$
21	Авіаційно-космічна промисловість	$\frac{1025}{84}$	$\frac{967}{99}$	$\frac{1161}{135}$	$\frac{1113}{170}$	$\frac{1399}{202}$
22	Інші транспортні засоби	$\frac{12998}{1913}$	$\frac{12733}{2157}$	$\frac{12137}{2054}$	$\frac{14518}{3180}$	$\frac{8228}{2945}$
23	Виробництво некласифікованої продукції	$\frac{7500}{561}$	$\frac{7293}{673}$	$\frac{8188}{1209}$	$\frac{10072}{1728}$	$\frac{6647}{988}$

		Грудень 2004 ($\frac{СУЯ}{СЕУ}$)	Грудень 2005 ($\frac{СУЯ}{СЕУ}$)	Грудень 2006 ($\frac{СУЯ}{СЕУ}$)	Грудень 2007 ($\frac{СУЯ}{СЕУ}$)	Грудень 2008 ($\frac{СУЯ}{СЕУ}$)
24	Переробляння	$\frac{989}{1322}$	$\frac{1445}{1953}$	$\frac{1199}{1438}$	$\frac{1639}{2413}$	$\frac{1918}{3055}$
25	Постачання електроенергії	$\frac{1887}{838}$	$\frac{2163}{1097}$	$\frac{2251}{1893}$	$\frac{2323}{2107}$	$\frac{2006}{1988}$
26	Постачання газу	$\frac{638}{194}$	$\frac{863}{289}$	$\frac{975}{258}$	$\frac{911}{287}$	$\frac{1011}{378}$
27	Постачання води	$\frac{1136}{371}$	$\frac{1404}{435}$	$\frac{1525}{495}$	$\frac{1551}{531}$	$\frac{1526}{649}$
28	Будівництво	$\frac{71652}{3551}$	$\frac{82669}{4660}$	$\frac{80432}{9095}$	$\frac{95076}{15060}$	$\frac{76043}{9696}$
29	Продаж оптом та в роздріб; ремонт автомобілів, мотоциклів, особистих та господарських речей	$\frac{35380}{3231}$	$\frac{43971}{4417}$	$\frac{44620}{4390}$	$\frac{51185}{6912}$	$\frac{46180}{7824}$
30	Готелі та ресторани	$\frac{2924}{414}$	$\frac{3557}{582}$	$\frac{3875}{941}$	$\frac{4186}{1112}$	$\frac{3437}{1078}$
31	Транспорт, зберігання та зв'язок	$\frac{21265}{1918}$	$\frac{23520}{2602}$	$\frac{23372}{2594}$	$\frac{27202}{3636}$	$\frac{24899}{4040}$
32	Нерухомість, рентний дохід	$\frac{9559}{433}$	$\frac{10452}{607}$	$\frac{10604}{1050}$	$\frac{13008}{1670}$	$\frac{8571}{1000}$
33	Інформаційні технології	$\frac{11412}{444}$	$\frac{12785}{564}$	$\frac{13674}{490}$	$\frac{16962}{958}$	$\frac{12505}{1096}$
34	Послуги машинобудування	$\frac{19657}{1432}$	$\frac{21277}{1684}$	$\frac{20969}{1785}$	$\frac{26683}{3042}$	$\frac{20761}{2374}$
35	Інші послуги	$\frac{26954}{1603}$	$\frac{34825}{2418}$	$\frac{37507}{2449}$	$\frac{39657}{3376}$	$\frac{41404}{4100}$
36	Послуги органів влади та самоврядування	$\frac{3457}{768}$	$\frac{4213}{853}$	$\frac{4371}{920}$	$\frac{6208}{1447}$	$\frac{4911}{1240}$
37	Освіта	$\frac{9625}{205}$	$\frac{12607}{279}$	$\frac{13200}{167}$	$\frac{14832}{253}$	$\frac{16242}{272}$
38	Здоров'я та соціальна сфера	$\frac{10295}{202}$	$\frac{13389}{331}$	$\frac{14180}{323}$	$\frac{16516}{1088}$	$\frac{19712}{512}$
39	Інші соціальні послуги	$\frac{5657}{2221}$	$\frac{6817}{3122}$	$\frac{7073}{2601}$	$\frac{7750}{5824}$	$\frac{8518}{5443}$
Загальна сума		$\frac{528638}{48374}$	$\frac{607147}{65511}$	$\frac{625742}{78825}$	$\frac{743147}{117787}$	$\frac{550076}{98182}$

Загальні результати сертифікації СУЯ у Європі та вибіркові дані за окремими країнами ЄС наведено у табл. 3, 4.

Додатково представляє інтерес інформація стосовно сертифікації СУЯ відповідно до вимог спеціалізованих стандартів [4, 5], створених на базі [2] в автомобільній галузі та сфері медицини.

На кінець грудня 2008 року в автомобільній галузі загальна кількість сертифікатів відповідно до вимог [4] становила 39 320 у 81 країні. За 2008 рік вона збільшилася на 4 122 порівняно з поперед-

нім роком, коли нараховувалося 35 198 сертифікатів у 81 країні. Лідером у цій діяльності є Китай (10 144 СУЯ), за ним розташувалися США (4 239) та Корея (3 779).

На кінець 2008 року кількість виданих у медичній галузі сертифікатів на відповідність вимогам [5] становила 13 234 у 88 країнах. Протягом 2008 року їхня загальна кількість зросла на 249 порівняно з попереднім роком, коли вона становила 12 985 у 84 країнах. Трійка лідерів виглядає так: Німеччина (2651), США (2523) та Китай (1122).

Таблиця 3. Кількість сертифікованих СУЯ у Європі за роками

	Грудень 2004	Грудень 2005	Грудень 2006	Грудень 2007	Грудень 2008
Загальна кількість по Європі	320 748	377 196	414 232	431 479	455 332
Частина у відсотках	48,59	48,74	46,18	45,35	46,33
Кількість країн	48	48	49	49	50

Таблиця 4. Приріст СУЯ з кінця 2004 по кінець 2008 року

Європа	Грудень 2004	Грудень 2005	Грудень 2006	Грудень 2007	Грудень 2008
Україна	934	1 375	1 808	2 150	2 453
Польща	5 753	9 718	8 115	9 184	10 965
Румунія	5 183	6 097	9 426	9 633	10 737
Чеська Республіка	10 781	12 743	12 811	10 458	10 089
Угорщина	10 207	15 464	15 008	10 473	10 187
Російська Федерація	3 816	4 883	6 398	11 527	16 051
Туреччина	5 009	10 929	12 350	12 802	13 217
Італія	84 485	98 028	105 799	115 359	118 309

Таблиця 5. Кількість сертифікованих СЕУ у світі

Світові результати	Грудень 2006	Грудень 2007	Грудень 2008
Загальна кількість	128 211	154 572	188 815
Приріст	17 049	26 361	34 243
Кількість країн	140	148	155

Статистичні дані щодо сертифікованих СЕУ

На кінець грудня 2008 року було видано 188 815 сертифікатів відповідно до вимог [3] у 155 країнах.

За 2008 рік їхня загальна кількість збільшилася на 34 243 порівняно з 2007 роком, коли кількість СЕУ становила 154 572 в 148 країнах (табл. 5, рис. 7—9).

Загальні результати сертифікації за промисловими секторами наведено у табл. 2. На рис. 10—12 наведено статистику стосовно СЕУ в розрізі галузей виробництва. Перше місце посіла металопродукція, друге — будівництво, третє — електричне та оптичне обладнання. Продаж оптом і в роздріб й гумова та пластмасова продукція посіли четверте і п'яте місця відповідно.

Аналогічно до сфери якості, якщо об'єднати показники сертифікації СЕУ за різними напрямками послуг (колонки 8, 9, 25—27, 29—39 табл. 2), то вони також становлять досить високий відсоток від загальної кількості сертифікованих СЕУ.

Вибіркові результати європейської сертифікації СЕУ наведено у табл. 6.

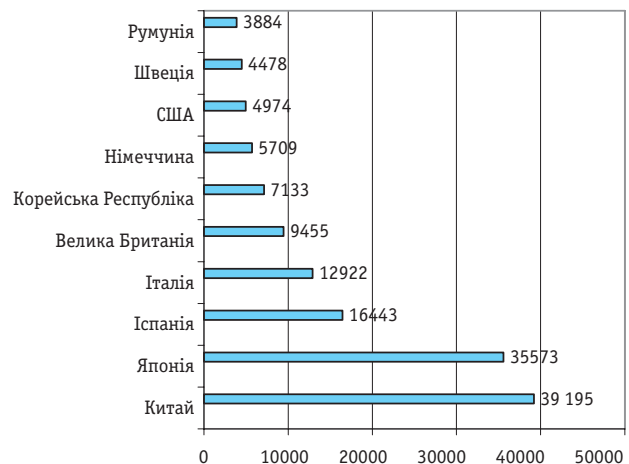


Рис. 7. Десятка країн-лідерів за кількістю сертифікованих СЕУ

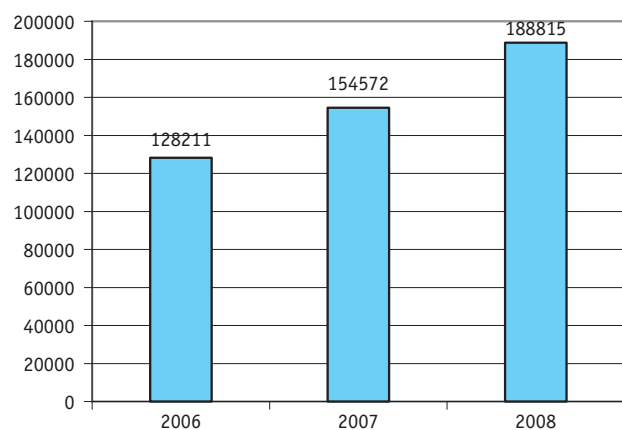


Рис. 8. Загальна кількість сертифікатів СЕУ, виданих з грудня 2006 по грудень 2008 року

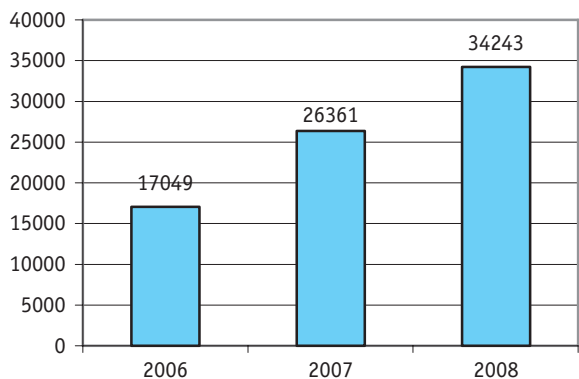


Рис. 9. Щорічний приріст кількості сертифікованих СЕУ з грудня 2006 по грудень 2008 року

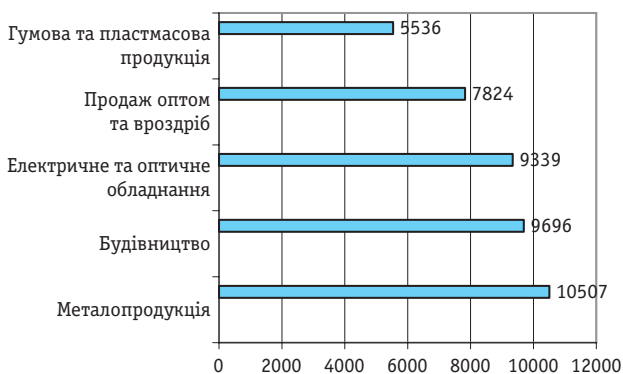


Рис. 10. Класифікація п'яти основних промислових секторів

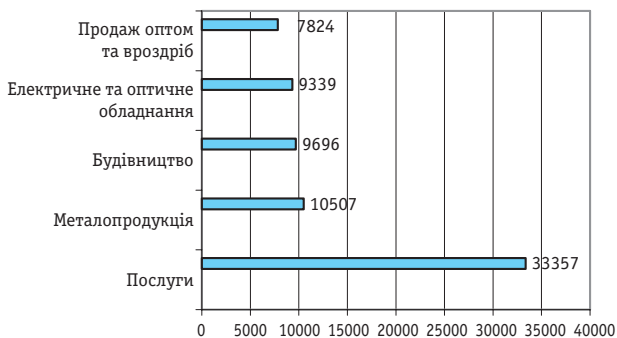


Рис. 11. Класифікація п'яти основних галузей економіки з найбільшою кількістю СЕУ

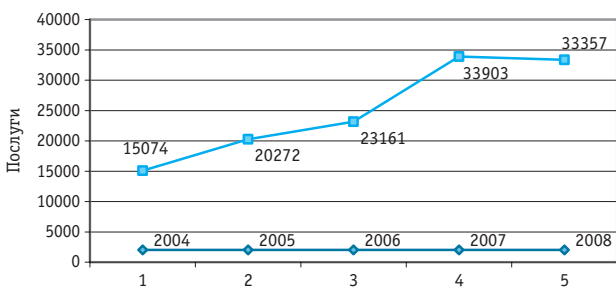


Рис. 12. Динаміка зростання кількості сертифікованих СЕУ у сфері послуг

Таблиця 6. Кількість сертифікованих СЕУ в окремих країнах Європи

	Грудень				
	2004	2005	2006	2007	2008
Україна	36	55	37	90	123
Польща	709	948	837	1 089	1544
Угорщина	882	993	1 140	1 537	1834
Румунія	361	752	1 454	2 269	3884
Франція	2 506	3 289	3 047	3 476	3482
Італія	4 785	7 080	9 825	12 057	12922
Іспанія	6 473	8 620	11 125	13 852	16443

Таблиця 7. Кількість сертифікованих СУІБ у світі

Світові результати	Грудень 2006	Грудень 2007	Грудень 2008
Загальна кількість	5 797	7 732	9 246
Приріст	—	1 935	1 514
Кількість країн	64	70	82

У 2006 році було вперше підраховано сертифіковані системи управління інформаційною безпекою (СУІБ) [6]. На кінець грудня 2008 року видано 9246 сертифікатів [3] у 82 країнах, протягом року їхня загальна кількість збільшилася на 1514 порівняно з попереднім, коли кількість СУІБ становила 7732 у 70 країнах (табл. 7, рис. 13).

Стан справ в Україні

В Україні станом на 31.12.2009 СУЯ діють на 2600 підприємствах та організаціях (у тому числі 1285 у Реєстрі систем сертифікації УкрСЕПРО), на 132 підприємствах діють СЕУ (у тому числі 58 у Реєстрі систем сертифікації УкрСЕПРО), на 112 підприємствах сертифіковано СУ безпечністю харчової продукції.

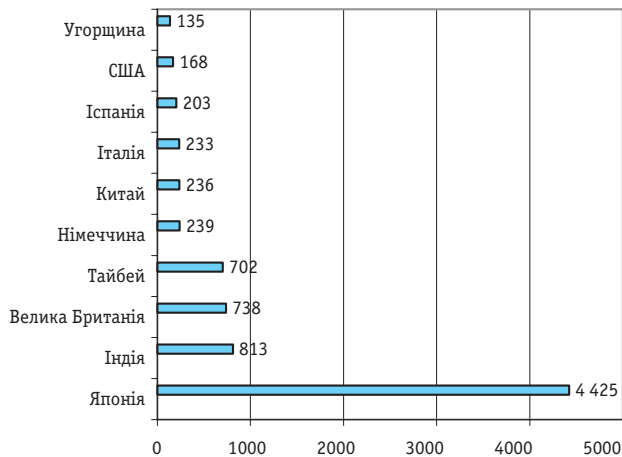


Рис. 13. Десятка країн-лідерів за кількістю сертифікованих СУІБ

Держспоживстандартом щороку проводиться конкурс «100 кращих товарів України». У 2009 році на його регіональному етапі взяли участь понад 1500 підприємств й організацій, у загальнодержавному — близько 200.

Починаючи з 2006 року, Україна бере участь у конкурсі на здобуття Премії Співдружності Незалежних Держав за досягнення у сфері якості продукції та послуг (Конкурс СНД). Конкурс проводиться один раз на два роки і складається з національного та міждержавного етапів. У національному етапі 2-го Конкурсу СНД 2008—2009 року взяли участь 26 підприємств та організацій з усіх регіонів України, у міждержавному — 8 підприємств, 6 з яких стало лауреатами: ТОВ «ДСД», ВАТ «Одеський кабельний завод «Одесакабель», ЗАТ «Севєродонецьке об'єднання «Азот», ВАТ «Компанія «Полісся», «ДП «Центр сертифікації та контролю якості будівництва об'єктів нафтогазового комплексу національного науково-дослідного інституту промисловості безпеки та охорони праці» та Оздоровчо-лікувальний центр-пансіонат «Северний». Взагалі у міждержавному етапі 2-го Конкурсу СНД взяли участь 23 підприємства країн СНД (за інформацією Бюро зі стандартів Міждержавної ради зі стандартизації, метрології та сертифікації).

На виконання постанови КМУ «Про затвердження Програми запровадження системи управління якістю в органах виконавчої влади» від 11.05.2006 № 614 Держспоживстандартом, територіальними центрами стандартизації, метрології та сертифікації Держспоживстандарту, Головдержслужбою, Українською асоціацією якості (УАЯ) надається постійна консультативна й методична допомога щодо запровадження та забезпечення функціонування СУЯ в органах виконавчої влади (ОВВ). Протягом 2009 року Головдержслужбою, Держспоживстандартом та УАЯ (за згодою) були проведені навчання понад 230 державних службовців, які представляли центральні та місцеві ОВВ.

Держспоживстандартом спільно з Головдержслужбою та УАЯ розроблено Настанову щодо застосування ДСТУ ISO 9001:2001 «Система управління якістю. Вимоги» в ОВВ.

У 2009 році Держспоживстандартом розроблено та введено в дію ДСТУ IWA 4:2009 «Системи управління якістю. Настанови щодо застосування ISO 9001:2000 в суб'єктах місцевого самоврядування» (IWA 4:2009, IDT, на заміну ДСТУ IWA-П 4:2006). Зважаючи на Настанови ISO щодо запровадження міжнародного стандарту ISO 9001:2008, наказом Держспоживстандарту від 22.06.2009 № 225 затверджено національний стандарт ДСТУ ISO 9001:2009 «Системи управління якістю. Вимоги» (ISO 9001:2008, IDT) з наданням йому чинності з 01.09.2009.

Станом на грудень 2009 року СУЯ запроваджено й сертифіковано: у Головдержслужбі та її те-

риторіальних органах; Держспоживстандарті та її центрах стандартизації, метрології та сертифікації; Держатомрегулюванні; Державному центрі сертифікації Міністерства з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи; Державіадміністрації Міністерства транспорту та зв'язку; Департаменті інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки; Центральному митному управлінні лабораторних досліджень та експортної роботи Державної митної служби; 10 обласних державних адміністраціях — Вінницькій, Волинській, Дніпропетровській, Донецькій, Житомирській, Запорізькій, Івано-Франківській, Полтавській, Чернівецькій та Харківській.

ВИСНОВКИ

Україна значно відстає за кількістю запроваджених та сертифікованих СУЯ, СЕУ та інших сучасних СУ від розвинених країн світу.

Потребує розроблення нова концепція державної політики у сфері якості, яка економічно стимулюватиме вітчизняні підприємства до запровадження сучасних СУ.

Вбачається доцільним розгортання просвітницької кампанії у взаємодії органів влади з громадськими організаціями, спілками та об'єднаннями виробників щодо поширення передового досвіду запровадження сучасних СУ на українських підприємствах.

Потребують активізації науково-дослідницької роботи щодо підвищення якості та конкурентоспроможності української продукції та послуг. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. The ISO Survey of Certification 2008 // ISO Central Secretariat. — 2008. — 71 p.
2. ISO 9001:2000/2008. Quality management systems — Requirement (Системи управління якістю. Вимоги).
3. ISO 14001:2004. Environmental management systems — Requirements with guidance for use (Системи екологічного управління. Вимоги та настанова із застосування).
4. ISO/TS 16949:2002. Quality management systems — Particular requirements for the application of ISO 9001:2000 for automotive production and relevant service part organizations (Системи управління якістю. Специфічні вимоги до виробників автотранспортних засобів та запасних частин і приладдя до них щодо застосування ISO 9001:2000).
5. ISO 13485:2003. Medical devices — Quality management systems — Requirements for regulatory purposes (Вироби медичні. Системи управління якістю. Вимоги щодо регулювання).
6. ISO/IEC 27001:2005. Information technology — Security techniques — Information security management systems — Requirements (Інформаційні технології. Методи безпеки. Системи управління інформаційною безпекою. Вимоги).