

*М. В. Мартиненко,*

*к. е. н., доцент, докторант кафедри економіки, організації та планування діяльності підприємства Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця, м. Харків*

## **ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗНАННЯ ЯК ОСНОВА ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗРОБЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ СТАНДАРТІВ**

*M. V. Martynenko,*

*PhD (Economics), Doctoral student of Department of economics, organization and planning of the enterprise activity, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv*

### **ORGANIZATIONAL KNOWLEDGE AS A BASIS OF INFORMATION SUPPORT OF THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL STANDARDS**

*У статті обґрунтовано доцільність розроблення професійних стандартів на основі організаційних знань. Розглянуті ознаки інформаційного забезпечення, сучасні вимоги до професійних стандартів та умови, необхідні для створення професійних стандартів на основі організаційних знань. Запропонований методичний підхід до інформаційного забезпечення розроблення професійних стандартів на основі організаційних знань, який включає наступні етапи: обґрунтування ознак якісного інформаційного забезпечення та ознак сучасних професійних стандартів; формування сукупності показників, що відбивають відповідність організаційних знань суб'єктів господарювання ознакам інформаційного забезпечення та наявність у суб'єктів господарювання умов для створення сучасних професійних стандартів; побудова комплексного показника відповідності організаційних знань ознакам інформаційного забезпечення розроблення професійних стандартів та обчислення його значень для досліджуваних суб'єктів господарювання; визначення пріоритетності залучення суб'єктів господарювання до розроблення професійних стандартів на основі організаційних знань.*

*The advisability of development of professional standards on the basis of organizational knowledge has been justified in the article. Attributes of information support, current requirements for professional standards and the conditions of creating professional standards based on organizational knowledge have been considered. The methodical approach to information support the development of professional standards based on organizational knowledge has been proposed. This approach includes the following steps: justification attributes of information support and features of modern professional standards; formation of aggregate indicators that reflect compliance of organizational knowledge with attributes of information support and availability of economic conditions within enterprises for elaboration of modern professional standards; building a complex indicator which reflects for organizational knowledge the presence of the attributes of information support of the development of professional standards; calculation of the values of this indicator for enterprises; identification of priority enterprises for including in the process of the development of professional standards on the basis of organizational knowledge.*

**Ключові слова:** *професійна освіта, професійні стандарти, організаційні знання, інформаційне забезпечення, суб'єкти господарювання.*

**Key words:** *vocational education, professional standards, organizational knowledge, information support, enterprises.*

**Постановка проблеми.** Соціальний інститут професійної освіти завжди відігравав значну роль у суспільстві, виконуючи окрім освітньої, виховної та розвиваючої, ще і такі функції, як відтворення робочої сили, забезпечення зайнятості, наслідування соціального та професійного досвіду та інші. Соціально-економічні зміни, обумовлені євроінтеграційними процесами в Україні, становленням економіки знань, тенденціями глобалізації, вимагають і нових підходів до професійної освіти, орієнтованих на формування її нових функцій. Основною вимогою до інституту професійної освіти в умовах швидких науково-технологічних змін є його гнучкість та здатність не просто адаптуватися до існуючих тенденцій на ринку праці, а випереджувати ці тенденції. Сучасним інструментом узгодження функціонування інституту професійної освіти та ринку праці є професійні стандарти (ПС). На сьогоднішній день в Україні на законодавчому рівні закріплено поняття ПС, під яким розуміються затвержені в установленому порядку вимоги до кваліфікації працівників, їх компетентності, що визначаються роботодавцями і слугують основою для формування професійних кваліфікацій [1]. Проте, процес розроблення ПС займає тривалий час, оскільки передбачає ретельний збір інформації щодо особливостей діяльності та робочих операцій в межах кожної професії, деталізований опис цих складових, їх співставлення з існуючими нормативними документами, залучення значної кількості експертів до участі у робочих групах з розробки ПС, координацію їх дій і т.д. В той же час, внаслідок розвитку знань та технологій може скластися ситуація, коли ПС та розроблені на їх основі державні стандарти професійно-технічної освіти втрачають актуальність ще до їх введення у дію. В таких ситуаціях необхідний пошук більш швидких механізмів взаємодії системи професійної освіти і роботодавців, удосконалення процедур розроблення ПС. Все вищевикладене обумовлює існування проблеми у професійній освіті на макроекономічному рівні, яка полягає у невідповідності між швидким оновленням знань та змінами у науково-технічних розробках, технологіях на національному і світовому рівнях, з одного боку, і повільними змінами державних стандартів професійно-технічної освіти, які визначають перелік професійних компетентностей, котрими повинні володіти сучасні фахівці, з іншого боку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання удосконалення функціонування інституту професійної освіти розглядалися у працях таких вітчизняних вчених, як І. М. Грищенко, О. А. Грішнова, Е. М. Лібанова, О. В. Макарова, Н. Г. Ничкало, В. М. Новіков. Підходи до розроблення ПС висвітлювалися у роботах А. О. Ворначева, І. Ф. Гнібіденка, Л. І. Короткової, Г. І. Лук'яненко, Л. Б. Лук'янової, С. В. Мельника, Л. П. Пуховської, В. А. Савченка та інших вчених. Проте, і досі залишається актуальним пошук шляхів взаємодії роботодавців та системи професійної освіти з метою адаптації державних стандартів професійно-технічної освіти, стандартів вищої освіти та компетентностей випускників навчальних закладів до вимог ринку праці. Значну роль у покращенні такої взаємодії відіграє інформаційне забезпечення (ІЗ) процесу розроблення ПС, які створюють основу подальшого формування державних стандартів професійно-технічної освіти та стандартів вищої освіти.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є обґрунтування етапів методичного підходу щодо ІЗ розроблення ПС на основі організаційних знань.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** ПС відіграють роль зв'язуючої ланки між: роботодавцями та освітніми закладами, визначаючи напрями розвитку системи освіти; працівниками та роботодавцями, роблячи більш прозорими та систематизованими вимоги останніх при відборі та оцінюванні персоналу; державою та роботодавцями, сприяючи визначенню пріоритетів в процесі державного регулювання зайнятості населення з урахуванням тенденцій на ринку праці; абітурієнтами та освітніми закладами, надаючи першим інформаційну підтримку при виборі навчального закладу.

На основі ПС повинні розроблятися відповідні державні стандарти професійно-технічної освіти та стандарти вищої освіти. Таким чином, від того, наскільки точно розроблені ПС будуть відбивати реальні потреби суб'єктів господарювання, залежатиме і те, наскільки ефективно система професійної освіти готуватиме робочу силу, яка користується попитом на ринку праці. Важлива роль професійних стандартів у узгодженні інтересів перелічених вище стейкхолдерів вимагає особливої уваги до процесу їх розроблення. Сучасні підходи до розроблення ПС розглядалися у роботі В. А. Савченка [2].

Спільним представницьким органом федерації роботодавців на національному рівні рекомендовано Порядок розроблення, затвердження та перегляду ПС [3]. Окрім узагальненого переліку етапів, наведеного у даному документі, доцільно окремо зупинитися на процесі розроблення ПС, ретельно описаному фахівцями Науково-дослідного інституту соціально-трудових відносин у методичних рекомендаціях щодо розроблення ПС за компетентністним підходом [4]. У даних методичних рекомендаціях зазначено основні вимоги до ПС, принципи і етапи їх розроблення та інша необхідна інформація. Слід зауважити, що трудомісткість процесу розроблення ПС та терміни їх впровадження досить значні, що обумовлює необхідність пошуку шляхів їх зменшення. Одним із перспективних шляхів скорочення термінів впровадження ПС може бути розвиток сучасними суб'єктами господарювання систем організаційних знань. Розглядаючи організаційні знання суб'єктів господарювання як основу ІЗ розроблення ПС доцільно обґрунтувати, що такі знання: по-перше, мають ознаки ІЗ; по-друге, сприятимуть дотриманню сучасних вимог до ПС. У таблиці 1 систематизовано ознаки ІЗ, згадувані різними авторами.

**Таблиця 1.**  
**Підходи до визначення ознак інформаційного забезпечення (ІЗ)**

Автор	Ознаки ІЗ							
	Системність	Єдність	Кодування (групування, уніфікованість, стандартизованість)	Автоматизація обробки	Повнота (комплексність)	Актуальність	Періодичність отримання	Спрямованість на підтримку управлінських рішень (чітке кінцеве призначення)
В. С. Пономаренко, Г. В. Назарова, О. І. Пушкар [5]	+	+	+	+				
Л. Г. Мельник, С. М. Ілляшенко, В. А. Кас'яненко [6]	+	+			+			
О. Є. Кузьмін, Н. Г. Георгіаді [7]					+			
В. М. Гужва [8]	+			+				
І. П. Босак, Є. М. Палига [9]				+				
М. П. Денисенко [10]	+			+				
С. С. Кондрашова [11]		+	+	+				
Л. В. Балабанова [12]							+	
М. М. Перепелиця [13]								+
М. Є. Рогоза, А. А. Скляр [14]								+
С. М. Петренко [15]								+
О. І. Маслак [16]						+		+
А. В. Черноіваненко [17]	+							+
М. В. Кізло [18]			+					
П. М. Сорока [19]								+
В. В. Харченко, В. Р. Онишук [20]			+					
О. В. Крупа [21]								+
Н. О. Петрина, Л. Т. Онисимова [22]								+
О. Е. Корневшинська [23]	+							
Кількість згадувань у працях	6	3	4	5	2	1	1	8
Частота згадування у працях, %	20	10	13	17	7	3	3	27

Організаційним знанням потенційно можуть бути притаманні усі ознаки ІЗ, наведені у таблиці 1. Сучасні вимоги до ПС обумовлюються тенденціями на ринку праці, необхідністю трансформації системи професійної освіти та важливістю врахування європейських підходів до професійної освіти в контексті євроінтеграційних процесів в Україні. Розвиток системи організаційних знань суб'єктів господарювання може створити підґрунтя для формування ІЗ розробки ПС, які відповідають сучасним вимогам. На рис. 1 наведено теоретичне підґрунтя ІЗ розроблення ПС на основі організаційних знань.



Рис. 1. Теоретичне підґрунтя ІЗ розроблення ПС на основі організаційних знань

Для втілення наведеного підходу у практику необхідно мати можливість визначити, по-перше, в якій мірі у організаційних знань суб'єктів господарювання проявляються ознаки ІЗ, і, по-друге, в якій мірі наявні організаційні знання створюють умови для розроблення ПС відповідно до сучасних вимог.

З цією метою доцільно застосувати метод експертного опитування різних категорій працівників, яке було проведено на досліджуваних суб'єктах господарювання. Оцінювання експертами наявності у організаційних знань ознак ІЗ та створення в межах суб'єктів господарювання певних умов розроблення ПС проводилось за 5-бальною шкалою. При цьому оцінка 5 балів означала, що ознака або певна умова виражена дуже значно, а 1 бал – не виражена взагалі.

Враховуючи провідну роль людського фактору у процесі використання ІЗ, доцільно розглянути і такий аспект, як готовність перш за все керівників, а також інших працівників суб'єкту господарювання, приймати участь у розробленні ПС. Показники готовності досліджуваних суб'єктів господарювання до участі у розробленні ПС на основі організаційних знань ( $ГРПС_{оз}$ ) були визначені автором шляхом експертного опитування та наведені у роботі [24]. При дослідженні можливостей розроблення ПС на основі організаційних знань дані показники також повинні бути враховані.

У таблиці 2 наведено усереднені результати опитування експертів-працівників досліджуваних суб'єктів господарювання щодо наведених вище аспектів.

Таблиця 2.

Значення показників, що характеризують ознаки ІЗ, наявність умов в межах суб'єктів господарювання для розроблення ПС та їх готовність до участі у цьому процесі

Ознаки ІЗ, притаманні організаційним знанням	Показник, який характеризує ступень вираженості ознаки	Значення показників для досліджуваних суб'єктів господарювання, бали						
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
Системність	$P_c$	1,9	2,1	1,2	2,4	2,1	2,7	2,2
Єдність	$P_c$	2,4	2,3	1,1	2,2	1,9	2,7	2,7
Кодування	$P_k$	2,1	2,7	1,4	2,1	2,7	2,5	2,9
Повнота	$P_n$	1,3	2,1	1,5	1,8	2,9	2,5	3,1
Актуальність	$P_a$	1,5	1,9	1,2	2,3	3,1	2,9	3
Кінцеве призначення	$P_{кп}$	1,9	2,8	1,4	2,7	3,5	3,2	3,6
Автоматизація обробки інформації	$P_{ао}$							
Періодичність отримання	$P_{пo}$	2	2,9	1,6	2,7	3,4	3,6	3
Періодичність отримання	$P_{пo}$	1,9	2,7	1,7	2,8	3,5	3,7	2,8
Особливості організаційних знань, які створюють умови для розроблення ПС відповідно до сучасних вимог	Показник, який характеризує вираженість вказаних особливостей організаційних знань	Значення показників для досліджуваних суб'єктів господарювання, бали						
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
Особливості ОЗ, що забезпечують компетентні сну орієнтацію ПС	$P_{ко}$							
Особливості ОЗ, що забезпечують випереджувачий характер ПС	$P_{ex}$	2	2,6	2	2,6	3,1	3	2,9
Особливості ОЗ, що забезпечують втілення колективного досвіду у ПС	$P_{вкд}$	1,8	2,8	1,9	2,7	3	3,2	3,6
Особливості ОЗ, що забезпечують втілення колективного досвіду у ПС	$P_{вкд}$							
Особливості ОЗ, що забезпечують втілення колективного досвіду у ПС	$P_{вкд}$	1,7	2,9	1,9	2,9	2,7	2,9	3,1
Готовність досліджуваних суб'єктів господарювання до участі у розробці ПС	Показник, який характеризує готовність до участі у розробці ПС	Значення показників для досліджуваних суб'єктів господарювання, бали						
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
Готовність витратити матеріальні ресурси на участь у розробленні професійних стандартів	$ГРПС_{\phi}$							
Готовність витратити людські ресурси на участь у розробленні професійних стандартів	$ГРПС_{м}$	2,1	2,4	2,2	2,6	3,1	3	3
Готовність витратити людські ресурси на участь у розробленні професійних стандартів	$ГРПС_{м}$							
Готовність витратити людські ресурси на участь у розробленні професійних стандартів	$ГРПС_{м}$	2,2	2,09	2,1	2,79	3	3,1	2,6

Готовність витратити фінансові ресурси на участь у розробленні професійних стандартів	ГРПС <sub>л</sub>							
		2,06	2,2	1,97	2,5	2,45	2,51	2,56

\*Примітка: А - ПАТ «Електромашина»; Б - ПАТ «НВП Теплоавтомат»; В - ПАТ «Харківхолодмаи»; Г - ДНВП «Об'єднання Комунар»; Д - Харківське державне авіаційне виробниче підприємство; Е - ДП «Харківський машинобудівний завод «ФЕД»; Ж - ДП «Завод ім. В. О. Малишева».

На основі отриманих результатів опитування пропонується розрахувати показники, які відбиватимуть, по-перше, наявність у організаційних знань ознак ІЗ ( $OZ_{із}$ ), по-друге, створення в межах суб'єкту господарювання умов для розроблення ПС на основі організаційних знань ( $УРПС_{оз}$ ), і, по-третє, готовність суб'єкту господарювання до участі у розробленні ПС шляхом вкладання фінансових, матеріальних та людських ресурсів ( $ГРПС_{фмл}$ ), а також комплексний показник відповідності організаційних знань ознакам ІЗ розроблення ПС ( $ВОЗ_{ізрпс}$ ). З цією метою доцільно скористатися таксономічним методом. При цьому необхідно виконати попередню стандартизацію вихідної матриці показників для уникнення їх неявної значущості, що виникає за рахунок їх різної варіації. Перетворення виконуються за формулами:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - m_j}{\sigma_j}, \quad (1)$$

$$m_j = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n x_{ij}, \quad (2)$$

$$\sigma_j = \left[ \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (x_{ij} - m_j)^2 \right]^{\frac{1}{2}}, \quad (3)$$

де  $z_{ij}$  – стандартизоване значення вихідного  $j$ -го показника;  $m_j$  – середнє арифметичне всіх рівнів  $j$ -го показника;  $\sigma_j$  – середнє квадратичне відхилення  $j$ -го показника;  $x_{ij}$  – значення  $j$ -го показника  $i$ -го суб'єкту господарювання (в даному випадку  $i=7$ ),  $n$  – кількість вихідних показників, значення яких отримані за результатами експертного опитування.

Після стандартизації та отримання вихідних матриць для розрахунку комплексних показників, їх обчислення для кожного  $i$ -го суб'єкту господарювання проводиться за формулою евклідової відстані від віртуального еталону (суб'єкт господарювання з максимально можливими значеннями показників, які дорівнюють 5 балів) до конкретних значень показників, які були отримані для досліджуваного суб'єкту господарювання:

$$P_i = \sum_{j=1}^n k_j (z_{0j} - z_{ij})^2, \quad (4)$$

де  $P_i$  – комплексний показник ( $OZ_{із}$ , або  $УРПС_{оз}$ , або  $ГРПС_{фмл}$ , або  $ВОЗ_{ізрпс}$ ),  $n$  – кількість показників, на основі яких розраховується комплексний показник (в даному випадку  $n=8$  (для  $OZ_{із}$ ),  $n=3$  (для  $УРПС_{оз}$ ),  $n=3$  (для  $ГРПС_{фмл}$ ),  $n=14$  (для  $ВОЗ_{ізрпс}$ )),  $k_j$  – ваговий коефіцієнт;  $z_{0j}$  – значення еталонного показника;  $z_{ij}$  – значення показника досліджуваного суб'єкту господарювання.

Слід відзначити, що вагові коефіцієнти показників, на основі яких розраховувалися значення  $УРПС_{оз}$  та  $ГРПС_{фмл}$  були прийняті однаковими. В той час, як при розрахунку значень  $OZ_{із}$  вагові коефіцієнти показників вираженості у організаційних знань ознак ІЗ відбивали частоту згадування кожної ознаки у працях науковців, яка наведена у таблиці 1. Критерієм найбільш пріоритетного суб'єкту господарювання з точки зору його залучення до участі у розробленні ПС на основі організаційних знань є найменші значення комплексного показника  $ВОЗ_{ізрпс}$ . Значення інших комплексних показників можуть бути використані для проведення порівняльного аналізу суб'єктів господарювання та розроблення практичних рекомендацій щодо підвищення ступеня інтеграції їх систем організаційних знань та професійної освіти на макроекономічному рівні. У таблиці 3 наведені розраховані значення показників  $OZ_{із}$ ,  $УРПС_{оз}$ ,  $ГРПС_{фмл}$  та  $ВОЗ_{ізрпс}$  для досліджуваних суб'єктів господарювання.

Таблиця 3.

Значення показників  $OZ_{із}$ ,  $УРПС_{оз}$ ,  $ГРПС_{фмл}$  та  $ВОЗ_{ізрпс}$  для досліджуваних суб'єктів господарювання

Суб'єкт господарювання	Значення показників:			
	$OZ_{із}$	$УРПС_{оз}$	$ГРПС_{фмл}$	$ВОЗ_{ізрпс}$
А	5	5,88	8,98	6.24
Б	4,25	4,24	8,59	5.48

В	6,05	5,71	9,14	6,77
Г	4,34	4,28	7,50	5,17
Д	4,01	3,84	7,20	4,85
Е	3,58	3,72	7,08	4,59
Ж	5,76	3,56	7,25	4,70

На основі розрахованих значень показників  $ВОЗ_{ізрпс}$  можна зробити висновки про пріоритетність включення представників тих чи інших суб'єктів господарювання у склад робочих груп по розробленню ПС на основі організаційних знань. Так, найкращий показник  $ВОЗ_{ізрпс}$  має суб'єкт господарювання *Е*, друге місце серед досліджуваних належить суб'єкту господарювання *Ж* і так далі. Отже, при виборі суб'єктів господарювання, які доцільно включати у процес розроблення ПС на основі організаційних знань, пріоритетність буде зменшуватися у наступному порядку: Е (1) – Ж (2) – Д (3) – Г (4) – Б (5) – А (6) – В (7). Розрахунок показника  $ВОЗ_{ізрпс}$  є ключовим етапом методичного підходу щодо ІЗ розроблення ПС на основі організаційних знань. Основні етапи даного методичного підходу наступні: обґрунтування ознак ІЗ та ознак сучасних ПС; формування сукупності показників, що відбивають відповідність організаційних знань суб'єктів господарювання ознакам ІЗ та наявність у суб'єктів господарювання умов для створення сучасних ПС; побудова комплексного показника відповідності організаційних знань ознакам ІЗ розроблення ПС ( $ВОЗ_{ізрпс}$ ); обчислення значень  $ВОЗ_{ізрпс}$  для досліджуваних суб'єктів господарювання та визначення їх рейтингу за даним показником; визначення пріоритетності залучення суб'єктів господарювання до розроблення ПС на основі організаційних знань. Враховуючи затверджений Спільним представницьким органом федерації роботодавців на національному рівні Порядок розроблення, затвердження та перегляду ПС [3], а також загальний порядок формування ПС [4] доцільно наочно продемонструвати, які саме етапи цього процесу можуть бути удосконалені за рахунок впровадження запропонованого методичного підходу до ІЗ розроблення ПС на основі організаційних знань (рис. 2).

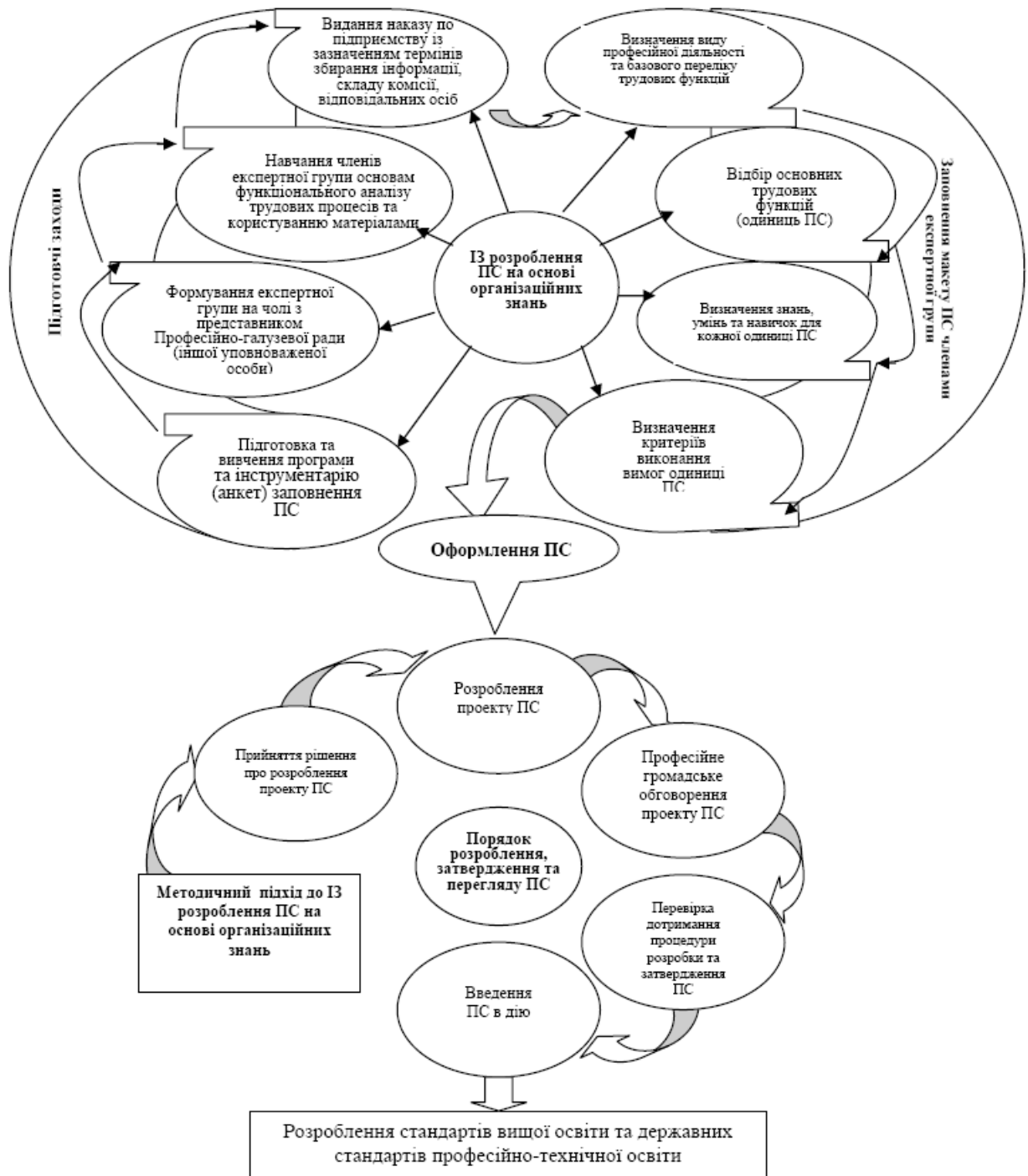


Рис. 2. Удосконалення розроблення ПС на основі організаційних знань

**Висновки.** Використання організаційних знань як основи ІЗ розроблення ПС, а також застосування запропонованого методичного підходу сприятиме інтеграції системи організаційних знань в структуру професійної освіти на макроекономічному рівні. Розраховані значення показників  $OZ_{гв}$ ,  $УРПС_{оз}$ ,  $ГРПС_{фмл}$  надають додаткові можливості для проведення порівняльного аналізу суб'єктів господарювання за їх готовністю до участі у розробленні ПС, наявності у них умов для розроблення ПС відповідно до сучасних вимог та прояву ознак ІЗ у організаційних знань. Оскільки для розрахунку показників було використано таксономічний метод, то кращим буде показник того суб'єкту господарювання, який є меншим за значенням. Отже, для суб'єкту господарювання  $E$  характерні найкращі позиції за наявності у його організаційних знань ознак ІЗ, а також за готовністю до участі у розробленні ПС. За наявності умов для розроблення ПС на основі організаційних знань першу позицію займає суб'єкт господарювання  $Ж$ . Аналогічним чином можна порівняти між собою інші суб'єкти господарювання, що може бути в подальшому використано з метою розроблення для них практичних рекомендацій щодо розвитку систем організаційних знань.

#### Список літератури.

1. Про професійно-технічну освіту: Закон України від 10.02.1998 № 103/98-ВР (редакція від 05.01.2013) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>

2. Савченко В. А. Професійні стандарти: сутність, значення, перспективи створення і використання / В. А. Савченко // Соціально-трудові відносини: теорія та практика : зб. наук. праць. – К. : ДВНЗ «Київ. нац. екон. університет ім. В. Гетьмана», 2012. – № 2 (4). – С. 23-31.
3. Протокол засідання Спільного представницького органу сторони роботодавців на національному рівні від 23 січня 2015 року [Електронний ресурс] / Сайт Федерації роботодавців України. – Режим доступу: [http://www.fru.org.ua/images/protocol/protocol\\_23.01.2015.pdf](http://www.fru.org.ua/images/protocol/protocol_23.01.2015.pdf)
4. Методичні рекомендації щодо розроблення професійних стандартів за компетентнісним підходом / Укл. С. В. Мельник, В. Д. Матросов, Т. О. Сташків, Т. В. Косухіна. – Луганськ: ДУ НДІ Соціально-трудових відносин, 2012. – 56 с.
5. Пономаренко В. С. Информационные системы в менеджменте: учеб. пособ. / В. С. Пономаренко, Г. В. Назарока, А. И. Пушкарь. – Харьков: РИО ХГЭУ, 1988. – 160 с.
6. Мельник Л. Г. Экономика информации и информационные системы предприятия: учеб. пособ. / Л. Г. Мельник, С. Н. Ильяшенко, В. А. Касьяненко. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2004. – 400 с.
7. Кузьмін О.Є. Формування і використання інформаційної системи управління економічним розвитком підприємства : монографія / О. Є. Кузьмін, Н. Г. Георгіаді. – Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2006. – 368 с.
8. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах / В. М. Гужва. – К.: КНЕУ, 2001. – 400 с.
9. Босак І. П. Інформаційне забезпечення управління підприємством: економічний аспект / І. П. Босак, Є. М. Палига // Регіональна економіка. – 2007. – № 4. – С. 193–195.
10. Денисенко М.П. Інформаційне забезпечення ефективного управління підприємством / М.П. Денисенко, І.В. Колос // Економіка та держава. — 2006. — № 7. — С. 19—24
11. Кондрашова С. С. Інформаційні технології в управлінні / С. С. Кондрашова – К.: МАУП, 2005. – 138 с.
12. Балабанова Л. В. Информационное обеспечение обоснования управленческих решений в условиях маркетинговой ориентации предприятия: монография / Л. В. Балабанова, Т. И. Алачева. – Донецк: ДонГУЭТ им. М. Туган-Барановского, 2003. – 143 с.
13. Перепелиця М. М. Деякі теоретичні аспекти інформаційного забезпечення / М. М. Перепелиця // Вісник Університету внутрішніх справ. – 2003. – №1. - С. 37- 45.
14. Рогоза М. С., Скляр А. А. Інформаційне забезпечення стратегічного управління і його вплив на невизначеність середовища господарювання // Економіка: проблеми теорії та практики: збірник наукових праць. - Випуск 206. - Том III. — Дніпропетровськ: ДНУ, 2005. - С. 641- 650.
15. Петренко С. М. Інформаційне забезпечення внутрішнього контролю господарських систем: монографія / С. М. Петренко. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2007. – 290 с.
16. Маслак О. І. Інформаційне забезпечення процесу управління стратегічною стійкістю підприємства / О. І. Маслак, І. В. Коробкова // Інвестиції: практика та досвід. – 2015. - №4. – С. 23 – 25.
17. Черноіваненко А. В. Інформаційне забезпечення підготовки, прийняття та реалізації управлінських рішень: теоретичний підхід до визначення поняття [Електронний ресурс] / А. В. Черноіваненко // Збірник тез IV студентської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми розвитку управлінських систем: досвід, тенденції, перспективи» (Харків, 23 квітня 2009 р.). – Х.: Харківський регіональний інститут державного управління, 2009. – Режим доступу: <http://kbuapa.kharkov.ua/e-book/conf/2009-1/index.html>.
18. Кізло М. В. Інформаційне забезпечення процесу контролювання діяльності промислових підприємств / М. В. Кізло // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія : «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку». – 2011. - №714. – С. 96-101.
19. Сорока П.М. Інформаційні системи і технології у фінансах: Навч. посіб. для дистанційного навчання/ П.М. Сорока– К.: Вид-во університету«Україна», 2005. – 260 с.
20. Харченко В. В. До питання інформаційного забезпечення управління аграрного підприємництва / В. В. Харченко, В. Р. Онищук // Інноваційна економіка. – 2013. - №5(43). – С. 332 - 336.
21. Крупа О. В. Система забезпечення механізму організації аутсорсингу допоміжних бізнес-процесів підприємств / О. В. Крупа // Економіка і регіон. – 2013. - №4(41). – С. 119 – 123.
22. Петрина Н. О. Інформаційне забезпечення процесів освіти і науки в умовах становлення інформаційного суспільства / Н. О. Петрина, Л. Т. Ониксимова // Вісник Української академії банківської справи. - 2002. - N 2. - С. 96 – 99.
23. Корневщинська О. Е. Електронні освітні ресурси у межах інформаційного забезпечення діяльності ресурсних центрів дистанційної освіти / О. Е. Корневщинська // Інформаційні технології та засоби навчання. – 2014. – Т. 43. - №5. – С. 164 – 173.
24. Мартиненко М. В. Розвиток системи організаційних знань: професійно-освітній аспект: монографія / М. В. Мартиненко. – Х.: ФОП Александрова К. М., 2016. – 344 с.

## References.

1. Pro profesijno-tekhnichnu osvitu: Zakon Ukrainy vid 10.02.1998 № 103/98-VR (redaktsiia vid 05.01.2013) [Online], available at: <http://zakon4.rada.gov.ua>
2. Savchenko, V. A. (2012), “Professional standards: the nature, significance, prospects of creating and using”, *Sotsial'no-trudovi vidnosyny: teoriia ta praktyka*, vol. 2 (4), pp. 23-31.



3. Sajt Federatsii robotodavtsiv Ukrainy (2015), "Protokol zasidannia Spil'noho predstavnyts'koho orhanu storony robotodavtsiv na natsional'nomu rivni vid 23 sichnia 2015 roku" [Online], available at: [http://www.fru.org.ua/images/protocol/protocol\\_23.01.2015.pdf](http://www.fru.org.ua/images/protocol/protocol_23.01.2015.pdf)
4. Mel'nyk, S. V., Matrosova, V. D., Stashkiv, T. O., Kosukhina, T. V. (2012), *Metodychni rekomendatsii schodo rozroblennia profesijnykh standartiv za kompetentnisnym pidkhodom* [Methodical recommendations for elaboration of professional standards according to competency approach], DU NDI Sotsial'no-trudovykh vidnosyn, Luhans'k, Ukraine.
5. Ponomarenko, V. S., Nazarova, G. V., Pushkar', A. I. (1988), *Informacionnye sistemy v menedzhmente: ucheb. posob.* [Information systems in management: tutorial], RIO KNEU, Kharkiv, Ukraine.
6. Mel'nik, L. G., Il'jashenko, S. N., Kas'janenko, V. A. (2004), *Jekonomika informacii i informacionnye sistemy predprijatija ucheb. posob.* [Economics of information and information systems of enterprise: tutorial], ITD Universitetskaja kniga, Sumy, Ukraine.
7. Kuz'min, O. Ye., Heorhiadi, N. H. (2006), *Formuvannia i vykorystannia informatsijnoi systemy upravlinnia ekonomichnym rozvytkom pidpriemstva : monohrafiia* [Formation and use of management information system of economic development of the enterprise: monograph], Vyd-stvo Nats-noho un-tu L'vivs'ka politekhnika, L'viv, Ukraine.
8. Huzhva, V. M. (2001), *Informatsijni sistemy i tekhnologii na pidpriemstvakh* [Information systems and technologies at the enterprises], KNEU, Kyiv, Ukraine.
9. Bosak, I. P., Palyha, Ye. M. (2007), "Information support of management of the enterprise: economic aspect", *Rehional'na ekonomika*, vol. 4, pp. 193–195.
10. Denysenko, M. P. (2006), "Information support of effective management of the enterprise", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 7, pp. 19-24.
11. Kondrashova, S. S. (2005), *Informatsijni tekhnologii v upravlinni* [Information technologies in management], MAMP, Kyiv, Ukraine.
12. Balabanova, L. V. (2003), *Informacionnoe obespechenie obosnovanija upravlencheskih reshenij v uslovijah marketingovoj orientacii predprijatija: monografija* [Information support of substantiation of management decisions in conditions of marketing orientation of the enterprise: monograph], DonGUET im. M. Tugan-Baranovskogo, Donetsk, Ukraine.
13. Perepelytsia, M. M. (2003), "Some theoretical aspects of information support", *Visnyk Universytetu vnutrishnikh sprav*, vol. 1, pp. 37-45.
14. Rohoza, M. Ye., Skliar, A. A. (2005), "Information support of strategic management and its influence on uncertain economic environment", *Ekonomika: problemy teorii ta praktyky*, no. 206, vol. III, pp. 641 – 650.
15. Petrenko, S. M. (2007). *Informatsijne zabezpechennia vnutrishn'oho kontroliu hospodars'kykh system: monohrafiia* [Information support of internal control of economic systems], DonNUET, Donetsk, Ukraine.
16. Maslak, O. I., Korobkova, I. V. (2015), "Information support of the process of management of strategic sustainability of the enterprise", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 4, pp. 23 – 25.
17. Chernoiivanenko, A. V. (2009), "Information support of preparation, making and realization of management decisions: theoretical approach to definition", *Zbirnyk tez IV students'koi naukovo-praktychnoi konferentsii* [Conference Proceedings of the IV Student's Scientific-practical Conference], Kharkivskiy rehional'nyj instytut derzhavnoho upravlinnia, Kharkiv, Ukraine [Online], retrieved from: <http://kbuapa.kharkov.ua/e-book/conf/2009-1/index.html>.
18. Kizlo, M. V. (2011), "Information support of the process of control of the industrial enterprise activity", *Visnyk Natsional'noho universytetu "L'vivs'ka politekhnika". Seriya: "Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku"*, vol. 714, pp. 96-101.
19. Soroka, P. M. (2005), *Informatsijni sistemy i tekhnologii u finansakh: navch. posib. dlia dystantsijnoho navchannia* [Information systems and technologies in finance: tutorial for distance learning], Vyd-vo universytetu "Ukraina", Kyiv, Ukraine.
20. Kharchenko V. V. (2013), "On the issue of information support of management of agricultural enterprise", *Innovatsijna ekonomika*, vol. 5(43), pp. 332 - 336.
21. Krupa O. V. (2013), "System of provision of the mechanism of outsourcing organization of supporting business processes of the enterprise", *Ekonomika i rehion*, vol. 4(41), pp. 119 – 123.
22. Petryna, N. O. (2002), "Information support of the processes of education and science in the conditions of establishment of information society", *Visnyk Ukrain'skoi akademii bankiv'skoi spravy*, vol. 2, pp. 96 – 99.
23. Kornevschyn'ska, O. E. (2014), "Electronic education resources within information support of activity of resource centers of distance education", *Informatsijni tekhnologii ta zasoby navchannia*, no. 43, vol. 5, pp. 164 – 173.
24. Martynenko M. V. (2016), *Rozvytok systemy orhanizatsijnykh znan': profesijno-osvitnij aspekt: monohrafiia* [Development of the system of organizational knowledge: professional-education aspect: monography], FOP Aleksandrova, Kharkiv, Ukraine.