

Однією з головних тенденцій світового економічного розвитку є поширення інтеграційних процесів та виникнення різного роду м'яких інтеграційних утворень. Доведеність актуальності даної тенденції для національної економіки вже представлена в роботах авторів статті [1, с. 15-42]. З теоретичної точки зору доречність прийняття інтеграційного підґрунтя розвитку економіки пояснюється, зокрема, високим розповсюдженням положень концепції динамічних спроможностей фірми [2] у наукових дослідженнях. Дана концепція на високому рівні агрегації обґрунтовує доречність інтеграційної взаємодії підприємств в процесі утворення ними конкурентних переваг. Разом з тим, певні питання максимізації потенціалу інтеграційної взаємодії та вироблення відповідного управлінського інструментарію потребують більш детального розгляду.

У цьому контексті звернемо увагу, на достатньому поширенні в економічних дослідженнях категорії потенціал та виділенні ряду концепції до визначення його сутності. Учені як правило [3, 4] розглядають потенціал через наявність у підприємства певного виду ресурсів та можливостей щодо їх використання. Відповідно й розвиток потенціалу можна розглядати у тому числі як удосконалення елементів матеріально-технічної бази підприємства (МТБП), що вже було доведено авторами [5]. Нажаль, в більшості випадків при розгляді розвитку потенціалу підприємства нівелюється саме інтеграційне підґрунтя. Певним виключенням є робота С. Сасш [6] до розглядається управління потенціалом взаємодії підприємства з його стейкхолдерами. Нажаль, при цьому не надається підходу до кількісного визначення такого потенціалу.

Тут наголосимо на наявності багатьох робіт, присвячених оцінюванню потенціалу підприємства. Зокрема В.С. Пономаренко за І.В. Гонтарева [7, с. 90-92] розглядають рівень розвитку виробничого потенціалу як одну з головних характеристик системної ефективності розвитку підприємства. М.В. Новікова [8], в свою чергу, зміщує акцент уваги на управління стратегічним потенціалом, високий рівень якого є основою стійкого розвитку підприємства. Ці роботи підтверджують актуальність формування контурів управління потенціалом підприємства, орієнтованих на оптимізацію використання його елементів. Далі нами пропонується розглянути лише ресурсну складову з вказаної проблеми, пов'язаної з розвитком матеріально-технічної бази підприємства.

Метою статті є розвиток теоретико-методичних положень організації управління розвитком матеріально-технічної бази підприємства як складової його потенціалу на основі поширення інтеграційно-коопераційної взаємодії.

В основу реалізації мети статті покладено розробки авторів [5] щодо представлення матеріально-технічної бази підприємства (МТБП) через сукупність засобів праці (ЗП), предметів праці (ПП) та використовуваних технологій (ТХ), що забезпечують їх взаємодію. При цьому, розширюючи концепцію динамічних спроможностей набутками економіки знань, МТБП розглядатиметься з огляду на розуміння ресурсів підприємства як знань про можливість залучення до складу МТБП певного матеріального об'єкту. Цілком природно, що такі знання можуть розповсюджуватися й на контрагентів підприємства. Відповідно встановлення інтеграційних зв'язків з власниками таких матеріальних об'єктів може виступати умовою їх залучення до елементів матеріально-технічної бази підприємства, а отже й до збільшення його потенціалу.

За такого підходу, зміняться й критерії ефективності функціонування механізму управління розвитком матеріально-технічної бази підприємства (MUR_{MTB}). Тут запропонуємо для MUR_{MTB} врахувати виникнення синергії елементів МТБП, виділивши внутрішній та зовнішній прояви синергії. Внутрішній прояв характеризуватиме появу синергії в рамках сформованої композиції елементів МТБП підприємства та його контрагентів (ресурсна чи технологічна синергія). Внутрішнім проявом буде також поява синергії між елементами МТБП та бізнес-процесами залучених у інтеграційну взаємодію підприємств. Зовнішній прояв синергії визначатиме появу додаткових ефектів від присутності підприємства в зонах компетентності (товарна чи операційна синергія).

В контексті визначення ефекту синергії від забезпечення розширеного відтворення МТБП інтеграційним шляхом вельми цінною є наша пропозиція [169, с. 68] щодо виділення унікальних та компліментарних ресурсів. Ми пропонуємо її розширити по відношенню до МТБП в цілому. Отже, в рамках МТБП виділятимуться унікальні елементи (ті елементи, які визначають позицію підприємства в зоні компетентності) та компліментарні елементи (ті елементи, які не є критичними обмеженнями в діяльності підприємства). Відповідно переважної уваги MUR_{MTB} віддаватиме унікальним елементам МТБП та саме унікальні елементи МТБП становитимуть інтерес для старту інтеграційного процесу та розвитку потенціалу підприємства. Інтеграційне підґрунтя роботи MUR_{MTB} відноситься також й до технологічної складової. У такому ви-

падку трансферт технологій перетворюється в інструмент MUR_{MTB} . Аналогічно, як видно з рис. 1, на інтеграційній основі може бути організовано впровадження інновацій в розвиток МТБП та потенціалу підприємства в цілому.



Рис. 1. Інтеграційне підґрунтя розвитку потенціалу підприємства [The Integration basis of the enterprise potential development]

Подана на рис. 1 схема може розглядатися як елемент інтеграційного залучення елементів МТБП, виділений у складі MUR_{MTB} (далі трактуватимемо як субмеханізм MUR_{MTB}^B). Тут зазначимо, що коопераційно-інтеграційна взаємодія підприємств можлива на рівні обґрунтування програм технологічного оновлення. У якості приклада такої ситуації розглянемо інтеграційну взаємодію ПАТ «Велт» та ДП «Електроважмаш». Інтеграційна взаємодія даних підприємств з боку ДП «Електроважмаш» реалізується через постачання до ПАТ «Велт» елементів технологічної оснастки. З іншого боку, ПАТ «Велт» пропонує інноваційні розробки, які можуть розкрити потенціал МТБ ДП «Електроважмаш». Частина інноваційних розробок ПАТ «Велт», орієнтованих на зниження норм витрат та забезпечення економії матеріалів, можуть передаватися на

ДП «Електроважмаш» та розглядатися як організаційно-технічні заходи (ОТЗ). Зрозуміло, що такі ОТЗ входять як складовий елемент до програми розвитку МТБ ДП «Електроважмаш». При цьому дія МУР_{МТБ} має враховувати можливість як відокремленого застосування ОТЗ, так і можливість створення комплексної програми щодо їх застосування. Відповідно, прийняття рішення, щодо відбору ОТЗ чи формування набору заходів входить в зону впливу МУР_{МТБ}.

Звідси стає природною виділення оптимізаційних контурів у роботі МУР_{МТБ}, які на підставі апарату лінійного програмування [10] обирали б оптимальні впливи на елементи МТБП. Виділення оптимізаційних контурів особливо актуально з оглядом на об'єктивні відмінності в ефективності різних ОТЗ та різному рівні витрат на їх реалізацію. Особливості застосування оптимізаційних методів в роботі МУР_{МТБ} розглянемо на прикладі формування програми заходів щодо економії матеріалів які ПАТ «Велт» може запропонувати ДП «Електроважмаш». Перелік таких заходів представлено у табл. 1.

Таблиця 1

Варіанти заходів для формування програми розвитку потенціалу підприємства [The list of option for action to forming the program of enterprise potential development]

Аспект розвитку МТБП	Характеристика можливого організаційно-технічного заходу (ОТЗ)	Бізнес-процеси для застосовується ОТЗ (БП _i)
Зміна завантаження засобів праці	ОТЗ ₁ – зміна параметрів завантаження устаткування в рамках перегляду норм витрачання матеріалів	БП ₁ – Виробництво асинхронних електричних двигунів потужністю понад 1 кВт
	ОТЗ ₂ – збільшення частки виробів з алюмінію та мідної проволочки власного виробництва у загальному обсязі напівфабрикатів	БП ₂ – Виробництво тягових двигунів
Зміна параметрів використання матеріалів	ОТЗ ₃ – зміна марки та постачальника роликів підшипників для ротору та мідної проволочки для обмотки збудження	БП ₃ – Виробництво генераторних мобільних установок
	ОТЗ ₄ – заміна прокату з плоскої сталі на прокат з гарячим прокатуванням та перехід до прокату кратних розмірів	БП ₄ – виробництво пристроїв захисту від коливань напруги (стабілізаторів) для силових електричних кабелів змінного струму
Технологічні та організаційні заходи	ОТЗ ₅ – підвищення ритмічності роботи вантажно-розвантажувальних пристроїв	БП ₅ – виробництво генераторів змінного та постійного струму та перетворювачів
	ОТЗ ₆ – збільшення обсягів страхового запасу з економією від масштабу закупівлі	
	ОТЗ ₇ – укладання довгострокових угод з постачальниками частин електродвигунів, генераторів та трансформаторів	

Як можна побачити, впровадження зазначених у табл. 1 ОТЗ забезпечує для ДП «Електроважмаш» реалізацію переходу до нової конфігурації використовуваних технологій ($\{TX(t)\} \rightarrow \{TX(t+1)\}$). Окрім того, з боку механізму управління розвитком МТБ ДП «Електроважмаш» передбачається можливість оптимізації використання матеріалів, в рамках переходу $\{ПП(t)\} \rightarrow \{ПП(t+1)\}$. В цілому, в табл. 1 задекларовано сім можливих заходів, комбінація яких формуватиме програму розвитку МТБП на ДП «Електроважмаш». При формуванні такої програми доречним буде скористатися розробками В.В. Черкасова [11] щодо формування оптимізації виробничої програми й завантаження потужностей промислових підприємств. Їх адаптація до умов функціонування МУР_{МТБ} та заданих у табл. 1 параметрів представлена на рис. 2.

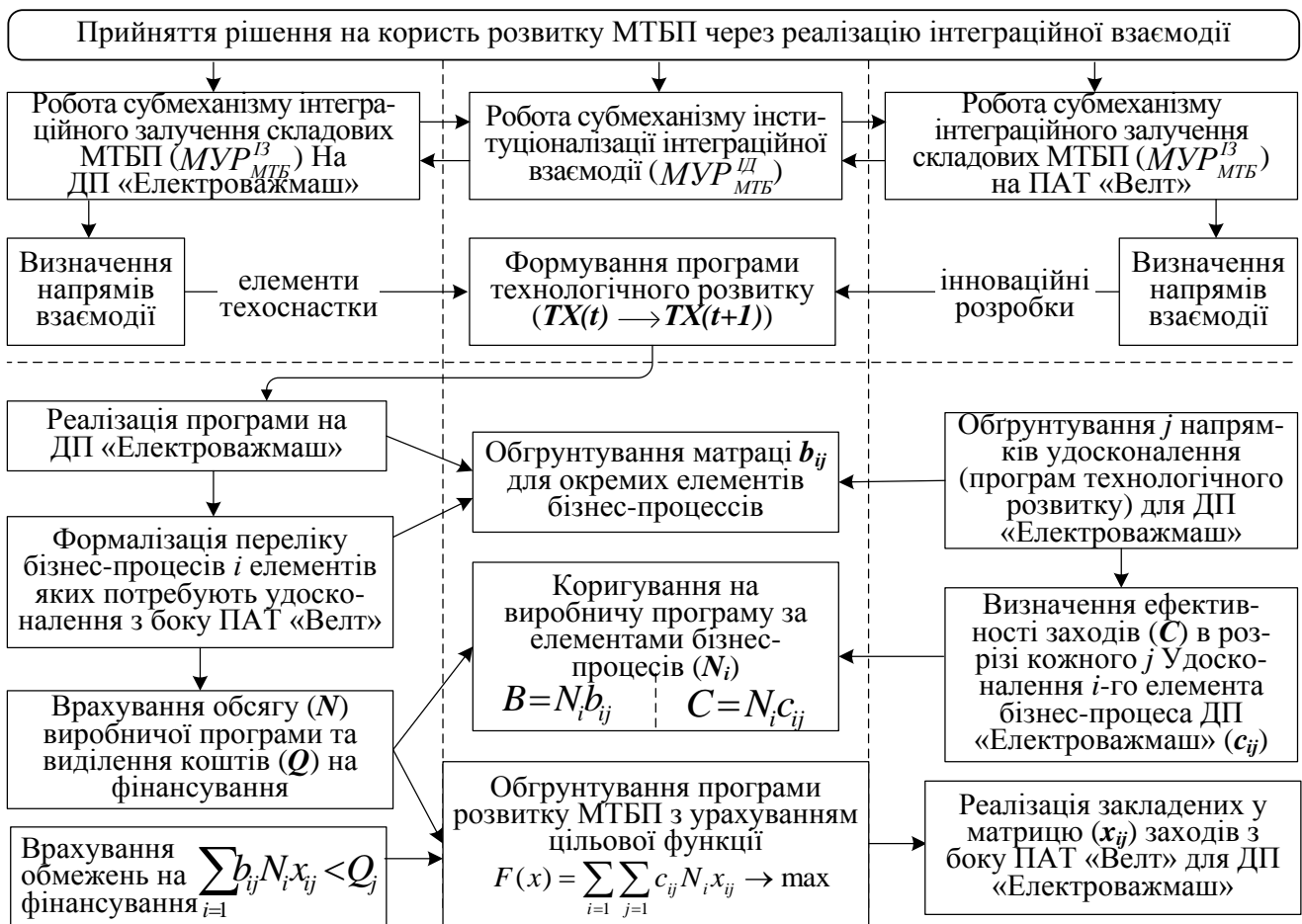


Рис. 2. Схема процесу розробки програми розвитку потенціалу

[The scheme of the process of forming the program of capacity development]

Зазначимо, що ДП «Електроважмаш» випускає турбогенератори для теплових і атомних електростанцій, гідроенератори для гідроелектростанцій, великі електричні машини та тягове обладнання. Відповідно й поданий на рис. 2

підхід доречно використовувати лише для тягового обладнання, оскільки бізнес-процеси з виробництва решти продукції вимагають більш індивідуалізованого підходу (логіка формування програми розвитку потенціалу зміниться лише в напрямку врахування більшої кількості факторів). Практичне впровадження означеної на рис. 5.13 схеми реалізовано за допомогою елементу «пошук рішення» пакету Microsoft Excel. Похідні умови для розробки програми розвитку та базові умови реалізації виділених у табл. 1 бізнес-процесів ДП «Електроважмаш» представлені на рис. 3. З нього можна побачити, розподіл означених у табл. 1 заходів в розрізі бізнес-процесів підприємства.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Вартість реалізації організаційно-технічного заходу за окремим бізнес-процесом (<i>b_{ij}</i>)								
2	<i>i</i> -ті бізнес-процеси, по відношенню до яких розробляється програма розвитку		<i>j</i> -тий організаційно-технічний заход						
3			ОТ31	ОТ32	ОТ33	ОТ34	ОТ35	ОТ36	ОТ37
4	Виробництво асинхронних двигунів	БП1	54,2	45,4	64,6	20,2	23,1	45,4	54,1
5	Виробництво тягових двигунів	БП2	29,2	23,3	32,7	10,4	14,7	23,3	28,3
6	Генератори мобільних установок	БП3	12,4	16,7	31,5	23,1	27,3	12,4	25,3
7	Пристрої захисту від коливань напру	БП4	15,1	67,8	58,1	22,9	51,3	45,6	63,4
8	Генератори змінного та постійного с	БП5	22,9	77,3	10,8	34,3	38,4	74,3	15,5
9									
10	Характеристики бізнес-процесів ДП "Електроважмаш"								
11	Бізнес-процес (БПі)		Виробнича програма (<i>N</i>), шт.	Витрати на одиницю виробленої продукції, тис. грн.	Вартість реалізації одиниці продукції, тис. грн.	Рентабельність продаж			
12									
13	Виробництво асинхронних двигунів	БП1	115	4,51	5,4	16,5%			
14	Виробництво тягових двигунів	БП2	227	3,45	3,98	13,3%			
15	Генератори мобільних установок	БП3	340	1,27	1,38	8,0%			
16	Пристрої захисту від коливань напру	БП4	238	2,34	2,67	12,4%			
17	Генератори змінного та постійного с	БП5	134	1,27	1,48	14,2%			
18	Разом		1054	12,84	14,91	13,9%			

Рис. 3. Похідні умови для розробки програми розвитку потенціалу [The basic conditions for forming the program of capacity development]

В елементі пошук рішення задається наступні умови його налаштування: задається вимога максимізації цільової функції (ячейка $S161$); встановлюється діапазон для підбору значень (діапазон $C28:S32$); задається вимога бінарного значення параметрів x_{ij} (значення в діапазоні $C28:S32$), що визначають перелік відібраних ОТЗ; встановлюється вимога не перевищення вартості програми розвитку розміру виділеного фінансування (реалізується введенням обмеження « $C42 \leq C24$ »). Опис сформованої програми розвитку МТБП для ДП «Електроважмаш» та визначення параметрів її фінансування відображені на рис. 4.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
20	Характеристики програми розвитку МТБП на ДП "Електроважмаш"								
21	Складова програми розвитку		<i>j</i> -тий організаційно-технічний захід						
22			ОТ31	ОТ32	ОТ33	ОТ34	ОТ35	ОТ36	ОТ37
23	Коефіцієнт економії витрат від реалізації <i>j</i> -того організаційно-технічного заходу		0,0119	0,0101	0,0079	0,0092	0,0105	0,0220	0,0188
24	Фінансування програми розвитку МТБП, тис. грн. (Q)		413,2						
26	Матриця формування програми розвитку МТБП (<i>x_{ij}</i>)								
27			ОТ31	ОТ32	ОТ33	ОТ34	ОТ35	ОТ36	ОТ37
28		БП1	0	0	0	1	1	1	0
29		БП2	1	1	0	1	1	1	1
30		БП3	1	1	0	0	1	1	1
31		БП4	1	0	0	1	0	1	0
32		БП5	0	0	0	0	0	0	1
34	Вартість програми розвитку (<i>b_{ij N x_{ij}}</i>)								
35	<i>i</i> -ті бізнес-процеси, по відношенню до яких розробляється програма розвитку		<i>j</i> -тий організаційно-технічний захід						
36			ОТ31	ОТ32	ОТ33	ОТ34	ОТ35	ОТ36	ОТ37
37	Виробництво асинхронних двигунів	БП1	0	0	0	20,2	23,1	45,4	0
38	Виробництво тягових двигунів	БП2	29,2	23,3	0	10,4	14,7	23,3	28,3
39	Генератори мобільних установок	БП3	12,4	16,7	0	0	27,3	12,4	25,3
40	Пристрої захисту від коливань напру	БП4	15,1	0	0	22,9	0	45,6	0
41	Генератори змінного та постійного с	БП5	0	0	0	0	0	0	15,5
42	Разом		411,1						

Рис. 4. Опис сформованої програми розвитку та її фінансування
[Description of formed programs and its financing parameters]

Результати реалізації представленої на рис. 4 програми розвитку потенціалу підприємства подано на рис. 5. При цьому безпосередньо програма розвитку МТБП задається через коефіцієнт x_{ij} . Цей коефіцієнт приймає бінарне значення. Коли він дорівнює одиниці, то приймається рішення про реалізацію *j*-того заходу по відношенню до *i*-того бізнес-процесу з табл. 1. Значення x_{ij} на рівні нуля свідчить про неможливість реалізації певного ОТЗ, принаймні у поточному циклі розвитку МТБП. Отже, в результаті здійснення циклу оптимізації відбувається розподіл наведених у табл. 1 організаційно-технічних заходів між бізнес-процесами (вони також задані у табл. 1) в рамках значень x_{ij} :

$$x_{ij} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \quad (1)$$

Як видно з формули (1) та рис. 6, сформована в результаті застосування оптимізаційної моделі програма розвитку МТБП дозволяє підвищити рентабельність виходу бізнес-процесів (рентабельність продажів) з 13,9% до 18,1%.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
44	Сумарне зниження витрат від реалізації ОТЗ, скориговане на виробничу програму (<i>bij N xij</i>)									
45	<i>i</i> -ті бізнес-процеси, по відношенню до яких розробляється програма розвитку	<i>j</i> -тий організаційно-технічний захід								
46		ОТЗ1	ОТЗ2	ОТЗ3	ОТЗ4	ОТЗ5	ОТЗ6	ОТЗ7		
47	Виробництво асинхронних двигунів	БП1	0,00	0,00	0,00	0,04	0,05	0,10	0,00	
48	Виробництво тягових двигунів	БП2	0,04	0,03	0,00	0,03	0,04	0,08	0,06	
49	Генератори мобільних установок	БП3	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	0,03	0,02	
50	Пристрої захисту від коливань напру	БП4	0,03	0,00	0,00	0,02	0,00	0,05	0,00	
51	Генератори змінного та постійного с	БП5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	
52										
53	Характеристики бізнес-процесів ДП "Електроважмаш" після реалізації програми змін									
54	Бізнес-процес (БПі)		Виробнича програма (<i>N</i>), шт.	Сумарні витрати на виробництво	Сумарні виручка від реалізації	Прибуток, тис. грн.				
55										
56	Виробництво асинхронних двигунів	БП1	115	497,0264701	621	124,0				
57	Виробництво тягових двигунів	БП2	227	718,5797132	903,46	184,9				
58	Генератори мобільних установок	БП3	340	400,1708875	469,2	69,0				
59	Пристрої захисту від коливань напру	БП4	238	532,9212312	635,46	102,5				
60	Генератори змінного та постійного с	БП5	134	166,9874232	198,32	31,3				
61	Разом		1054	2315,685725	2827,44	511,8				
62	Рентабельність продажів		18,1%							

Рис. 5. Сформована програма розвитку потенціалу підприємства
[The established program of the company potential development]

Таким чином в статті запропоновано варіант практичного вирішення завдання з формування переліку заходів з розвитку матеріально-технічної бази підприємства як вагомого елементу його потенціалу. Зазначимо, що остаточне рішення про впровадження відібраних організаційно-технологічних заходів приймається суб'єктом управління з МУР_{МТБ}. Такому суб'єкту потрібен інструмент, що моделюватиме реакцію підприємства від впливу на будь-який з важелів управління розвитком потенціалу. Обґрунтування процесу проведення такого моделювання й визначатиме напрямки подальших досліджень авторів.

Література:

1. Іванов Ю.Б. Інтеграційний розвиток суб'єктів господарювання: теоретичне обґрунтування та організація управління: монографія / Ю.Б. Іванов, А.А. Пилипенко. – Харків: ВД "Інжек", 2012. – 400 с.
2. Teece D. J. Dynamic capabilities and strategic management / D. J. Teece. – New York: Oxford University Press, 2009. – 299 p.
3. Воронкова А.Э. Стратегическое управление конкурентоспособным потенциалом предприятия / А.Э. Воронкова. – Луганск: ВГУ, 2000. – 315 с.
4. Отенко И.П. Механизм управления потенциалом предприятия: научное издание / И.П. Отенко, Л.М. Малярец. – Харьков: Изд. ХГЭУ, 2003. – 220 с.
5. Литвиненко А. О. Развитие материально-технической базы предприятия: концептуальные засады та механизм управления / А.О. Литвиненко // Управление развитием. – 2010. – №20. – С. 124-126
6. Sachs S. Sustainable Success with Stakeholders: The Untapped Potential / S. Sachs, E. Ruhli, I. Kern. – New York: Palgrave Macmillan, 2009. – 144 p.
7. Пономаренко В. С. Структура визначення інтегрального показника системної

ефективності розвитку підприємства / В. С. Пономаренко, І. В. Гонтарева // Економіка розвитку. – 2012. – №1(61). – С. 86-94 **Стаття з Економіки розвитку**

8. Новикова М. В. Формалізація методологічних підходів до оцінювання стратегічного потенціалу підприємств України / М. В. Новикова // Економічний Часопис-XXI. – 2013. – №3-4(1). – С. 34-38 **Стаття зі SCOPUS**

9. Пилипенко А.А. Стратегічна інтеграція підприємств: монографія / А.А. Пилипенко. – Харків: ВД «Інжек», 2008. – 408 с.

10. Srinivasan R. Strategic Business Decisions. A Quantitative Approach / R. Srinivasan. – Delhi: Springer, 2014. – 316 p.

11. Черкасов В.В. Развитие научно-технического потенциала предприятий в системе факторов модернизации российской промышленности: монография / В.В. Черкасов. – М.: ООО Издательство «Компания Спутник+», 2010. – 296 с.

References:

1. Ivanov Yu.B. *Integratsiyni rozvytok subiektiv gospodariuvannia: teoretychne obgruntuvannia ta organizatsiia upravlinnia: monografiia* [Integration Development of Economic Subjects: Theoretical Substantiation and organisation of management] / Yu.B. Ivanov, A.A. Pylypenko. – Kharkiv: VD "Inzhek", 2012. – 400 s.

2. Teece D. J. Dynamic capabilities and strategic management / D. J. Teece. – New York: Oxford University Press, 2009. – 299 p.

3. Voronkova A.Je. *Strategicheskoe upravlenie konkurentosposobnym potencialom predprijatija* [Strategic management of competitive potential of the enterprise] / A.Je. Voronkova. – Lugansk: VNU, 2000. – 315 s

4. Otenko I.P. *Mehanizm upravlenija potencialom predprijatija* [The mechanism of management capacity of the enterprise] / I.P. Otenko, L.M. Maljarec. – Har'kov: Izd. HGJeU, 2003. – 220 s.

5. Lytvynenko A. O. *Rozvytok materialno-tehnichnoi bazy pidpryjemstva: konceptual'ni zasady ta mehanizm upravlinnja* [The development of logistics enterprises: conceptual framework and management mechanism] / A.O. Lytvynenko // Upravlinnja rozvytkom. – 2010. – №20. – S. 124-126

6. Sachs S. Sustainable Success with Stakeholders: The Untapped Potential / S. Sachs, E. Ruhli, I. Kern. – NewYork: Palgrave Macmillan, 2009. – 144 p.

7. Ponomarenko V. S. *Struktura vyznachennja integral'nogo pokaznyka systemnoi efektyvnosti rozvytku pidpryjemstva* [Structure determination of integral index system efficiency of enterprise development] / V. S. Ponomarenko, I. V. Gontareva // Ekonomika rozvytku. – 2012. – №1(61). – S. 86-94

8. Novykova M. V. *Formalizacija metodologichnyh pidhodiv do ocinjuvannja strategichnogo potencialu pidpryjemstv Ukrainy* [The formalization of methodological approaches to evaluating potential strategic enterprises Ukraine] / M. V. Novykova // Ekonomichnyj Chasopys-HHI. – 2013. – №3-4(1). – S. 34-38

9. Pilipenko A.A. *Strategichna integracija pidpriemstv* [Strategic integration of enterprises] / A.A. Pilipenko. – Harkiv: VD «Inzhek», 2008. – 408 s.

10. Srinivasan R. Strategic Business Decisions. A Quantitative Approach / R. Srinivasan. – Delhi: Springer, 2014. – 316 p.

11. Cherkasov V.V. *Razvitie nauchno-tehnicheskogo potenciala predpriyatij v sisteme faktorov modernizacii rossijskoj promyshlennosti* [The development of scientific and technological capacity of enterprises in the modernization of the Russian industry factors] / V.V. Cherkasov. – M.: ООО Izdatel'stvo «Kompanija Sputnik+», 2010. – 296 s.

Відомості про автора

Пилипенко Андрій Анатолійович – докт. екон. наук, проф., завідувач кафедри бухгалтерського обліку Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця (61001, м. Харків, пр. Леніна, 9а, e-mail: aapil@ukr.net)

Литвиненко Аліна Олександрівна – канд. екон. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця (61001, м. Харків, пр. Леніна, 9а, e-mail: l_alisha@ukr.net)

Information about author

A. Pylypenko – Doctor of Science (Economics), Professor, Head of Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics accounting chair (Lenina ave., 9a, Kharkiv, 61001, e-mail: aapil@ukr.net)

A. Lytvynenko – PhD, assistant professor of Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics accounting chair (Lenina ave., 9a, Kharkiv, 61001, e-mail: l_alisha@ukr.net)

Информация про автора

Пилипенко Андрей Анатоліевич – докт. екон. наук, проф., заведуючий кафедрой бухгалтерского учета Харьковского национального экономического университета имени С. Кузнеця (61001, г. Харьков, пр. Ленина, 9а, e-mail: aapil@ukr.net)

Литвиненко Алина Александровна – канд. екон. наук, доцент кафедры бухгалтерского учета Харьковского национального экономического университета имени С. Кузнеця (61001, г. Харьков, пр. Ленина, 9а, e-mail: l_alisha@ukr.net)