

ЛОГІСТИЧНІ КОНЦЕПЦІЇ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ РИНКУ¹

© 2016 ТРУШКІНА Н. В., ДРАЧУК Ю. З., ЗАЛОЗНОВА Ю. С.

УДК 338.33:65.012.34:334.716

Трушкіна Н. В., Драчук Ю. З., Залознова Ю. С.

Логістичні концепції на промисловому підприємстві в умовах глобалізації ринку

Метою статті є оцінка динаміки показників зовнішньої торгівлі України товарами та послугами; порівняльний аналіз логістичних концепцій, які застосовуються на промислових підприємствах в умовах глобалізації ринку; визначення напрямів удосконалення управління міжнародною виробничо-збутовою діяльністю промислових підприємств. У результаті дослідження виконано аналіз динаміки обсягів експорту–імпорту товарів і транспортних послуг України; вантажопотоку за видами транспорту; експорту, імпорту та транзиту вантажів; прямих іноземних інвестицій з країн світу в економіку України. Досліджено сучасні інформаційні системи та логістичні концепції, які застосовуються на промислових підприємствах в умовах глобалізації ринку. Визначено та систематизовано напрями удосконалення управління міжнародною виробничо-збутовою діяльністю промислових підприємств. Перспективами подальших досліджень у цьому напрямі є розробка пропозицій щодо інформаційного забезпечення організації процесів обслуговування споживачів промислового підприємства.

Ключові слова: промислове підприємство, міжнародна виробничо-збутова діяльність, логістичні концепції, інформаційні системи, глобалізація ринку.

Рис.: 1. **Табл.:** 9. **Бібл.:** 32.

Трушкіна Наталія Валеріївна – науковий співробітник відділу проблем перспективного розвитку паливно-енергетичного комплексу, Інститут економіки промисловості НАН України (вул. Желябова, 2, Київ, 03057, Україна)

Драчук Юрій Захарович – доктор економічних наук, професор, провідний науковий співробітник відділу проблем перспективного розвитку паливно-енергетичного комплексу, Інститут економіки промисловості НАН України (вул. Желябова, 2, Київ, 03057, Україна)

Залознова Юлія Станіславівна – доктор економічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи та міжнародних зв'язків, Інститут економіки промисловості НАН України (вул. Желябова, 2, Київ, 03057, Україна)

УДК 338.33:65.012.34:334.716

UDC 338.33:65.012.34:334.716

Трушкіна Н. В., Драчук Ю. З., Залознова Ю. С.

Логистические концепции на промышленном предприятии в условиях глобализации рынка

Целью статьи является оценка динамики показателей внешней торговли Украины товарами и услугами; сравнительный анализ логистических концепций, применяющихся на промышленных предприятиях в условиях глобализации рынка; определение направлений совершенствования управления международной производственно-сбытовой деятельностью промышленных предприятий. В результате исследования выполнен анализ динамики объемов экспорта-импорта товаров и транспортных услуг Украины; грузопотока по видам транспорта; экспорта, импорта и транзита грузов; прямих иностранных инвестиций из стран мира в экономику Украины. Исследованы современные информационные системы и логистические концепции, применяемые на промышленных предприятиях в условиях глобализации рынка. Определены и систематизированы направления совершенствования управления международной производственно-сбытовой деятельностью промышленных предприятий. Перспективами дальнейших исследований в данном направлении является разработка предложений по информационному обеспечению организации процессов обслуживания потребителей промышленного предприятия.

Ключевые слова: промышленное предприятие, международная производственно-сбытовая деятельность, логистические концепции, информационные системы, глобализация рынка.

Рис.: 1. **Табл.:** 9. **Библ.:** 32.

Трушкіна Наталья Валерьевна – научный сотрудник отдела проблем перспективного развития топливно-энергетического комплекса,

Trushkina N. V., Drachuk Yu. Z., Zaloznova Yu. S.

Logistics Concepts at the Industrial Enterprise under Conditions of the Globalization of Markets

The aim of the article is to assess the dynamics of indicators of Ukraine's foreign trade in goods and services; conduct a comparative analysis of logistics concepts used at industrial enterprises under conditions of the globalization of markets; determine the ways to improve the management of international production and distribution activities of industrial enterprises. The study analyzes the dynamics of volumes of exports–imports of goods and transport services in Ukraine; freight traffic by mode of transport; export, import and transit of goods; foreign direct investment from countries of the world in the Ukrainian economy. Modern information systems and logistics concepts used at industrial enterprises under conditions of the globalization of markets are considered. The ways to improve the management of international production and distribution activities of industrial enterprises are defined and systematized. Prospects for further research in this direction are the development of proposals for information support of providing services for customers of the industrial enterprise.

Keywords: industrial enterprise, international production and distribution activities, logistics concepts, information systems, globalization of markets.

Fig.: 1. **Tabl.:** 9. **Bibl.:** 32.

Trushkina Natalia V. – Research Associate, Department of Problems of Perspective Development of Fuel and Energy Complex, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine (2 Zheliabova Str., Kyiv, 03057, Ukraine)

Drachuk Yurii Z. – Doctor of Science (Economics), Professor, Leading Researcher, Department of Problems of Perspective Development of Fuel and Energy Complex, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine (2 Zheliabova Str., Kyiv, 03057, Ukraine)

¹ Дослідження виконано в рамках науково-дослідної роботи ІЕП НАН України «Розвиток публічно-приватного партнерства у процесі модернізації вугільної промисловості та теплової енергетики» (номер держреєстрації 0115U001638)

Институт економіки промисловості НАН України (ул. Желябова, 2, Київ, 03057, Україна)

Драчук Юрій Захарович – доктор економічних наук, професор, ведучий научний співробітник відділу проблем перспективного розвитку топливно-енергетичного комплексу, Інститут економіки промисловості НАН України (ул. Желябова, 2, Київ, 03057, Україна)

Залознова Юлія Станіславівна – доктор економічних наук, старший научний співробітник, заступник директора по науковій роботі та міжнародним зв'язкам, Інститут економіки промисловості НАН України (ул. Желябова, 2, Київ, 03057, Україна)

Zaloznova Yuliya S. – Doctor of Science (Economics), Senior Research Fellow, Deputy Director on Scientific Work and International Relations, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine (2 Zheliabova Str., Kyiv, 03057, Ukraine)

Глобалізація є важливою тенденцією розвитку сучасної світової економіки, яка прискорює інноваційний розвиток і виявляє необхідність уточнення стратегії вдосконалення світових господарських зв'язків, посилення взаємодії національних економік на базі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та узгодження принципів регулювання, створення гнучкого ринку праці, товарів, капіталу. У сучасних умовах господарювання глобалізація розглядається як процес, де передбачається: реорганізація виробництва в просторі; взаємопроникнення промислових підприємств через державні кордони; розширення фінансових ринків; збільшення частки іноземних прямих інвестицій в економіку, що розвиваються; розширення глобального ринку праці; впровадження технологій, міжнародних комунікацій і всесвітньої культурної інтеграції.

Головним завданням зовнішньоекономічної політики України в умовах глобалізації ринку є розробка оптимальної взаємодії національної економіки зі світовим господарством у контексті бурхливих і швидкоплинних змін і трансформацій, що відбуваються як у світовій, так і в національній економіках. Таким чином, високий динамізм та активізація глобалізаційних процесів передбачає перетворення світового простору в єдину зону, де безперешкодно переміщуються капітали, товари, послуги, вільно поширюються ідеї і пересуваються їх носії, стимулюючи розвиток сучасних інститутів і формування інституціональних механізмів їхньої взаємодії.

До головних причин глобалізації товарного ринку віднесено необхідність постійного зниження витрат для підвищення рівня конкурентоспроможності, що вимагає пошуку країн із більш дешевими умовами виробництва; доцільності збереження конкурентних переваг у вертикальній інтеграції з поділом і розміщення окремих сфер діяльності в інших країнах; зниження внутрішнього національного попиту для підвищення ступеня відкритості економіки та нарощування експортної складової [1, с. 36].

У рейтингу глобальної конкурентоспроможності, підготовленого Всесвітнім економічним форумом, Україна посідає у 2015 р. 79-те місце серед 140 країн світу. За показником ефективності ринку товарів і послуг Україна займає 106-те місце. При цьому за складовими ефективності ринку товарів і послуг Україна значно відстає за показником ефективності антимонопольної політики (136-те місце), впливом оподаткування на бажання інвестувати (129-те місце). Низькі оцінки за показниками, що характеризують рівень прямих іноземних інвестицій: частка іноземної власності (126-те місце) та вплив регулювання на прями іноземні інвестиції (122-те місце) [2].

У Цілях сталого розвитку на 2016–2030 роки зазначено про посилення інтеграції промислових підприємств до виробничо-збутових ланцюжків і ринків, зменшення втрат продовольства у логістичних ланцюжках, перехід до більш раціональних моделей виробництва і споживання [3].

З метою розширення та спрощення доступу українських товарів на ринки держав-членів ЄС, згідно зі Стратегією сталого розвитку «Україна – 2020», доцільним є приведення системи технічного регулювання відповідно до європейських вимог та завершення реформування системи державного контролю за безпечністю та якістю харчових продуктів [4].

Отже, на сучасному етапі актуальним є створення таких умов, які б дали змогу вітчизняним промисловим підприємствам одержувати максимальні вигоди з організації виробничо-збутової діяльності з урахуванням специфіки розвитку глобального середовища, підтриманням оптимального рівня витрат і зростанням якості обслуговування споживачів.

Метою дослідження є оцінка динаміки показників зовнішньої торгівлі України товарами та послугами; порівняльний аналіз логістичних концепцій, які застосовуються на промислових підприємствах в умовах глобалізації ринку; визначення напрямів удосконалення управління міжнародною виробничо-збутовою діяльністю промислових підприємств.

Як свідчать дослідження, до ключових чинників, що впливають на глобалізацію логістичної діяльності підприємств, віднесено необхідність зниження логістичних витрат і поліпшення логістичного сервісу; збільшення обсягу продажу за рахунок освоєння нових ринків; появу міжнародних логістичних посередників із розвинутою глобальною інфраструктурою, новітніми технічними засобами й інформаційними технологіями; подальший розвиток процесів міжнародної торгівлі; дерегулювання транспорту; імплементацію інноваційних рішень в інфраструктуру глобальних логістичних систем. Серед бар'єрів, які стримують ефективний розвиток глобальної логістики, 41 % припадає на митні бар'єри, 31 % – на законодавчі та 27 % – на інформаційні бар'єри [5].

За індексом ефективності логістики (показник використовується для оцінки ефективності міжнародних ланцюгів поставок) Україна посідає в 2016 р. 80-те місце серед 160 країн світу (у 2014 р. – 61-ше місце). Найгірше Україну оцінено за показником митної обробки вантажів (116-те місце). Найкраще Україну оцінено за показником своєчасності доставки вантажів у пункти призначення (54-те місце). За 2007–2016 рр. динаміка індексу ефективності логістики в Україні була такою: найвище значення показни-

ка одержано в 2014 р. (61-ше місце, 2,98 бала), найнижче – в 2010 р. (102-ге місце, 2,57 бала) [6].

Серед факторів, що сприяють зростанню попиту на логістичні послуги на світовому ринку, слід назвати глобалізацію світової економіки (розширення та ускладнення каналів розподілу товарів, розширення мережі постачання); використання виробничої системи «точно в строк» (можливість виготовлення продукції на замовлення, значне скорочення обсягу матеріально-виробничих запасів); розвиток електронної торгівлі (взаємодія «бізнес – споживач», «бізнес – бізнес») [7, с. 219].

За даними Державної служби статистики України, обсяг експорту товарів скоротився за 2006–2015 рр. на 0,6 %, імпорту – на 16,7 %. У 2006 р. перевищення імпорту над експортом становило 1,2 разу (негативне значення сальдо у сумі 6666,8 млн дол. США). У 2015 р. обсяг експорту перевищував імпорт на 1,6 %, тому сальдо мало позитивне значення у розмірі 610,7 млн дол. США (табл. 1).

Як показує аналіз статистичних даних, обсяг експорту товарів України з країнами ЄС зріс за 2006–2015 рр. на 7,7 %, імпорту, навпаки, зменшився на 5,3 %. Спостерігається тенденція перевищення імпорту товарів над експортом: у 2006 р. цей показник складав 1,34 разу, у 2015 р. – 1,18 разу (табл. 2).

За 2006–2015 рр. обсяг експорту послуг України збільшився на 27,3 %, імпорту – на 34,9 %. При цьому в 2006 р. експорт послуг перевищував імпорт у 1,97 разу, в 2015 р. – в 1,86 разу. За цей період зростання сальдо становило 119,3 % (табл. 3).

Аналіз свідчить про тенденцію збільшення обсягу експорту послуг України з країнами ЄС на 28,9 %, імпорту – на 53,3 %. Перевищення експорту послуг над імпортом становило в 2006 р. 1,27 разу, у 2015 р. – 1,06 разу (табл. 4).

За 2006–2015 рр. обсяг експорту транспортних послуг скоротився на 2,3 %, імпорту – зріс на 45,4 %. За цей період значення сальдо зменшилося на 10,6 %. Частка обсягу експорту транспортних послуг у загальному обсязі експорту послуг знизилася на 16,5 %, або з 71,3 до 54,8 %. Питома вага імпорту транспортних послуг у загальному об-

сязі імпорту послуг збільшилася на 1,6 % – з 20,7 до 22,3 % (табл. 5).

За даними Державної служби статистики України, загальний обсяг вантажопотоку (експорт, імпорт і транзит вантажів) зменшився в 2015 р. порівняно з 2009 р. на 18,8 %. Це відбулося за рахунок суттєвого скорочення обсягу вантажопотоку трубопровідним транспортом на 65 % і морським – на 55,7 %. За 2009–2015 рр. обсяг вантажопотоку автомобільним транспортом зріс на 53,9 %, залізничним – на 13,1 %.

Частка обсягу вантажопотоку трубопровідним транспортом у загальному обсязі вантажопотоку зменшилася за 2009–2015 рр. на 25 % – з 43,9 до 18,9 %, морським – на 0,5 %, або з 1,1 до 0,6 %. Питома вага обсягу вантажопотоку залізничним транспортом у загальному обсязі вантажопотоку збільшилася з 32,2 до 44,9 %, або на 12,7 %, автомобільним – з 4 до 7,6 %, або на 3,6 % (табл. 6).

За 2009–2015 рр. обсяг експорту вантажів зріс на 36,3 %, обсяг імпорту, навпаки, знизився на 36,6 %, транзиту вантажів – на 51,5 %. При цьому частка експорту вантажів у загальному обсязі вантажопотоку збільшилася на 22,8 %, або з 33,5 до 56,3 %. Питома вага обсягу імпорту вантажів у загальному обсязі вантажопотоку знизилася на 4,8 % – з 22 до 17,2 %, транзиту вантажів – на 18 % – з 44,5 до 26,5 % (табл. 7).

Загальний обсяг прямих іноземних інвестицій (ПІІ) з країн світу в економіку України збільшився за 2006–2015 рр. на 104,7 %, обсяг ПІІ з країн ЄС – на 107,5 %. Водночас починаючи з 2014 р. у зв'язку з погіршенням політичної ситуації в Україні та посиленням кризових явищ у національній і глобальній економіці загальний обсяг прямих іноземних інвестицій скоротився в 2015 р. на 25,4 % порівняно з 2013 р., обсяг ПІІ з країн ЄС – на 25,6 %. Частка обсягу прямих іноземних інвестицій з країн ЄС у загальному обсязі ПІІ становила в 2015 р. 76,2 % (у 2006 р. – 75,2 %) (табл. 8).

За розрахунками фахівців, в Україні на перевезення, зберігання продукції та сировини суб'єкти економічної діяльності витрачають приблизно 15 % ВВП, у країнах ЄС і США логістичні витрати становлять 12–16 % ВВП,

Таблиця 1

Динаміка обсягу експорту–імпорту товарів України

Роки	Обсяг експорту, млн дол. США	Обсяг імпорту, млн дол. США	Сальдо, млн дол. США
2006	38367,7	45034,5	-6666,8
2007	49248,1	60669,9	-11421,8
2008	66967,3	85535,3	-18568,0
2009	39695,7	45433,1	-5737,4
2010	51430,5	60739,9	-9309,4
2011	68394,2	82608,2	-14214,0
2012	68809,8	84658,0	-15848,2
2013	63312,0	76963,9	-13651,9
2014	53901,7	54428,7	-527,0
2015	38127,1	37516,4	610,7
Темпи змін, %	99,4	83,3	

Джерело: сформовано авторами на основі [8]

Таблиця 2

Динаміка обсягу зовнішньої торгівлі України товарами з країнами ЄС

Роки	Обсяг експорту, млн дол. США	Обсяг імпорту, млн дол. США	Сальдо, млн дол. США
2006	12087,9	16194,6	-4106,7
2007	13916,4	22218,7	-8302,3
2008	18129,5	28868,4	-10738,9
2009	9499,3	15392,7	-5893,4
2010	13051,9	19101,2	-6049,3
2011	17970,0	25752,9	-7782,9
2012	17081,3	26156,4	-9075,1
2013	16758,6	27046,5	-10287,9
2014	17002,9	21069,1	-4066,2
2015	13015,2	15330,2	-2315,0
Темпи змін, %	107,7	94,7	

Джерело: сформовано авторами на основі [9]

Таблиця 3

Динаміка обсягу експорту-імпорту послуг України

Роки	Обсяг експорту, млн дол. США	Обсяг імпорту, млн дол. США	Сальдо, млн дол. США
2006	7505,5	3812,4	3693,1
2007	8989,2	4878,3	4110,9
2008	11741,3	6468,0	5273,3
2009	9520,8	5168,8	4352,0
2010	11759,4	5447,7	6311,7
2011	13792,2	6235,2	7557,0
2012	13527,6	6706,3	6821,3
2013	14836,3	7608,9	7227,4
2014	11273,3	5676,1	5597,2
2015	9551,1	5144,4	4406,7
Темпи змін, %	127,3	134,9	

Джерело: сформовано авторами на основі [10]

Таблиця 4

Динаміка обсягу зовнішньої торгівлі України послугами з країнами ЄС

Роки	Обсяг експорту, млн дол. США	Обсяг імпорту, млн дол. США	Сальдо, млн дол. США
2006	2271,8	1794,3	477,5
2007	2979,7	2596,5	383,2
2008	4066,3	3836,8	229,5
2009	3020,5	3042,0	-21,5
2010	3117,0	2994,4	122,6
2011	3525,4	3363,3	162,1
2012	3744,9	3630,3	114,6
2013	4195,7	4212,0	-16,3
2014	3991,6	3148,8	842,8
2015	2927,9	2750,1	177,8
Темпи змін, %	128,9	153,3	

Джерело: сформовано авторами на основі [11]

Таблиця 5

Динаміка обсягу експорту-імпорту транспортних послуг

Роки	Обсяг експорту, млн дол. США	Обсяг імпорту, млн дол. США	Сальдо, млн дол. США
2006	5354,7	789,0	4565,7
2007	6102,3	1116,9	4985,4
2008	7636,5	1657,6	5978,9
2009	6256,5	981,1	5275,4
2010	7848,0	1170,7	6677,3
2011	9062,4	1583,9	7478,5
2012	8527,4	1678,5	6848,8
2013	8305,8	1716,4	6589,4
2014	6012,0	1345,3	4666,7
2015	5230,8	1147,3	4083,5
Темпи змін, %	97,7	145,4	

Джерело: сформовано авторами на основі [12]

Таблиця 6

Динаміка обсягу вантажопотоку за видами транспорту

Роки	Загальний обсяг, тис. т	За видами транспорту, тис. т			
		автомобільний	залізничний	морський	трубопровідний
2009	400409,5	16135,6	128969,5	4271,3	175600,3
2010	373695,9	20264,1	151504,7	5292,4	126829,7
2011	402547,1	22100,3	163555,2	5447,6	135537,7
2012	378055,1	24923,5	163032,8	4009,9	101703,4
2013	371819,2	26040,3	155873,4	2580,5	99671,5
2014	336610,2	23587,1	143934,6	2095,5	74283,4
2015	325199,1	24834,9	145920,9	1891,0	61447,2
Темпи змін, %	81,2	153,9	113,1	44,3	35,0

Джерело: сформовано авторами на основі [13, с. 8; 14, с. 8; 15, с. 8; 16, с. 8; 17, с. 8; 18, с. 4]

Таблиця 7

Динаміка обсягу експорту, імпорту і транзиту вантажів

Роки	Загальний обсяг, млн т	У тому числі		
		Експорт, млн т	Імпорт, млн т	Транзит, млн т
2009	400,4	134,3	88,0	178,1
2010	373,7	142,9	78,4	152,4
2011	402,5	155,6	95,7	151,2
2012	378,1	170,9	82,3	124,9
2013	371,8	175,6	76,1	120,1
2014	336,6	174,5	60,0	102,0
2015	325,2	183,0	55,8	86,4
Темпи змін, %	81,2	136,3	63,4	48,5

Джерело: сформовано авторами на основі [13, с. 8-9; 14, с. 8-9; 15, с. 8-9; 16, с. 8-9; 17, с. 8-9; 18, с. 4]

у Китаї – 26 %, в Японії – 6 %. За експертними оцінками, українські компанії щороку вкладають у логістику понад 10 млрд дол. США. При цьому 70 % логістичних витрат припадає на транспорт, 25 % – на складське зберігання і 5 % – на управління логістичними потоками [21, с. 29].

Таким чином, до особливостей сучасних умов господарювання промислових підприємств має бути віднесено їх інтернаціоналізацію, глобалізацію ринків товарів і послуг, динамічний розвиток комп'ютерних та інформаційних технологій. Для ефективного функціонування в інституці-

Динаміка обсягу прямих іноземних інвестицій з країн світу в економіку України

Роки	Загальний обсяг ПІІ, млн дол. США	Обсяг ПІІ з країн ЄС, млн дол. США
2006	21186,0	15924,0
2007	29489,4	22944,5
2008	35723,4	28127,7
2009	40026,8	31350,5
2010	44708,0	35225,7
2011	49362,3	39411,2
2012	54462,4	42979,3
2013	58156,9	44423,0
2014	45916,0	35600,0
2015	43371,4	33042,3
Темпи змін, %	204,7	207,5

Джерело: сформовано авторами на основі [19; 20]

ональному середовищі підприємства мають бути адаптивними, швидко реагувати на зміни кон'юнктури глобальних ринків. Все це вимагає впровадження комплексу різних логістичних концепцій, які є системою поглядів на раціоналізацію господарської діяльності за рахунок оптимізації матеріальних, фінансових, інформаційних, трудових,

сервісних потоків і удосконалення управління процесами міжнародної виробничо-збутової діяльності промислових підприємств (табл. 9).

Комплекс сучасних інформаційних систем і логістичних концепцій, що застосовуються на промислових підприємствах у глобальному середовищі, надано на рис. 1.

Таблиця 9

Зміст логістичних концепцій на промислових підприємствах

Логістична концепція	Зміст
1	2
MRP (концепція планування потреб / ресурсів)	Дозволяє оптимально регулювати поставки комплектуючих у виробничий процес, контролюючи запаси на складі та технології виробництва. Основним завданням є забезпечення гарантії наявності необхідної кількості відповідних матеріалів і комплектуючих у будь-який момент часу в рамках строку планування поряд із можливим зменшенням постійних запасів. <i>MRPI</i> – планування потреби в матеріалах. <i>MRPII</i> – планування і моніторинг усіх ресурсів виробничого підприємства на основі системи із замкнутим циклом і генерування фінансових показників. Важливою особливістю цієї концепції є можливість моделювання виробничої системи. Цей підхід пов'язує між собою бізнес-планування, планування виробництва і розробку контрольного графіка виробничого процесу
ERP (управління ресурсами підприємства)	Розширяє діапазон управління ланцюгом поставок за межі підприємства, дає змогу контролювати та регулювати зв'язки між учасниками ланцюга поставок. Зорієнтована на процеси і внутрішню інтеграцію (логістичну та фінансову). ERPII орієнтована на процеси і зовнішню інтеграцію (бізнес-процеси, ланцюги поставок), на кооперацію і вирішення спільних проблем з бізнес-партнерами. Зорієнтована на електронні ринки та базується на послугах мережі Інтернет
OPT (оптимізована виробнича технологія)	Основним принципом концепції є виявлення «вузьких» місць на виробництві або критичних ресурсів (запаси сировини, матеріалів, техніка). Вирішуються завдання оперативного та короткострокового управління виробництвом, включаючи формування графіка виробництва на один день, тиждень та ін.
SCM (управління ланцюгом поставок)	Це інтегрування ключових бізнес-процесів, починаючи від кінцевого користувача та охоплюючи всіх постачальників товарів, послуг і продукції, що додають цінності для споживачів та інших зацікавлених осіб. Концепція, яка підтримує корпоративну стратегію підприємства з оптимальними витратами ресурсів. Дає змогу вирішувати завдання інтегрованого управління функціональними сферами та координувати логістичний процес підприємства з бізнес-партнерами залежно від платформи (B2B або B2C). Впровадження цієї концепції сприяє забезпеченню сталого розвитку підприємства на ринку за рахунок згладжування суперечностей між функціональними підрозділами виробництва, логістики, маркетингу, фінансів та оптимізації міжорганізаційних взаємовідносин з постачальниками, логістичними посередниками та споживачами

Закінчення табл. 9

1	2
CRM (управління взаємовідносинами зі споживачами)	Це набір інформаційних систем і технологій, які реалізують клієнтоорієнтований підхід до управління підприємством. Клієнтська база стає важливим активом підприємства, що потребує ефективного управління. Сутність цієї концепції полягає у персоналізації взаємовідносин з клієнтами, досягненні прихильного ставлення клієнтів до підприємства та продукції, розумінні процесу продажу як постійного процесу із залученням кожного співробітника підприємства
QR (концепція «швидкого реагування»)	Швидке обслуговування клієнта, що використовується для управління переміщенням товарів із коротким життєвим циклом. Це система обслуговування постачання кінцевого клієнта на базі електронного обміну даними між роздрібною та гуртовою і виробничою сферами
ECR (система організації господарських зв'язків виробників продукції і торговельних підприємств)	Ця система побудована за принципом JIT і заснована на точній синхронізації виробництва і збуту, що припускає специфічний підхід до контролю за станом запасів і реорганізацію функцій розподільних центрів. Використовується принцип безперервного поповнення запасів, відповідно до якого розширено повноваження постачальників у забезпеченні необхідного обсягу партії поставки та термінів поставки
LP (концепція «ощадного виробництва»)	У цій концепції реалізується ідея поєднання низької собівартості при великих обсягах масового виробництва та різноманіття продукції і гнучкості дрібносерійного виробництва. Основна ідея полягає у виявленні операцій, які споживають ресурси, але не створюють доданої вартості та їх повної ліквідації
DDT (концепція «реагування на попит»)	Дозволяє досягти максимального скорочення часу реагування підприємства на зміну попиту шляхом швидкого поповнення запасів у тих точках ринку, де прогнозується зростання такого попиту, поліпшує координацію та взаємовідносини виробників, посередників і роздрібних торговців як ланок інтегрованого логістичного ланцюга
DRP (система планування дистрибуції продукції та ресурсів у розподілі)	DRP I (система управління та планування дистрибуції продукції) дозволяє не тільки враховувати кон'юнктуру, а й активно впливати на неї. Ця система забезпечує стійкі зв'язки постачання, виробництва та збуту. Кінцева функція системи DRP I – планування транспортних перевезень. У системі обробляються заявки на транспортне обслуговування, складаються та коригуються в реальному масштабі часу графіки перевезень. У концепції DRP II (планування ресурсів у розподілі) вирішуються завдання середньострокового і довгострокового прогнозування купівельного попиту, системи показників роботи складів та інші параметри
E-SKLAD (автоматизована система управління складом)	Єдиний комплекс, який містить програмне забезпечення, принтери штрих-кодів, радіотермінали або термінали збору даних. Основне призначення системи – автоматизація оперативного управління всіма складськими процесами. Вона дозволяє діловим партнерам контролювати окремі операції на власному складі через Інтернет. У системі реалізовано такий набір функцій складу: прийняття, розміщення, поповнення запасів, відбір і відвантаження товарів, інвентаризація
CALS-технології (концепція інтегрованої логістичної підтримки)	Комплексна системна стратегія підвищення ефективності, продуктивності та рентабельності процесів виробничо-господарської діяльності підприємства, що безпосередньо впливає на конкурентоспроможність його продукції. Завданнями цієї концепції є підвищення ефективності діяльності всіх учасників процесу створення, виробництва та користування продуктом за рахунок прискорення процесів дослідження й розробки виробу; надання виробу нових властивостей; скорочення витрат; підвищення рівня сервісу у процесах виробництва виробу, його експлуатації та технічного обслуговування
Концепція «Управління логістичною мережею»	Завданнями цієї концепції є проектування логістичних мереж; планування попиту і поставок, товарних запасів, транспортних потоків; управління матеріальними потоками, процесами виробництва, транспортування, складського господарства; координація логістичних мереж; спільне планування, прогнозування і зберігання складських запасів, управління складськими запасами

Джерело: сформовано авторами на основі [22, с. 252; 23, с. 316; 24, с. 92–94; 25, с. 161–167; 26, с. 139, 143; 27; 28, с. 275–277; 29, с. 220–225; 30, с. 66]

За оцінками експертів, впровадження систем інформаційного забезпечення організації логістичних бізнес-процесів сприятиме зниженню рівня виробничих запасів до 60 %; скороченню часу виготовлення продукції за рахунок узгодження процесних ланцюгів до 50 %; зростанню прибутку на 30 % на основі оптимізації процесу створення доданої вартості та зменшення трансакційних витрат; під-

вищенню якості продукції на 30 %; збільшенню обороту та частки ринку на 55 % шляхом поліпшення реакційної здатності системи і зміни відносин зі споживачами [29, с. 232]; скороченню рівня адміністративних витрат на продажі та маркетингу; підвищенню якості документообігу [31, с. 108]; зниженню витрат на збут, маркетинг і підтримку клієнтів на 10–15 %; підвищенню точності прогнозування продажів

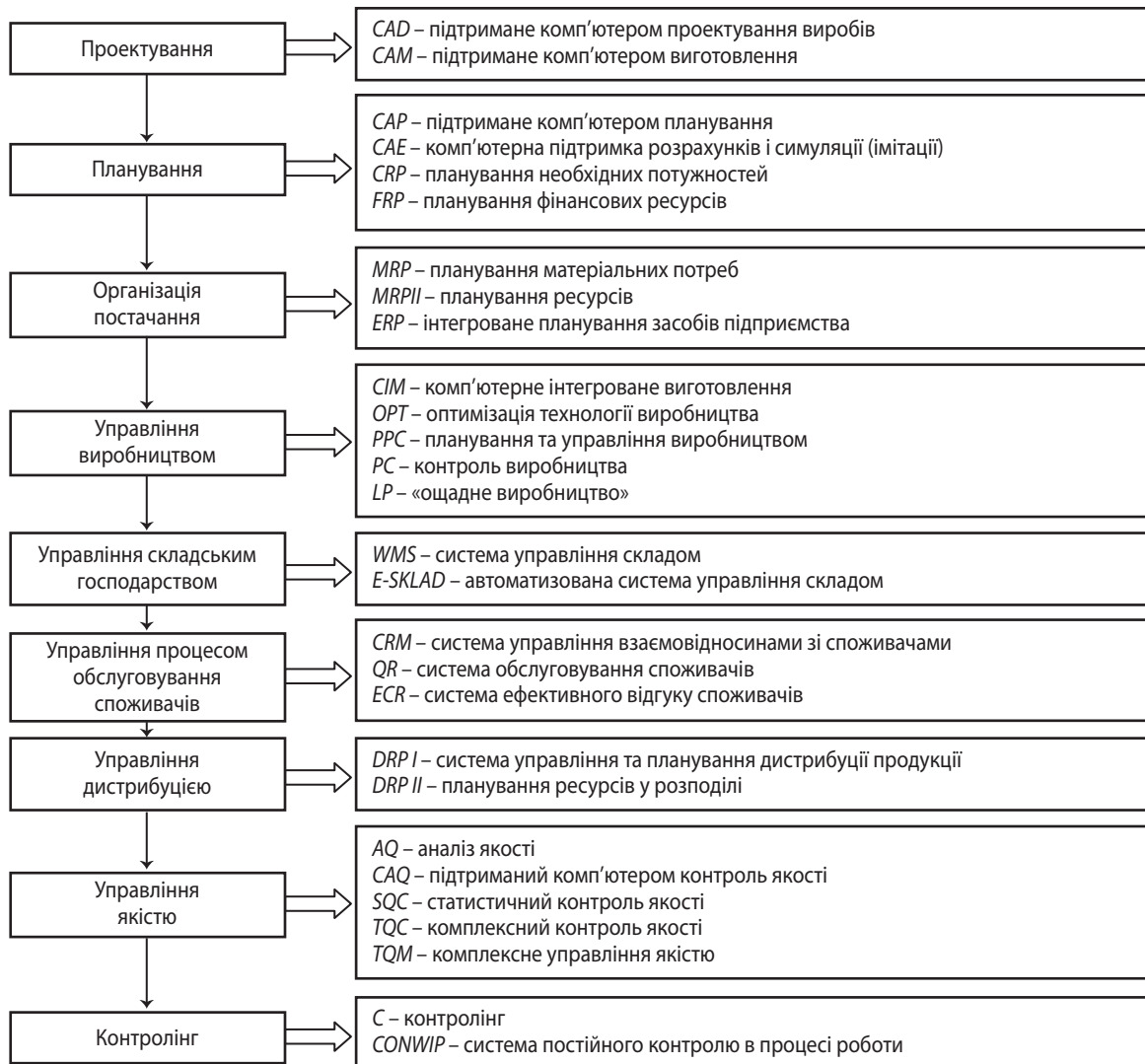


Рис. 1. Систематизація інформаційних систем і логістичних концепцій на промислових підприємствах

Джерело: сформовано авторами на основі [22, с. 252; 23, с. 316; 24, с. 92–94; 25, с. 161–167; 26, с. 139, 143; 27; 28, с. 275–277; 29, с. 220–225; 30, с. 66]

до 80 %; зменшенню часу на виконання поточних операцій на 25–30 %; зростанню прибутковості продажів на 15–20 % [32, с. 48].

Висновки. На основі узагальнення зарубіжного та вітчизняного досвіду використання інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності промислових підприємств визначено напрями вдосконалення управління міжнародною виробничо-збутовою діяльністю в умовах глобалізації ринку, які систематизовано за 4 групами:

Удосконалення управління матеріальними потоками:

- використання інформаційних технологій з метою удосконалення процесу матеріально-технічного забезпечення: MRP, MRPII, ERP і ERP II;
- удосконалення системи планування, обліку й аналізу витрат, що пов'язані з управлінням матеріальними потоками, та розробка пропозицій щодо їх оптимізації;

- розробка методики вибору оптимального постачальника матеріальних ресурсів на основі спеціального програмного забезпечення для здійснення розрахунку рейтингу постачальників за вибраними критеріями, вага яких у загальній їх сукупності визначається експертним шляхом (ціна, надійність поставки, відстань від постачальника, якість продукції, умови платежів, можливість організації позапланових поставок матеріальних ресурсів, фінансове положення постачальника тощо);
- моделювання систем управління виробничими, складськими запасами та запасами готової продукції на основі використання інформаційно-комп'ютерних технологій: WMS (система управління складом) і модуля складського обліку ERP-системи;
- розробка методичних підходів до нормування та методів планування виробничих запасів;

- розробка методів обліку запасів із застосуванням програмного забезпечення та систем електронного документообігу для ефективного управління запасами.

Згідно з оцінками експертів впровадження систем управління матеріальними потоками на промислових підприємствах сприятиме одержанню суттєвого ефекту, а саме: скороченню кількості порушень терміну поставок матеріальних ресурсів на 30–35 %, витрат на матеріально-технічне забезпечення – на 7–13 %, часу обробки замовлень – на 20–40 %, рівня виробничих запасів – на 16–30 %, складських запасів – на 20–40 %, запасів готової продукції – на 10–12 %, рівня витрат на зберігання запасів – до 80 %.

Удосконалення процесів обслуговування споживачів:

- впровадження системи електронної комерції (B2B – «бізнес-до-бізнесу») – програмні комплекси для здійснення комерційної діяльності між підприємствами в мережі Інтернет (для прикладу, створення корпоративного сайту підприємств, інформаційного сайту, інтернет-магазину, електронні видання, інтернет-реклама). За цією системою здійснюється біля 80 % електронної комерції;
- застосування системи електронної комерції (B2C – «бізнес-до-споживача») – програмні комплекси для здійснення електронної торгівлі;
- впровадження концепції CRM (управління відношеннями з клієнтами) – інформаційні технології, які надають функціональні можливості для автоматизації повного циклу відносин з клієнтами та забезпечують необхідні засоби для управління сферами маркетингу, продажів, сервісу.

За експертними оцінками, при використанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій з метою організації збутової діяльності на підприємстві рівень сервісу зростатиме на 15–26 %, суттєво має підвищуватися якість обслуговування та оперативність прийняття управлінських рішень.

Підвищення ефективності організації збутової діяльності на промислових підприємствах:

- впровадження сучасних інформаційних технологій з метою удосконалення організації дистрибуції: DRP, DRPII;
- розробка методики вибору ефективних каналів збуту на основі спеціального програмного забезпечення для здійснення розрахунків із використанням економіко-математичних методів.

За експертними даними, впровадження сучасних інформаційних систем організації збутової діяльності на підприємствах сприятиме зменшенню витрат при реалізації продукції споживачам на 20 %, термінів доставки продукції споживачам – на 25–45 %, зростанню обсягів реалізації продукції – на 10 %.

Удосконалення організації транспортних операцій:

- оптимізація транспортних потоків на основі впровадження систем управління вантажопотоками: Gonrand (збір інформації про наявність вантажів), Videotrans (інформаційне обслуговування підпри-

ємств транспорту), СТС (інформація про наявність вантажів, вид транспортних засобів, маршрути раціонального руху), GIS, GPS (визначення місцезнаходження транспортних засобів);

- розробка пропозиції щодо оптимізації завантаження транспортних засобів;
- впровадження програмного забезпечення та використання інтернет-технологій для автоматизації транспортних процесів;
- застосування автоматизованої обробки документів для оформлення процесу транспортування вантажів.

За даними експертів, використання сучасних інформаційних систем оптимізації транспортних операцій дозволить скороченню витрат на їх здійснення на 20–40 %.

ЛІТЕРАТУРА

1. Іващенко М. В. Наслідки глобалізації товарних ринків для національної економіки України / М. В. Іващенко // Траектория науки : електрон. науч. журнал. – 2016. – № 4 (9). – С. 31–36.
2. Україна у рейтингу глобальної конкурентоспроможності – 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://reforms.in.ua/ua/news/ukrayina-u-reytingu-globalnoyi-konkurentospromozhnosti-2015>
3. Цілі сталого розвитку на 2016–2030 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvyktutsiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>
4. Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020» [Електронний ресурс]: Указ Президента України від 12.01.2015 № 5/2015. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5/2015/print1443640573621204>
5. Васильців Н. М. Передумови та тенденції розвитку глобальної економіки [Електронний ресурс] / Н. М. Васильців. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/natural/Vnulp/Logistyka/2010_669/38.pdf
6. Індекс ефективності логістики [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ekonomika.eizvestia.com/full/638-indeks-effektivnosti-logistiki-2016>
7. Тараненко Ю. В. Аналіз ринку логістичних послуг / Ю. В. Тараненко // Науковий вісник Херсонського державного університету. – Сер. Економічні науки. – 2015. – Вип. 12. – Ч. 3. – С. 219–222.
8. Географічна структура зовнішньої торгівлі України товарами у 2006–2015 рр. [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
9. Зовнішня торгівля України товарами з країнами ЄС у 2006–2015 рр. [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
10. Географічна структура зовнішньої торгівлі України послугами у 2006–2015 рр. [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
11. Зовнішня торгівля України послугами з країнами ЄС у 2006–2015 рр. [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
12. Структура експорту–імпорту за видами послуг у 2006–2015 рр. [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>

13. Експорт, імпорт і транзит вантажів за 2009 рік : статист. бюлетень. – Київ : Держ. комітет статистики України, 2010. – 90 с.
14. Експорт, імпорт і транзит вантажів за 2010 рік : статист. бюлетень. – Київ : Держ. комітет статистики України, 2011. – 78 с.
15. Експорт, імпорт і транзит вантажів за 2011 рік : статист. бюлетень. – Київ : Держ. служба статистики України, 2012. – 80 с.
16. Експорт, імпорт і транзит вантажів за 2012 рік : статист. бюлетень. – Київ : Держ. служба статистики України, 2013. – 82 с.
17. Експорт, імпорт і транзит вантажів за 2013 рік : статист. бюлетень. – Київ : Держ. служба статистики України, 2014. – 84 с.
18. Експорт, імпорт і транзит вантажів за 2014 рік : статист. бюлетень. – Київ : Держ. служба статистики України, 2015. – 58 с.
19. Прямі іноземні інвестиції з країн світу в економіці України [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
20. Прямі іноземні інвестиції з країн ЄС в економіці України [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
21. Кислий В. Розвиток транспортно-логістичних кластерів в Україні / В. Кислий, Т. Жарик // Економіка України. – 2010. – № 12. – С. 28–37.
22. Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії / Є. В. Крикавський. – 2-ге вид., допов. і переробл. – Львів : Нац. ун-т «Львівська політехніка»; «Інтелект-Захід», 2006. – 456 с.
23. Економіка логістичних систем : монографія / М. Васелевський, І. Білик, О. Дейнега та ін. ; за наук. ред. Є. Крикавського, С. Кубіва. – Львів : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2008. – 596 с.
24. Логістика: теорія та практика / В. М. Кислий, О. А. Біловодська, О. М. Олефіренко та ін. – Київ : Центр учб. літ., 2010. – 360 с.
25. Крикавський Є. В. Логістичні системи / Є. В. Крикавський, Н. В. Чернописька. – Львів : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2009. – 264 с.
26. Економіка логістики / Є. В. Крикавський, О. А. Похильченко, Н. В. Чернописька та ін. ; за заг. ред. Є. В. Крикавського, О. А. Похильченко. – Львів : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2014. – 640 с.
27. Кондратюк Д. М. Суть концепцій логістики та перспективи їх застосування у сільськогосподарській діяльності [Електронний ресурс] / Д. М. Кондратюк. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/Chem_Biol/Vzhnau/2011_1/179.pdf
28. Логістичний менеджмент фармацевтичного виробництва : монографія / О. В. Посилкіна, Р. В. Сагайдак-Нікітюк, Г. В. Загорій та ін. ; за заг. ред. О. В. Посилкіної. – Харків : Нац. фармацевт. ун-т, 2011. – 772 с.
29. Пономаренко В. С. Логістичний менеджмент / В. С. Пономаренко, К. М. Таньков, Т. І. Лепейко ; за ред. В. С. Пономаренка. – Харків : ВД «ІНЖЕК», 2010. – 440 с.
30. Пакула Н. М. Огляд ринку сучасних програмних продуктів, спрямованих на вирішення логістичних завдань / Н. М. Пакула, Р. В. Сагайдак-Нікітюк // Логістика: проблеми і рішення. – 2012. – № 6 (43). – С. 60–70.
31. Силенко А. Н. Оптимізація діяльності підприємства на основі концепції CRM (управління взаимоотношеннями з клієнтом) / А. Н. Силенко, М. В. Трубников // Экономические стратегии. – 2009. – № 2. – С. 102–109.
32. Капінус Л. В. Доцільність впровадження клієнтоцентризму на підприємстві / Л. В. Капінус // Формування ринкових відносин в Україні. – 2008. – № 4 (83). – С. 46–50.

REFERENCES

- Eksport, import i tranzyt vantazhiv za 2009 rik* [Export, import and transit of goods in 2009]. Kyiv: Derzhavnyi komitet statystyky Ukrainy, 2010.
- Eksport, import i tranzyt vantazhiv za 2010 rik* [Export, import and transit goods for 2010]. Kyiv: Derzhavnyi komitet statystyky Ukrainy, 2011.
- Eksport, import i tranzyt vantazhiv za 2011 rik* [Export, import and transit goods for the year 2011]. Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2012.
- Eksport, import i tranzyt vantazhiv za 2012 rik* [Export, import and transit of goods in 2012]. Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2013.
- Eksport, import i tranzyt vantazhiv za 2013 rik* [Export, import and transit of goods in 2013]. Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2014.
- Eksport, import i tranzyt vantazhiv za 2014 rik* [Export, import and transit cargo in 2014]. Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2015.
- “Heohrafichna struktura zovnishnyoi torhivli Ukrainy tovaramy u 2006–2015 rr.” [Geographical structure of foreign trade in goods of Ukraine in 2006–2015]. Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky. <http://www.ukrstat.gov.ua>
- “Heohrafichna struktura zovnishnyoi torhivli Ukrainy posluhamy u 2006–2015 rr.” [Geographical structure of foreign trade of Ukraine in services in 2006–2015]. Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky. <http://www.ukrstat.gov.ua>
- Ivashchenko, M. V. “Naslidyky globalizatsii tovarnykh rynkiv dlia natsionalnoi ekonomiky Ukrainy” [The effects of globalization on commodity markets for the national economy of Ukraine]. *Traektoriya nauki*, no. 4 (9) (2016): 31–36.
- “Indeks efektyvnosti lohistyky” [Logistics performance index]. <http://ekonomika.eizvestia.com/full/638-indeks-effektivnosti-logistiki-2016>
- Kyslyi, V., and Zharyk, T. “Rozvytok transportno-lohistychnykh klasteriv v Ukraini” [The development of transport and logistics clusters in Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 12 (2010): 28–37.
- Krykavskiy, Ye. V. *Lohistyka. Osnovy teorii* [Logistics. Fundamentals of the theory]. Lviv: Nats. un-t «Lvivska politekhnika»; Intellect-Zakhid, 2006.
- Kyslyi, V. M. et al. *Lohistyka: teoriia ta praktyka* [Logistics: theory and practice]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, 2010.
- Krykavskiy, Ye. V., and Chornopyska, N. V. *Lohistychni systemy* [Logistics system]. Lviv: Vyd-vo Nats. un-tu «Lvivska politekhnika», 2009.
- Krykavskiy, Ye. V. *Ekonomika lohistyky* [Economy logistics]. Lviv: Vyd-vo Nats. un-tu «Lvivska politekhnika», 2014.
- Kondratiuk, D. M. “Sut kontseptsii lohistyky ta perspektyvy yikh zastosuvannya u silskohospodarskii diialnosti” [The essence of logistics concepts and perspectives of their application in agricultural activities]. http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/Chem_Biol/Vzhnau/2011_1/179.pdf
- Kapinus, L. V. “Dotsilnist vprovadzhenia kliientotsentryzmu na pidpriemstvi” [The feasibility of implementation of client-centric the enterprise]. *Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukraini*, no. 4 (83) (2008): 46–50.
- [Legal Act of Ukraine] (2015). <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5/2015/print1443640573621204>
- “Priami inozemni investytsii z krain svitu v ekonomitsi Ukrainy” [Foreign direct investment from countries in the Ukrainian economy]. Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky. <http://www.ukrstat.gov.ua>

"Priami inozemni investytsii z krain YeS v ekonomitsi Ukrainy" [Foreign direct investment from EU countries into the economy of Ukraine]. Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky. <http://www.ukrstat.gov.ua>

Posylkina, O. V. et al. *Lohistychnyi menedzhment farmatsevychnoho vyrobnytstva* [Logistics management of pharmaceutical manufacturing]. Kharkiv: Nats. farmatsevt. un-t, 2011.

Ponomarenko, V. S., Tankov, K. M., and Lepeiko, T. I. *Lohistychnyi menedzhment* [Logistics management]. Kharkiv: VD «INZhEK», 2010.

Pakula, N. M., and Sahaidak-Nikitiuk, R. V. "Ohliad rynku suchasnykh prohramnykh produktiv, spriamovanykh na vyrishennia lohistychnykh zavdan" [Market review of advanced software aimed at solving logistical problems]. *Lohystyka: problemy y resheniya*, no. 6 (43) (2012): 60-70.

"Struktura eksportu-importu za vydamy posluh u 2006-2015 rr." [Structure of export and import of services in 2006-2015]. Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky. <http://www.ukrstat.gov.ua>

Silenko, A. N., and Trubnikov, M. V. "Optimizatsiya deyatelnosti predpriyatiya na osnove kontseptsii CRM (upravleniye vzaimootnosheniyami s klientom)" [Optimization of activity of the enterprise on the basis of the concept of CRM (customer relationship management)]. *Ekonomicheskiye strategii*, no. 2 (2009): 102-109.

"Tsili staloho rozvytku na 2016-2030 roky" [Sustainable development goals for 2016-2030 years]. <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>

Tararenko, Yu. V. "Analiz rynku lohistychnykh posluh" [Analysis of the logistics market]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky* vol. 3, no. 12 (2015): 219-222.

"Ukraina u reitynhu hlobalnoi konkurentospromozhnosti - 2015" [Ukraine in the global competitiveness ranking - 2015]. <http://reforms.in.ua/ua/news/ukrayina-u-reityngu-globalnoyi-konkurentospromozhnosti-2015>

Vaselevskiy, M. et al. *Ekonomika lohistychnykh system* [Economics of logistics systems]. Lviv: Vyd-vo Nats. un-tu «Lvivska politehnika», 2008.

Vasylytsiv, N. M. "Peredumovy ta tendentsii rozvytku hlobalnoi ekonomiky" [Background and development trends of the global economy]. http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/natural/Vnulp/Logistyka/2010_669/38.pdf

"Zovnishnia torhivlia Ukrainy posluhamy z krainamy YeS u 2006-2015 rr." [Ukraine external trade in services with EU countries in the years 2006-2015]. Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky. <http://www.ukrstat.gov.ua>

"Zovnishnia torhivlia Ukrainy tovaramy z krainamy YeS u 2006-2015 rr." [Ukraine external trade in goods with EU countries, 2006-2015]. Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky. <http://www.ukrstat.gov.ua>