

USA. https://www.studmed.ru/rukovodstvo-k-cvodu-znaniy-pu-upravleniyu-proektami-pmbok-3_ba4bcc4760e.html

Sarychev, D. O. "Tsinnisno-protsesne upravlinnia proektamy na pidpriemstvi" [Value-based Project Management at the Enterprise]: *dys. ... kand. ekon. nauk* : 08.00.04, 2017.

Tryhuba, A. et al. "Identyfikatsiia ryzykiv tsinnosti proektyv stvorennia kooperatyviv kormozabezpechennia simeinykh molochnykh ferm" [The Identification of Risks Value of Projects

for the Creation of Family Dairy Farms and Feed Supply Cooperatives]. *Ahroinzherni doslidzhennia*, no. 22 (2018): 177-186.

DOI: <https://doi.org/10.31734/agroengineering2018.01.177>

Westerveld, E. "The Project Excellence Model®: linking success criteria and critical success factors". *International Journal of Project Management*, vol. 21, no. 6 (2003): 411-418.

DOI: [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00112-6](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00112-6)

УДК 658.7

JEL: D24

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

©2019 МАСЛАК О. І., НІКІТЮК В. Г.

УДК 658.7

JEL: D24

Маслак О. І., Нікітюк В. Г. Функціональні особливості логістичної діяльності машинобудівних підприємств

Визначено функціональні особливості логістичної діяльності машинобудівних підприємств на основі виявлення факторів впливу на ефективність логістичної діяльності та критеріїв оцінки рівня впровадження логістики. Відзначено, що сутність проблеми впровадження логістичної діяльності у практику машинобудівних підприємств полягає в тому, що сьогодні сучасні виробники машинобудівної продукції майже не мають належного теоретичного базису та практичного досвіду щодо використання системи логістики (з метою оптимізації витрат і управління товарно-матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками) на основі інтеграції окремих ділянок логістичного процесу в ефективну систему та врахування функціональних особливостей логістичної діяльності машинобудівних підприємств. Зазначено, що логістична система являє собою адаптивну систему зі зворотним зв'язком, яка виконує ті чи інші логістичні функції. Вона, як правило, складається з декількох підсистем і має розвинуті зв'язки із зовнішнім середовищем. Застосування системи логістики на підприємствах машинобудівного комплексу дасть змогу інтегрувати всі процеси підприємства з мінімальними витратами при оптимальному пристосуванні виробничих процесів до чинників зовнішнього середовища. На підставі проведеного дослідження щодо визначення функціональних особливостей логістичної діяльності машинобудівних підприємств на основі виявлення факторів впливу на ефективність логістичної діяльності та критеріїв оцінки рівня впровадження логістики зроблено висновок, що основним напрямом підвищення ефективності логістичної діяльності машинобудівних підприємств є використання системного підходу до впровадження логістики у виробничо-господарську діяльність підприємств машинобудування на основі використання комплексу логістичних підсистем.

Ключові слова: логістична діяльність, функціональні особливості, машинобудівне підприємство, фактори, критерії, оцінка.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-12-227-233>

Рис.: 3. Бібл.: 19.

Маслак Ольга Іванівна – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри економіки, Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського (вул. Першотравнева, 20, Кременчук, 39600, Україна)

E-mail: oimaslak2017@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6793-4367>

Нікітюк Віталій Григорович – аспірант кафедри економіки, Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського (вул. Першотравнева, 20, Кременчук, 39600, Україна)

E-mail: nikityuk_sha@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7937-7334>

УДК 658.7

JEL: D24

Маслак О. И., Никитюк В. Г. Функциональные особенности

логистической деятельности машиностроительных предприятий
Определены функциональные особенности логистической деятельности машиностроительных предприятий на основе выявления факторов влияния на эффективность логистической деятельности и критериев оценки уровня внедрения логистики. Отмечено, что сущность проблемы внедрения логистической деятельности в практику машиностроительных предприятий состоит в том, что сегодня современные производители машиностроительной продукции почти не имеют должного теоретического базиса и практического опыта использования системы логистики (с целью оптимизации затрат и управления товарно-материальными, финансовыми и информационными потоками) на основе интеграции отдельных участков логистического процесса в эффективную систему и учета функциональных особенностей логистической деятельности машиностроительных предприятий. Отмечено, что логистическая система представляет собой адаптивную систему с обратной связью, выполняющую те или иные логистические функции. Она, как правило, состоит из нескольких подсистем и имеет развитые связи с внешней

UDC 658.7

JEL: D24

Maslak O. I., Nikitiuk V. G. Functional Features of Logistic Activities of Machine-Building Enterprises

The functional features of logistic activities of machine-building enterprises are defined on the basis of identification of factors influencing the efficiency of logistic activities and the criteria for evaluating the level of introduction of logistics. It is noted that the essence of the problem of introducing logistic activities into the practice of machine-building enterprises is that today's manufacturers of machine-building products have almost no proper theoretical basis and practical experience in the use of the logistic system (in order to optimize costs and manage material, financial and information flows) by integrating individual parts of the logistic process into an efficient system and accounting the functional features of the logistic activities of machine-building enterprises. It is noted that the logistic system is an adaptive and feedback-enabled system that performs certain logistical functions. It usually

ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА

ЕКОНОМІКА

средой. Применение системы логистики на предприятиях машиностроительного комплекса позволит интегрировать все процессы предприятия с минимальными затратами при оптимальном приспособлении производственных процессов к факторам внешней среды. На основании проведенного исследования по определению функциональных особенностей логистической деятельности машиностроительных предприятий на основе выявления факторов влияния на эффективность логистической деятельности и критериев оценки уровня внедрения логистики сделан вывод, что основным направлением повышения эффективности логистической деятельности машиностроительных предприятий является использование системного подхода к внедрению логистики в производственно-хозяйственную деятельность предприятий машиностроения на основе использования комплекса логистических подсистем.

Ключевые слова: логистическая деятельность, функциональные особенности, машиностроительное предприятие, факторы, критерии, оценка.

Рис.: 3. **Библ.:** 19.

Маслак Ольга Ивановна – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой экономики, Кременчугский национальный университет им. М. Остроградского (ул. Первомайская, 20, Кременчуг, 39600, Украина)

E-mail: oimaslak2017@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6793-4367>

Никитюк Виталий Григорьевич – аспирант кафедры экономики, Кременчугский национальный университет им. М. Остроградского (ул. Первомайская, 20, Кременчуг, 39600, Украина)

E-mail: nikityuk_sha@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7937-7334>

consists of several subsystems and has well-developed links with the external environment. The application of logistic system in the enterprises of machine-building complex will allow to integrate all the processes of the enterprise with minimal costs, while optimally adapting production processes to the external environment factors. Based on a carried out study to determine the functional features of the logistic activities of machine-building enterprises, on the basis of identification of factors influencing the efficiency of logistic activities and criteria for evaluating the level of introduction of logistics, it is concluded that the main direction of improving the efficiency of logistic activities of machine-building enterprises is to use a systematic approach to the introduction of logistics in the production and economic activities of machine-building enterprises based on the use of a complex of logistic subsystems.

Keywords: logistic activity, functional features, machine-building enterprise, factors, criteria, evaluation.

Fig.: 3. **Bibl.:** 19.

Maslak Olga I. – D. Sc. (Economics), Professor, Head of the Department of Economics, Mykhailo Ostrohradskyi Kremenchuk National University (20 Pershotravneva Str., Kremenchuk, 39600, Ukraine)

E-mail: oimaslak2017@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6793-4367>

Nikityuk Vitalii G. – Postgraduate Student of the Department of Economics, Mykhailo Ostrohradskyi Kremenchuk National University (20 Pershotravneva Str., Kremenchuk, 39600, Ukraine)

E-mail: nikityuk_sha@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7937-7334>

Машинобудівний комплекс України на сьогоднішній день залишається однією із системоутворюючих галузей національного господарства. Підприємства машинобудівного комплексу потребують змін у виробничо-господарській діяльності на основі застосування логістичних підходів в управлінні, які дозволять своєчасно реагувати на зміни в зовнішньому та внутрішньому середовищі суб'єкта господарювання, будуть сприяти якісному матеріально-технічному забезпеченню та дозволять підвищити рівень конкурентоспроможності продукції, що виробляється.

Сутність проблеми впровадження логістичної діяльності у практику машинобудівних підприємств полягає в тому, що сьогодні сучасні виробники машинобудівної продукції майже не мають належного теоретичного базису та практичного досвіду щодо використання системи логістики з метою оптимізації витрат і управління товарно-матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками на основі інтеграції окремих дільниць логістичного процесу в ефективну систему та врахування функціональних особливостей логістичної діяльності машинобудівних підприємств.

Проблемам логістики, застосуванню загальної концепції логістики протягом останнього часу було приділено багато уваги вчених-економістів та практиків. Вагомий внесок у дослідження проблем впровадження принципів та підходів логістики зробили В. Алькема [1], Д. Дж. Бауерсокс [2], М. Василевський [3], А. Гаджинський [4], М. Денисенко [5], Є. Крикавський [6], О. Тридід [7], Н. Тюріна [8] та ін.

Наукова спільнота досить ґрунтовно розглянула всі складові логістичної діяльності та можливості «логістизації» сучасних промислових підприємств. Але ряд питань щодо функціональних особливостей логістичної діяльності підприємств машинобудування залишаються невирішеними та потребують детального розгляду.

Метою статті є визначення функціональних особливостей логістичної діяльності машинобудівних підприємств на основі виявлення факторів впливу на ефективність логістичної діяльності та критеріїв оцінки рівня впровадження логістики.

Логістика охоплює всі види діяльності по переміщенню матеріальних ресурсів у часі й у просторі. Функції логістики реалізуються на всіх стадіях виробництва й руху матеріальних ресурсів. Тому розділяють логістику виробництва, постачання та збуту. Логістика постачання та збуту охоплює не питання внутрішньовиробничого переміщення матеріалів, а значною мірою рух матеріальних ресурсів поза підприємством. Тому функції логістики тісно переплітаються з іншими функціями по забезпеченню руху матеріальних потоків. Логістика виконує комплексну функцію і являє собою самостійну область, що охоплює проблеми фізичного переміщення матеріальних ресурсів у часі й у просторі на всіх стадіях діяльності підприємства [9].

Логістична система являє собою адаптивну систему зі зворотним зв'язком, яка виконує ті чи інші логістичні функції. Вона, як правило, складається з декількох підсистем і має розвинуті зв'язки із зовніш-

нім середовищем. Мета логістичної системи – доставка продукції і виробів в задане місце, у потрібній кількості й асортименті, в максимально можливому ступені підготовлених до виробничого або особистого споживання при заданому рівні витрат [10].

Проведемо аналіз поглядів різних авторів щодо лаумачення категорії «логістична діяльність».

З точки зору *функціонального підходу* О. Блейхер вважає, що логістична діяльність – це пересування та збереження матеріальних потоків у процесі їх проходження в межах ланцюга поставок [11]. На думку Г. Левкіна, під логістичною діяльністю слід розуміти планування, організацію, управління і контроль руху матеріальних та інформаційних потоків у просторі та часі від первинного джерела до кінцевого споживача [12]. Н. Коніщева наголошує, що логістична діяльність – це реалізація основних логістичних функцій і задач [13].

Прихильники *процесного підходу* мають інші міркування щодо визначення економічної категорії «логістична діяльність». Так, А. Ковальська вважає, що логістична діяльність – це сукупність логістичних рішень і методів їх прийняття [14]. На думку В. Щербакова, під логістичною діяльністю слід розуміти організацію інтегрального управління матеріальними та пов'язаними з ними інформаційними та фінансовими потоками, а також супутнім сервісом, що сприяє досягненню цілей організації бізнесу з оптимальними витратами ресурсів [15].

Системний підхід до визначення категорії «логістична діяльність» базується на функціонуванні логістичних систем. І. Смирнов наголошує, що логістична діяльність – це діяльність взаємопов'язаних в єдиному процесі управління матеріальними та супроводжувальними потоками елементів, а саме: ланок, сукупність яких, межі та завдання функціонування поєднані внутрішніми цілями організації бізнесу та зовнішніми цілями [16]. На думку А. Забуранної, логістична система – це взаємозв'язок логістичних підсистем, що пов'язані між собою внутрішньовиробничими зв'язками, впорядкованими відповідно до правил і процедур підприємства або їх об'єднання в межах визначеної території, які функціонують задля досягнення єдиної логістичної мети підприємства або їх об'єднання [17].

На основі дослідження різних визначень та сутність логістичної діяльності суб'єктів господарювання встановлено, що вона, як економічна категорія, має два важливих виміри – результативний, який надає інформацію про те, наскільки логістична система підприємства успішно реалізовує поставлені завдання, та економічний, який дозволяє зробити висновок щодо ефективності логістичної діяльності в економічному аспекті.

Під логістичною діяльністю суб'єкта господарювання слід розуміти складну систему, яка поєднує

в себе матеріально-технічну, нормативно-правову та організаційно-економічну підсистеми та має прямі та зворотні зв'язки із зовнішнім середовищем.

Логістична система підприємства ґрунтується на принципах гнучкості, адаптивності, сумісності та взаємозв'язків усіх її ланок.

На думку багатьох дослідників, основними видами логістичної діяльності є: постачання та закупівля; транспортування та складування; управління запасами; комплектування замовлень; вантажне обслуговування; управління розподілом продукції; управління матеріальними потоками; логістичні комунікації тощо (*рис. 1*).

Але аналіз робіт багатьох дослідників дозволяє стверджувати, що головне місто в логістики належить матеріальним і супутнім інформаційним і фінансовим потокам.

Спробуємо визначитися з функціональними особливостями логістичної діяльності підприємств машинобудування як мікрологістичних систем, вважаючи, що мікрорівень передбачає відображення внутрішнього логістичного середовища, яке включає підприємство як логістичну систему, внутрішню логістичну інфраструктуру та логістичне забезпечення.

Під логістичною інфраструктурою машинобудівного підприємства слід розуміти систему засобів та методів просторово-часового перетворення всіх логістичних потоків: матеріальних, фінансових, інформаційних, людських.

З іншого боку, логістична інфраструктура машинобудівного підприємства є ефективним інструментом управління підприємством, який здатен просувати продукцію; економити матеріальні, сировинні, енергетичні, фінансові, трудові та інші ресурси; забезпечувати синергетичний ефект.

Ефективне використання логістичної інфраструктури машинобудівного підприємства дає йому можливість забезпечити швидке проходження матеріального потоку та підвищує ефективність його виробничо-господарської діяльності.

Під логістичним забезпеченням машинобудівного підприємства розуміється формування ефективної логістичної системи та оптимізація логістичних потоків цієї системи на основі певних принципів, основними з яких є:

- ✦ цілісності;
- ✦ ієрархічності;
- ✦ інтегративності;
- ✦ узгодженості дій та функціональної взаємодії;
- ✦ глобальної оптимізації цілей;
- ✦ інформатизації;
- ✦ досягнення синергетичного ефекту.

Як вже було зазначено, машинобудівний комплекс України є найважливішою галуззю промисловості. Його стан і перспективи розвитку визначають



Рис. 1. Основні види логістичної діяльності

Джерело: складено на основі [18].

загальний стан виробничого потенціалу промисловості країни. Основний бізнес-процес машинобудівного підприємства складається з дев'яти блоків, які взаємозалежні та взаємопов'язані між собою (рис. 2).

Своєю чергою, застосування системи логістики на підприємствах машинобудівного комплексу дасть змогу інтегрувати всі процеси підприємства з мінімальними витратами при оптимальному пристосуванні виробничих процесів до чинників зовнішнього середовища.

До функціональних особливостей логістичної діяльності машинобудівних підприємств належать такі:

- ✦ машинобудівне виробництво повинно регулярно поповнювати запаси готової продукції в системі розподілу для задоволення як планових, так і спонтанних потреб, незалежно від

того, чи є ця продукція стандартною, модифікованою чи спеціальною;

- ✦ машинобудівне виробництво залежить від системи матеріального забезпечення в сировині, матеріалах, комплектуючих виробках і певній їх кількості відповідної якості;
- ✦ необхідність використання машинобудівними підприємствами стратегій: швидкого реагування на зміни, неперервного поповнювання запасів;
- ✦ необхідність постійного аналізу управління, який на основі внутрішніх інформаційних потоків формує як стратегію, так і тактику логістичної діяльності підприємства загалом і визначає завдання кожної із функціональних ланок;

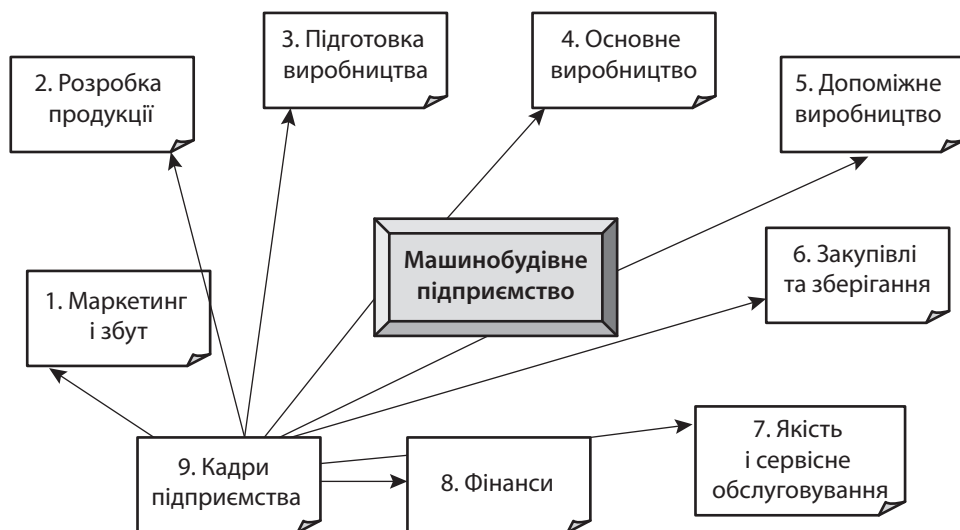


Рис. 2. Основний бізнес-процес машинобудівного підприємства [19]

- ✦ необхідність постійного контролю за логістичними витратами підприємства за допомогою вдосконалення інформаційної системи та застосування сучасних інструментів бухгалтерського обліку;
- ✦ раціоналізація фінансових потоків для забезпечення необхідної величини фінансових ресурсів у кожного суб'єкта логістичної підсистеми підприємства в певний час за мінімальної вартості фінансових ресурсів.

Тобто, у загальному вираженні функціональні особливості логістичної діяльності машинобудівних підприємств можна визначити як оптимізацію діяльності підприємства, на яку покладено такі функції: системоутворюючу, інтегруючу, регулюючу та результативну.

Ефективність логістичної діяльності на підприємствах машинобудування проявляється у:

- 1) оптимальній організації постачальницької, виробничої та збутової діяльності підприємства;
- 2) скороченні логістичних витрат;
- 3) оптимізації матеріальних, фінансових та інформаційних потоків;
- 4) виробництві конкурентоспроможної продукції;
- 5) виході на нові ринки;
- 6) науково-технічних досягненнях;
- 7) збереженні кадрового потенціалу підприємства.

Фактори впливу на ефективність логістичної діяльності машинобудівного підприємства та критерії оцінки рівня впровадження логістики наведено на *рис. 3*.

Такий підхід до визначення факторів впливу на ефективність логістичної діяльності машинобудівного підприємства та критеріїв оцінки рівня впровадження логістики ґрунтується на узагальненні та систематизації представлених факторів та виокремленні найбільш впливового для визначення рівня впровадження логістичної діяльності на машинобудівному підприємстві залежно від цього фактора.

ВИСНОВКИ

На підставі проведеного дослідження щодо визначення функціональних особливостей логістичної діяльності машинобудівних підприємств на основі виявлення факторів впливу на ефективність логістичної діяльності та критеріїв оцінки рівня впровадження логістики зроблено висновок, що основними напрямками підвищення ефективності логістичної діяльності машинобудівних підприємств є використання системного підходу до впровадження логістики у виробничо-господарську діяльність підприємств машинобудування на основі використання комплексу логістичних підсистем.

Перспективою подальших досліджень є оцінка перспектив розвитку логістичної діяльності машинобудівних підприємств. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. **Алькама В. Г., Сумець О. М.** Логістика. Теорія та практика : навч. посіб. Київ : Видавничий дім «Професіонал», 2008. 272 с.
2. **Бауэрсокс Д. Дж., Клосс Д. Дж.** Логистика: интегрированная цепь поставок. 2-е изд. / пер. с англ. М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. 640 с.
3. **Василевський М.** Системи забезпечення ланцюгів поставок у машинобудуванні : монографія. Львів : Видавництво Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2011. 312 с.
4. **Гаджинский А. М.** Логистика : учебник. М. : ИВЦ «Маркетинг», 2000. 375 с.
5. **Організація та проектування логістичних систем : підручник / Денисенко М. П., Левковець П. Р., Михайлова Л. І. та ін.** Київ : Центр навчальної літератури, 2010. 336 с.
6. **Крикавський Є. В., Чернописька Н. В.** Логістичні системи : навч. посіб. Львів : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2009. 264 с.
7. **Тридід О. М., Азаренкова Г. М., Мішина С. В., Борисенко І. І.** Логістика : навч. посіб. Київ : Знання, 2008. 566 с.
8. **Тюріна Н. М., Гой І. В., Бабій І. В.** Логістика : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2015. 392 с.
9. **Бабаєв В. М., Кондратенко Н. О.** Застосування логістичних підходів до ефективного матеріально-технічного постачання промислового підприємства. *Інноваційна економіка*. 2012. № 2. С. 207–214.
10. **Кондратенко Н. О., Лобашов О. О.** Інструменти управління та методи оцінки ризиків у логістичних системах. *Комунальне господарство міст. Серія «Економічні науки»*. 2012. № 102. С. 343–350. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/25233/1/343-350%20Кондратенко%20НО.pdf>
11. **Блейхер О.** Логистика : учеб. пособие. Томск : ТПУ, 2009. 102 с.
12. **Левкин Г. Г.** Логистика: теория и практика. Ростов-на-Дону, 2009. 221 с.
13. **Коніщева Н. Й., Трушкіна Н. В.** Управління логістичною діяльністю промислових підприємств. *Економіка промисловості*. 2005. № 1. С. 114–123.
14. **Логістичний менеджмент : конспект лекцій / укл. Л. Л. Ковальська.** Луцьк : РРВВ Луцького НТУ, 2016. 176 с.
15. **Логистика и управление цепями поставок : учебник / под ред. В. В. Щербакова.** М., 2015. 582 с.
16. **Смирнов И. Г.** Проблемы и методы эффективного управления в логистических системах. *Дистрибуция и логистика*. 2003. № 4. С. 6–22.
17. **Забуранна Л. В., Глущенко О. М.** Логістична концепція формування системи управління підприємством. *Науковий вісник Чернігівського державного університету економіки і управління. Серія 1 : Економіка*. 2011. № 4. С. 182–191.
18. **Дыбская В. В., Зайцев Е. И., Сергеев В. И., Стерлигова А. Н.** Логистика : учебник. М. : Эксмо, 2008. 944 с.
19. **Макаренко М. В.** Формирование модели оценки управления эффективным функционированием машиностроительным предприятием. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2005. Т. 1. Ч. 2. С. 102–105.

REFERENCES

- Alkema, V. H., and Sumets, O. M. *Lohistyka. Teoriia ta praktyka* [Logistics. Theory and Practice]. Kyiv: VD «Profesional», 2008.
- Babaiev, V. M., and Kondratenko, N. O. "Zastosuvannia lohistrychnykh pidkhodiv do efektyvnoho materialno-tekhnich-

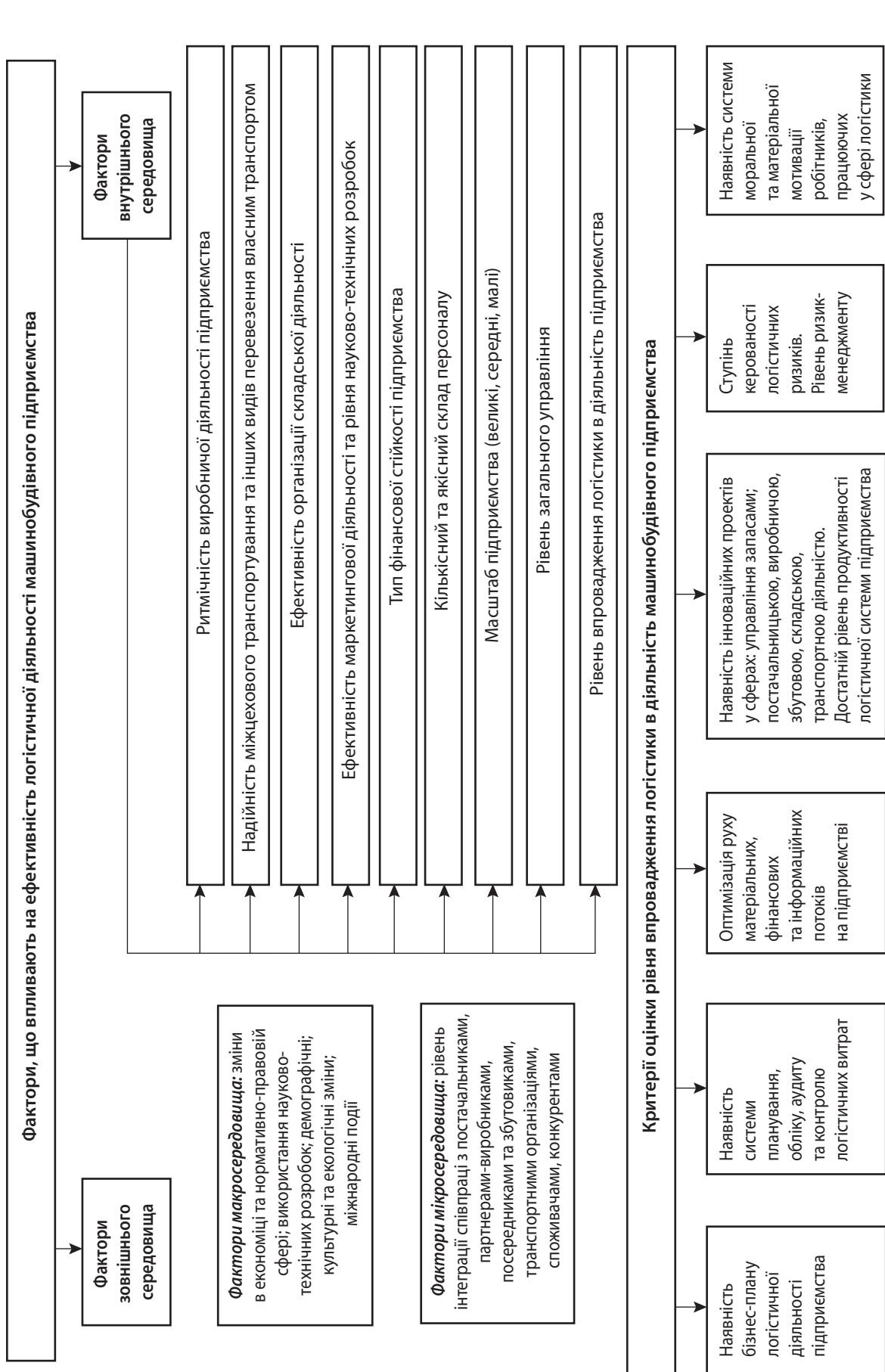


Рис. 3. Фактори впливу на ефективність логістичної діяльності машинобудівного підприємства та критерії оцінки рівня впровадження логістики

noho postachannia promysloвого pidpriemstva" [Application of Logistic Approaches to Efficient Logistical Supply of Industrial Enterprise]. *Innovatsiina ekonomika*, no. 2 (2012): 207-214.

Bauersoks, D. Dzh., and Kloss, D. Dzh. *Logistika: integrovannaya tsep postavok* [Logistics: Integrated Supply Chain]. Moscow: ZAO «Olimp-Biznes», 2005.

Bleykher, O. *Logistika* [Logistics]. Tomsk: TPU, 2009.

Denysenko, M. P. et al. *Orhanizatsiia ta proektuvannia lohystychnykh system* [Organization and Design of Logistics Systems]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury, 2010.

Dybyskaya, V. V. et al. *Logistika* [Logistics]. Moscow: Eksmo, 2008.

Gadzinskiy, A. M. *Logistika* [Logistics]. Moscow: IVTs «Marketing», 2000.

Kondratenko, N. O., and Lobashov, O. O. "Instrumenty upravlinnia ta metody otsinky ryzykiv u lohystychnykh systemakh" [Management Tools and Methods of Risk Assessment in Logistics Systems]. *Komunalne hospodarstvo mist. Seriiia «Ekonomiczni nauky»*. 2012. <https://eprints.kname.edu.ua/25233/1/343-350%20Кондратенко%20НО.pdf>

Konishcheva, N. I., and Trushkina, N. V. "Upravlinnia lohystychnoiu diialnistiuu promyslovykh pidpriemstv" [Management of Logistic Activity of Industrial Enterprises]. *Ekonomika promyslovosti*, no. 1 (2005): 114-123.

Kovalska, L. L. *Lohystychnyi menedzhment: konspekt lektsii* [Logistics Management: Lecture Notes]. Lutsk: RRVV Lutskoho NTU, 2016.

Krykavskiy, Ye. V., and Chornopyska, N. V. *Lohystychni systemy* [Logistics Systems]. Lviv: Vyd-vo Nats. un-tu «Lvivska politekhnikha», 2009.

Levkin, G. G. *Logistika: teoriya i praktika* [Logistics: Theory and Practice]. Rostov-na-Donu, 2009.

Logistika i upravleniye tsepyami postavok [Logistics and Supply Chain Management]. Moscow, 2015.

Makarenko, M. V. "Formirovaniye modeli otsenki upravleniya effektivnym funktsionirovaniyem mashinostroitelnykh predpriyatiyem" [Formation of a Model for Assessing the Management of the Effective Functioning of a Machine-building Enterprise]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 2, no. 1 (2005): 102-105.

Smirnov, I. G. "Problemy i metody effektivnogo upravleniya v logisticheskikh sistemakh" [Problems and Methods of Effective Management in Logistics Systems]. *Distributsiya i logistika*, no. 4 (2003): 6-22.

Tiurina, N. M., Hoi, I. V., and Babii, I. V. *Lohistyka* [Logistics]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury, 2015.

Trydid, O. M. et al. *Lohistyka* [Logistics]. Kyiv: Znannia, 2008.

Vasylevskiy, M. *Systemy zabezpechennia lantsiuhiv postavok u mashynobuduvanni* [Supply Chain Supply Systems in Mechanical Engineering]. Lviv: Vyd-vo Nats. un-tu «Lvivska politekhnikha», 2011.

Zaburanna, L. V., and Hlushchenko, O. M. "Lohistychna kontseptsiiia formuvannia systemy upravlinnia pidpriemstvom" [Logistic Concept of Formation of Enterprise Management System]. *Naukovyi visnyk Chernihivskoho derzhavnoho universytetu ekonomiky i upravlinnia. Seriiia 1 : Ekonomika*, no. 4 (2011): 182-191.