

## КОНВЕРГЕНТНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ІНТЕГРОВАНИМИ ПРОМИСЛОВИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ

**Верескун Михайло Вікторович**, декан факультету інформаційних технологій, Державний вищий навчальний заклад «Приазовський державний технічний університет», м. Маріуполь, доцент, д. е. н., e-mail: vereskun.m.v@ukr.net, тел. +38-097-076-07-51. ID ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9704-0652>.

**Колосок Валерія Михайлівна**, д. е. н., професор, завідувач кафедри менеджменту транспорту і логістики, ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», e-mail: [kolosok.v.m@gmail.com](mailto:kolosok.v.m@gmail.com), +380503475668. ID ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6657-933X>

**Захаров Сергій Валерійович**, технічний директор, директор по сервісу, к. т. н., ТОВ «Метінвест-промсервіс», м. Маріуполь, e-mail: [sergey.v.zakharov@metinvestholding.com](mailto:sergey.v.zakharov@metinvestholding.com), тел. +38-097-471-57-52. <https://orcid.org/0000-0002-7641-1274>

**Mykhaylo Vereskun**, The Dean of the Faculty of Information Technology, Dr. hab. in Economics, Associate Professor, State Higher Educational Institution "Priazovsky State Technical University", m. Mariupol

**Valeriya Kolosok**, Dr. hab. in economics, Professor, Head of the Department of Transport and Logistic Management, SHEI «Priazovsky State Technical University»

**Sergey Zaharov**, technical director, director of service, PHd, Metinvest PromServis, m. Mariupol

*M. Vereskun, V. Kolosok, S. Zakharov. Convergent approach to management of integrated industrial enterprises.*

*The article deals with the theory of the development of economic systems based on convergence. It is determined that this definition is mainly used for macro and mesoeconomic systems. The most widespread theory of convergence has been obtained in the regional economy. It was found that the convergence theory was not used in the analysis of management processes of organizations. The analysis of modern theory of management of organizations is carried out. It is proved that within the framework of modern management theory organizations developed more than twenty approaches to management. All of them have their own models of mechanisms and tools that directly affect the managed object of management. The analysis of the peculiarities of formation, transformation and development of such specific management objects as large integrated industrial enterprises is carried out. According to his findings, it is concluded that within the limits of existing approaches to management it is not allowed to fully take into account all the peculiarities of the management process of large integrated corporate structures in industry. It is determined that the main ones are the construction of a management process based on the use of integrated information systems at all levels of management, and the use of tools of different approaches to management, depending on the type and level of management. It is determined that the process of management of integrated industrial enterprises is thus characterized by the active convergence of gaining of information technologies and different approaches to management. Integrated industrial enterprises can be managed using a new, converged approach to management.*

**Верескун М. В., Колосок В. М., Захаров С. В. Конвергентний підхід до управління інтегрованими промисловими підприємствами.**

*В статті розглянуто теорію розвитку економічних систем на основі конвергенції. Визначено, що ця дефініція використовується здебільшого для макро- і мезоекономічних систем. Найбільшого поширення теорія конвергенції отримала в регіональній економіці. З'ясовано, що теорія конвергенції не застосовувалась при аналізі процесів управління організаціями. Проведено аналіз сучасної теорії управління організаціями. Доведено, що в межах сучасної теорії управління організаціями розроблено більше двадцяти підходів до управління. Всі вони мають власні моделі механізми та інструменти, за допомогою яких здійснюють безпосередній вплив на керований об'єкт управління. Проведено аналіз особливостей формування, трансформації та розвитку таких специфічних об'єктів управління, як великі інтегровані промислові підприємства. По його результатам зроблено висновок, що в межах*

існуючих підходів до управління не дозволяють в повній мірі врахувати всі особливості процесу управління великими інтегрованими корпоративними структурами у промисловості. Визначено, що основними з них є побудова процесу управління на основі використання комплексних інтегрованих інформаційних систем на всіх рівнях управління, та використання інструментарію різних підходів до управління в залежності від типу і рівня управління. Визначено, що процес управління інтегрованих промислових підприємств характеризується, таким чином, активною конвергенцією надбань інформаційних технологій і різних підходів до управління. Для управління інтегрованими промисловими підприємствами може бути використаний новий, конвергентний підхід до управління.

**Верескун М. В., Колосок В. М., Захаров С. В. Конвергентный подход к управлению интегрированными промышленными предприятиями.**

*В статье рассмотрена теория развития экономических систем на основе конвергенции. Определено, что эта дефиниция используется в основном для макро- и мезоэкономических систем. Наибольшее распространение теория конвергенции получила в региональной экономике. Выяснено, что теория конвергенции не применялась при анализе процессов управления организациями. Проведен анализ современной теории управления организациями. Доказано, что в рамках современной теории управления организациями разработано более двадцати подходов к управлению. Все они имеют собственные модели механизмы и инструменты, с помощью которых осуществляют непосредственное влияние на управляемый объект управления. Проведен анализ особенностей формирования, трансформации и развития таких специфических объектов управления, как крупные интегрированные промышленные предприятия. По его результатам сделан вывод, что пределы существующих подходов к управлению не позволяют в полной мере учесть все особенности процесса управления крупными интегрированными корпоративными структурами в промышленности. Определено, что основными из них являются построение процесса управления на основе использования комплексных интегрированных информационных систем на всех уровнях управления, и использования инструментария различных подходов к управлению в зависимости от типа и уровня управления. Определено, что процесс управления интегрированных промышленных предприятий характеризуется, таким образом, активной конвергенцией достижений информационных технологий и различных подходов к управлению. Для управления интегрированными промышленными предприятиями может быть использован новый, конвергентный подход к управлению.*

**Постановка проблеми.** Сучасні умови функціонування і розвитку великих інтегрованих підприємств у промисловості мають декілька особливостей, насамперед в процесі управління цими структурами. Величезні розміри промислових корпорацій, надскладні технологічні процеси, величезні обсяги товарно-матеріальних цінностей, трансграничний рух капіталу, величезні обсяги задіяних фінансових і трудових ресурсів, величезна вартість втрат в разі здійснення ризикових подій, нестабільна ринкова кон'юнктура та постійно зростаючий конкурентний тиск на зовнішніх і внутрішніх ринках – це лише основні маркери сучасного ринкового середовища, в якому змушені працювати великі інтегровані промислові підприємства. Все вищеперераховане обумовлює актуальність досліджень, пов'язаних з підвищенням ефективності управління такими структурами. В статті сформульовано гіпотезу про наявність активних процесів конвергенції в системах управління великими інтегрованими промисловими підприємствами.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Найбільший внесок у розвиток теоретичних засад та емпіричних підходів до дослідження явища конвергенції зробили такі вчені як: У. Ростоу [1], Р. Барро [2], М. Толмачов [3], С. Дробишевський [4], Балабанова П. І. [5], Ковальчука М. В. [6]. Висновки, сформульовані означеними ученими, підкреслюють актуальність та значущість процесу конвергенції у сучасному бізнес-просторі.

**Мета дослідження.** Основною метою дослідження є визначення головних особливостей управління великими інтегрованими корпоративними структурами в промисловості та визначення на цій основі основних характеристик нового, конвергентного підходу до управління такими структурами.

**Результати дослідження.** Для визначення сутності конвергентного підходу до управління необхідно визначити сутність понять «конвергенція» та «підхід до управління». Конвергенція (от лат. convergo – зближатися, сходиться в одну точку) – це

процес зближення, який має на увазі появу подібних ознак у сторін, що сходяться. Результатом такого злиття є стабілізація, досягнення компромісу, об'єднаний розвиток та рівновага. Протилежним процесом є дивергенція [7].

Самі терміни конвергенція та дивергенція до певного часу не використовувалися в економічній літературі. Їх активне застосування почалося після того як зарубіжні економісти та соціологи (Я. Тінберген, Е. Гідденс, Дж. Сакс та ін.) застосували цей термін до аналізу явищ суспільного життя. Вони стверджували, що під впливом сучасного індустріального розвитку різні економічні системи набувають однакових рис, зближуються, що і визначав термін «конвергенція». Саме після того, ці терміни активно використовуються в економічній літературі. Проте слід зазначити, що наведені терміни використовуються в міжнародній або в регіональній економіці. Аналіз наявних публікацій дозволяє зробити висновок, що термін «конвергенція» не набув широкого використання в теорії менеджменту.

Важливим етапом дослідження є визначення терміну «підхід до управління». Згідно класичного визначення підходи до управління є сполученням цілей, законів, принципів, методів і функцій, технологій управління і практик управлінської діяльності. Тобто, для визначення терміну «конвергентний підхід до управління» нам необхідно описати всі перелічені елементи стосовно цього підходу.

Одразу зазначимо, що цілі, закони і принципи управління, залишаються незмінними. Певними особливостями в даному випадку вирізняються функції, методи і технології управління. Розглянемо ці особливості більш докладно.

Починаючи з моменту формування і становлення менеджменту як науки (1885 р.), процес формулювання і апробації нових підходів до управління відбувався безперервно. У стислому вигляді історію формування і розвитку різних підходів до управління наведено в таблиці 1.

Із таблиці видно, що із сформульованих і апробованих у ХХ столітті підходів до управління підтвердили свою ефективність і використовуються дотепер такі підходи, як системний, ситуаційний поведінковий та досить велика група нових підходів, до яких відносяться процесний, цільовий, синергетичний тощо.

Таблиця 1.

Розвиток теорій менеджменту і формування підходів до управління організаціями.

Основні напрями наукової думки (школи та підходи)	1885 р.	XX століття								XXI століття	
		20-ті	30-ті	40-ві	50-ті	60-ті	70-ті	80-ті	90-ті	00-ві	10-ті
Науковий менеджмент	+	+									
Класична школа		+	+	+	+						
Школа «людських відносин»			+	+	+						
Поведінкові науки					+	+	+	+	+	+	+
Кількісний підхід					+	+	+				
Системний підхід					+	+	+	+	+	+	+
Ситуаційний підхід							+	+	+	+	+
Нові підходи								+	+	+	+

Докладний аналіз підходів до управління великими корпоративними структурами в промисловості наведено в [8]. Проте ми вважаємо, що описані в сучасній економічній літературі підходи до управління не повною мірою описують ситуацію, яка склалася в останні десятиліття в управлінні великими інтегрованими промисловими підприємствами.

Основною особливістю в управлінні крупними інтегрованими корпоративними структурами у промисловості є всебічне використання інформаційних технологій в

процесі розробки, обґрунтування і підтримки рішень, пов'язаних з виконанням основних функцій управління. При цьому надвеликі розміри сучасних інтегрованих промислових компаній, їх територіальна розпорошеність, складність використовуваних технологій, глобалізаційні процеси, постійно зростаючий тиск з боку конкурентів як на глобальних, так і на регіональних ринках, робить використання інформаційних технологій в процесі управління практично безальтернативними. Крім того, самі інформаційні технології переживають період бурхливого розвитку, який обумовлює постійну появу нових можливостей їх використання. Серед таких технологій слід виділити штучний інтелект, Big Data, розподільні обчислення, Internet, хмарні технології, тощо.

Використання інформаційних технологій породжує нову реальність – такі функції управління, як планування і контроль, а певною мірою і організація, все більше переходять під управління комп'ютерів. Здійснення ж пов'язаних процесів, насамперед комунікації, на сьогодні практично неможливо без використання інформаційних технологій. Слід також відзначити, прийняття рішень все більше стає залежним від інформаційних систем. В умовах великої кількості інформації необхідної для прийняття як оперативних, так і стратегічних рішень, все більшу роль починають відігравати системи підтримки прийняття рішень.

Таким чином, три з чотирьох функцій управління, а також пов'язані процеси (комунікація і безпосереднє прийняття рішень), в умовах реального управління крупними інтегрованими промисловими підприємствами стають можливими тільки за умови використання інформаційних систем і технологій.

При цьому важливим є той факт, що вказані інформаційні системи є інтегрованими і комплексними. Тобто, якщо раніше на різних стадіях процесу управління використовувались окремі локальні програмні продукти, ціллю яких було прискорити, або полегшити здійснення тих чи інших функцій управління, проте, було можливим, в разі необхідності, обійтися без них. На сьогодні ступінь проникнення інформаційних систем на всі рівні управління (рис. 1) є настільки глибоким, що здійснення процесу управління як такого без використання цих систем стає неможливим.

При цьому, якщо в першому випадку окремі програмні продукти обслуговували існуючі на підприємстві бізнес-процеси, то, в умовах використання комплексних інформаційних систем управління, підприємства змушені проводити реінженіринг бізнес-процесів, приводячи їх у відповідність до вимог інформаційної системи. Таким чином, відбувається процес конвергенції менеджменту та інформаційних технологій, при цьому формується новий підхід до управління, який можна назвати конвергентним.

Дещо змінюючи відомий закон Мерфі, можна стверджувати що девізом цього підходу можна вважати фразу: «Все що може бути автоматизовано, має бути автоматизовано». Таким чином, бурхливий розвиток інформаційних технологій, завдяки якому інформаційні системи постійно отримують нові можливості, обумовлює постійний розвиток, трансформацію та ускладнення використовуваних в межах нового підходу технологій управління.



Рис. 1. Розподіл інформаційних систем за рівнями управління.

За результатами проведених досліджень можна зробити наступні **висновки**.

1. Сучасні інтегровані корпоративні структури в промисловості характеризуються надвеликими розмірами, територіальною розпорошеністю, об'єднанням в своєму складі підприємств різних галузей, транскордонним рухом капіталу, великими товарно-грошовими потоками, необхідними для забезпечення безперебійної діяльності, тощо.

2. Суттєвою особливістю організації процесу управління великими інтегрованими промисловими підприємствами є безальтернативне використання інформаційних технологій на всіх етапах і рівнях процесу управління.

3. Великі розміри підприємств, велика кількість рівнів управління, складність використовуваних технологій в різних галузях виробництва, унеможливають використання в процесі управління якогось одного з підходів. Найчастіше використовуються певні їх комбінації.

4. Визначено, що процес конвергенції надбань різних підходів до управління з досягненнями інформаційних технологій в процесі управління інтегрованими корпоративними структурами в промисловості породжує новий підхід до управління, який авторами названо конвергентним. Основними ознаками нового підходу є побудова процесу управління на основі використання інтегрованих інформаційних систем, та використання на різних рівнях управління різних інструментів, запозичених з принципово різних підходів до управління.

Вважаємо, що дослідження основних характеристик, особливостей і відмінностей нового підходу від вже існуючих, а також меж його застосування є перспективним напрямом подальших досліджень.

#### Список використаних джерел:

1. W. W. Rostow. *Politics and the stages of growth*, Camb., 1971.
2. Barro R.J. *Economic Growth and Convergence across the United States* / R.J. Barro, X. Sala-i-Martin // Working Paper 3419. — Cambridge; Mass.: NBER, 1990. — 69 p.
3. Толмачев О. Что такое конвергенция [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.sib.com.ua/arhiv\\_2005/4\(23\)2005/konverg/konverg.htm](http://www.sib.com.ua/arhiv_2005/4(23)2005/konverg/konverg.htm).
4. Дробышевский С. Факторы экономического роста в регионах РФ / С. Дробышевский [и др.]. — М.: И-ЭПП, 2005. — 278 с.
5. Балабанов П. В. Конвергентное развитие технологий и общество [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/konvergentnoe-razvitiye-tehnologiy-i-obschestvo>.
6. Ковальчук М. В. Конвергенция наук и технологий – прорыв в будущее [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.portalano.ru/read/infrastructure>.

7. <https://biznes-prost.ru/konvergenciya.html>.

8. Верескун М.В. Управління конкурентоспроможністю промислових підприємств: монографія / М.В. Верескун. - Маріуполь: ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», 2012. – 280 с.

#### References:

1. W. W. Rostow. *Politics and the stages of growth*, Camb., 1971.
2. Barro R.J. *Economic Growth and Convergence across the United States* / R.J. Barro, X. Sala-i-Martin // Working Paper 3419. — Cambridge, Mass.: NBER, 1990. — 69 p.
3. Tolmachev O. *Chto takoe konvergentsiya [Elektronniy resurs]*. — Rezhim dostupu: [http://www.sib.com.ua/arhiv\\_2005/4\(23\)2005/konverg/konverg.htm](http://www.sib.com.ua/arhiv_2005/4(23)2005/konverg/konverg.htm).
4. Drobyishevskiy S. *Faktoryi ekonomicheskogo rosta v regionah RF* / S. Drobyishevskiy [i dr.]. — М.: I- EPP, 2005. — 278 s.
5. Balabanov P. V. *Konvergentnoe razvitie tehnologiy i obschestvo [Elektronniy resurs]*. — Rezhim dostupu: <http://cyberleninka.ru/article/n/konvergentnoe-razvitie-tehnologiy-i-obschestvo>.
6. Kovalchuk M. V. *Konvergentsiya nauk i tehnologiy – proryiv v budushee [Elektronniy resurs]*. — Rezhim dostupu: <http://www.portalano.ru/read/infrastructure>.
7. <https://biznes-prost.ru/konvergenciya.html>.
8. Vereskun M.V. *Upravlinnya konkurentospromozhnIstyu promislovih pIdpriEmstv: monografIya* / M.V. Vereskun. *MarIupol: DVNZ «Priazovskiy derzhavniy tehniIchniy unIversitet»*, 2012. – 280 s.

**Keywords:** convergence; convergent approach to management; integrated control systems; integrated industrial enterprises.

**Ключові слова:** конвергенція; конвергентний підхід к управлінню; інтегровані системи управління; інтегровані промислові підприємства.

**Ключевые слова:** конвергенция; конвергентный подход к управлению; интегрированные системы управления; интегрированные промышленные предприятия.

**Рецензент:** Хаджинова О. В., декан економічного факультету, ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», д. е. н., доцент

Перевірено на плагіат системою: <https://corp.unicheck.com/library/viewer/report/2538697>