

Міністерство освіти і науки України  
Український державний університет залізничного транспорту



# МАТЕРІАЛИ

двадцять другої науково-практичної міжнародної конференції  
*«Міжнародна транспортна інфраструктура,  
індустріальні центри та корпоративна логістика»*

( 4-5 червня 2026 р. м. Харків, Україна )



MT.KART.EDU.UA

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД ТА ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ  
ТРАНСПОРТНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ  
АТ «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»  
CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS (FRANCE)  
INSTITUTE OF AUTOMATIC CONTROL TELEMATICS OF  
TRANSPORT (POLAND)  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО  
ТРАНСПОРТУ  
ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ПРОМИСЛОВОСТІ НАН УКРАЇНИ

*Матеріали*

*Двадцять другої науково-практичної  
міжнародної конференції*

**«МІЖНАРОДНА ТРАНСПОРТНА  
ІНФРАСТРУКТУРА,  
ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ТА  
КОРПОРАТИВНА ЛОГІСТИКА»**

*(4 – 5 червня 2026 р., м. Харків)*

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

**Голова:** *Панченко С. В.*, д.т.н., проф., ректор Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

**Заступники голови:** *Каграманян А. О.*, к.т.н., доц., проректор з науково-педагогічної роботи Українського державного університету залізничного транспорту (Харків);  
*Дикань В. Л.*, д.е.н., проф., завідувач кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

### Секретаріат:

*Толстова А. В.* к.е.н., доц., доцент кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту (Харків);

*Шаповал Г. В.* к.т.н., доц., заступник декана з денної форми навчання факультету управління процесами перевезень Українського державного університету залізничного транспорту (Харків);

*Примаченко Г. О.* к.т.н., доц., доцент кафедри транспортних систем та логістики Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

УДК 338.24:656.07

**LOW-ALTITUDE ECONOMY AS A NEW PARADIGM OF SPATIAL  
AND INDUSTRIAL DEVELOPMENT**

**ЕКОНОМІКА МАЛИХ ВИСОТ ЯК НОВА ПАРАДИГМА  
ПРОСТОРОВОГО ТА ІНДУСТРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ**

*Lu Yuxin, O. O. Kravchenko, Doctor of Economics  
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute (Kyiv)*

*Лу Юйсінь, докт. екон. наук О. О. Кравченко  
КПІ ім. Ігоря Сікорського (м. Київ)*

In the contemporary architecture of post-industrial development, the Low-Altitude Economy (LAE) is conceptualized as an integrated system of macroeconomic processes, advanced technologies, and regulatory institutions oriented toward the commercialization and comprehensive utilization of low-altitude airspace (primarily within the range of 1000–3000 meters). From the perspective of neo-economic geography and the theory of open innovation, LAE transforms the traditionally passive aerial environment into an active production resource and a sovereign infrastructural platform [1].

The genesis of the LAE sector is driven by the convergence and synergy of several breakthrough technological trajectories that collectively establish a new paradigm for the exploitation of low-altitude airspace. First, the rapid evolution of unmanned aircraft systems (UAS) and electric vertical take-off and landing (eVTOL) vehicles provides the foundation for large-scale deployment of mobile delivery services, passenger transportation, and infrastructure monitoring. These technologies contribute to reducing the carbon footprint, enhancing energy efficiency, and embedding aviation solutions into the broader framework of “smart cities” [2].

A second critical dimension in the evolution of LAE is the advancement of spatial sensor networks, which integrate high-resolution sensors, laser-scanning systems, and computer vision technologies. These interconnected systems constitute a technological infrastructure capable of generating continuous, multi-layered data streams that capture environmental dynamics, the structural integrity of infrastructure assets, and the complexity of urban traffic flows. Their synergistic operation enables not only precise monitoring but also predictive analytics, thereby facilitating proactive interventions in urban management and risk mitigation. The integration of such sensor networks establishes a robust technological foundation for safe and efficient low-altitude airspace management. By embedding real-time data into automated

decision-making platforms, these networks enhance situational awareness, optimize resource allocation, and support the resilience of urban ecosystems. In this sense, spatial sensor networks are not merely auxiliary tools but rather a core infrastructural component of LAE, underpinning its capacity to function as a multidimensional system that bridges technological innovation with sustainable urban governance [3].

The third pillar consists of digital monitoring and management platforms, operationalized through automated low-altitude traffic management systems (UTM/UATM). These platforms rely on artificial intelligence algorithms and next-generation communication standards (5G-Advanced, 6G), ensuring scalability, operational efficiency, and seamless integration with global transport infrastructures. The synergy of these technological innovations underpins the emergence of the LAE sector as a strategic driver of economic transformation and a determinant of global competitiveness.

In the context of global urban transformations, LAE emerges as a foundational architectural component within the paradigm of “smart cities” and innovative logistics ecosystems. Its institutional and technological formation facilitates the systematic integration of low-altitude airspace into urban infrastructure, thereby enabling the development of novel models of mobility, delivery, and environmental monitoring. LAE functions not merely as a supplementary element to traditional transport systems but as a transformative force that reconfigures their operational logic, introducing new layers of efficiency, resilience, and sustainability.

The incorporation of LAE into urban frameworks contributes to the advancement of sustainable development trajectories by reducing environmental externalities, optimizing energy consumption, and enhancing the adaptability of transport and logistics chains. Furthermore, the digital integration of low-altitude platforms with sensor networks, artificial intelligence, and next-generation communication standards ensures the seamless embedding of aerial mobility into the broader ecosystem of urban governance. In this regard, LAE represents both a technological innovation and a socio-economic paradigm shift, redefining the spatial organization of cities and expanding the functional boundaries of industrial development.

Thus, LAE is emerging as a multidimensional infrastructural system that unites technological innovation, digital platforms, and regulatory mechanisms. Its strategic importance lies in advancing sustainable urban transformation, enhancing ecosystem efficiency, and shaping new global models of economic interaction.

[1] Huu Duc Luu, Thi Thuong Vu, Thi Hoa Thom Tran, Thi Kim Nhung Tran, Khanh Cuong Le, Minh Hieu Nguyen, The low-altitude economy as an open innovation ecosystem: An integrative general-purpose platform technology framework, knowledge spillovers, and regional productivity in Vietnam, *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2026. Vol. 12, Iss. 2. URL: <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2026.100791>.

[2] Hsu Hsing-Hua, Wang Lingfeng, The Development of Low-Altitude Logistics and Smart City Under the Era

of Digital Economy. *Advances in Management and Intelligent Technologies*. 2025. 1.  
URL: <https://doi.org/10.62177/amit.v1i4.528>.

[3] Chen S. et al. Secure and Intelligent Low-Altitude Infrastructures: A Survey on IoT, AI, and Blockchain Integration. *Sensors*. 2025. Vol. 25, iss. 21. Art. 6751. URL: <https://www.mdpi.com/1424-8220/25/21/6751>.

**УДК 005.96:331.101.3**

**ОСОБЛИВОСТІ ЧИННИКІВ МОТИВАЦІЇ  
ВІДПОВІДАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ ПЕРСОНАЛУ В УМОВАХ  
ТРИВАЛИХ СИСТЕМНИХ КРИЗ**

**FEATURES OF MOTIVATION FACTORS FOR RESPONSIBLE  
PERSONNEL BEHAVIOR IN CONDITIONS OF LONG-TERM  
SYSTEMIC CRISIS**

***О. О. Бела***

*Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

***О. О. Бела***

*Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Ефективність управління людськими ресурсами будь-якого сучасного підприємства, як соціально-економічної системи мікро-рівня, визначається його здатністю адаптуватися до умов перманентної турбулентності, що була зумовлена послідовними хвилями макроекономічних та соціальних шоків, починаючи від світової фінансової кризи 2008 року і закінчуючи глобальною пандемією COVID-19 та локальними воєнними конфліктами, зокрема в Україні.

Адаптація системи управління персоналом до стрімких змін обумовлює перед усім розуміння особливостей мотивації персоналу в умовах турбулентності та невизначеності, у т.ч. мотивації відповідальної поведінки (сумлінного ставлення до власних обов'язків, допомога колегам, співпраця, а не конкуренція тощо) від якої залежить конкурентоспроможність підприємств.

Зокрема, важливим питанням є розуміння впливу морально-психологічних чинників та ролі морального лідерства, його значення у мотивації працівників в умовах тривалої кризи.

І дослідження, і практика доводять, що в умовах тривалої кризи саме моральні орієнтири та якість лідерства стають визначальними для виживання організації. Моральне лідерство визначається не лише через особисту чесність керівника, а й через його здатність транслиувати етичні стандарти команді [1].

Моральне лідерство формує своєрідний механізм побудови довіри в організації. Дослідження підтверджують, що моральне лідерство суттєво покращує як негайну реакцію на кризу, так і довгострокову організаційну

## Зміст

### Секція «Розвиток індустріальних центрів в умовах глобалізації»

---

<b>С. В. Панченко</b> Трансформація залізничного транспорту України: логістична стійкість та європейська інтеграція в умовах воєнних викликів	3
<b>В. Л. Дикань</b> Інституційне забезпечення розвитку індустріальних парків в Україні: виклики та перспективи	7
<b>Yu. Prus</b> Cluster approach to ensuring the protection of critical infrastructure objects	10
<b>Л. М. Алексеєнко, О. І. Тулай</b> Вплив управління публічними фінансами на розвиток індустріальних центрів: регіональний та міжнародний виміри	12
<b>Е. Р. Бекіров</b> Туризм як драйвер економічного зростання Дніпровського регіону: шляхи удосконалення	14
<b>К. В. Гарькавенко</b> Фінансові механізми повоєнного відновлення індустріальних центрів України в умовах глобалізації	16
<b>Л. Л. Калініченко</b> Цифрова трансформація промислових екосистем: нові архітектури індустріального розвитку	19
<b>В. В. Коваль, І. М. Гончарова</b> Новітні стандарти розвитку індустріальних парків України як чинник глобальної конкурентоспроможності	21
<b>М. А. Мироненко, Т. І. Лисенко</b> Розвиток індустріального центру в умовах глобальних викликів на прикладі міста Дніпра	23
<b>М. Р. Новіцький</b> Проблематика екологічної безпеки в умовах розвитку індустріальних центрів: системні виклики, технологічні ризики та стратегії модернізації	25

**Ю. А. Шевченко, В. М. Бредіхін**  
Автоматизація бізнес-процесів: агентний підхід 460

**Секція «Управління соціально-економічними системами в умовах  
неоіндустріалізації та глобалізації (людина, технології, економіка)»**

---

**T. Bako, P. G. Pererva**  
Human capital in the context of digital transformation of the economy 463

**K. V. Kyrychenko**  
Psychophysiological features of the manifestation of “fight, run,  
freeze” reactions in sailors in extreme situations of professional activity 465

**S. Nagy, P. G. Pererva**  
Change management in the context of technological transformations 468

**M. Sandul**  
Nearshoring as a corporate logistics strategy for enhancing supply  
chain resilience 470

**M. Veres Somosi, P. G. Pererva**  
The role of education and science in the formation of an innovative  
economy 473

**Lu Yuxin, O. O. Kravchenko**  
Low altitude economy as a new paradigm of spatial and industrial  
development 475

**О. О. Бела**  
Особливості чинників мотивації відповідальної поведінки  
персоналу в умовах тривалих системних криз 477

**Л. М. Близнюк, К. В. Кім**  
Психолого-педагогічні аспекти підготовки фахівців  
транспортної галузі в умовах цифрової трансформації 479

**І. О. Богашко, О. Л. Богашко**  
Інтеграція людського капіталу та цифрових технологій в  
управлінні соціально-економічним розвитком 480

**Д. І. Бойко**  
Вплив залізничного транспорту на фінансову безпеку держави 483

**МАТЕРІАЛИ**  
**ДВАДЦЯТЬ ДРУГОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ**  
**МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**«МІЖНАРОДНА ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА,**  
**ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ТА КОРПОРАТИВНА ЛОГІСТИКА»**

**(4 – 5 ЧЕРВНЯ 2026 РОКУ)**

*Відповідальний за випуск А. В. Толстова*

Підписано до друку 12 червня 2026 р.  
Формат паперу 60x84 1/16. папір писальний.  
Умовн.-друк. арк. **36,2**. Обл.– вид. арк. **36,8**.  
Замовлення № Тираж 300. Ціна договірна

Видавництво УкрДУЗТу, свідоцтво ДК № 6100 від 21.03.2018 р.