

## ОСВІТНЯ СОЦІОКОМУНІКАЦІЙНА СКЛАДОВА У ПОРТФЕЛЯХ ПРОЕКТІВ «РОЗУМНИХ МІСТ»: ДОСВІД ВЕЛИКОБРИТАНІЇ

Кунанець Наталія<sup>1</sup>, Кунанець Оксана<sup>1</sup>, Небесний Руслан<sup>2</sup>, Пасічник Володимир<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Національний університет "Львівська політехніка"

<sup>2</sup>Тернопільського національного технічного університету ім.І.Пулюя

### Abstract

*Analysed experience of Great Britain from forming of "smart policies" of socio with an effective educational constituent. The educational projects of such type provide forming of social and of communication for socio infrastructure sent to the man in informative society, that is actively transformed in society of knowledge.*

### Анотація

*Проаналізовано досвід Великобританії із формування «розумних соціополісів» із ефективною освітньою соціокомунікаційною складовою. Освітні проекти такого типу забезпечують формування соціальної та соціокомунікаційної інфраструктури людиноцентричного спрямування у інформаційному суспільстві, що активно трансформується у суспільство знань.*

### Вступ

У інформаційному суспільстві саме люди, а не технології є рушіями процесів розвитку сучасних міст, активними учасниками проектів з їх трансформацій та основними споживачами надаваних міських послуг. У цьому контексті потребує поступального розвитку соціокомунікаційна інфраструктура міста, яка забезпечує обмін інформацією в середовищі мешканців та його гостей з метою подолання проблем, що постають на шляху розвитку та самовдосконалення міської громади. Ці складові є важливими елементами сучасного інноваційного соціокомунікаційного середовища кожної територіальної громади, у т.ч. міської.

**Мета публікації** подання результатів проведеного авторами фахового аналізу наукових публікацій, в яких розглядається вплив людського фактора на формування та підвищення рівня «розумності» сучасного міста в умовах інформаційного суспільства, яке активно трансформується у суспільство знань.

### Стан дослідження проблеми

Проведений поглиблений інформаційний пошук та аналіз його результатів проявив широку фахову зацікавленість дослідників зазначеною науковою проблематикою.

В сучасних наукових публікаціях фахівцями сформоване поняття «велике місто», яке трактується як сукупність багаторівневих багатокомпонентних складних систем, які зв'язані між собою складними прямими та зворотніми зв'язками. Саме на формування ефективної роботи таких систем і скеровується інноваційна проектна діяльність в класі проектів, що отримали узагальнюючу назву "Розумне місто". Термін "Розумне місто" використовується як в науковій, так і науково-популярній літературі в контексті формування високотехнологічних сучасних великих соціополісів і безпосередньо пов'язане з формуванням засад інформаційного суспільства. Концепція "Розумного міста" в багатьох випадках вибудовується на сутнісних характеристиках його мешканців, з огляду на їх освітній рівень, який розглядається як базова рушійна сила зростання потенціалу міста. Таке трактування проблеми акцентує увагу на одній з основних причин високого рівня міграції населення до міст. У них забезпечується висока якість життя.

Саме вона є основною передумовою формування і забезпечення високого рівня розвитку “Розумного міста” [1].

Людський фактор – це соціальна інфраструктура та соціальний капітал, якому притаманні 4 характеристики: креативність, здатність до навчання, гуманність та здатність накопичувати базу знань [2]. Реалізація ефективної взаємодії трьох елементів, таких як – розумні технології, розумні мешканці та розумна співпраця вимагає задіювати не тільки складні інтелектуальні інформаційні технології але й ініціативи різноманітних груп користувачів (мешканців), що представляють різні структури. Важливим показником, який можна використовувати при формуванні системних параметрів, що характеризують комфортність та якість проживання у великих містах, які претендують на здобуття статусу “Розумного міста”, є індекс людського розвитку (ІЛР) [3]. ІЛР – це інтегральний показник, що розраховується щорічно для міждержавного порівняння і вимірювання рівня життя, освіченості і довголіття як основних характеристик людського потенціалу досліджуваної території. Індекс публікується в рамках Програми розвитку ООН в щорічних звітах про розвиток людського потенціалу, починаючи з 1990 року.

При підрахунку індексу людського розвитку враховуються 3 види показників:

– очікувана тривалість життя - оцінює довголіття.

– рівень грамотності населення країни (середня кількість років, витрачених на навчання) та очікувана тривалість навчання.

– рівень життя, оцінений через валовий внутрішній продукт на душу населення за паритетом купівельної спроможності в доларах США.

Сучасні “Розумні міста” повинні стати містами, які мають широкі можливості використання людського потенціалу і розширення можливостей реалізації його творчої складової. Зосередивши увагу на дослідженні освітньої галузі, що розвивається у місті, можна проаналізувати причинно-наслідкові зв'язки та фактори, які відповідають на запитання, чому “Розумні міста” стрімко ростуть, які міста рухаються вперед, а які залишаються на попередніх позиціях і стагнують. “Розумні міста”, зазвичай, є центрами вищої освіти і осередками зосередження високоосвічених людей. “Розумне місто” є соціокомунікаційним середовищем, насиченим кваліфікованою робочою силою, яка готова оперативно відгукуватись на інноваційні запити [4,5].

Інвестиції в соціальний капітал, зокрема, в освіту і, пов'язану з нею інфраструктуру, відіграють вирішальне значення для “Розумного міста”, забезпечуючи при цьому надійну платформу процвітання в умовах суспільства знань. Такі інвестиції в умовах “Розумного міста” є гарантом забезпечення:

доступу до якісної освіти для мешканців, в тому числі тих, що знаходяться в скрутному економічному становищі та людей з особливими потребами;

освіти і кар'єрного росту для мешканців будь-якого віку, для здобуття неперервної освіти впродовж життя;

реалізації заходів з вдосконалення міської комунікаційної інфраструктури, таких її елементів як, широкопasmовий інтернет і відео зв'язок для всіх міських районів. Зазначимо, що більш значимішим, аніж високотехнологічна інфраструктура, для “Розумного міста”, є образ суспільного мислення та сприйняття процесів навчання та набуття освіти широким міським загалом. Як показує світовий досвід знаннево-орієнтований підхід може застосовуватись навіть у тих місцях, де загалом функціонує слаборозвинена економіка.

Аналіз результатів опитування, проведеного Департаментом освіти Великобританії у 2015 р., в якому взяли участь більше 400 000 респондентів, засвідчує, що досягнення успіхів в навчанні у школі залишає в середньому додаткових £140,000 в гаманці молодій людині. Тобто можна говорити про реальний економічний ефект від здобуття освіти з хорошими результатами.

Результати опитування дають підстави стверджувати, що досягнення в початковій школі, у тому числі з життєво важливих предметів (англійська мова і математика), додає

## **Інформаційні технології та Інтернет у навчальному процесі та наукових дослідженнях**

учням £80,000 доходу протягом їхнього життя. Решта - £60,000 додається до їхньої заробітної плати, якщо вони досягли певного рівня знань та здобули практичний досвід з інших предметів. Це підтверджує зростання економічної цінності знань, що надає додаткові можливості успішного працевлаштування [6].

Уряд Великобританії планує підвищувати вимоги до стандартів освіти, заохочувати вчителів до мотивування молодого покоління мешканців країни до успішного навчання і реалізації свого потенціалу. Розробник даного плану звернув увагу на наявність відкритих даних, наголошує на важливість їх використання в освітній галузі.

Дослідження засвідчило, що сформувалася тенденція до збільшення числа учнів, які використовують освітній (знанневий) потенціал, а це приведе в довгостроковій перспективі до зростання економіки країни на 1,3 млрд. фунтів стерлінгів.

На основі результатів опитування сформовано урядовий план реорганізації підходів до навчання, який спрямований на підвищення якості освіти, підвищення вимог до стандартів, посилення регуляторних інструментів щодо дотримання правил поведінки і відвідуваності, сприяючи зосередженості на викладанні. План передбачає вкладання значних фінансових ресурсів (мільярдів фунтів) в надання допомоги найбільш незахищеним категоріям учнів, для успішного опанування вищих рівнів навчання, стимулювання здібних але малозабезпечених учнів до здобуття вищої освіти.

Останнім часом спостерігається тенденція, коли люди розумової праці і працівники високотехнологічних галузей мігрують у висококомфортні сприятливі до сучасних умов життя міські громади. "Розумні міста" діють як магніт, який притягує у свій окіл творчих людей, талановитих високоосвічених працівників. Доступність і якість ІТ – інфраструктури є однією з багатьох компонентів, на яких опирається реалізація концепту "Розумне місто". Поряд з тим, що в кожному місті є своя специфіка, задіяні найновіші інформаційні технології, які забезпечують досягнення цілей [7].

Для формування комплексного проекту "Розумне місто" слід забезпечувати суттєві інвестиції в покращення якості життя його мешканців. Освідченні, талановиті, креативні фахівці повинні залучатись до створення комфортного міського середовища. Сучасніші програми освіти повинні заохочувати людей активніше використовувати умови, які дозволяють їм адаптуватися до швидких змін в інформаційному суспільстві та навколишньому середовищі.

### **Список використаних джерел:**

1. Professional learning communities: Leadership, purposeful decision making, and job-embedded staff development/ Huffman, Jane B., et al. // Journal of School leadership.- 2014.- Vol. 11 (N5).-P. 448.
2. An information framework for creating a smart city through internet of things / Jin Jiong, et al. // Internet of Things Journal.- 2014.-Vol. 1.2.-P. 112-121.
3. Claude Trigano What is the "Smart Human City?" / Claude Trigano.-Режим доступу: [https://www.academia.edu/22444026/Cest\\_quoi\\_la\\_Smart\\_Human\\_City](https://www.academia.edu/22444026/Cest_quoi_la_Smart_Human_City).
4. Nam T. Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions / Nam Taewoo; Pardo Theresa A. // Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference: Digital Government Innovation in Challenging Times. - New York, 2011. - P. 282-291.
5. Current trends in Smart City initiatives: Some stylised facts / Neirotti, Paolo, et al.// Cities.- 2014.-№38.-P. 25-36.
6. Editorial: Smart cities of the future: Creating tomorrow's education toward effective skills and career development today / Wang, Minhong, et al. // Knowledge Management & E-Learning: An International Journal (KM&EL).- 2015.-№ 6.4.-P. 344-355.
7. Industry 4.0: challenges for the human factor in future production scenarios/ Jäger, Andreas, et al.- Режим доступу: <https://www.kth.se/...fs/1.../Industry%204.0.pdf>.