

Концепція впровадження BIM – Будівельного Інформаційного Моделювання в Україні



2019





Ігор Юрасов

Ihor Yurasov

Співавтор Концепції

UA BIM TASK GROUP

archimatika / керівник BIM-
департаменту



UA BIM
TASK GROUP

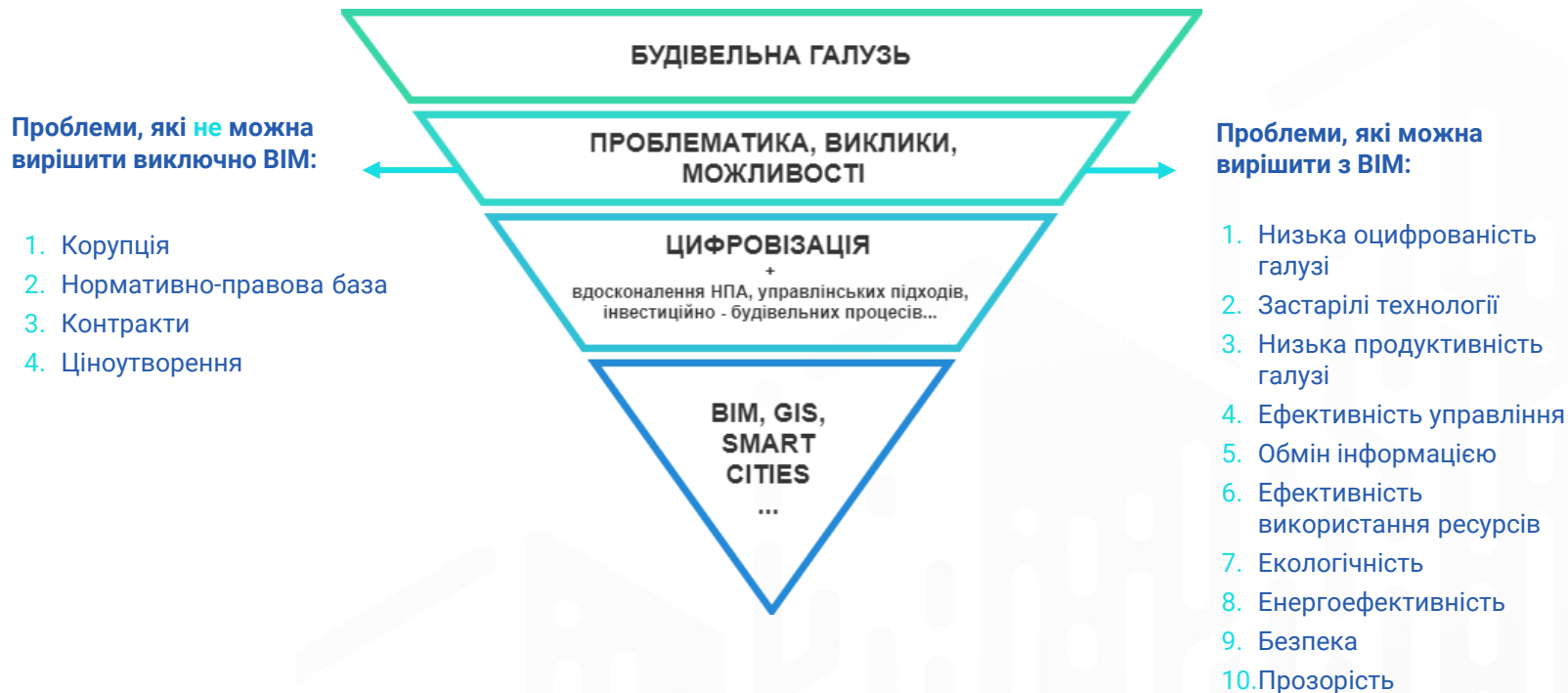
БУДІВЕЛЬНА ГАЛУЗЬ В ЕКОНОМІЦІ

Параметр	ЄС	Україна
Будівельна сфера у ВВП	9%	3,97%
Житлові та нежитлові будівлі	78%	47,3%
Інженерні споруди	22%	52,7%
Підприємства	> 3,9 млн.	27 468 (+ФОП 22 793)
Робочі місця	7,87%	4,07%

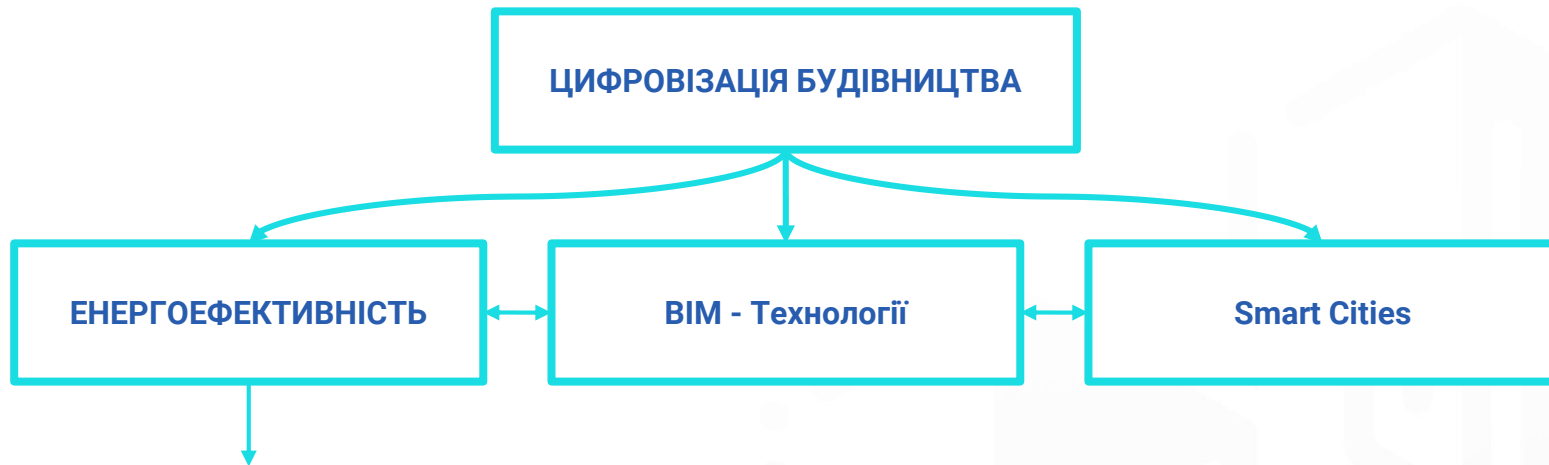
ПРОБЛЕМИ ГАЛУЗІ

- Фрагментованість
- Зарегульованість
- Непрозорість та корупція
- Низька продуктивність
- Неефективне використання ресурсів
- Недосконалість процесів управління
- Відсутність підходів щодо управління життєвим циклом
- Недоінвестованість в технології

ПОЗИЦІЮВАННЯ BIM У ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМ



ЦИФРОВІЗАЦІЯ ГАЛУЗІ



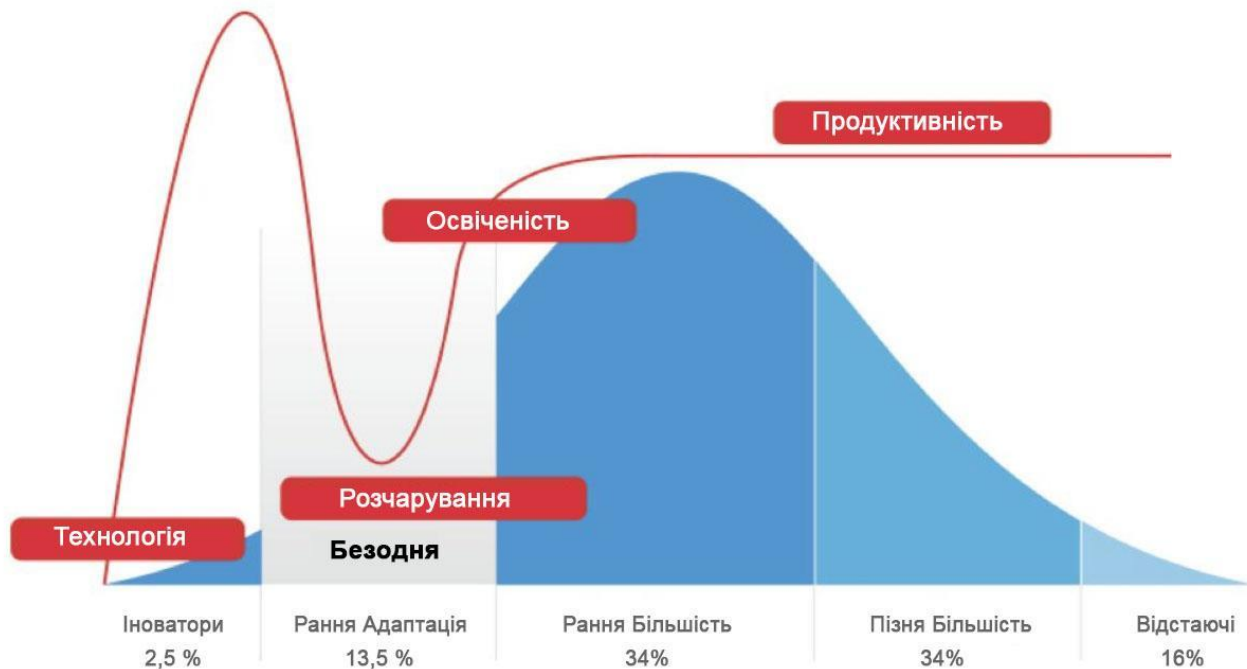
ЄС: «За допомогою будівництва планується скоротити викиди вуглецю у повітря **на 40-50% до 2030 року, та на 90% у 2050 році**. Також, за рахунок вторинної переробки зниження **до 70% відходів** від промислового виробництва будівельних матеріалів, самого будівництва тощо. Підвищення енергоефективності будівель.

Україна: «сприяння досягненню цілей енергоефективності та енергозбереженні, у рамках Стратегії низьковуглецевого розвитку України до 2050 року»

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД



ПОЗИЦІЯ УКРАЇНИ



Згідно теорії [Джеффри Мура](#), Україна не відноситься до груп раннього поширення технології, а скоріше тяжіє до другої половини.

Це дозволяє користуватися вже набутим досвідом, уникнути критичних помилок та пришвидшити процес.

ПОСТУПОВІСТЬ ПІДХОДІВ ВПРОВАДЖЕННЯ

ДОБРОВІЛЬНЕ ЗАСТОСУВАННЯ

ОБОВ'ЯЗКОВЕ ДЛЯ ДЕРЖЗАМОВЛЕННЯ
ЗА ПЕВНИМ ПАРАМЕТРОМ

ОБОВ'ЯЗКОВЕ ДЛЯ БУДЬ-ЯКОГО
ДЕРЖЗАМОВЛЕННЯ

ОБОВ'ЯЗКОВЕ ДЛЯ БУДЬ-ЯКОГО
БУДІВНИЦТВА

SWOT-АНАЛІЗ

S

(сильні сторони)

1. Доступність технологій
2. Досвід у приватному бізнесі
3. Наявність світового досвіду впровадження
4. Державні ініціативи з цифровізації

...

O

(можливості)

1. Підвищення ефективності витрат
2. Оптимізація показників при будівництві (час, вартість, колізії тощо)
3. Енергозбереження
4. Експорт послуг, інтеграція сектору до ЄС

...

W

(слабкі сторони)

1. Відсутність нормативно-законодавчої бази
2. Низька оцифрованість будівельної галузі, відсутність е-платформ, інтегрованості систем
3. Неузгодженість дій між секторами

...

T

(ризики)

1. Нестача статистичних та аналітичних даних
2. Лобізм унікального шляху впровадження
3. Можливий спротив частини фахівців та чиновників
4. Відтік якісних кадрів

...

МЕТА КОНЦЕПЦІЇ

Реалістична **Стратегія впровадження BIM**, що вирішує ряд **проблем будівельного сектору України**.

КЛЮЧОВІ НАПРЯМИ

1. **Зміни у системі державного регулювання будівельної галузі**

7 цілей, 17 ключових завдань

2. **Зміни у системі державного замовлення**

3 цілі, 4 ключових завдання

ЗМІНИ У СИСТЕМІ ДЕРЖРЕГУЛЮВАННЯ

- Державне регулювання дозволить вийти за межі однієї організації та взаємодіяти учасникам на всіх етапах життєвого циклу об'єкту.
- Єдиний підхід до методів обробки та накопичення інформації можливий переважно завдяки держрегулюванню, що створює умови для збільшення точності прогнозування кінцевих показників проекту (вартість, експлуатаційні витрати, якісні показники) і надає можливість оптимізації інвестиційних коштів та збільшення ефективності будівельної галузі в цілому.

ЗМІНИ У СИСТЕМІ ДЕРЖЗАМОВЛЕННЯ

- Держава, як найбільший замовник будівництва має бути зацікавленою у досягненні цих цілей. Для реалізації необхідно мати політичну волю задля виконання необхідних завдань.

ІНТЕРЕСИ СТОРІН У ВПРОВАДЖЕННІ ВІМ



1. Підвищення ефективності та прозорості використання державних коштів на всіх етапах життєвого циклу об'єкта
 2. Оптимізація строків державного будівництва
 3. Підвищення якісних показників енергоефективності, екологічності, безпеки об'єктів державного будівництва
 4. Забезпечення умов для створення, зберігання, управління інформацією стосовно об'єкту будівництва, її подальшого використання та підвищення ефективності процесу управління об'єктами на всіх етапах життєвого циклу
 5. Сприяння галузевій інтеграції України до ЄС
 6. Підвищення інвестиційної привабливості галузі та конкурентоздатності українських компаній, створення умов для інтеграції малого та середнього бізнесу
- ...

Концепція впровадження BIM – Будівельного Інформаційного Моделювання в Україні



2019





Юрій Подольчук

Yurii Podolchuk

Співавтор Концепції

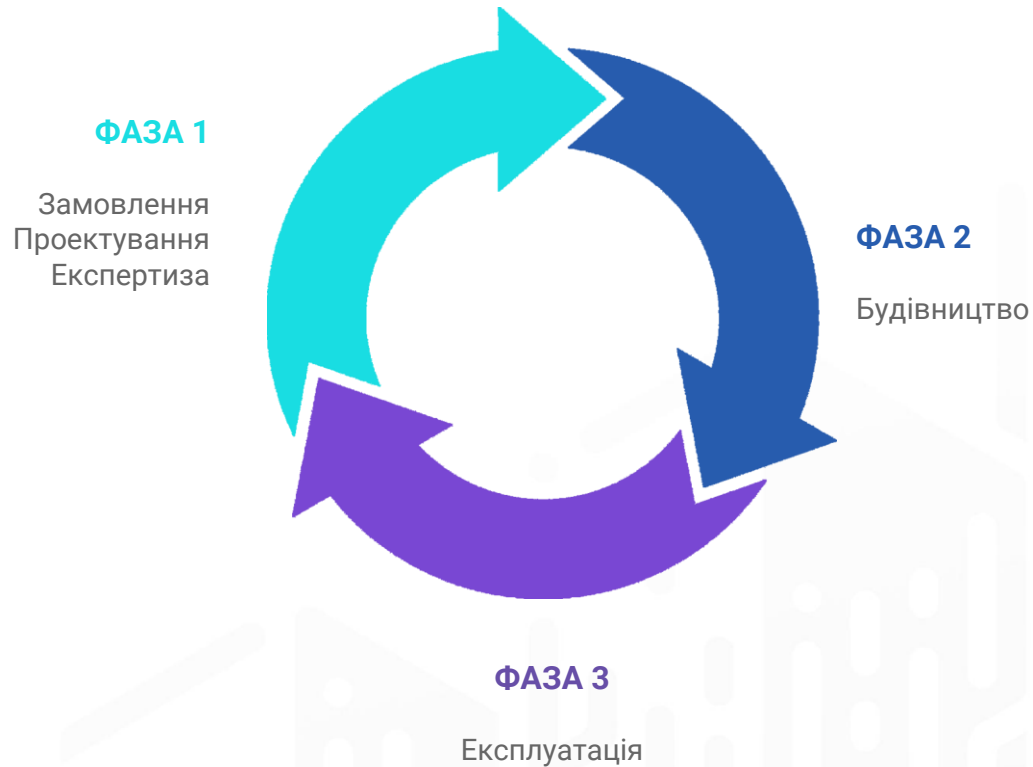
UA BIM TASK GROUP

BIP PM / BIM manager



UA BIM
TASK GROUP

Фази впровадження



ФАЗИ ВПРОВАДЖЕННЯ



ЕТАПИ ПЕРШОЇ ФАЗИ від BIM 0 до BIM 1

Підготовчий етап

Прийняття концепції
Створення UA BIM Task
Group, організаційна,
дослідницька робота.
2019 р.
Розпочати 6 заходів

I етап

Використання виключно
електронних документів
при обміні інформацією
між усіма учасниками
будівельного процесу.
2020 р.
Розпочати 29 заходів

II етап

Запуск пілотних проєктів
Аналіз проєктів BIM vs
Non-BIM
2021 – 2024 р.
Розпочати 5 заходів

III етап

Підсумовуючий для 1-ої
фази та формуючий
наступні кроки для
розвитку BIM в Україні.
2025 р.
Розпочати 7 заходів



КРИТЕРІЇ ДО ПІЛОТНИХ ПРОЕКТІВ

Критерій	Варіанти	Пріоритетний варіант
Замовник	Державне замовлення, приватне замовлення	Державне замовлення
Обсяг (та складність)	Великі, середні, малі об'єкти	Середні та малі об'єкти
Напрямок	Житлове, нежитлове, інфраструктурне, промислове	Усі
Типовість	Унікальні, типові	Типові