

# ВІМ в проєктах відбудови України

Левченко Олексій  
Антоненко Надія  
Косаревська Раддаміла  
Смирнов Юрій

Building Information Modelling (BIM) – Будівельне Інформаційне Моделювання (BIM) є набором технологій, процесів та політик, що уможливають спільне проектування для багатьох бенефіціарів, зведення та використання Будівельного Об'єкту у віртуальному просторі. Термін BIM значно розширився за останні роки та сьогодні є "поточним драйвером цифровізації" у будівельній галузі

Уряд затвердив розроблену Міністерством розвитку громад і територій України Концепцію впровадження технологій будівельного інформаційного моделювання (BIM-технологій) в Україні, а також план заходів з її реалізації (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2021 року, №152-р)

# BIM Dictionary Українською - BIM



<https://bimdictionary.com/>

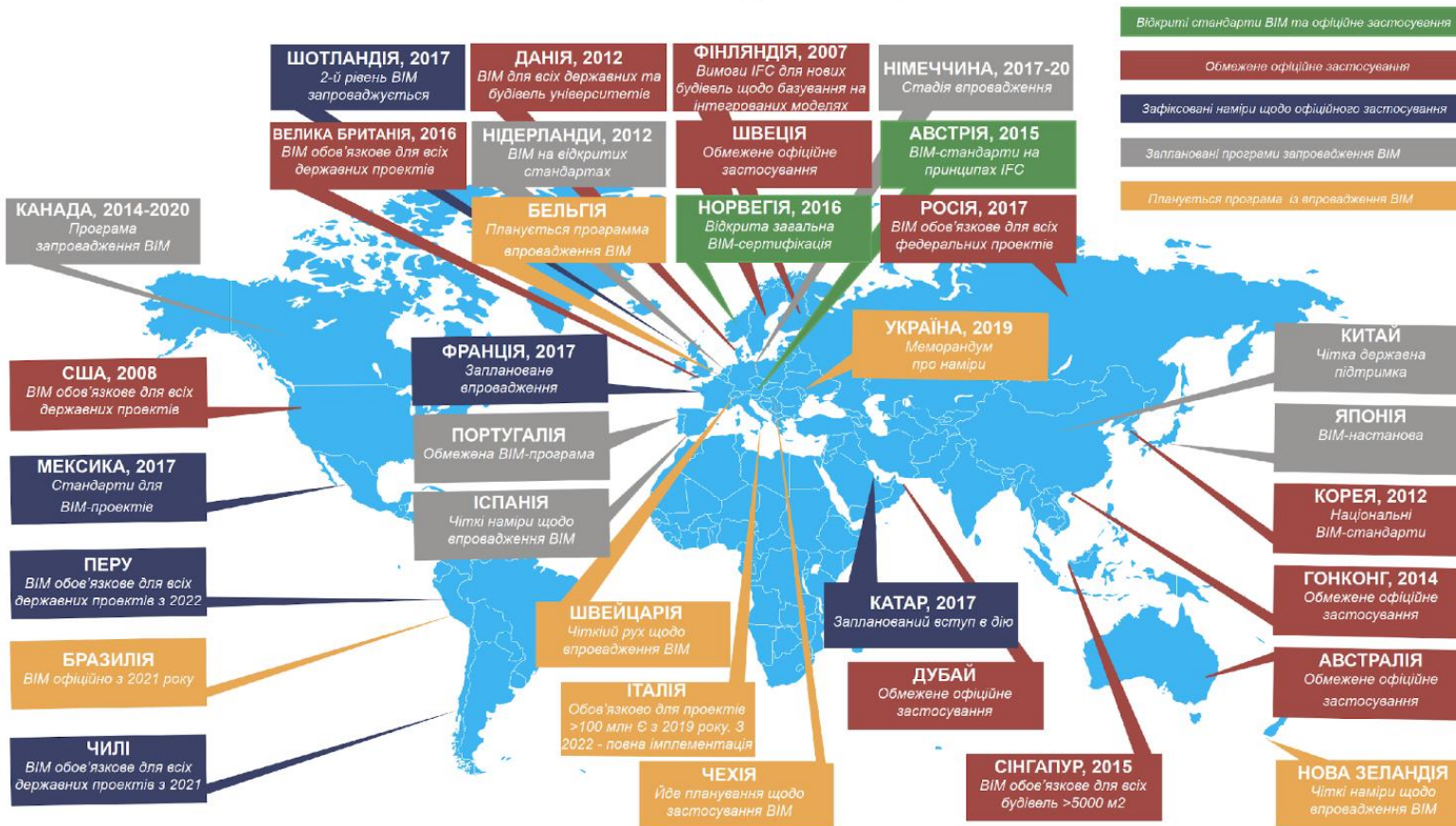


<https://bimdictionary.com/uk/building-information-modelling/2>



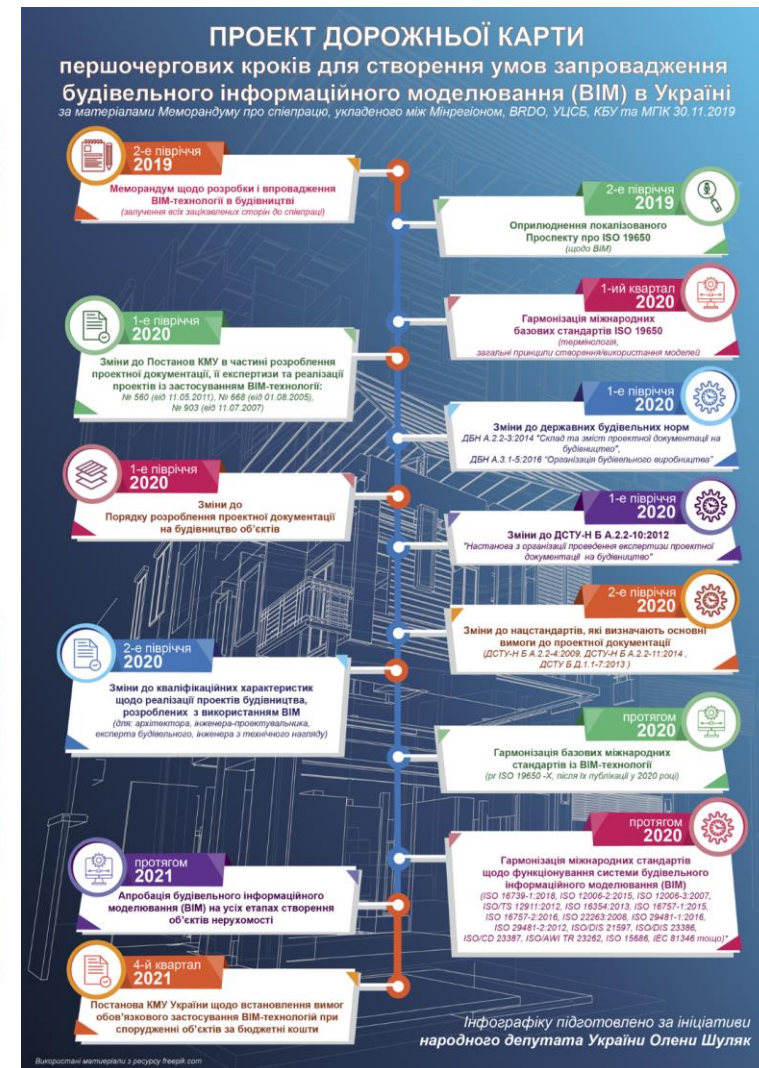
# ДБН та ДСТУ щодо Цифровізації та BIM

## Запровадження Building Information Modeling (BIM) на державному рівні\* (станом на грудень 2019)

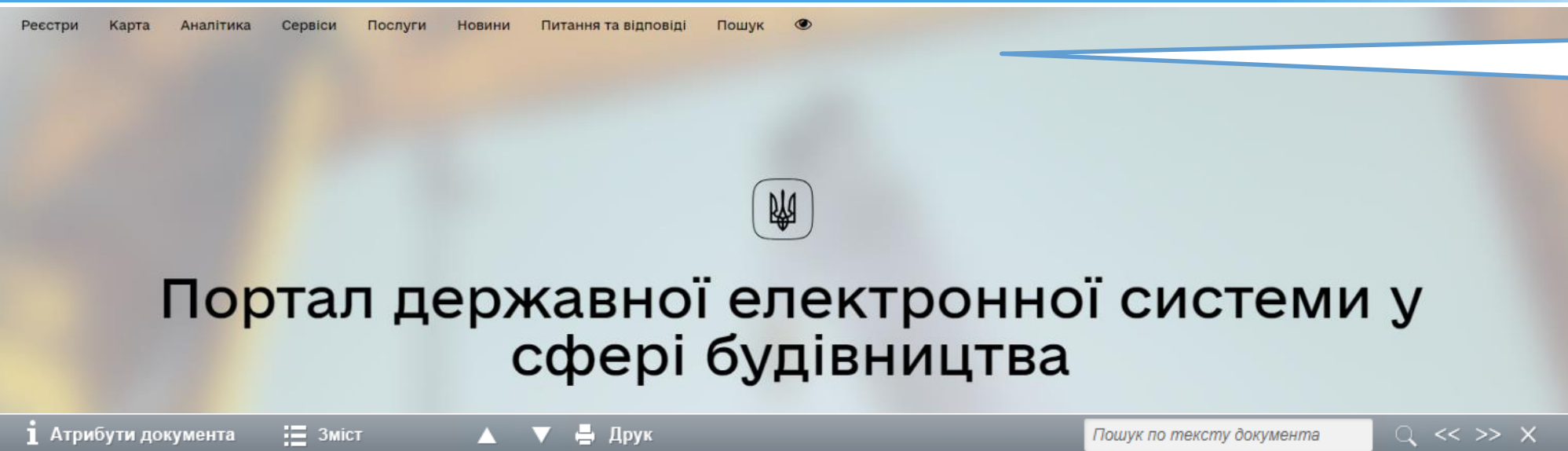


Використані зображення freepic.com

\*За матеріалами [https://geospatialmedia.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2018/10/Page-50-51.jpg?fbclid=IwAR2bmDA-D6vIm9RYx\\_yj8t\\_JnBRZyvyasW-luczOGIziam2BR9Fwx4RT7k](https://geospatialmedia.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2018/10/Page-50-51.jpg?fbclid=IwAR2bmDA-D6vIm9RYx_yj8t_JnBRZyvyasW-luczOGIziam2BR9Fwx4RT7k)



# ДБН та ДСТУ щодо Цифровізації та BIM



Портал Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва (e-construction.gov.ua)

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ  
Система проектної документації для будівництва  
ПРАВИЛА ВИКОНАННЯ  
АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИХ  
РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ  
ДСТУ Б А.2.4-7:2009  
Київ  
Мінрегіонбуд України  
2009

[http://online.budstandart.com/ua/catalog/document.html?idoc=25329](http://online.budstandart.com.ua/catalog/document.html?idoc=25329)



# ДБН та ДСТУ щодо Цифровізації та BIM

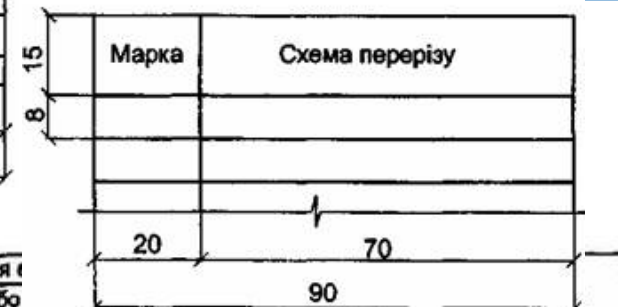
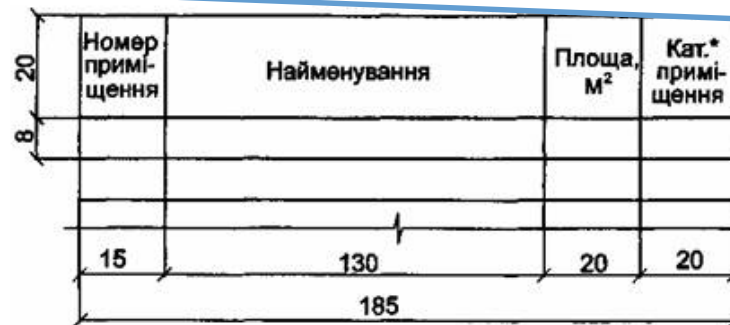
Інформація про документ    Посилання на документи    Посилання з інших документів

Найменування документа (укр.)	ДСТУ Б А.2.4-7:2009 Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень
Дата початку дії	01.01.2010
Дата прийняття	24.01.2009
Дата скасування дії	01.04.2024
Статус	Діючий
Мова документа	Українська
Новий документ	ДСТУ 9243.7:2023
На заміну	ДСТУ Б А.2.4-7-95 (ГОСТ 21.501-93) (зі скасуванням в Україні: СТ СЭВ 1633-79, СТ СЭВ 2825-80, СТ СЭВ 2826-80, СТ СЭВ 4937-84)
Затверджуючий документ	Наказ від 24.01.2009 р. № 34
Вид документа	ДСТУ (Державний Стандарт України)
Шифр документа	А.2.4-7:2009
Розробник	Закрите акціонерне товариство інститут «ГІПРОЦІВІЛЬПРОМБУД»
Додаткові дані	Чинність документа скасована з 01.04.2024 згідно з наказом від 03.07.2023 № 175

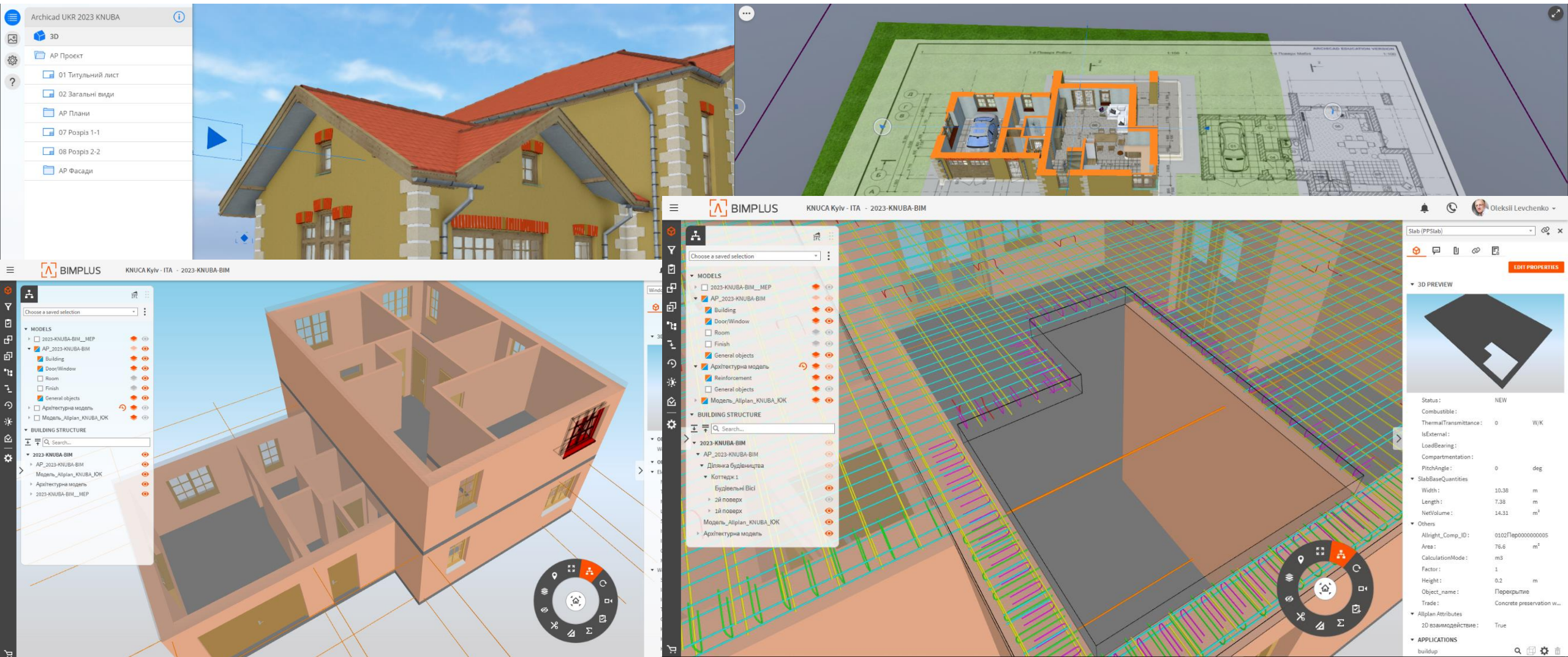
Документ відповідає офіційному тексту.

З питань придбання офіційного видання звертайтеся до національного органу стандартизації (ДП «УкрНДНЦ»)

[ДСТУ Б А.2.4-7:2009](#)  
[Правила виконання](#)  
[архітектурно-будівельних](#)  
[робочих креслень](#)



# BIM як універсальне поєднання 2D-креслень та 3D-моделі для сучасного проєктування та будівництва



Всеукраїнська науково-практична конференція «Технічне обстеження будівель і споруд із застосуванням прогресивних методів. Неруйнівний контроль у будівництві», 15-16 серпня 2023 року, м. Київ



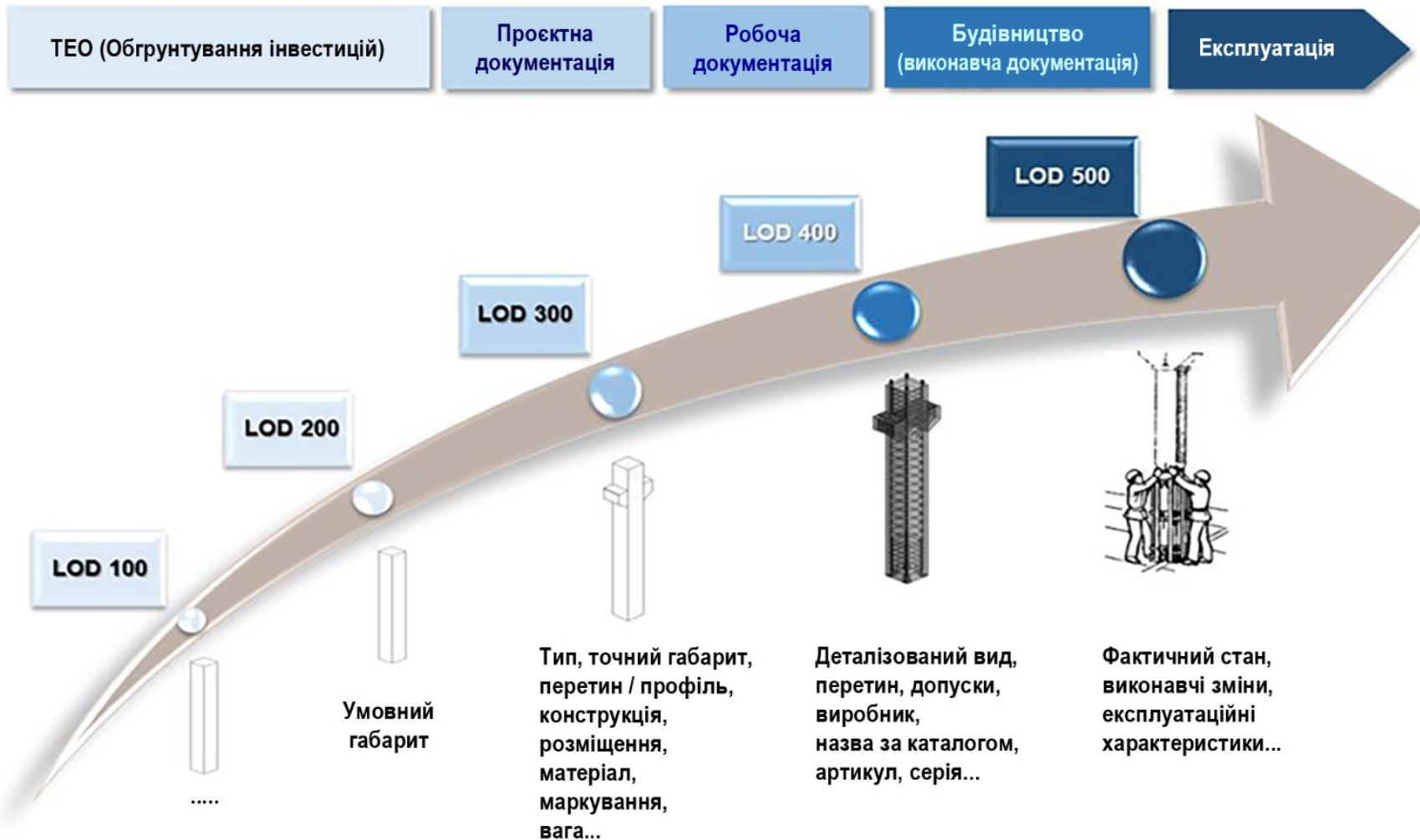
# ВІМ проєкт від архітектури до будівельних конструкцій, інженерних мереж та кошторису



Всеукраїнська науково-практична конференція «Технічне обстеження будівель і споруд із застосуванням прогресивних методів.  
Неруйнівний контроль у будівництві», 15-16 серпня 2023 року, м. Київ

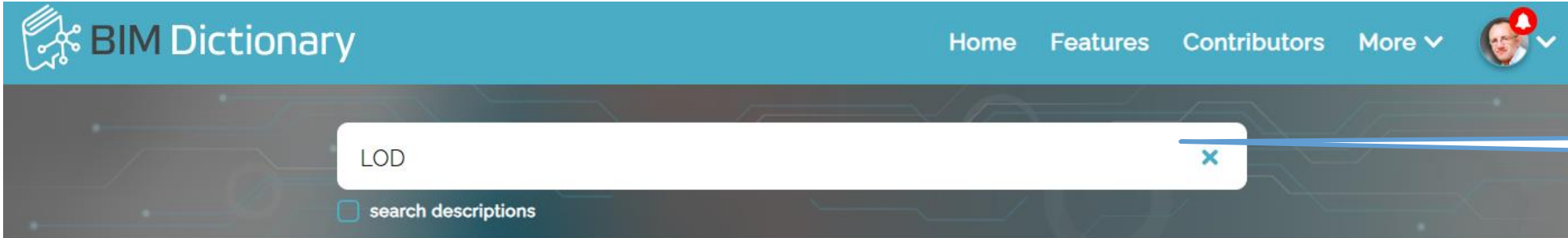


# LOD для розподілу завдання командам будівельного проєкту та менеджмент в BIM

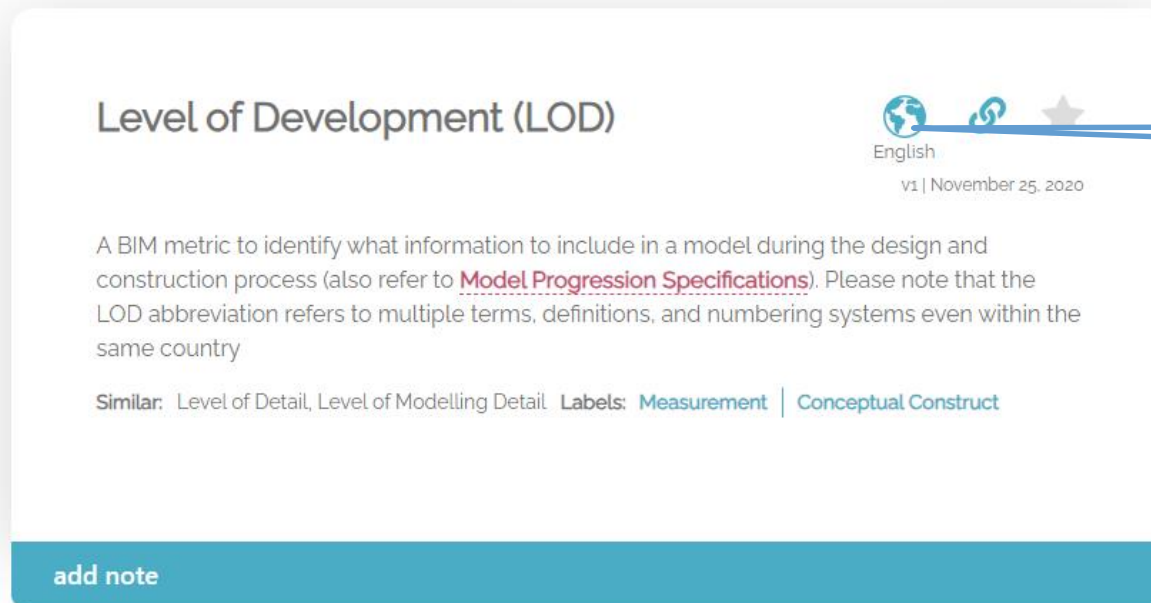


Рівень опрацювання, проробки, деталізації (LOD, Level Of Development).  
Набір вимог, що визначає повноту опрацювання елемента BIM-моделі.  
Рівень опрацювання задає мінімальний обсяг геометричної, просторової, кількісної, а також атрибутивної інформації, необхідної для вирішення завдань моделювання на конкретній стадії життєвого циклу об'єкта будівництва.

# BIM Dictionary - LOD

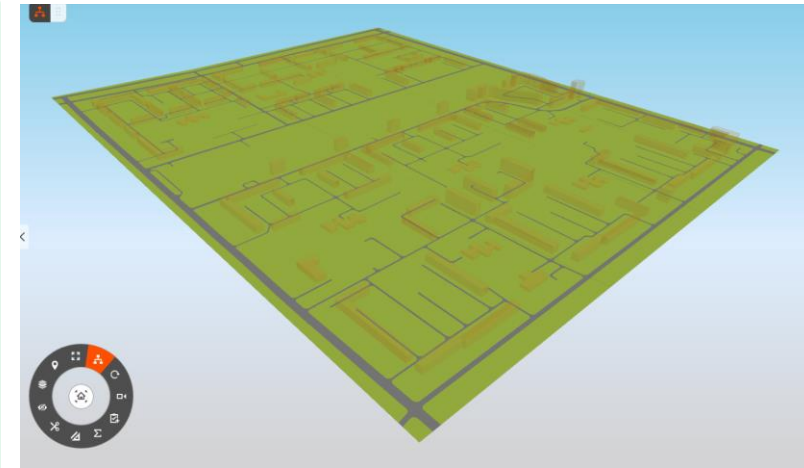
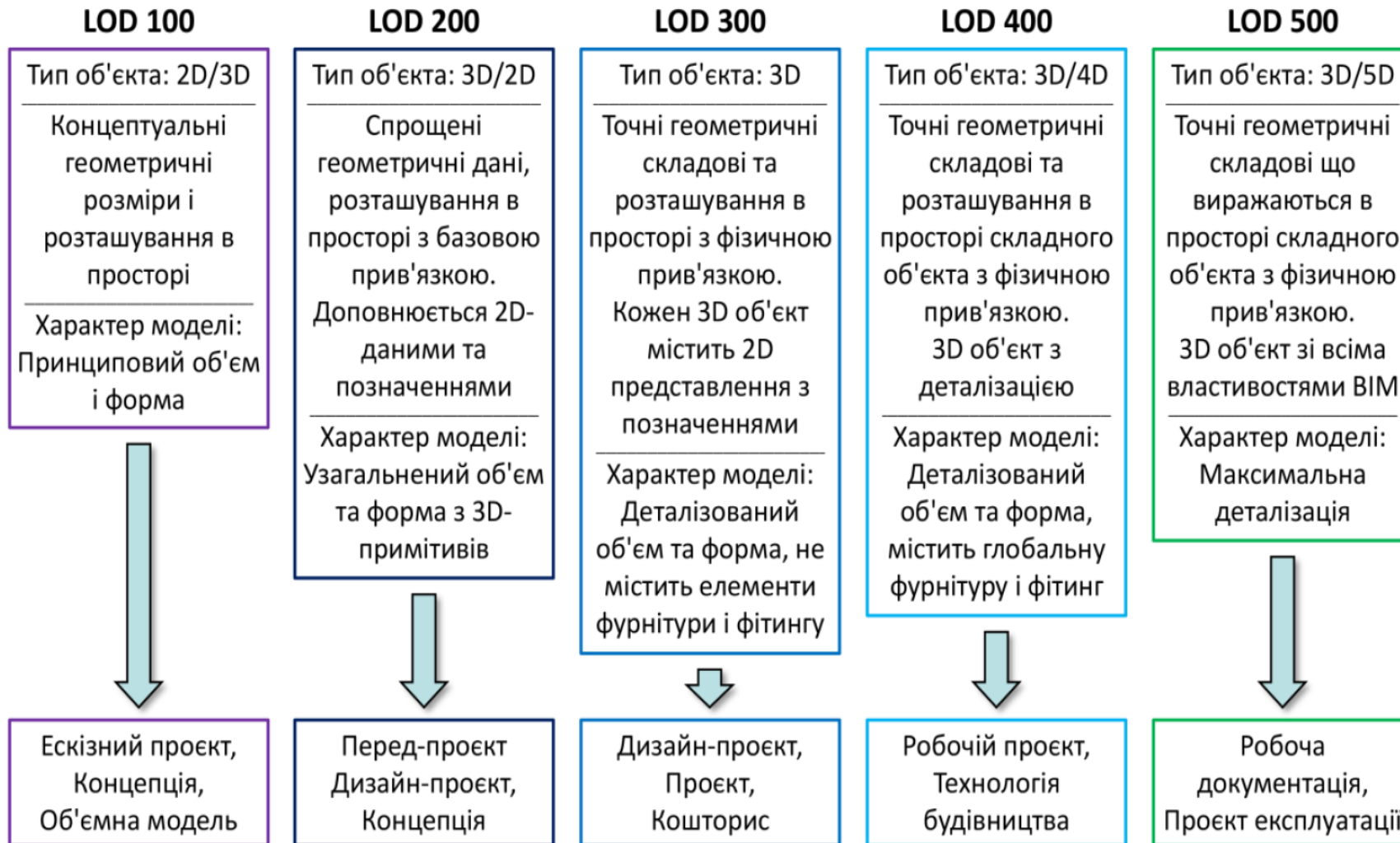


<https://bimdictionary.com/>



<https://bimdictionary.com/en/level-of-development/1>

# LOD для розподілу завдання командам будівельного проєкту та менеджмент в BIM





# ССД (CDE) - середовища спільних даних

Сукупність графічних і текстових даних по будівництву, в середовищі спільних даних (ССД) – представляє собою єдине джерело інформації по об'єкту на всіх або окремих стадіях його життєвого циклу

Контроль, дослідження, науковий супровід проекту  
варіанти проекту в ССД  
OpenBIM and CloseBIM

Експлуатація, управління  
та реконструкція –  
оновлення проекту ССД  
OpenBIM and CloseBIM



Проектування за принципом групової роботи на ССД  
OpenBIM and CloseBIM

Проектний менеджмент, організація та технологія будівництва на ССД  
OpenBIM and CloseBIM

Оцінка та контроль витрат на будівництво, кошториси з моделі ССД  
OpenBIM and CloseBIM

# BIM Dictionary Українською - CDE



<https://bimdictionary.com/>

## Середовище спільних даних (ССД)

Ukrainian v2 | June 18, 2021

«Узгоджене джерело Інформації для будь-якого наданого проекту або Активу, для збору, управління та поширення кожного Інформаційного Контейнера через керований процес» [ISO 19650-1](#) (3.3. 15).  
Загальне середовище даних (ССД) включає в себе «рішення CDE» і «робочий процес CDE». Цей робочий процес CDE організовує потік і управління інформацією протягом усього Життєвого циклу Активу в чотирьох статусах Інформаційного контейнера.  
«Рішення CDE» - це серверна або хмарна технологія, яка включає управління базами даних, передачу даних, відстеження проблем та супутні можливості, які підтримують робочий процес CDE.

Refer to: [Integrated Data Environment](#) | [Common Information Environment](#) | Labels: [Software Application](#) | [Data Source](#) | [Medium](#)

[add note](#)

<https://bimdictionary.com/uk/common-data-environment/2>

# BIMcloud для Archicad, хмара для проекту та організації командної роботи

The screenshot displays the BIMcloud web interface for a project named 'ARCH 67\_2021'. The main view is 'main 40 floors'. The interface includes a left sidebar with a project tree, a central panel with project details and user management options, and a right panel for user access control.

**Project Details:**

- Version: 25.0.0/3002
- Size: 37.3 MB
- Modified: 2021-10-20 11:20
- Last Teamwork project snapshot: 2021-10-06 15:16
- Last PLN snapshot: 2021-10-06 11:48
- Joined Users: 5

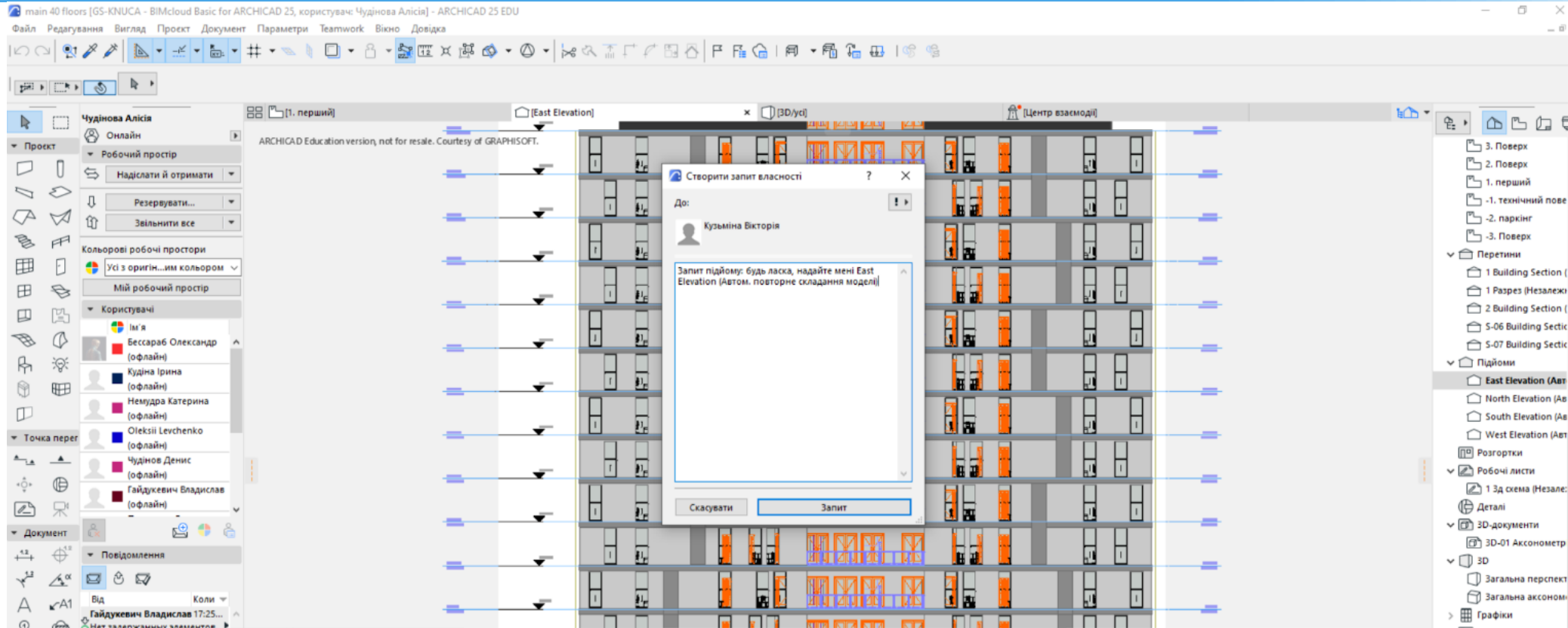
**User Access Control Table:**

User	Role
Бессараб Олександр	Default (Lead Architect)
Бондаренко Денис	Default (Architect)
Гайдукевич Владислав	Default (Architect)
Ключник Катерина	Default (Architect)
Кудіна Ірина	Default (Architect)
Кузьміна Вікторія	Default (Architect)
Кузюк Анна	Default (Architect)
Літовчук Михайло	Default (Architect)
Немудра Катерина	Default (Architect)
Пригодюк Володимир	Default (Architect)
Чудінов Денис	Default (Architect)

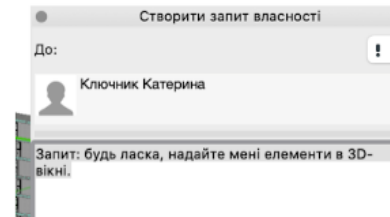
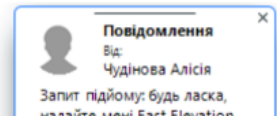
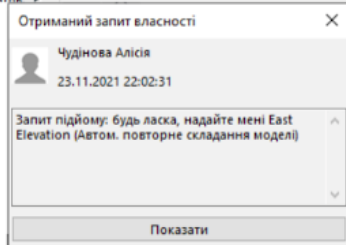
Graphisoft  
BIMcloud  
Серверна  
частина для  
командної  
роботи в  
єдиному проєкті  
за принципом  
пропрієтарного  
доступу –  
концепція  
доступу до  
Teamwork  
проєкту  
CloseBIM разом  
з BIMcloud



# BIMcloud для Archicad, хмара для проекту та організації командної роботи



Graphisoft  
Archicad  
Клієнтська  
частина для  
командної  
роботи в  
єдиному проєкті  
за принципом  
пропрієтарного  
доступу –  
концепція  
доступу до  
Teamwork  
проєкту  
CloseBIM разом  
з BIMcloud



# BIMplus для Allplan та інших додатків, що мають експорт в IFC-формат

The screenshot displays the BIMPLUS web interface for a project named 'KNUCA Kyiv - ITA - KNUCA\_Arch-ITA-57\_2023'. The main content area shows a list of 15 members in the 'General group'. The table below details the members:

Name	E-mail	Company	Role	Group	Status
<b>КНУБА BIMPlus</b>	<b>bimplus@knuba.edu.ua</b>	<b>КНУБА</b>	<b>Project viewer</b>	General group	Active
Anastasiia Tarasyuk	tarasiuk_ad@knuba.edu.ua	KNUBA	Project editor	General group	Active
Antonenko Nadiia	antonenko_nv@knuba.edu.ua	KNUCA	Project editor	General group	Active
Balaban Oleksii	balaban_om@knuba.edu.ua	KNUCA	Project editor	General group	Active
chemer marharyta	chemer_my@knuba.edu.ua	knuca	Project editor	General group	Active
Denysenko Vladyslav	denysenko_vlv@knuba.edu.ua	KNUBA	Project editor	General group	Active
Kisil dmytro	kysil_dv@knuba.edu.ua		Project editor	General group	Active
Koliadenko Dina	koliadenko_dv@knuba.edu.ua		Project editor	General group	Active
Levchenko Oleksii	levchenko_ov@knuba.edu.ua	KNUCA	Team owner	All	Active
Pimchenko Yaroslav	pimchenko_yv@knuba.edu.ua	KNUCA	Project editor	General group	Active
Rumilets Tetiana	tanya.rumilets@gmail.com	RNUBA	Project viewer	General group	Active
Savchenko Andrii	savchenko_aa-2022@knuba.edu.ua	Archimatika	Project editor	General group	Active
Smirnov Yuriy	ysmirnov@allbau-software.de	Allbau Software GmbH Vladi...	Project admin	All	Active
Solovei Denys	solovei_do@knuba.edu.ua	KNUCA	Project editor	General group	Active
Tomilenko Maria	tomilenko_ma-2022@knuba.edu.ua	KNUBA	Project editor	General group	Active

The interface also includes a sidebar with a 'MEMBERS' section, a search bar, and a 'Properties' panel on the right showing details for the selected user, Oleksii Levchenko.

Долучайтеся до проекту!  
спробуйте переглянути модель на різних стадіях, вивчіть переваги хмарного сервісу OpenBIM разом з BIMPLUS

**BIMPlus**  
**КНУБА**

Username:  
[bimplus@knuba.edu.ua](mailto:bimplus@knuba.edu.ua)

Password:  
B1mknub@

# BIMplus для Allplan та інших додатків, що мають експорт в IFC-формат



Долучайтеся до проекту!  
спробуйте переглянути модель на різних стадіях, вивчіть переваги хмарного сервісу OpenBIM разом з BIMPLUS

**BIMPlus**  
**КНУБА**

Username:  
[bimplus@knub  
a.edu.ua](mailto:bimplus@knub.a.edu.ua)

Password:  
B1mknub@



# BIM проєкт від концепції та розподілу завдань до спільної роботи та відтворення проєкту в ССД (CDE)



**ДЯКУЮ ЗА  
УВАГУ!**

к.арх., доц., доц. каф. Інформаційних  
технологій в архітектурі, КНУБА  
**Левченко Олексій Вікторович**

к.арх., ст.викл. каф. Інформаційних  
технологій в архітектурі КНУБА  
**Антоненко Надія Володимирівна**

к.арх., доц., доц. каф. Дизайну КНУБА  
**Косаревська Раддаміла Олександрівна**

директор центру компетенції  
Allbau-software в Україні  
**Смирнов Юрій Олексійович**