



ВІМ для відбудови України: ГОТОВНІСТЬ ОСВІТИ ВІДТВОРЮВАТИ конкурентоспроможний кадровий потенціал

- Олексій Левченко
- Надія Антоненко
- Раддаміла Косаревська
- Валерій Товбич
- Олена Бондар
- Микола Кизим
- Петро Куліков



BIM як технологічний процес оновлення України

Building Information Modelling (BIM) - Будівельне Інформаційне Моделювання (BIM) є набором технологій, процесів та політик, що уможливають спільне проєктування 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 та територій (розвитку громад, територій та інфраструктури) 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) <https://mtu.gov.ua>

Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо запровадження будівельного інформаційного моделювання (BIM-технології) на всіх етапах життєвого циклу об'єктів та науково-технічного супроводу об'єктів, удосконалення процедури обстеження об'єктів, прийнятих в експлуатацію в установленому законодавством порядку. Номер, дата реєстрації: 6383 від 03.12.2021

Включено до порядку денного: 3369-IX від 05.09.2023
<https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/38508>

BIM Dictionary Українською - BIM



BIM Dictionary

Home Features Contributors More

bim

search descriptions

Будівельне інформаційне моделювання (БІМ)

Ukrainian v2 | April 27, 2021

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

Similar: Віртуальне проектування та будівництво (VDC), Управління Будівельною Інформацією, Будівельне Інформаційне Моделювання

Labels: Conception

add note

<https://bimdictionary.com>

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

“¹²) будівельне інформаційне моделювання — використання спільного цифрового представлення інформації про об'єкт (у вигляді відповідних наборів даних) для забезпечення процесів його життєвого циклу;”

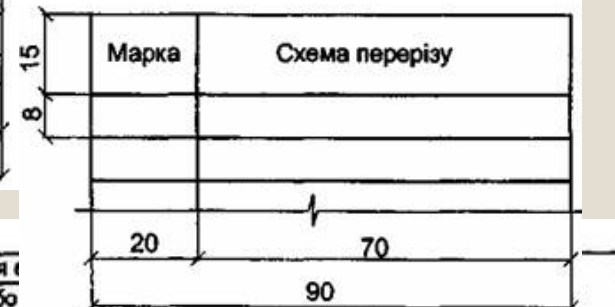
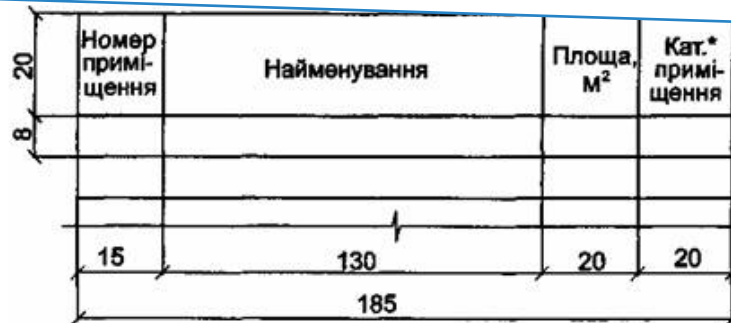
ДБН та ДСТУ щодо ВІМ



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

ДСТУ Б А.2.4-7:2009
Правила виконання
архітектурно-будівельних
робочих креслень



Документ відповідає офіційному тексту.
 З питань придбання офіційного видання звертайтеся до національного органу стандартизації (ДП «УкрНДНЦ»)

Проект Закону щодо запровадження BIM-технології

<https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/38508>

“5³) інформаційна модель об’єкта (інформаційна модель) – сукупність інформаційних наборів даних, які містять з урахуванням геоінформаційної системи тривимірну модель об’єкта з багаторівневою деталізацією конструктивних і просторових елементів та цифрову інформацію про їх фізичні, технічні, технологічні, часові, екологічні та вартісні характеристики;”;

пункт 11 викласти в такій редакції:

“11) проєктна документація – затверджені в установленому порядку текстові, графічні матеріали або інформаційна модель (під час використання будівельного інформаційного моделювання) якими визначаються містобудівні, об’ємно-планувальні, архітектурні, конструктивні, технічні, технологічні рішення об’єктів будівництва та необхідні ресурси і витрати коштів на їх спорудження;”;

Де в проєкті Рівень Проробки Моделі - Level of Development (LOD), як вимір якості виконання моделі за BIM?

ВІМ в КНУБА, як універсальне поєднання Креслень (2D) та Моделі (3D) за LOD100-300



The screenshot displays the BIMPLUS software interface for a project named "КНУБА Kyiv - ITA - 2023-KNUBA-BIM". The main view shows a 3D perspective of a building model with a grid overlay. The interface includes several panels:

- Left Panel:** A sidebar with a search bar and a tree view of the project structure. It lists "MODELS" (2023-KNUBA-BIM_MEP, AP_2023-KNUBA-BIM) and "BUILDING STRUCTURE" (2023-KNUBA-BIM, AP_2023-KNUBA-BIM, Ділянка будівництва, Коттедж 1, Будівельні Вісі, 2й поверх, 1й поверх, Модель_Allplan_KNUBA_KJK, Архітектурна модель).
- Top Panel:** A header with the BIMPLUS logo, project name, and user information (Oleksii Levchenko).
- Right Panel:** A properties panel for the selected "Slab (PPSlab)". It shows various attributes such as Status (NEW), ThermalTransmittance (0 W/K), LoadBearing, and SlabBaseQuantities (Width: 10.38 m, Length: 7.38 m, NetVolume: 14.31 m³).


BIM проєкт від архітектури до будівельних конструкцій, інженерних мереж та кошторису




**BIM Center
KNUBA**

BIM Dictionary - LOD





 BIM Dictionary

Home Features Contributors More 

LOD search descriptions

<https://bimdictionary.com/>

Level of Development (LOD)

English  
v1 | November 25, 2020

A BIM metric to identify what information to include in a model during the design and construction process (also refer to [Model Progression Specifications](#)). Please note that the LOD abbreviation refers to multiple terms, definitions, and numbering systems even within the same country

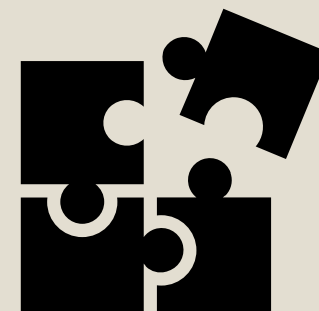
Similar: Level of Detail, Level of Modelling Detail **Labels:** [Measurement](#) | [Conceptual Construct](#)

[add note](#)

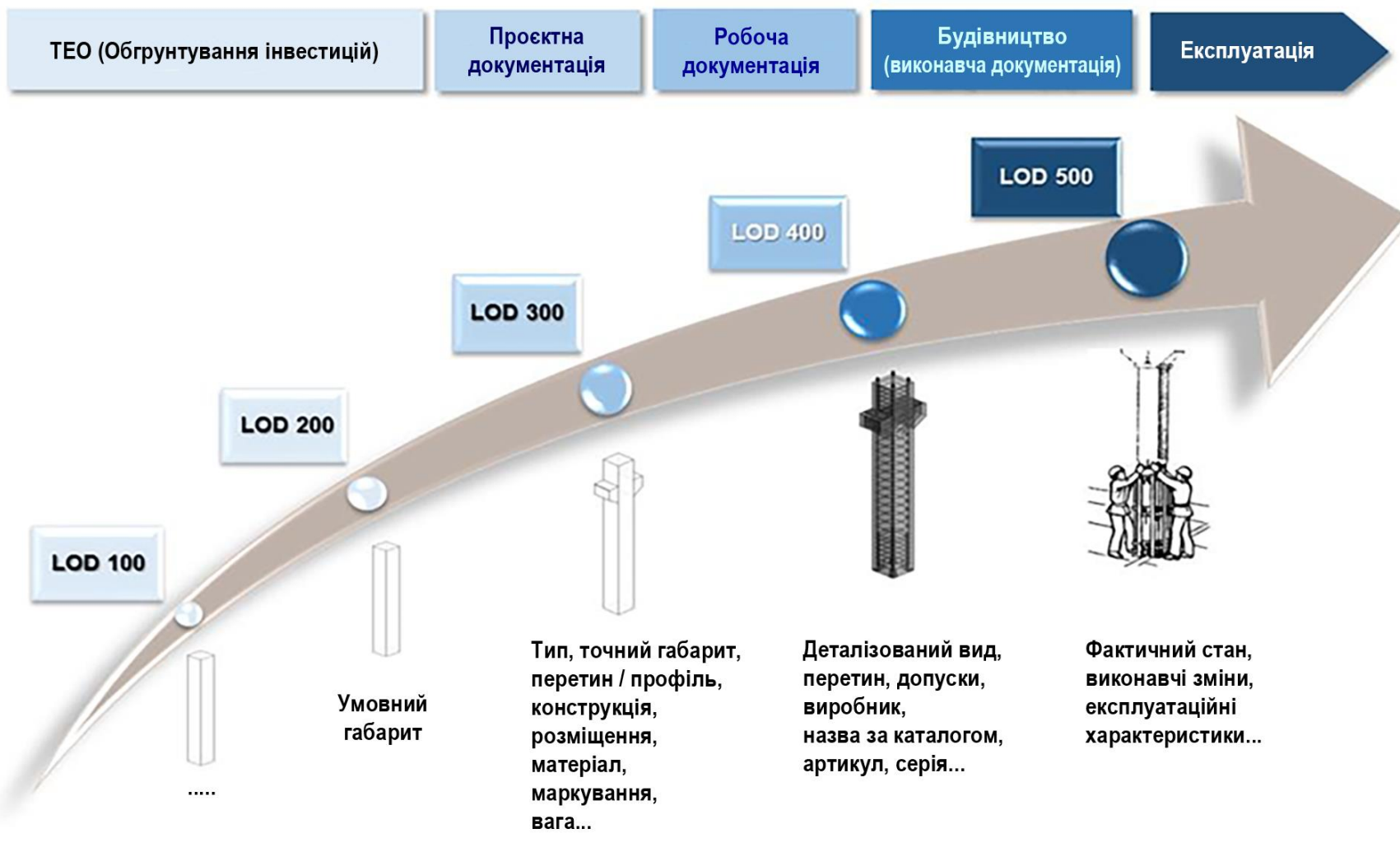
<https://bimdictionary.com/en/level-of-development/1>

English 

en	ar	bg	ca	cs
de	el	es	fa	fr
hr	hu	it	lt	ru
sl	pt	tr	zh	ro
sq	sr	et	pl	dk
		Features		Participate
		Contributors		Contact
		az		
		About		News



LOD для формування завдання та оцінку BIM проєктів та проєктний менеджмент в АЕС

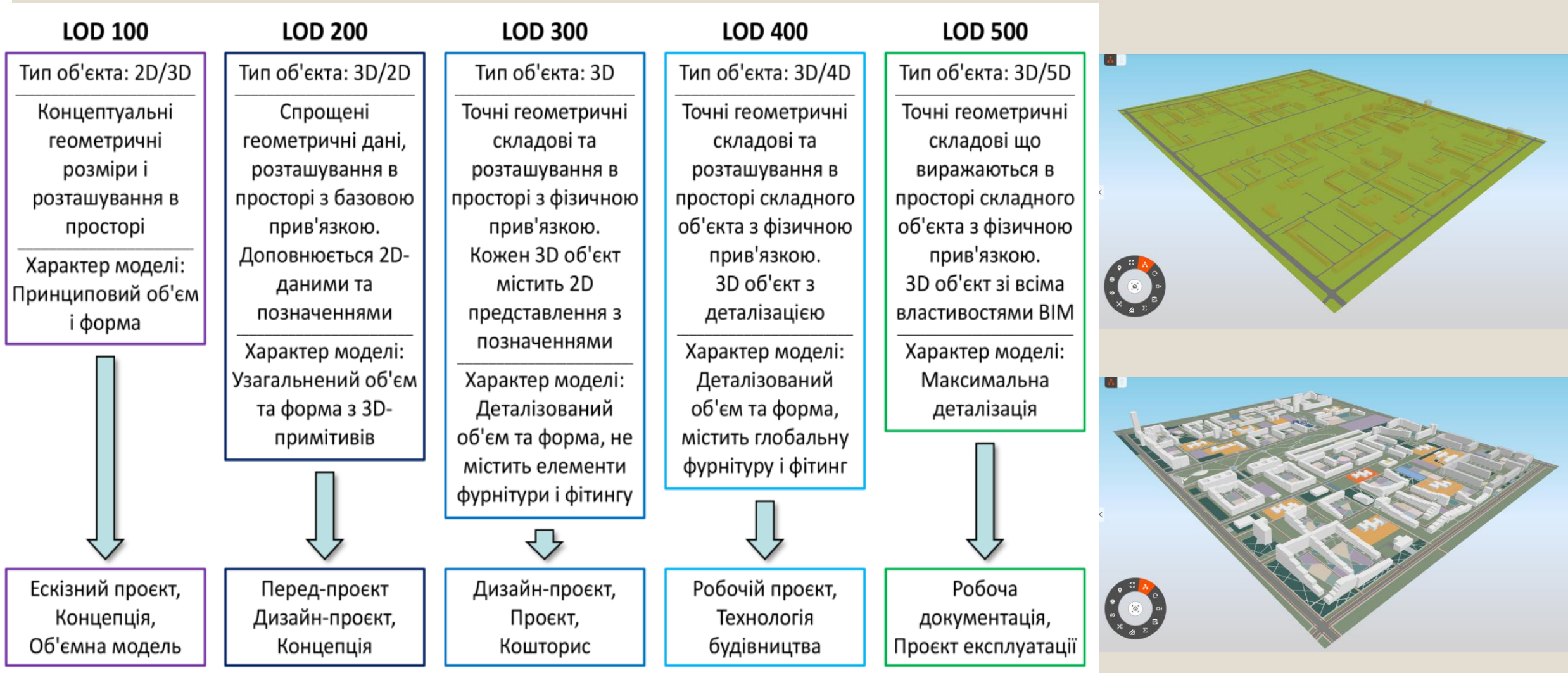


Рівень опрацювання, проробки, деталізації (LOD, Level Of Development).

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.

LOD для розподілу завдання командам BIM проєктувальників та моніторингу будівництва



BIM Dictionary Українською - CDE



BIM Dictionary Home Features Contributors More

Search: search descriptions

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/>

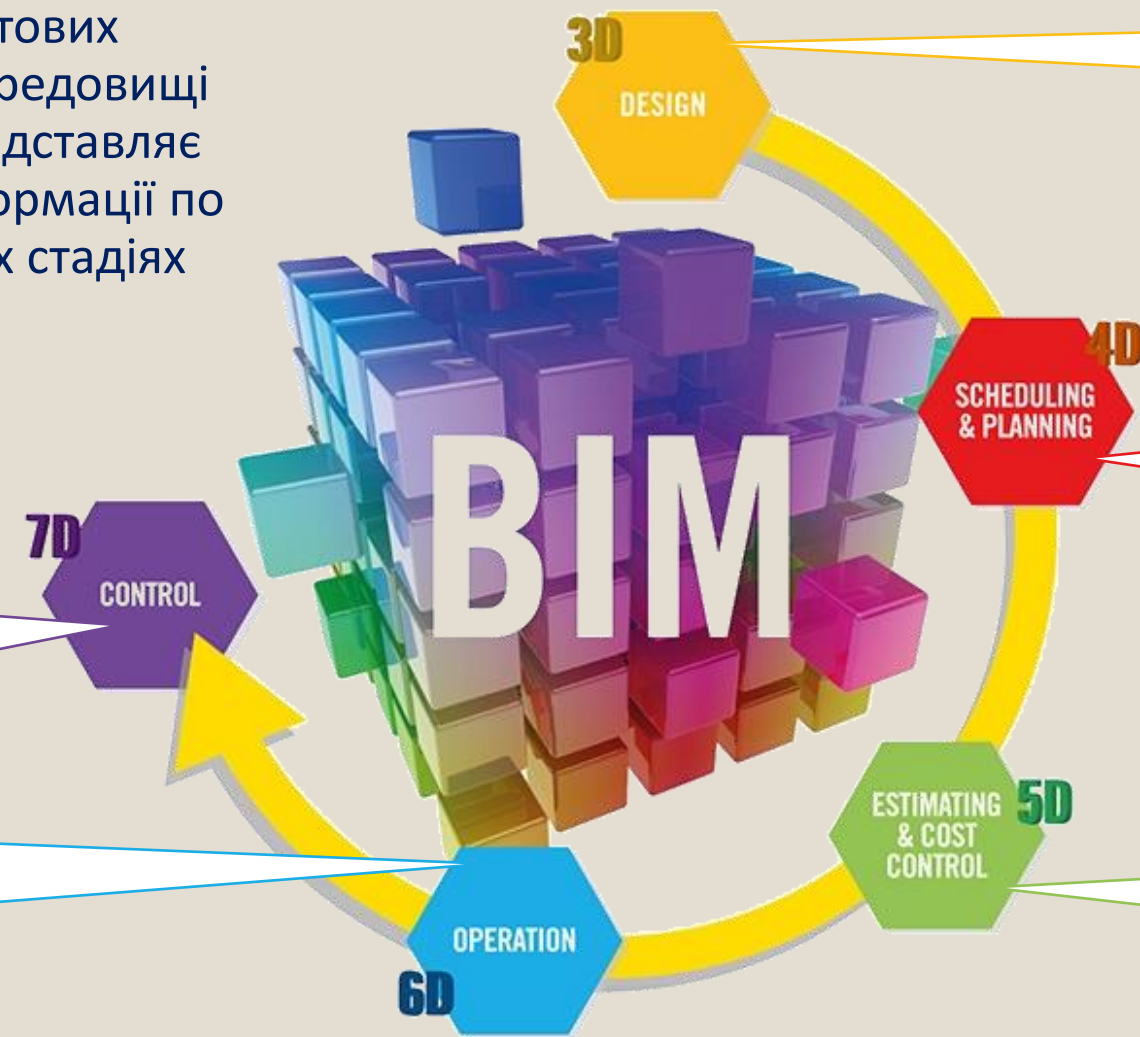
<https://bimdictionary.com/uk/common-data-environment/2>

ССД (CDE) - середовище 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 проєкту варіанти проєкту в ССД
OpenBIM and CloseBIM

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

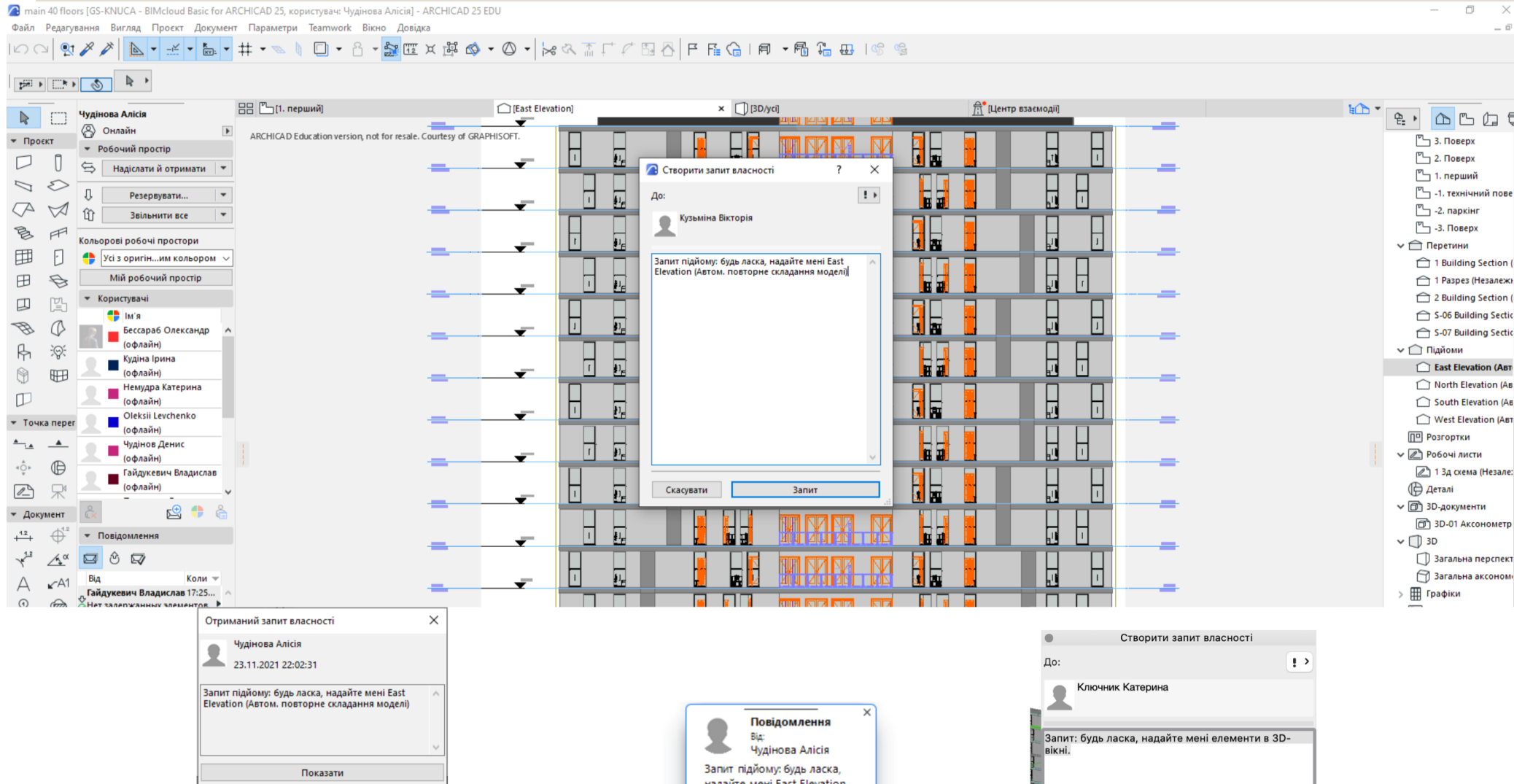


Проектування за принципом групової роботи на ССД
OpenBIM and CloseBIM

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

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

BIMcloud для Archicad, хмара для проєкту та організації командної роботи - CloseBIM



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 - OpenBIM



BIMPLUS KNUCA Kyiv - ITA - KNUCA_Arch-ITA-57_2023

Dashboard

Members > General group (15)

Name	E-mail	Company	Role	Group	Status
КНУБА BIMPLUS	bimplus@knuba.edu.ua	КНУБА	Project viewer	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

Properties

Image:

Access rights

Role: Project viewer

Group: General group

Project member

Name: КНУБА

Email: bimplus@knuba.edu.ua

Company: КНУБА

Status: Guest

Team role: Project_Viewer

Telephone:

Mobile phone:

Data protection Imprint Terms of use © ALLPLAN GmbH

Nemetschek
Allplan
Хмарна
частина
інтеграції
моделей на
різних стадіях,
інтеграція з
всіма BIM
додатками за
допомоги IFC,
ревізії проєкта
та хеднічний
супровід з
нотуванням та
постановкою
завдань

OpenBIM
разом з
BIMPLUS

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



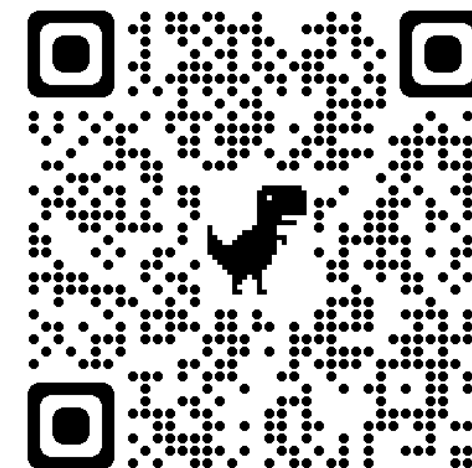
Долучайтеся до проекту!
спробуйте переглянути модель на різних стадіях, вивчіть переваги хмарного сервісу OpenBIM разом з BIMPLUS

BIMPLUS
КНУБА

Username:
bimplus@knuba.edu.ua

Password:
B1mknub@

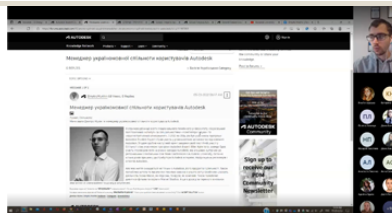
BIM проект від концепції до командної роботи та презентації проекту засобами ССД (CDE)



**BIM Center
KNUBA**



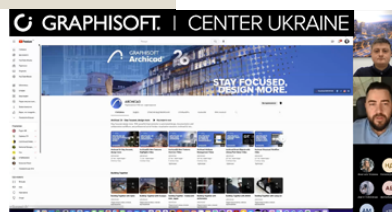
**Відкрита лекція з студентами першого курсу
Архітектурного факультету та стейкхолдерами
Autodesk (MUK): Дмитро Мухін**



КНУБА, Архітектурний факультет, кафедра
Інформаційних технологій в архітектурі та
партнери Autodesk (MUK) провели відкриту лекцію
для студентів



**Відкрита лекція з студентами першого курсу
Архітектурного факультету та стейкхолдерами
Archicad (GRAPHISOFT CENTER UKRAINE):
Олексій Мечкало та Юрій Кривохатько**



КНУБА, Архітектурний факультет, кафедра
Інформаційних технологій в архітектурі та
партнери Archicad (GRAPHISOFT CENTER UKRAINE)
провели відкриту лекцію для студентів



**Відкрита лекція з студентами першого курсу
Архітектурного факультету та стейкхолдерами
ALLPLAN a NEMETSCHEK COMPANY
(Allbau Software GmbH): Юрій СМІРНОВ**



КНУБА, Архітектурний факультет, кафедра
Інформаційних технологій в архітектурі та
партнери з ALLPLAN a NEMETSCHEK COMPANY
(ALLBAU Software GmbH) провели відкриту лекцію
для студентів



Відновимо Україну разом!

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

д.арх., проф., зав. каф. Інформаційних технологій в
архітектурі, КНУБА
Товбич Валерій Васильович

д.е.н., проф., проректор з міжнародних зв'язків,
КНУБА
Бондар Олена Анатоліївна

д.е.н., проф., проректор з науково-педагогічної
роботи, економіки і стратегічного розвитку, КНУБА
Кизим Микола Олександрович

д.е.н., проф., ректор, КНУБА
Куліков Петро Мусійович