

Додаток 1.

**ПРОПОЗИЦІЇ ДО ЗМІН У ПРОЄКТ КОНЦЕПЦІЇ ВПРОВАДЖЕННЯ ВІМ-ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ**

№	Проект Концепції	Пропозиція	Пояснення
1	Будівельна інформаційна модель об'єкта будівництва (з англ., Building Information Models, далі – BIM-модель)	Рекомендуємо видалити все визначення	Через відсутність цього визначення у ISO 19650
2	Зміст будівельної інформаційної моделі є фактично тотожним змісту проєктної документації з доповненими даними	Рекомендуємо видалити	Через відірваність з контексту та спотворення суті BIM
3	Створення умов та механізмів для переходу до управління життєвим циклом.	Рекомендуємо винести за рамки BIM та починати одразу, не відкладаючи.	Вдосконалення управління життєвим циклом важливе питання, але воно не допомагає впровадженню BIM-технологій. Тому маємо сумнів щодо доречності цього пункту.

4	<p>Зміна підходів щодо розроблення проєктної документації, ціноутворення та здійснення процедур закупівель з урахуванням концепції життєвого циклу об'єкта будівництва;</p>	<p>Рекомендуємо винести за рамки ВІМ частину про ціноутворення та починати одразу паралельно, не відкладаючи.</p>	<p>Ціноутворення важливе питання, але воно не допомагає впровадженню ВІМ-технологій. Тому маємо сумнів щодо доречності цього пункту.</p>
5	<p>Передбачається створення умов для використання ВІМ-технологій на об'єктах будівництва приватного та державного замовлення. Навчання замовників, проєктувальників та експертів використанню ВІМ-технологій, початок впровадження «пілотних» проєктів у частині проєктування та будівництва об'єктів різного призначення.</p>	<p>Передбачається створення умов для використання ВІМ-технологій на об'єктах будівництва. Навчання замовників, проєктувальників та експертів використанню ВІМ-технологій, початок впровадження «пілотних» проєктів у частині проєктування об'єктів різного призначення.</p>	<p>Передбачається створення вільних умов використання ВІМ будь-якого типу будівництва.</p> <p>На першій фазі реалізація пілотних проєктів найбільш реалістична лише у напрямі проєктування, без будівництва</p>

6	<p>Передбачається запровадження обов'язковості використання ВІМ-технологій при будівництві окремих об'єктів, які мають певні параметри (наприклад, вартість, складність, клас наслідків (відповідальності)), в тому числі при реалізації проектів будівництва, що здійснюється з використанням державної підтримки.</p>	<p>Передбачається запровадження обов'язковості використання ВІМ-технологій при будівництві окремих <b>державних</b> об'єктів, які мають певні параметри (наприклад, вартість, складність, клас наслідків (відповідальності)).</p> <p>«в тому числі при реалізації проектів будівництва, що здійснюється з використанням державної підтримки.» – видалити</p>	<p>Спочатку доцільно передбачити встановлення параметрів для об'єктів державного будівництва, а вже на наступних етапах переходити до приватних.</p>
7	ВІМ-автор	Рекомендуємо видалити	Видалити це поняття, так як це зайва роль, бо працювати з ВІМ-моделями по суті повинен навчитись кожен проєктант

8	UA BIM Task Group	<p>Додати до Концепції пункт про створення UA BIM Task Group – координаційної ради, яка буде займатись питаннями розвитку BIM-технологій та складатись з рівного представлення держави, бізнесу та громадськості</p>	<p>Зважаючи на ряд факторів: часту зміну керівництва Міністерства та залежність його діяльності від політичної ситуації, бюджетні та законодавчі обмеження міністерства; великий спектр задач з впровадження BIM, необхідність проведення широкої інформаційно-комунікаційної кампанії та подоланню спротиву обов'язкового застосування BIM пропонується створити незалежний орган за міжнародними прикладами, який буде координувати подальшу роботу над впровадженням BIM-технологій в Україні.</p>
---	-------------------	--	---

**ПРОПОЗИЦІЇ ДО ЗМІН У ПРОЄКТ ПЛАНУ ЗАХОДІВ З РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ  
ВПРОВАДЖЕННЯ BIM-ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ**

№	Проект Плану заходів	Пропозиція	Пояснення
1	1.Розроблення проекту закону України «Про внесення змін до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» щодо запровадження будівельного інформаційного моделювання (BIM-технології) та науково-технічного супроводу на всіх етапах життєвого циклу об'єктів, удосконалення процедури обстеження об'єктів, прийнятих в експлуатацію в установленому законодавством порядку»	«та науково-технічного супроводу на всіх етапах життєвого циклу об'єктів» – видалити  Перенести на II квартал 2021 року	Одним з принципів Концепції є поступове впровадження. Тому у IV кварталі 2020 року ще не доцільно регламентувати питання пов'язані з трьома різними етапами, бо для практичного застосування необхідно регламентувати лише питання проектування.
2	3.Визначення етапів життєвого циклу об'єктів будівництва	Рекомендуємо винести за рамки BIM та починати одразу паралельно, не відкладаючи. Змінити строк виконання на IV квартал 2022	

3	<p>4.Забезпечення актуалізації будівельних норм з урахуванням особливостей застосування ВІМ-технологій</p>	<p>Є недоречним у ІV кварталі 2024 році, пропонується змінити на І квартал 2021 року</p> <p>Пропонується розділити на дві частини:</p> <p>1. Додати перелік будівельних норм, які необхідно змінити для впровадження ВІМ-технологій, пропонується</p> <p>2. Внесення змін до ДБН</p> <p>Додати в індикатори: виконання плану змін та їх прийняття до ІV кварталу 2021 року</p>	<p>Такий перелік вже існує та потребує лише обговорення, узгодження та початку внесення змін.</p>
4	<p>6.Прийняття національних стандартів, які визначають основні вимоги до проектної документації та проведення експертизи, що враховують використання будівельного інформаційного моделювання (ВІМ)</p> <p>Та</p> <p>7.Прийняття нормативних документів, гармонізованих з міжнародними та європейськими нормативними документами у сфері застосування ВІМ-технологій, згідно зі складеним переліком</p>	<p>Змінити строк виконання на 2021 рік</p> <p>Та додати пункт про національні додатки до кінця 2022 р.</p>	

5	10.Забезпечення єдиних підходів щодо формування ціноутворення у будівництві	Рекомендуємо винести питання формування ціноутворення та життєвого циклу в окремі робочі групи дорадчого органу при Міністерстві	Важливі питання ціноутворення та життєвого циклу не мають впливу на впровадження BIM-технологій та мають інший спектр завдань, які обмежуються законодавчим та нормативним регулюванням
6	<p>Створення та забезпечення функціонування колегіального дорадчого органу з питань запровадження в Україні будівельно-інформаційного моделювання (BIM-технологій)</p> <p>11.Створення та забезпечення функціонування колегіального дорадчого органу з питань запровадження в Україні будівельно-інформаційного моделювання (BIM-технологій)</p>	<p>Рекомендуємо розділити на три частини:</p> <p>1.Створення та забезпечення функціонування робочої групи з питань управління життєвим циклом в будівництві.</p> <p>2.Створення та забезпечення функціонування робочої групи з питань ціноутворення</p> <p>3.Створення та залучення ключових представників державного сектору до незалежного органу UA BIM Task Group для запровадження в Україні будівельно-інформаційного моделювання (BIM-технологій)</p>	<p>Впровадження BIM-технологій відрізняється від процесу затвердження документів для життєвого циклу та ціноутворення, які не впливають на розвиток BIM-технологій. Тому доцільним є розділення цих трьох напрямів для їх ефективної роботи та винесення впровадження BIM з питань, які виходять за межі компетенції та спроможності Міністерства до міжсекторальної робочої групи UA BIM Task Group</p>

7.	14.Проведення інформаційних заходів щодо використання та популяризації будівельного інформаційного моделювання (BIM)	Розділити на дві частини: 1.Створення плану заходів 2.Реалізація плану заходів  Та додати відповідальним UA BIM Task Group	Не рекомендуємо робити Міністерство відповідальним за комунікаційну та організаційну частину. Так як поточні справи значно зменшать швидкість та кількість подібних заходів. З цим напярмом можуть впоратись представники бізнесу та громадськості із залученням державних органів за бажанням.
8.	15.Інтеграція з існуючими електронними системами надання послуг та інформації в будівельної галузі, їх подальша модернізація з урахуванням можливостей та вимог застосування BIM-технологій	Змінити строк виконання на 2021 рік	
9	18.Запровадження обов'язкової реалізації з використанням будівельного інформаційного моделювання (BIM) не менше 10 відсотків проєктів будівництва, що фінансуються за рахунок видатків державного бюджету на капітальне будівництво	Замінити на відбір кількох пілотних проєктів з різних видів будівництва та реконструкції на етапі проєктування	10% усіх проєктів будівництва неможливо реалізувати в існуючих умовах у такий строк. Можна обрати лише кілька проєктів на етапі проєктування. Та звернути увагу не лише на будівництво, а й на реконструкцію об'єктів



10	Індикатор	<p>Рекомендуємо розширити перелік індикаторів. Пропозиція переглянути, та додати до індикаторів досягнення «розробки» та «подання» документів ще їх «прийняття», які стосуються Міністерства.</p> <p>Також не має жодного індикатора по самому використанню технологій. Тому рекомендуємо додати: кількість замовлень з ВІМ, кількість виконаних моделей ВІМ, кількість компаній, які використовують ВІМ, кількість проєктів, що пройшли експертизу, проведення опитувань учасників будівельного ринку, кількість нових навчальних програм з ВІМ, кількість спеціалістів, що пройшли перекваліфікацію тощо.</p>	
----	-----------	---	--

## ПОТЕНЦІЙНІ УЧАСНИКИ UA BIM TASK GROUP

<b>Сторона 1</b>
<b>Державні органи</b>
<u>Міністерство розвитку громад та територій України</u>
<u>Міністерство інфраструктури України</u>
<u>Міністерство цифрової трансформації України</u>
<u>Міністерство освіти і науки України</u>
<u>Міністерство енергетики та захисту довкілля України</u>
<u>ДА "автомобільних доріг України"</u>
<u>АТ "Укрзалізниця"</u>
<u>Представник профільного комітету ВРУ</u>
<b>Сторона 2</b>
<b>Бізнес і ГО</b>
<u>Конфедерація будівельників України</u>
<u>Український центр сталевого будівництва</u>
<u>Асоціація виробників цементу України</u>
<u>Асоціація учасників ринку вікон та фасадів</u>
<u>Всеукраїнська спілка виробників будматеріалів</u>
<u>Офіс ефективного регулювання BRDO</u>
<b>Сторона 3</b>
<b>Споживачі</b>
<u>Ukraine BIM Community</u>
<u>Міждержавна гільдія інженерів консультантів</u>
<u>Київський національний університет будівництва і архітектури</u>
<u>ГС "BUILDIT Ukraine"</u>
<u>ВГО "Гільдія проєктувальників у будівництві"</u>
<u>Національна спілка архітекторів України</u>
<u>Асоціація експертів будівельної галузі</u>
<u>Технічний комітет стандартизації 301</u>