

2. Натиснути кнопку Висвітити в панелі інструментів Елементи (в деталях з декількома конфігураціями застосовується тільки до поточної конфігурації.)

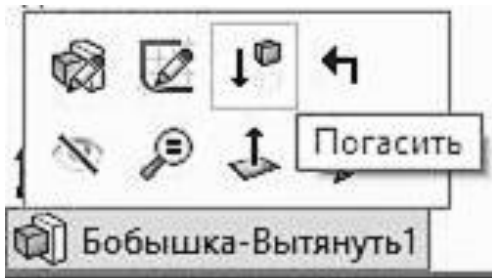


Рис. 12.19. Погасити елемент

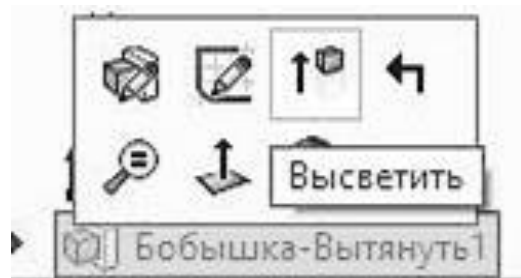


Рис. 12.20. Висвітити елемент

Обраний елемент висвітиться. Якщо обраний елемент є дочірнім іншого елемента, батьківський елемент також висвічується.

### 13. Збірки

Збірка – це вузол, що складається з двох або більше деталей, які називаються компонентами.

Одна зборка може бути вузлом іншої збірки.

Файли зборки мають розширення.sldasm. Розташування та орієнтація компонентів в збірці задається за допомогою сполучень, що встановлюють взаємозв'язок між компонентами.

Проектування зборки може виконуватися двома способами: знизу-вгору або зверху-вниз.

При першому способі спочатку створюються всі компоненти, які згодом збираються в єдину зборку. При другому підході проектування виконується в контексті робочого простору зборки. Це означає, що нові деталі створюються на площинах простору зборки або на гранях наявних в збірці компонентів. В процесі створення деталей, між ними автоматично встановлюються сполучення, здатні фіксувати їх оложення в збірці.

У дереві конструювання (FeatureManager) відображаються імена:  
– зборок, вузлів і деталей;

- груп сполучень (MateGroups) і взаємозв'язків сполучення;
- площин зборки, вихідної точки та приміток;
- елементів зборки (вирізів або отворів) і масивів компонентів;
- елементів деталей, побудованих в складі зборки.

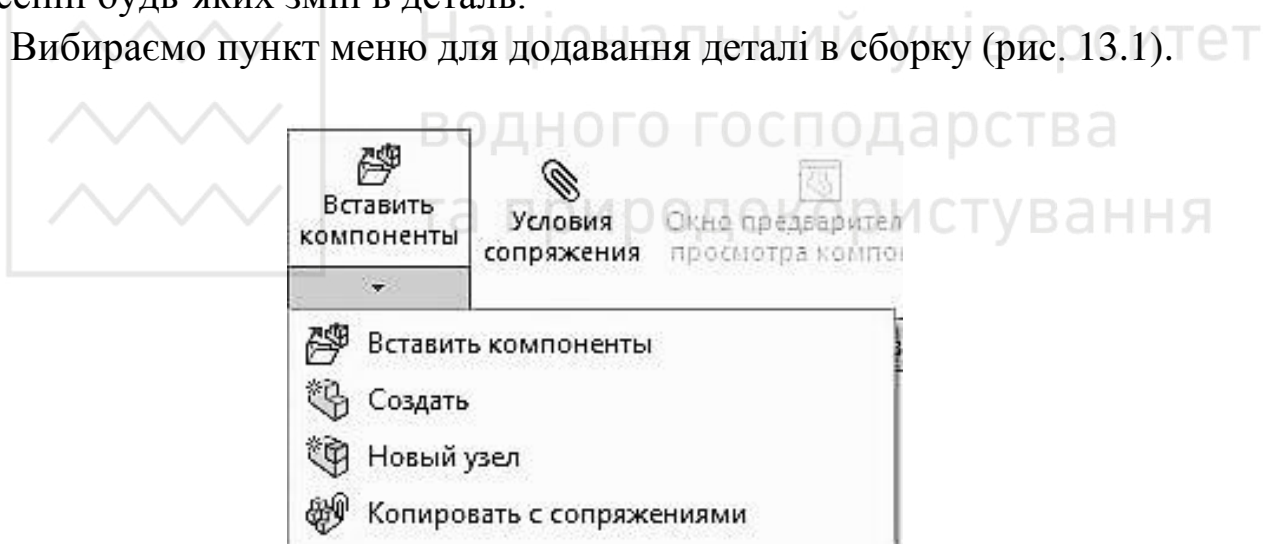
Першим елементом в дереві конструювання FeatureManager є ім'я вузла. В зборці можна використовувати одну і ту ж деталь кілька разів.

#### *Додавання компонентів в зборку*

При додаванні компонента в зборку файл деталі зв'язується з файлом зборки.

Компонент з'являється в зборці, проте дані про компонент залишаються у вихідному файлі деталі. Зборка оновлюється при внесенні будь-яких змін в деталь.

Вибираємо пункт меню для додавання деталі в зборку (рис. 13.1).



**Рис. 13.1. Пункт меню «Вставити компонент2»**

#### *Обертання компонента*

Існує два способи обертання компонента: вільно навколо центральної точки або навколо осі. Вільно обертатися можуть тільки ті компоненти, які ще не були пов'язані.

Пов'язаний компонент може обертатися навколо осі, якщо це дозволяють його взаємозв'язки з іншими компонентами. При

обертанні компонента навколо осі підтримуються всі взаємозв'язки сполучення, що відносяться до власної групи сполучень компонента.

Для обертання компонента:

1. Необхідно вибрати потрібний компонент в графічній області або в дереві конструювання FeatureManager.
2. Необхідно вибрати Пункт меню «Обертання» (рис. 13.2).



**Рис. 13.2. Пункт меню «Обертання»**

3. Повертайте компонент за допомогою миші. Можна обертати компоненти один за іншим.

Інструмент залишається активним до наступного натискання на нього, або поки не буде обраний інший інструмент.

*Сполучення в зборці. Взаємозв'язки сполучення.*

Взаємозв'язки сполучення дозволяють точно розташувати компоненти в зборці один відносно одного. Вони дозволяють визначити, як компоненти переміщуються або обертаються щодо інших деталей. Послідовно додаючи взаємозв'язку сполучення, можна переміщати компоненти в потрібне положення.

Сполучення створює геометричні взаємозв'язки, такі як «Співпадіння», «Перпендикулярність» тощо. Кожний взаємозв'язок сполучення дійсний для визначених поєднань геометричних форм. У таблиці 13.1 подані можливі варіанти сполучень різних геометричних форм.



**Таблиця 13.1. Можливі варіанти сполучень елементів у зборці**

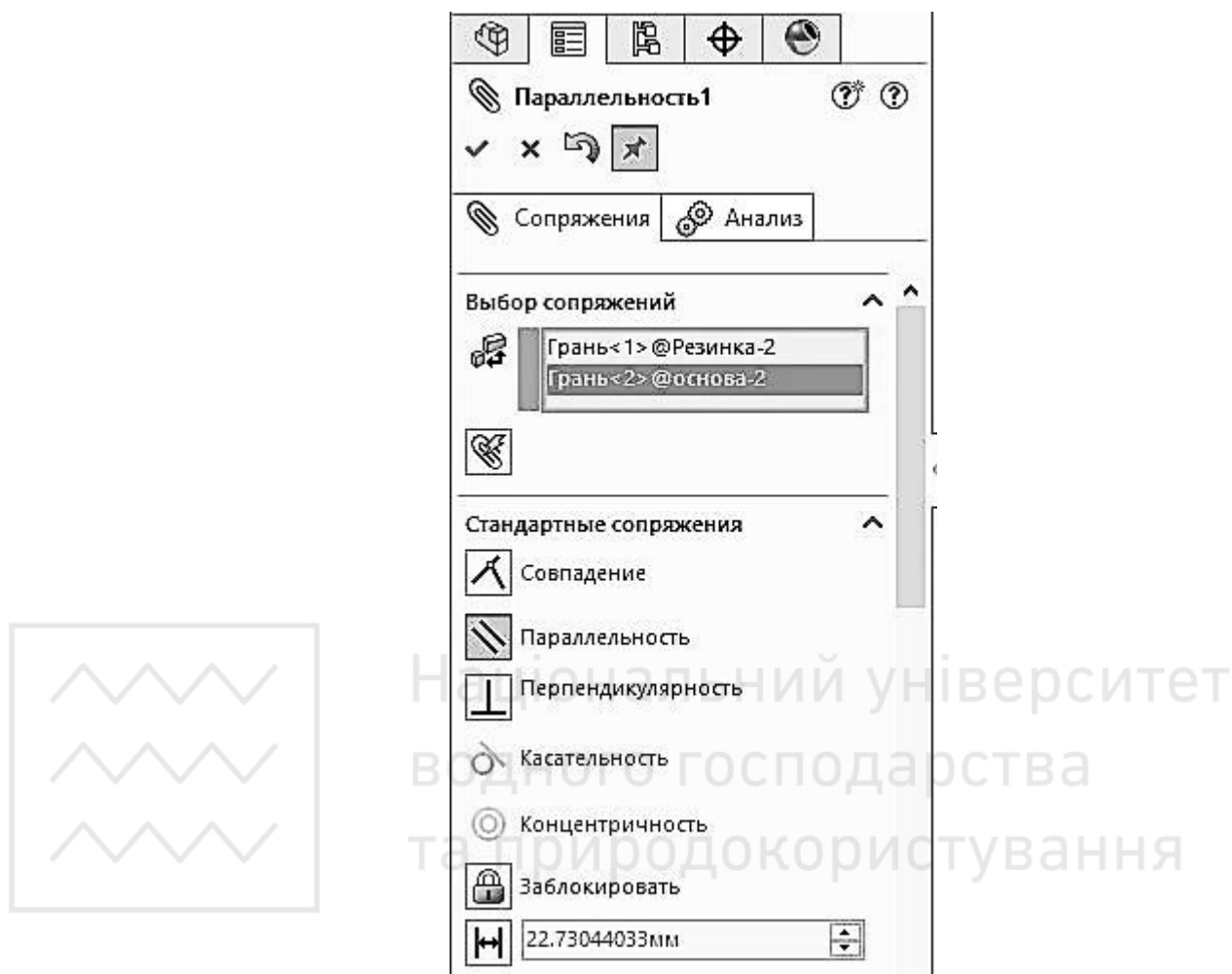
	Площина	Циліндр	Лінія	Конус	Точка
Циліндр (плоска грань чи площина)	Співпадіння Відстань Паралельність				
Циліндр (циліндрична поверхня)	Дотичність	Дотичність Концентрич- ність			
Лінія (лінійна кромка, вісь чи ескізна лінія)	Співпадіння Паралельність Перпендику- лярність Відстань	Співпадіння Дотичність Концентрич- ність	Співпадіння Дотичність Концентрич- ність		
Конус	-	Концентрич- ність	Концентрич- ність	Концент- ричність	
Точка (вершина або точка ескіза)	Співпадіння Відстань	Співпадіння Концентрич- ність	Співпадіння Концентрич- ність	Концент- ричність	Співпа- діння Відстань

Для створення сполучень вибираємо пункт меню «Умови сполучення» (рис. 13.3).



**Рис. 13.3. Пункт меню «Умови сполучення»**

Далі, у властивостях інструмента «Умови сполучення» задаємо поверхні елементів (для вибору поверхні натискаємо на ній кнопкою миші в робочій області) та необхідне сполучення (рис. 13.4).



**Рис. 13.4. Властивості інструмента «Умови сполучення»**