Лекція 2
Робоче середовище програми ArchiCAD



Лектори

Олеся Віталіївна Піхало,
доцент кафедри ландшафтної архітектури та фітодизайну
Вікторія Володимирівна Міндер,
доцент кафедри ландшафтної архітектури та фітодизайну

1. Сітка та прив'язки

2. Робота з шарами

3. Книга макетів навігатора



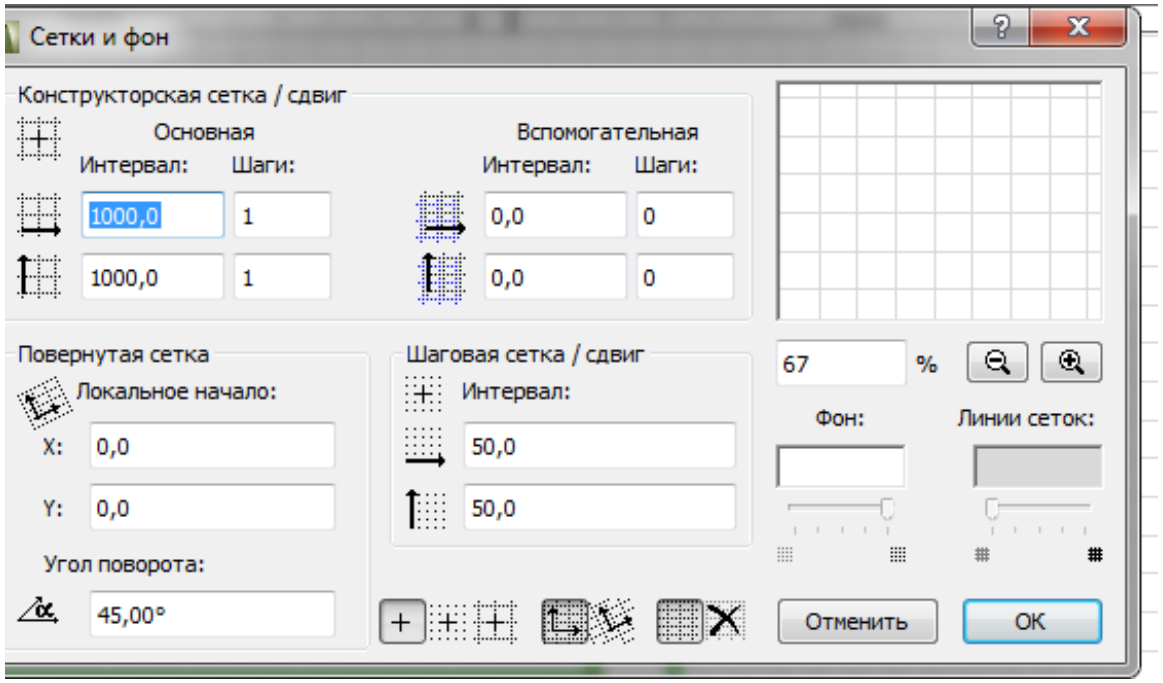
Джерела інформації

1. Бородавка Є.В., Терентьєв О.О. Комп'ютерна графіка. Навч. посібн. Київ: КНУБА, 2023. 132 с.
2. Комп'ютерна графіка: Електрон. посіб. Луцьк, 2022: веб-сайт. URL: https://elib.lntu.edu.ua/sites/default/files/elib_upload/федік%202/index.html
2. Ridder D. ArchiCAD 25. MITP-Verlag, 2022. 557 p.
4. Graphisoft: веб-сайт. URL: https://graphisoft.com/solutions/archicad
5. Довідка з Archicad 26/27/28: веб-сайт. URL: https://community.graphisoft.com/

1. Сітка та прив'язки

Налаштування сітки

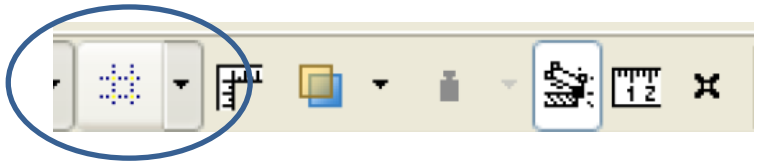
Як і сітка звичайної міліметрівки, конструкторська **сітка надає візуальну орієнтацію і сприйняття масштабу** робочого листа плану поверху, а також вікон, 3D-документів і креслень деталей



Залежно від планувальної структури проекту, більш корисною може виявитися **похила (повернена) сітка**

Налаштування параметрів сітки **Вигляд/Сітка і Площина редагування/Сітки і фон** або **Shift+F8**

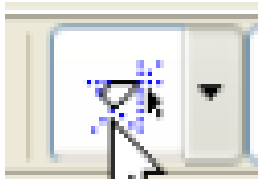
Позиціонування курсору



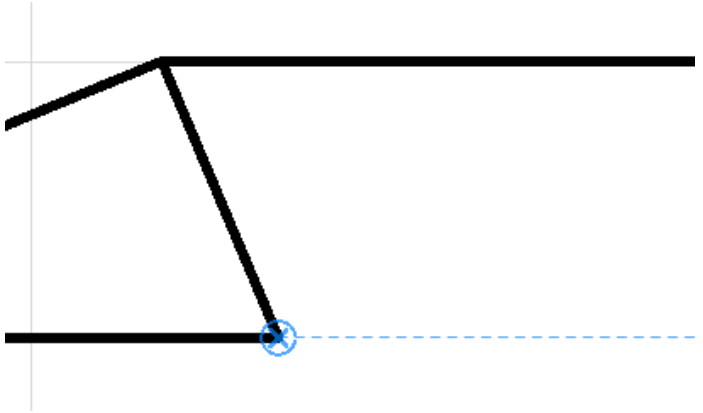
Активована функція «**позиціонування курсору**», дозволяє викреслювати елементи тільки від однієї вершини сітки до іншої; **сітка "притягує" до себе курсор і змушує переміщатися його тільки по вузлах сітки**. Це дозволяє здійснювати точне позиціонування курсору навіть при дуже дрібному зображенні

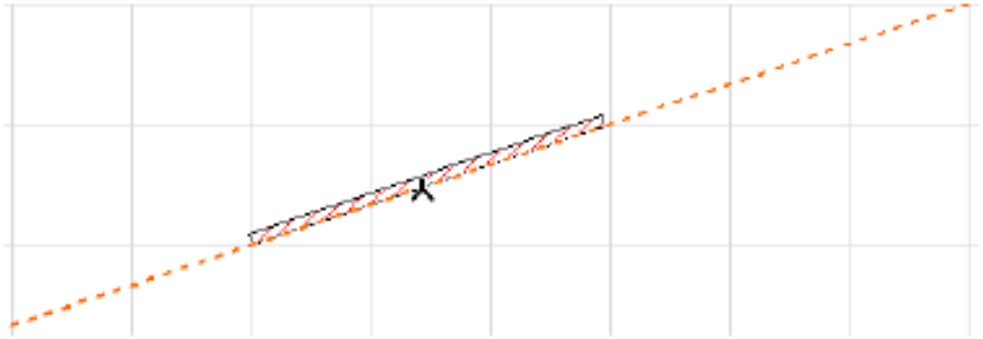
Направляючі лінії (тимчасові прив'язки)

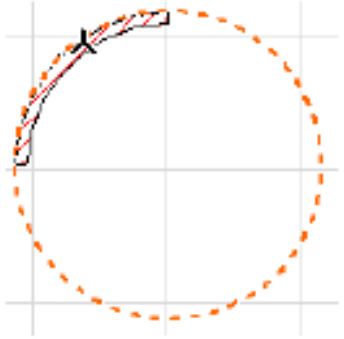
Направляючі лінії - це допоміжні засоби побудови 2D-креслень, які знаходять спеціальні точки і проекції при побудові та редагуванні елементів за допомогою геометричних обмежень на існуючі елементи.



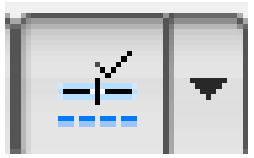
G – перемикає вкл. / відкл. направляючих ліній або команда *Вид / Направляючі лінії*.



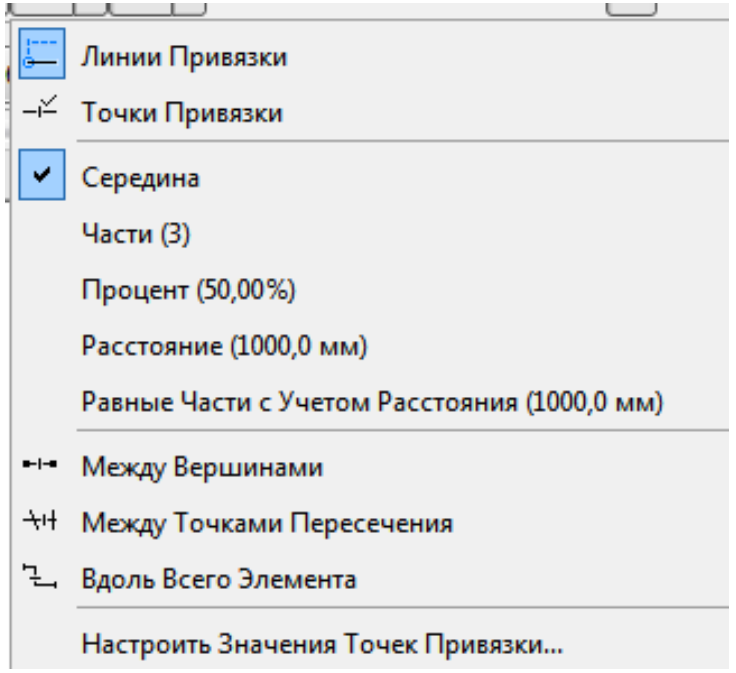


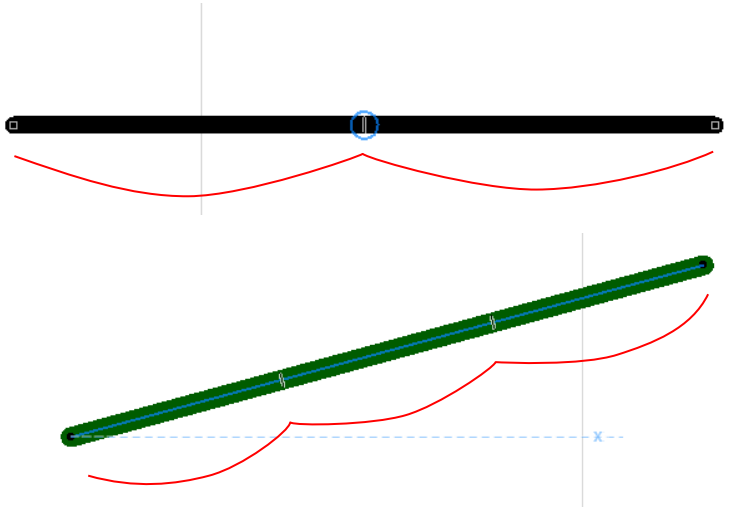


Направляючі лінії (тимчасові прив'язки)



Лінії і точки прив'язки – можливість додаткового налаштування прив'язок до частин елементів побудови.





Прив'язка курсора до елементів і об'єктів

Зміна форми курсору


прив'язка до вузлових точок (середина)


прив'язка до вершин базових ліній стін або осьових ліній балок


прив'язка до ребер

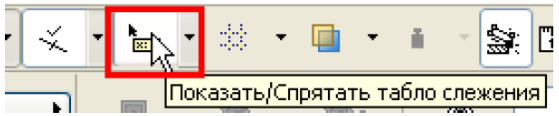

прив'язка до базових ліній стін або осьових ліній балок


вказує на прив'язку до точок перетину елементів

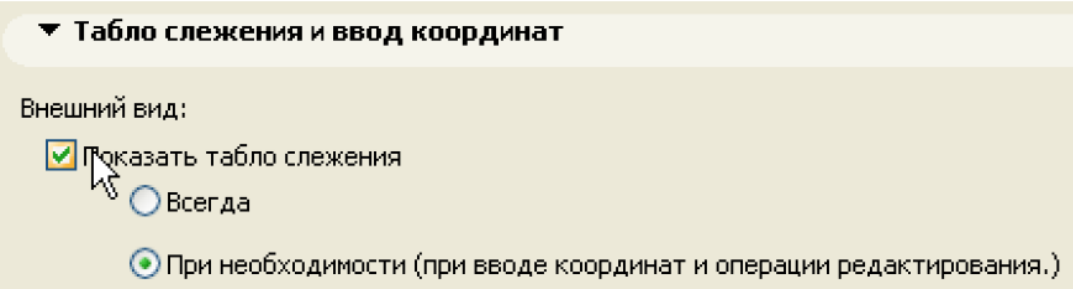
Табло стеження

Значення координат представляються в **табло стеження**, яке слідує за курсором і яке є в наявності у всіх вікнах редагованого типу.

Для використання **табло стеження** слід або активувати його функцію за допомогою *Показати / заховати* табло стеження в табло команд ***Стандарт***



або зазначити маркер *Показати табло стеження* в діалозі команди *Параметри> Оточуюче середовище>* ***Табло стеження і введення координат***.



2. Робота з шарами



Шари використовуються для логічного розподілу елементів. Однотипні групи елементів прив'язуються до своїх власних шарів.

Елемент може належати тільки одному шару.

Для кожного шару вказуються параметри:

- відкрити / закрити;
- показати / заховати;
- режим 3D-виду;
- група перетину шарів.

Шари можна видаляти; в цьому випадку відбувається видалення всіх розташованих на них елементів.

Є спеціальний шар - **Шар ArchiCAD**, який не можна видалити, заховати або закрити, так як проект ArchiCAD **повинен завжди мати, принаймні, один шар**.



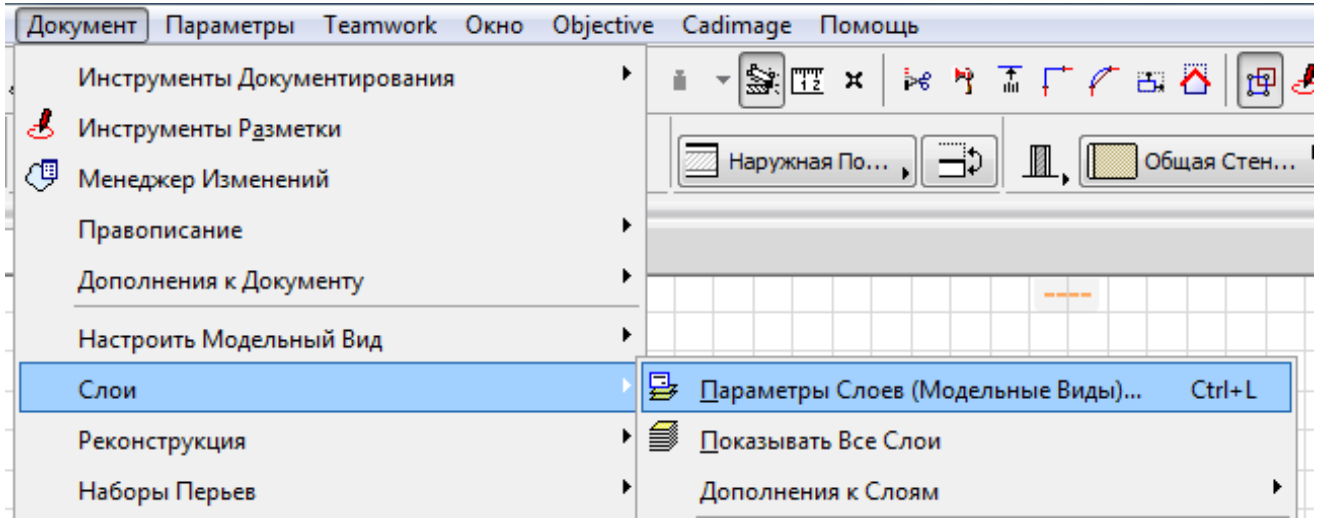
Ctrl + L – виклик шарів

або

Параметри / Реквізити елементів / Параметри шарів

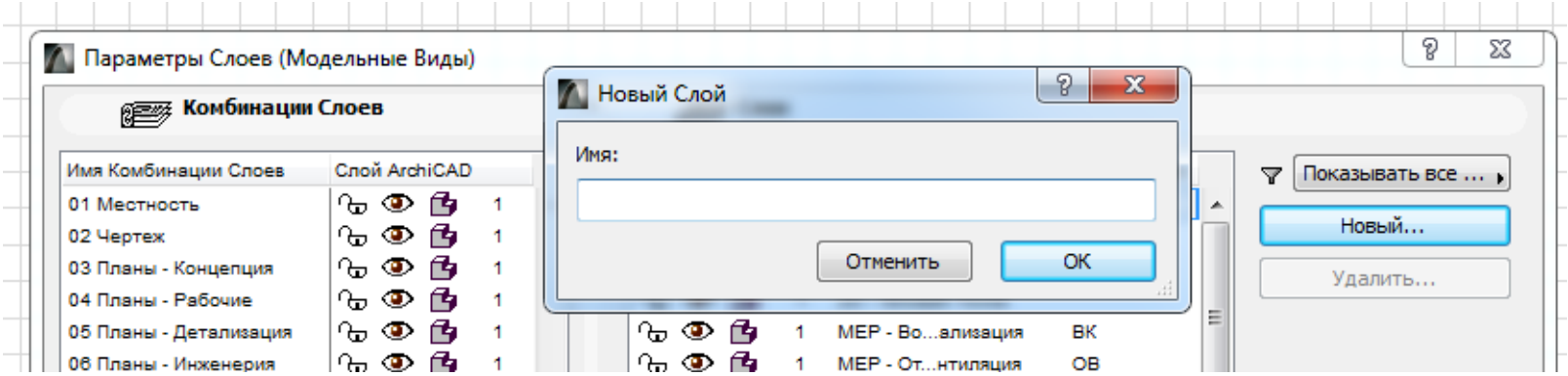
або

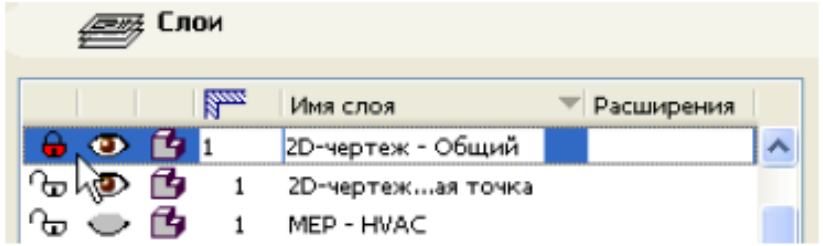
Документ / Шари / Параметри шарів



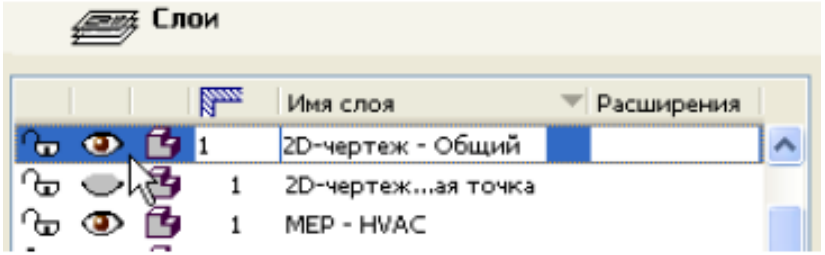
Для ведення проектної документації застосування шарів може бути корисним для фіксування підоснови об’єкту в окремому шарі; розміщення подібних елементів в окремих шарах, наприклад, рельєф, споруди, мощення та доріжки, рослинність та ін.

Для цього слід спочатку продумати і сформувати структуру власних шарів.

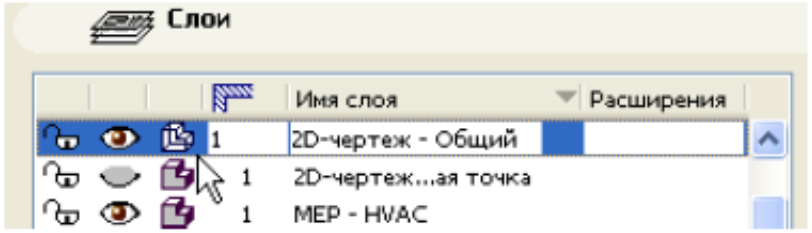




Коли шар закритий, його елементи не можна редагувати



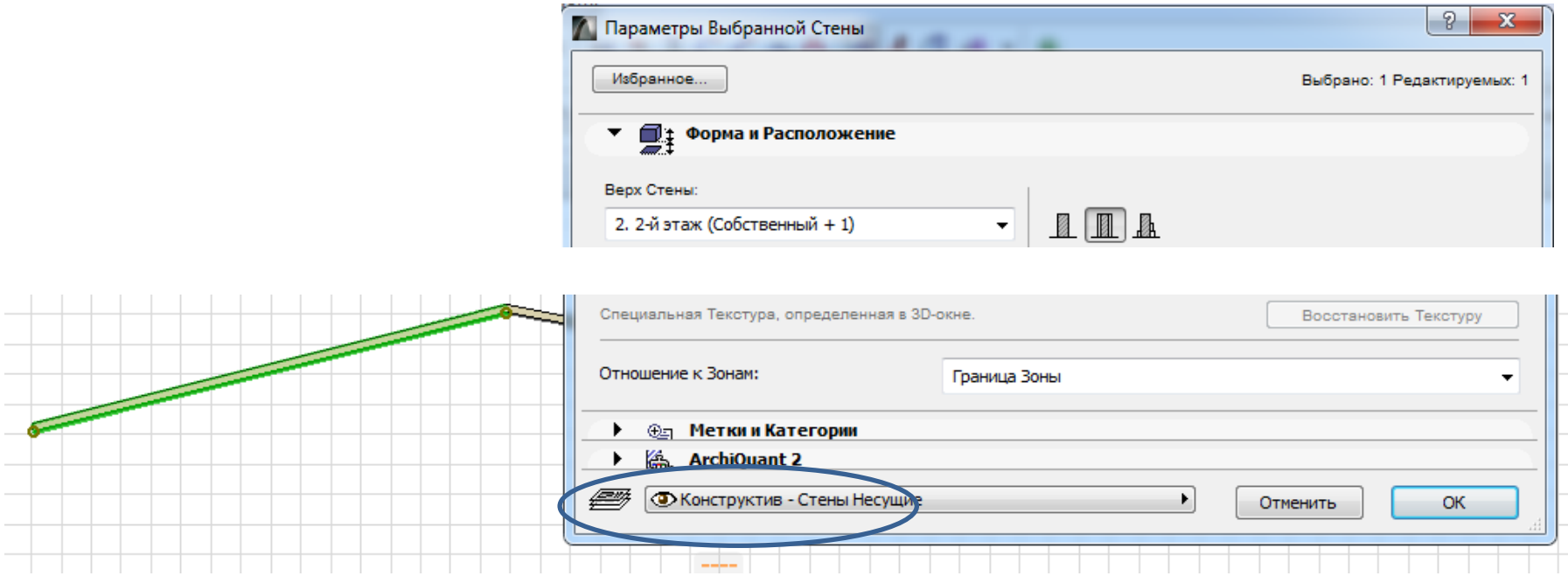
Показати/сховати – відображення елементів на плані поверху



Каркасний режим

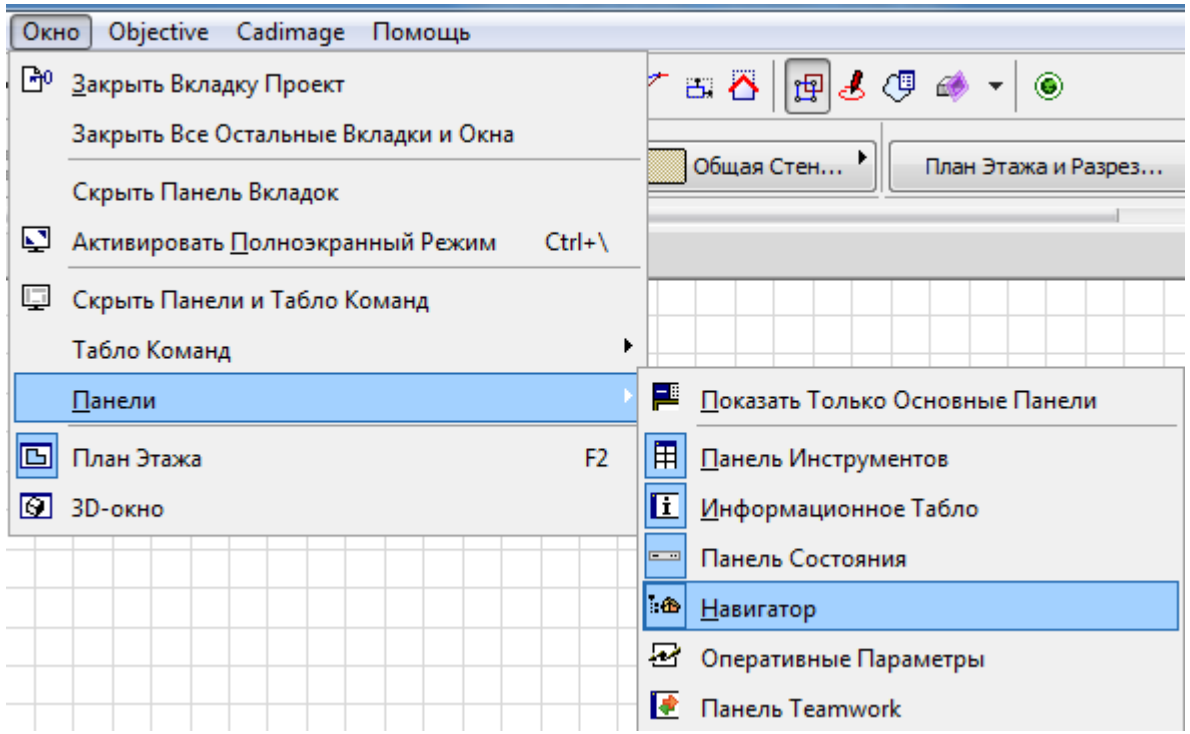
для 3D-елементів

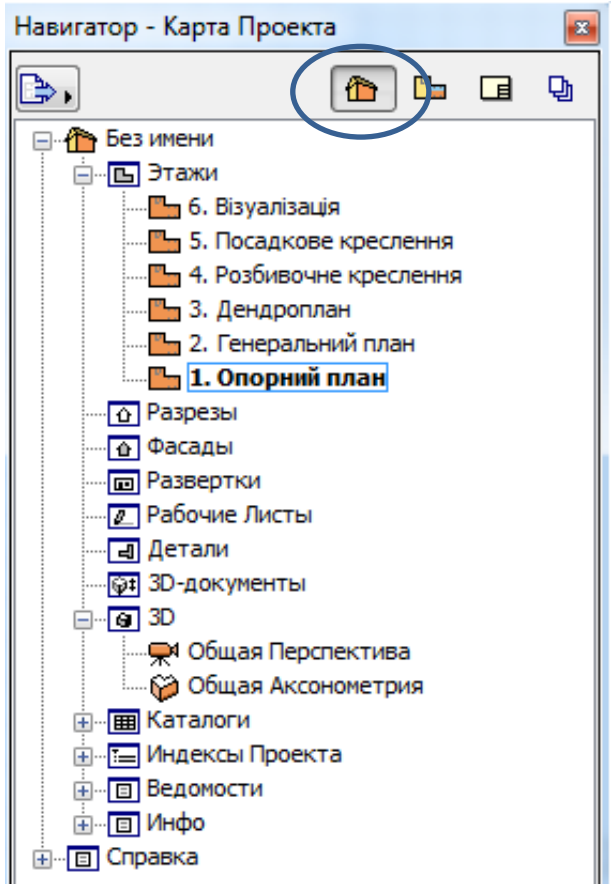
Віднесення певного елементу в необхідний шар: виділити елементи і зайти в налаштування його параметрів



3. Книга макетів навігатора

Виклик навігатора здійснюється шляхом *Вікно / Панелі / Навігатор*

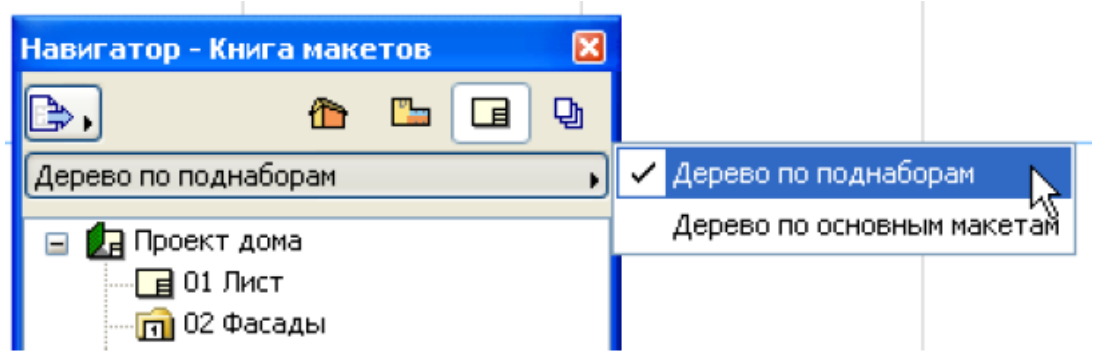






Карта проектів

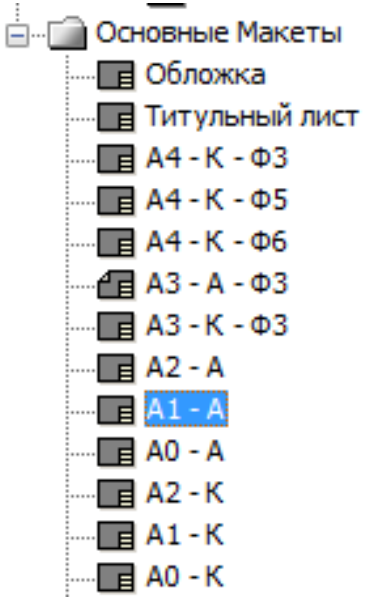
Для ландшафтних креслень **Карту проектів** зручно використовувати з метою формування окремих листів проекту – для кожного виду креслення відвести свій поверх



Книга макетів - це деревоподібне представлення макетів, визначене для всього проекту, а також креслення, розташовані в макетах.

Креслення книги макетів можуть братися з різних проектних файлів ArchiCAD і з інших джерел.

Креслення - це вид, розміщений в макеті.



Основний макет - це шаблон, який визначає розмір макетів (сторінок) книги макетів.

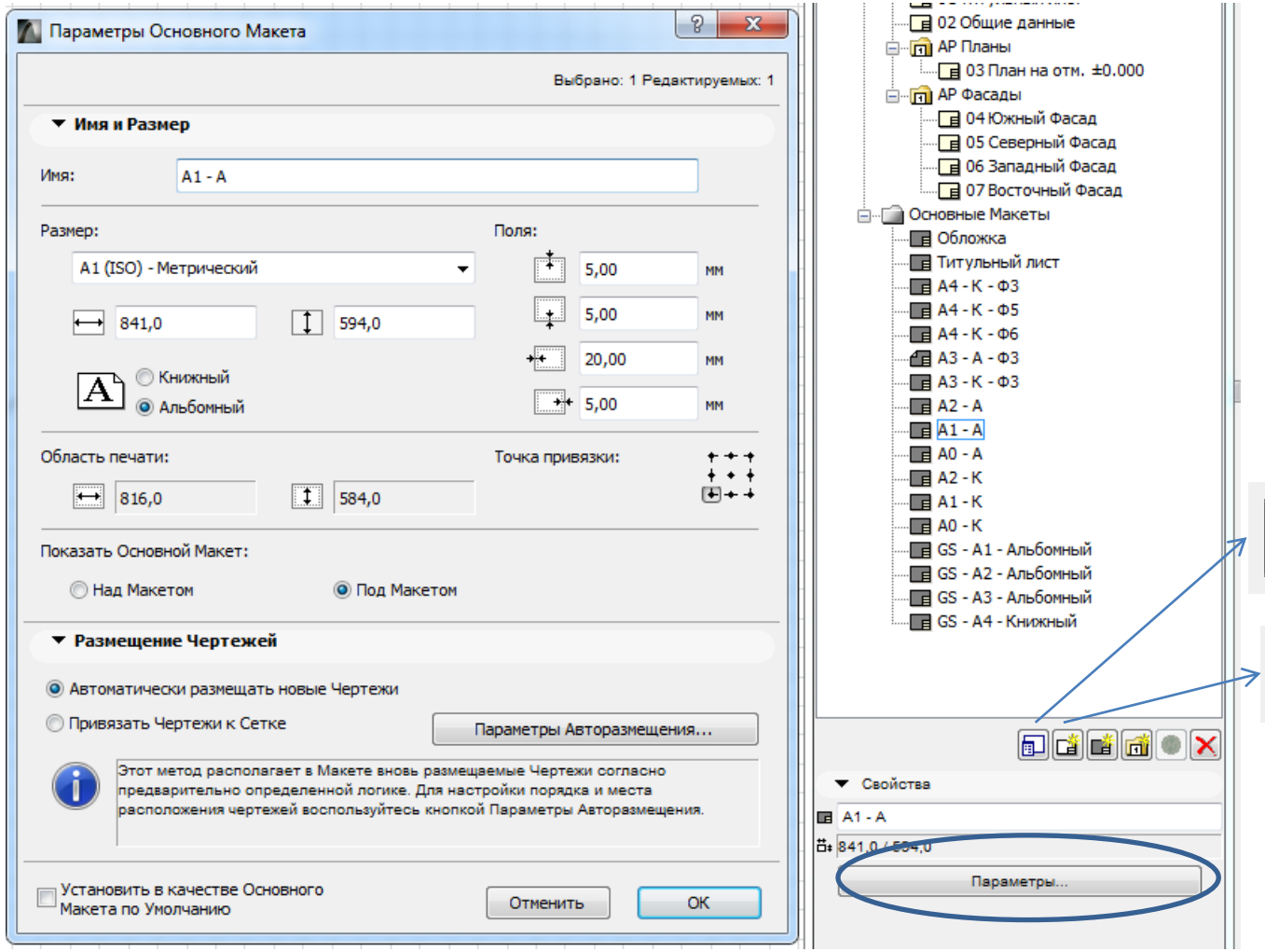
Кожен макет зв’язаний з основним макетом.

Графічні та текстові елементи, що розміщуються в основному макеті (так звані основні елементи), з'являються у всіх макетах, що використовують цей основний макет як шаблон.

Орієнтація форматів

А – альбомний
К - книжний

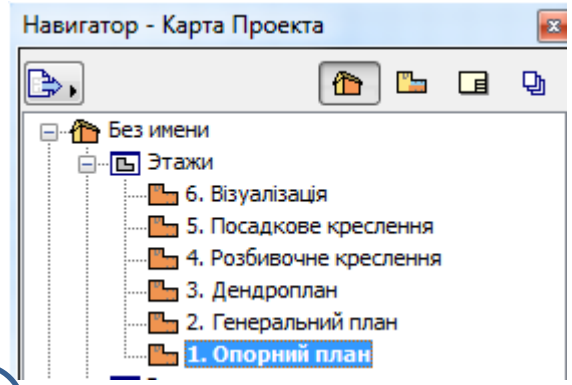
3. Книга макетів навігатора



Обраний формат має свої параметри

Створити новий макет за заданим форматом

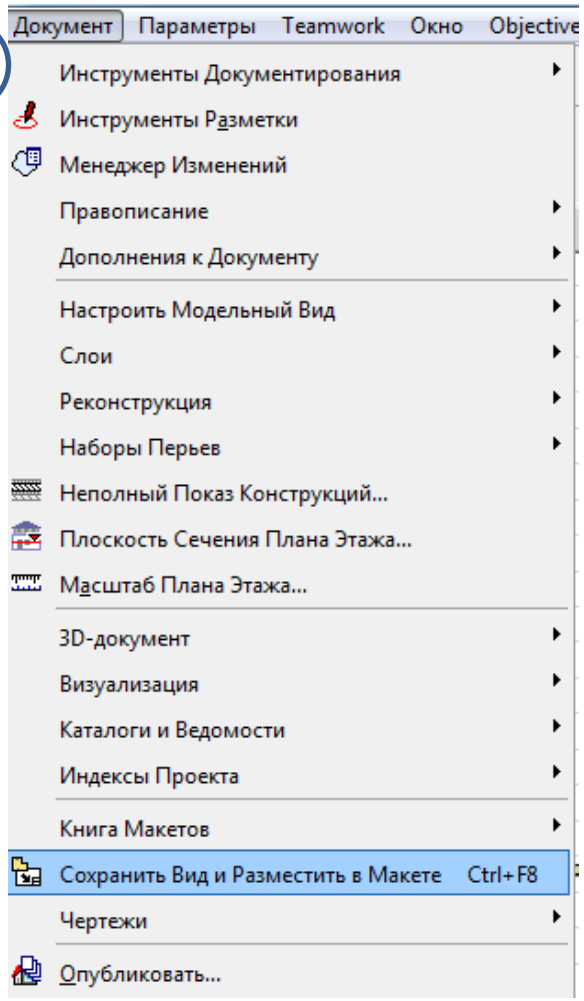
Розміщення креслення в макеті



1

Активуйте **поверх Карти проектів**, з якого планується перенесення креслення на необхідний формат у **Книгу макетів**

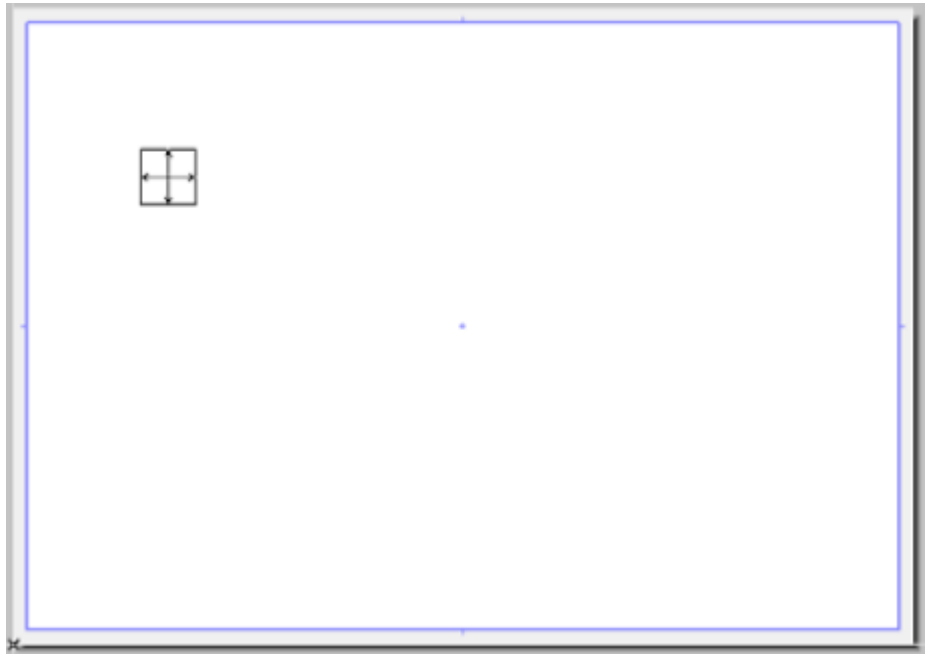
2



Оберіть

Документ / Зберегти вид і розмістити в макеті

Розміщення креслення в макеті



3

Активується вікно макета і з'являється курсор-символ місця розташування креслення (у вигляді перехресних подвійних стрілок в прямокутнику).

4

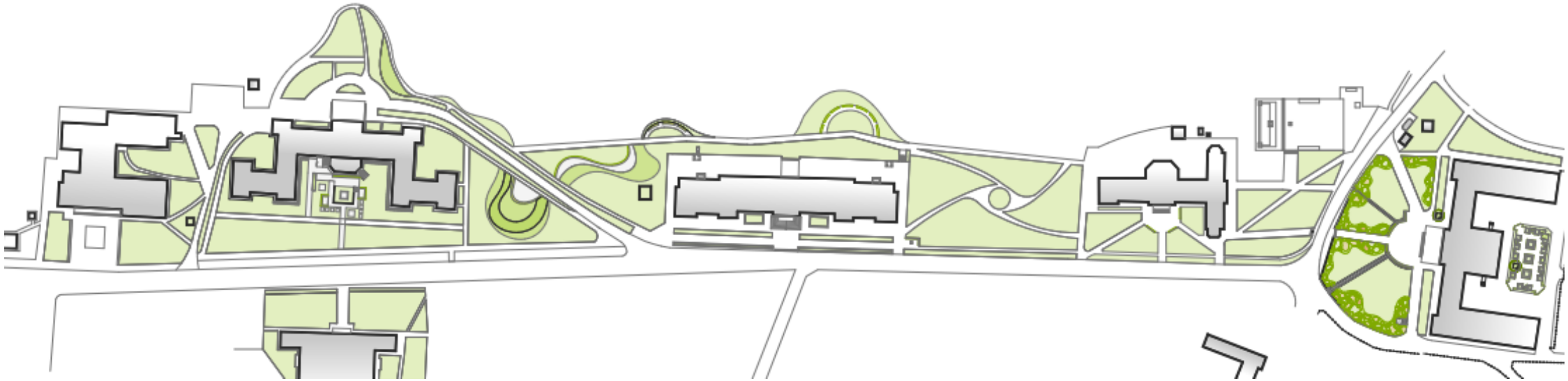
Перемістіть курсор у необхідне місце і клацніть для розміщення креслення

Розміщення креслення в макеті

Перенесене таким чином креслення буде зберігати зв’язок із вихідним кресленням у відповідному вигляді (поверсі, розрізі, фасаді та ін.)

Усі подальші зміни на кресленні слід проводити у вихідному вигляді.

Макетоване відповідним чином креслення на необхідному форматі для подальшого друку слід зберігати у форматі ***.pdf** у **Книзі макетів навігатора**.



Творчих успіхів!