

#Работа с координатами

Revit

Связи:	
Стандарт: 8.6 Базовая точка проекта и точка съемки	https://wiki.avro.pro/books/vnedrenie/page/86-bazovaia-tocka-proekta-i-tocka-sieemki

0. При работе над проектами используется следующая схема файлов. Файлы связываются между собой по общим координатам (совмещаются по точке съемки).

Файл ГП + файлы корпусов AP + файлы других разделов

Настройка общих координат между файлами проекта

1. В файле ГП настраивается положение точки съемки и базовой точки. Обе точки по горизонтали должны находиться на границе участка.

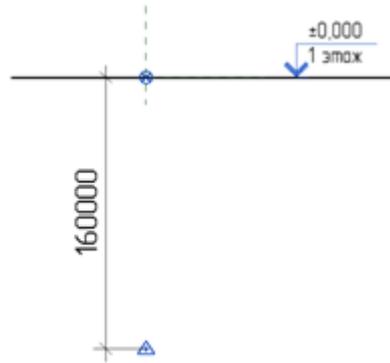
Точка съемки должна по высоте соответствовать нулю Кронштадтского футштока. Для этого точку съемки надо сместить вниз на расстояние равной отметки проектного нуля.

Отметка проектного ноля – плоскость чистого пола первого этажа корпуса, который ниже остальных по вертикали.

На первых этапах, когда точное положение проектного нуля неизвестно берется примерная отметка местности проектирования.

В результате базовая точка должна иметь приблизительную отметку по высоте в абсолютных координатах.

Перемещать точки следует в закрепленном состоянии!

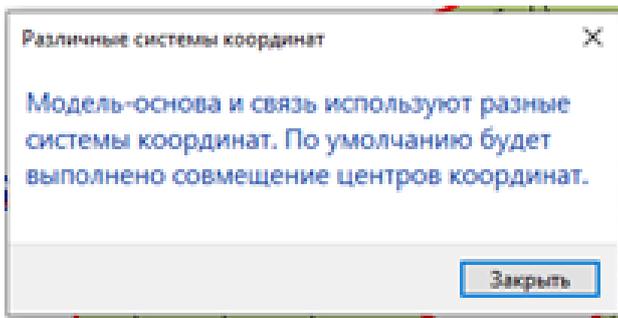


Базовая и точка съемки настроены

2. В файлах корпусов геометрия строится относительно базовой точки. Точка съемки изначально совпадает с базовой точкой.

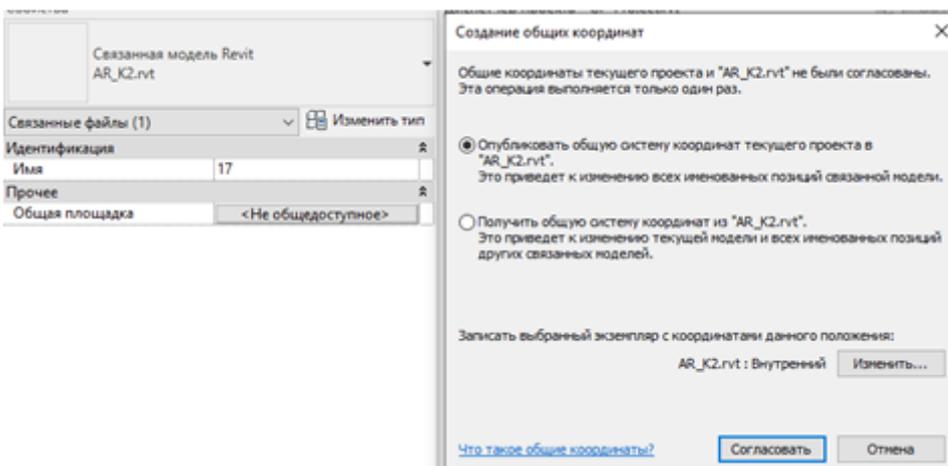
3. Файлы корпусов подгружаются в проект с размещением «Авто – По общим координатам».

При первой загрузке Revit может выдать предупреждение. Его надо закрыть.



После этого связанные файлы корпусов размещаются в нужном месте по горизонтали.

4. Для всех связанных файлов надо выбрать вариант «Опубликовать общую систему...». Нажать «Согласовать».

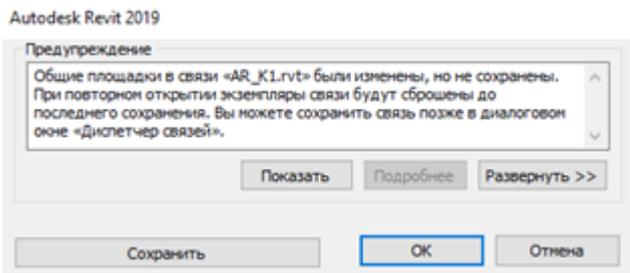


5. Надо сохранить общую площадку

ПКМ по связанному файлу – Сохранить площадки

Точка съемки в связанном файле переместится.

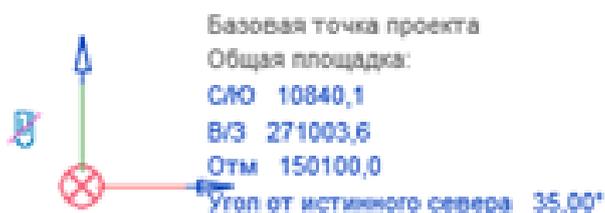
При любом дальнейшем перемещении связанного файла надо сохранять площадку.



6. После того как известна вертикальная планировка территории, надо определить вертикальные отметки входов. В соответствии с этим перемещаем по высоте связанные файлы в файле ГП на нужную отметку. Площадку сохраняем.

8. Определяем отметки проектного поля

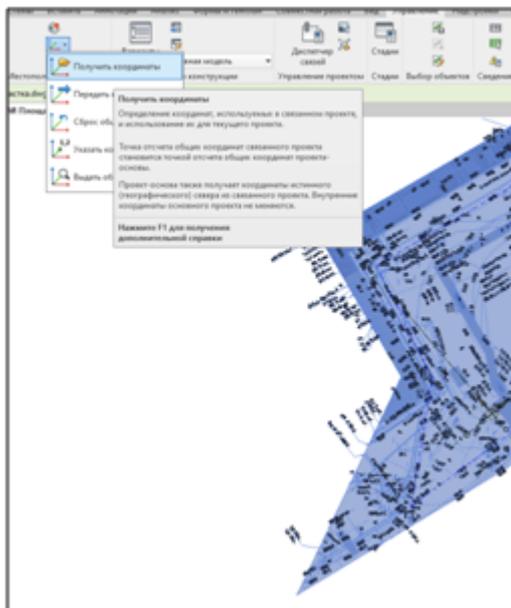
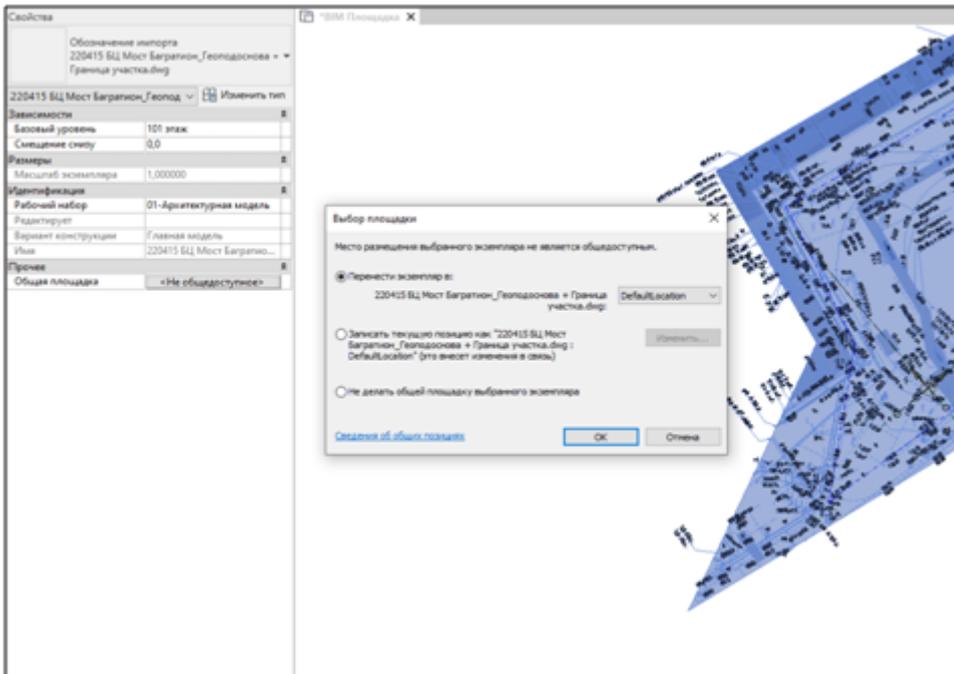
9. Настройка положения базовой точки по высоте. В каждом файле AP точка съемки по высоте должна находиться на уровне проектного поля всего проекта. Для этого требуется открепить базовую точку в файле AP, подвинуть её по горизонтали и заново закрепить.



Настройка по московским координатам

1. Подгрузить файл генплана в формате DWG с настроенными глобальными координатами.

2. Получить координаты из файла DWG одним из двух способов:



Координаты точки съёмки примут координаты точки $X = 0, Y = 0$ в соответствии с файлом генплана.

Данная точка имеет привязку к локальной системе координат.



3. Обвести границу участка проектирования в соответствии с границей в файле DWG.
4. Выполнить построение первых осей всего проекта в соответствии с проектными решениями.
5. Перенести базовую точку в файле генплана на пересечение осей. Закрепить данную точку. Ее координаты должны совпадать с координатами в файле Генплана с точностью до трех знаков после запятой в метрах(в генплане координаты даны с округлением).

Версия #9

Создано 20 марта 2024 18:04:17

Георгий Новак обновил 29 мая 2025 09:11:57