

LabPP_NA4:
подсчет эквивалентного
количества листов А4 в чертежах

программное дополнение
(add-ons)
для ARCHICAD

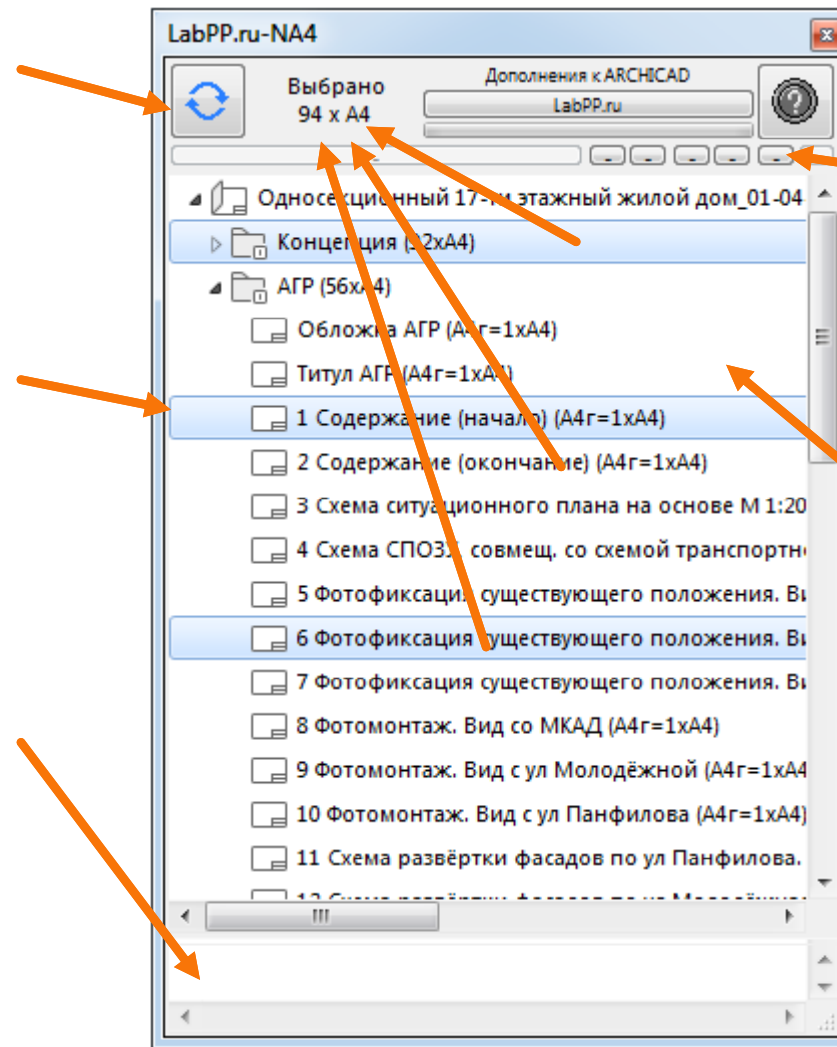
Интерфейс

GRAPHISOFT.
ARCHICAD

Обновить значения после изменений в менеджере чертежей ARCHICAD

Выделенные позиции суммируются в верхней части окна. Чтобы выделить кликните мышкой с нажатой клавишей Ctrl

Окно сообщений обработчика скриптов ARCHICAD



Кнопки выполнения скриптов ARCHICAD

Список чертежей из менеджера ARCHICAD с показателями текущего формата и его эквивалентного количества листов А4

LabPP_NA4

Кнопки панели LabPP_NA4



Расчет

Расчет эквивалентов листов A4 выполняется для каждой позиции, затем суммируется в порядке вложенности папок чертежей.

A0	A1 гор.	A1 вер.	A2 гор.	A2 вер.	A3 гор.	A3 вер.
18xA4	8xA4	9xA4	6xA4	4xA4	2xA4	4xA4

Расчет

Второй вариант расчета предполагает упрощенное сопоставление количества листов A4 базовым размерам без учета расположения «Ландшафт»/ «Портрет»

A0	A1	A2	A3	A4
16xA4	8xA4	4xA4	2xA4	1xA4

По умолчанию расчет производится по варианту 1.

Чтобы выбрать второй вариант – вводится Второй вариант расчета предполагает упрощенное сопоставление количества листов A4 базовым размерам без учета расположения «Ландшафт»/ «Портрет».

Чтобы программа считала по варианту 2 – найдите в конфигурационном файле эту строку и вместо единицы поставьте 2:

`CALC_VARIANT = 1;`

Расчет



Расчет эквивалентов листов А4 для нестандартных форматов рассчитывается как $m \times n$ (здесь $3 \times 8 = 24$)

Настройка

Для расчета количества листов для каждой позиции выполняется программа из файла calc_pos.cpp в каталоге TSPrg. В конце скрипта стоит переменная, которая возвращает рассчитанное количество эквивалентов A4 у текущего чертежа.

Внутри программы Вы сразу можете использовать следующие переменные, актуальные для текущего листа:

Int CALC_VARIANT; - вариант расчета (см.выше)

размеры базового листа:

double baseSizeX; (для A4 = 210)

double baseSizeY; (для A4 = 297)

string paperFormat; (по умолчанию "A4")

string layoutname; (имя текущего чертежа)

размеры текущего чертежа:

double sizeX;

double sizeY;

double layoutPageNumber; (номер стр.)

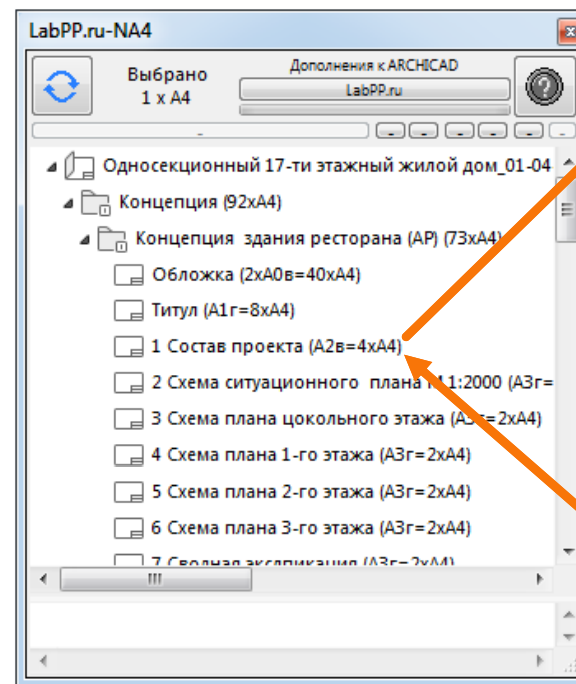
double bottomMargin;

double leftMargin;

double rightMargin;

double topMargin;

Таким образом, при необходимости Вы самостоятельно можете дополнить этот алгоритм расчета или реализовать свой собственный.



```
int main()
{
    int number_of_base_sheets=0;
    int columns = 0;
    int rows = 0;
    double div;
    double remainder;
    if(paperFormat=="A4")
    {
        div = sizeX / baseSizeX;
        columns = tsround(div,0);
        remainder = div - columns;
        if(remainder > 0.1)
        {
            columns ++;
        }

        div = sizeY / baseSizeY;
        rows = ceil(div);

        number_of_base_sheets = columns * rows;
    }
    return number_of_base_sheets;
}
```

Настройка

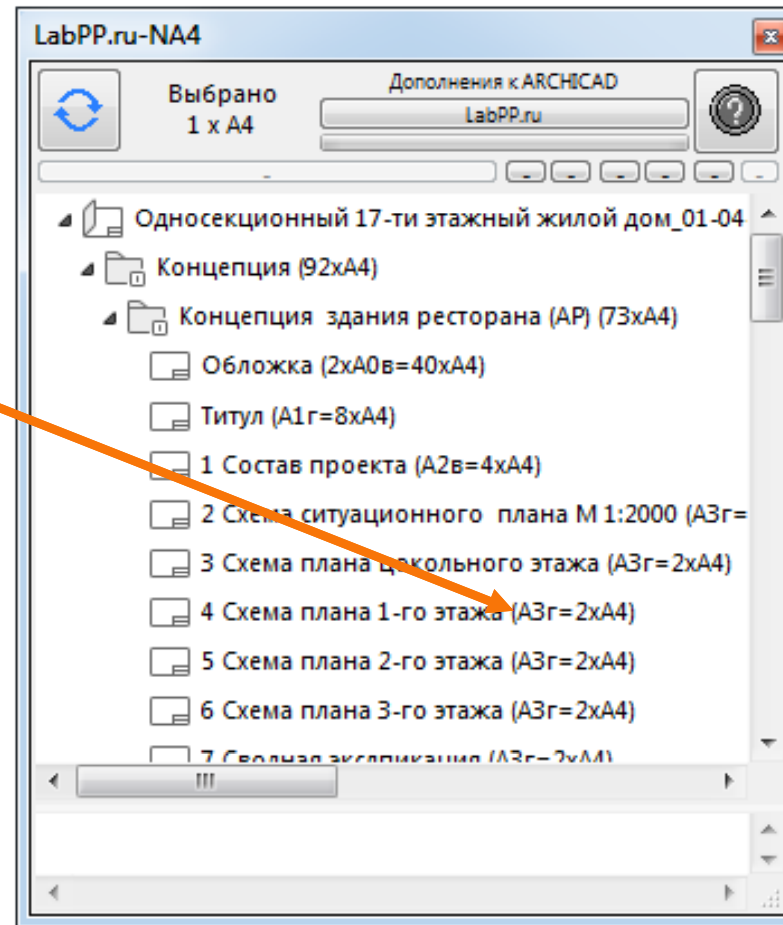
В файле config.spp можно задать размеры и названия форматов для показа текущего размера в позициях чертежей.

```
// вариант расчета (см.руководство)  
CALC_VARIANT=1;  
  
SETCFG("FORMAT_TYPE", "A4г", 297, 210);  
SETCFG("FORMAT_TYPE", "A4в", 210, 297);  
  
SETCFG("FORMAT_TYPE", "A3г", 420, 297);  
SETCFG("FORMAT_TYPE", "A3в", 297, 420);  
  
SETCFG("FORMAT_TYPE", "A2г", 594, 420);  
SETCFG("FORMAT_TYPE", "A2в", 420, 594);  
  
SETCFG("FORMAT_TYPE", "A1г", 841, 594);  
SETCFG("FORMAT_TYPE", "A1в", 594, 841);  
  
SETCFG("FORMAT_TYPE", "A0г", 1189, 841);  
SETCFG("FORMAT_TYPE", "A0в", 841, 1189);
```

Имя формата

Размер по
вертикали

Размер по
горизонтали



LabPP_NA4

Задание собственных названий размеров для отображения текущих форматов листов