

## ➤ DWT-ШАБЛОНЫ И DWS-СТАНДАРТЫ

### DWT-шаблон

Вот мы и подходим к той стадии, когда уже создали стили мультивыносок (см. "Выноски паpоCAD vs мультивыноска") и собственную библиотеку блоков (см. "Блоки и атрибуты блоков"), а также (см. "Лайфхаки печати паpоCAD") научились быстро выводить документы на печать с помощью диспетчера параметров листов, пакетной печати, счетчика документов и других приемов. Часть этих настроек можно без проблем передавать во вновь создаваемые файлы. Каким образом? Давайте узнаем...

Согласитесь, каждый раз выполнять настройки для новых документов — дело довольно долгое, рутинные процессы надо минимизировать. С этой задачей прекрасно справляется шаблон, то есть чертеж, который используется как основа для создания новых чертежей и содержит некоторые общие настройки. Шаблоны имеют расширение \*.dwt и хранят в себе единицы измерения, режимы рисования, стили и их свойства, масштаб типа линий, размерный стиль, стили текста, листы с видовыми экранами и масштабами. Важно учитывать, что в паpоCAD на основе шаблонов создаются все \*.dwg-документы.

Процесс создания шаблона очень прост: нужно нажать кнопку *Сохранить как* и выбрать в выпадающем списке строку *Файлы DWG-шаблонов (\*.dwt)* — (рис. 1, 2).

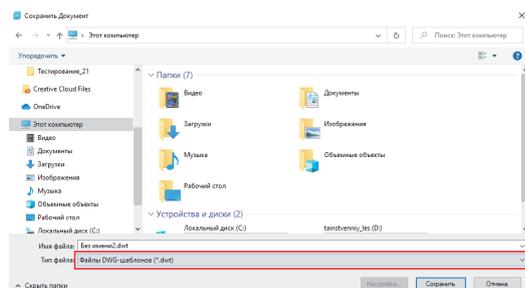


Рис. 1. Первый этап создания шаблона

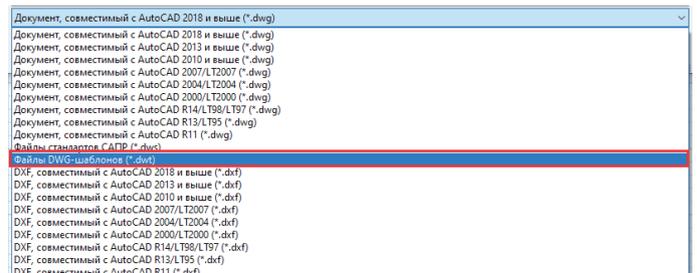


Рис. 2. Второй этап создания шаблона

Чтобы \*.dwg-файл создавался на основе вашего шаблона, необходимо:

- 1) зайти удобным для вас способом в настройки программы;
- 2) открыть ветку *Использование шаблонов* → *Для новых документов* (рис. 3);

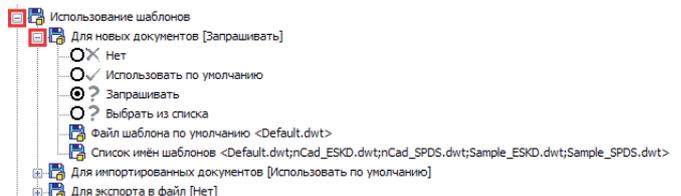


Рис. 3. Раздел *Использование шаблонов*

- 3) выбрать *Файл шаблона по умолчанию* и нажать кнопку *Изменить* (рис. 4);



Рис. 4. Изменение шаблона, предложенного по умолчанию

4) щелкнуть по пиктограмме папки (рис. 5);



Рис. 5. Выбор настроенного шаблона

5) открыть настроенный DWT-шаблон через Проводник. Опция *Нет* запрещает использовать указанный шаблон при создании новых документов.

Нередко бывает так, что для разных задач проектировщик создает несколько шаблонов. nanoCAD предлагает два способа выбора нужного шаблона перед созданием \*.dwg-файла.

1) Добавить шаблон в стандартную папку *Templates* (%AppData%\Nanosoft\nanoCAD x64 22.0\Templates), а затем через точку с запятой указать имена всех ранее созданных шаблонов (рис. 6).



Рис. 6. Список шаблонов

В этом случае перед созданием любого \*.dwg-файла будет открываться диалоговое окно *Выбор шаблона* (рис. 7), в котором можно указать нужный шаблон из списка.

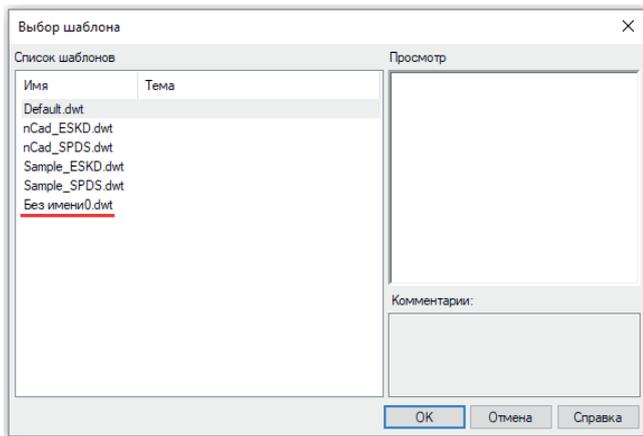


Рис. 7. Диалоговое окно *Выбор шаблона*

2) Выбрать в настройках строку *Запрашивать* (рис. 8).

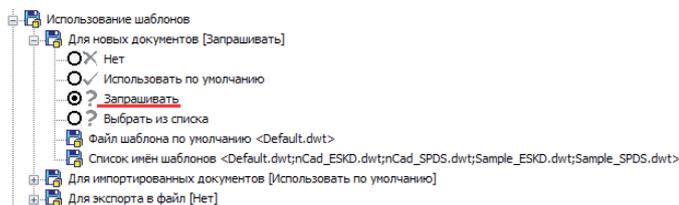


Рис. 8. Выбор варианта, предполагающего запрос шаблона

Этот способ предполагает, что при создании документа понадобится каждый раз самостоятельно открывать шаблон с помощью Проводника.

Точно такие же настройки выбора шаблонов вы можете выполнить для импорта документов и для экспорта в файл.

В шаблонах не хранятся настройки, находящиеся в других файлах: стилей печати (\*.stb, \*.ctb), списка листов (\*.plst), конфигурации (\*.rc3), печати (\*.plt). Такие файлы можно передавать на другой компьютер, но это тема отдельного разговора.

### DWS-стандарт

Наверняка у вас бывали случаи, когда вы отдавали документ в другие отделы, а там в него вносили свои слои размеров,

осевых линий и многое другое. В результате на чертеже появилось множество одинаковых слоев с различными именами или свойствами. Чтобы избежать таких ситуаций и контролировать процесс создания документа, применяются стандарты. Стандарты сохраняются в файле с расширением \*.dws и собраны в папке, путь к которой остается неизменным. Они предназначены для стандартизации проектирования: заменяют нестандартные названия элементов, а также не соответствующие стандарту свойства этих элементов (слои, размерные и текстовые стили, типы линий).

### Создание и подключение DWS-стандарта

Чтобы файл стандарта был автоматически привязан к созданию нового файла на основе шаблона, необходимо выполнить следующие действия:

1) создайте \*.dws-файл: *Сохранить как* → *Файлы стандартов САПР (\*.dws)* – (рис. 9);

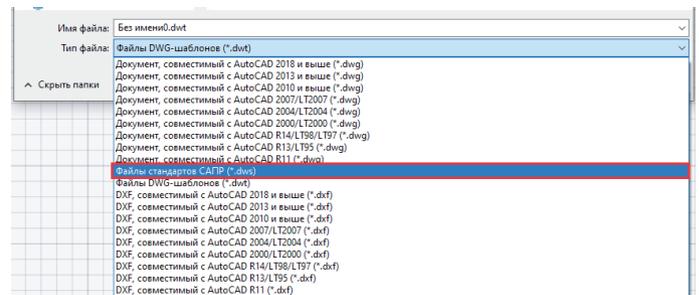


Рис. 9. Создание DWS-стандарта

2) в \*.dws-файле запустите команду *СТАНДАРТЫ*;

3) в открывшемся диалоговом окне *Настройка стандартов* щелкните по значку "+" (рис. 10);

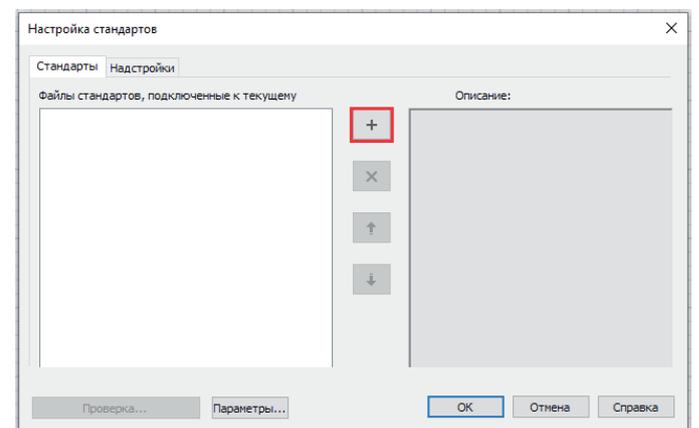


Рис. 10. Подключение стандарта

4) выберите \*.dws-файл через Проводник. Во вкладке *Стандарты* вы увидите стандарт, подключенный к вашему шаблону.

Шаблон может объединять неограниченное количество файлов стандартов. Для управления их приоритетом предназначены кнопки со стрелками "вверх" и "вниз" (см. рис. 10). Чем выше расположен стандарт, тем он приоритетнее.

### Управление настройками стандартов

Настройка стандартов осуществляется в одноименном диалоговом окне на вкладке *Надстройки* (рис. 11).

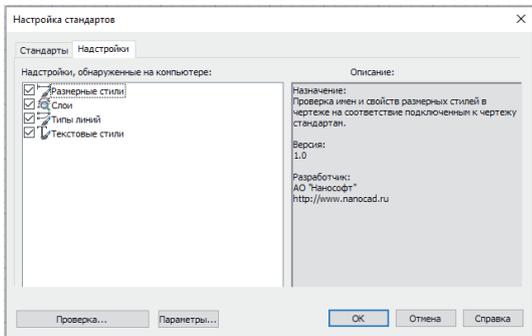


Рис. 11. Вкладка *Настройки* диалогового окна *Настройка стандартов*

По умолчанию все элементы подключены; при необходимости отключить тот или иной из них достаточно сбросить соответствующий флажок.

Если нажать на кнопку *Параметры*, появится диалоговое окно *Параметры проверки* (рис. 12).

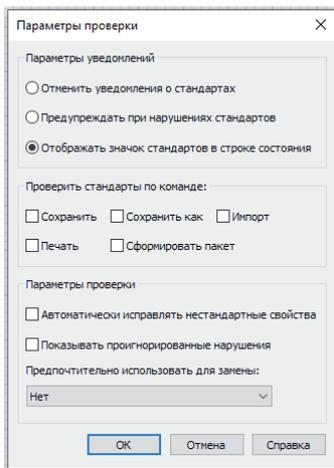


Рис. 12. Параметры проверки документа на стандарты

**Предупреждать при нарушениях стандартов.** При выборе этого режима нельзя продолжить работу, пока нестандартный объект не будет исправлен или сохранен (рис. 13).

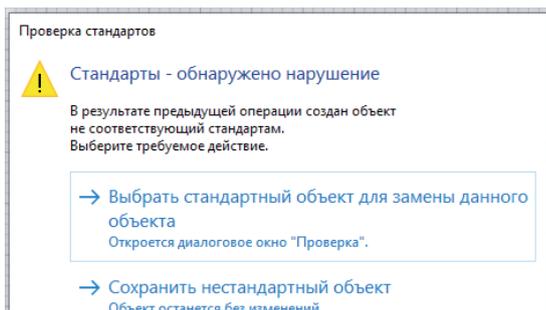


Рис. 13. Предупреждение при нарушениях стандартов

**Отображать значок стандартов в строке состояния.** На экран будет выведено уведомление, показанное на рис. 14.

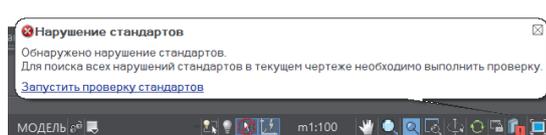


Рис. 14. Значок стандартов в строке состояния

### Исправление нестандартных элементов чертежа

1) Откройте окно проверки чертежа (команда *ПРОВ-СТАНДАРТЫ*) – (рис. 15).

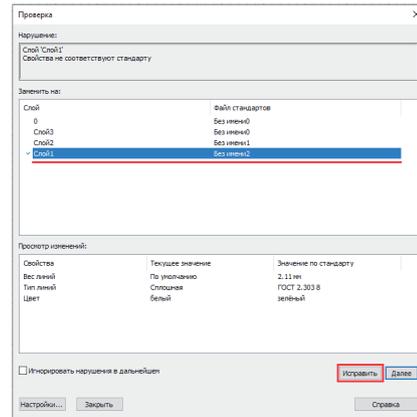


Рис. 15. Диалоговое окно *Проверка*

2) Выберите из соответствующего файла стандарта название слоя для исправления.

3) Нажмите кнопку *Исправить*.

Появится окно с информацией о завершении проверки и исправлении ошибок (рис. 16).

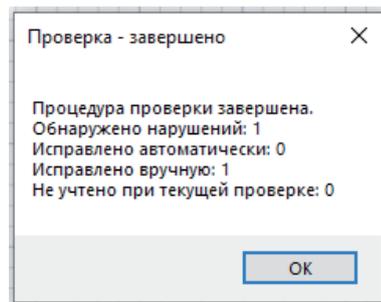


Рис. 16. Информация об устранении нарушений в чертеже

Свойства объектов на чертеже можно посредством этого инструмента изменить на стандартные (рис. 17).

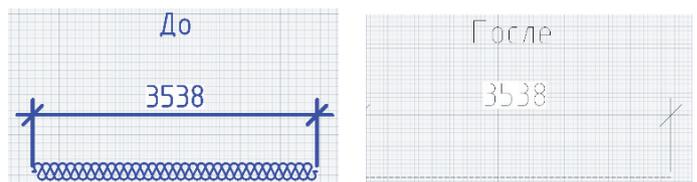


Рис. 17. До и после исправления нарушений в стандартах

Итак, стандарт позволяет:

- обнаруживать элементы с нестандартными именами и удалять их из документа;
- все объекты, которые были связаны с нестандартным элементом, связывать с другим элементом, заменяющим удаляемый;
- изменять свойства объектов с нестандартных на стандартные. Удачного проектирования!

**Александр Горюнов,**  
технический специалист  
по Платформе nanoCAD  
ООО "Нанософт разработка"  
E-mail: goryunov@nanocad.ru