

## ТЕЗИСНЫЙ ПЛАН, Лекция 9

### Методические рекомендации по самостоятельному изучению темы:

При изучении тем лекции №9, необходимо одновременно изучать и прорабатывать практическое задание №8.

### Вопросы для рассмотрения согласно силлабусу:

- \* Надписи и метки
- \* Понятие текстового стиля в AutoCAD
- \* Диалоговое окно Text Style.
- \* SHX и True Type шрифты
- \* Однострочный и многострочный текст в AutoCAD
- \* Команды создания Dtext, Mtext и возможности редактирования dedit
- \* Алгоритм создания текста

В AutoCAD имеется возможность выполнения и редактирования различных типов текстовых надписей, включая надписи на выносках.

Большинство параметров текста управляется с помощью текстовых стилей.

Текст можно создать различными способами.

Короткие фрагменты выполняются с помощью однострочного текста (Dtext).

Для длинных надписей с форматированием используется многострочный текст (также называемый мтекст - Mtext).

Многострочные текстовые надписи могут применяться и в выносках.

При нанесении надписей применяется *текущий текстовый стиль*, который определяет шрифт и параметры текста.

В то же время существует *несколько способов настройки внешнего вида текста*.

Нанесение текста может выполняться различными способами, в зависимости от поставленных целей.

Алгоритм создания однострочного и многострочного текста показан на слайдах и расписан в практической работе №8.

### Вопросы для самопроверки:

1. Что входит в понятие текстовый стиль?
2. Какая команда применяется для создания однострочного текста?
3. Какая команда применяется для создания многострочного текста?
4. Как отредактировать однострочный текст?
5. Как отредактировать многострочный текст?
6. Является ли примененный в тексте шрифт атрибутом файла?
7. Что определяет понятие шрифт?
8. Что определяет понятие стиль?
9. Шрифт и стиль - это одно и то же понятие для текста или нет?
10. Как создать текстовый стиль?


11. Сколько текстовых стилей может быть применено в одном чертеже?
12. Влияет ли масштаб работы над объектом на размер шрифта при создании текстового стиля?
13. Как правильно "прикинуть" требуемый размер шрифта для модели, если в макете печати его высота должна составить 5 мм, а масштаб объекта в макете составляет 1:100?
14. Какими категориями масштаба мыслят в Модели и какими категориями масштаба мыслят в пространстве листа? Одинаковой ли должна быть высота текста?
15. Есть ли у AutoCAD свои собственные шрифты? Какое у них расширение?
16. Можно ли в программе использовать шрифты True Type?
17. Сохраняется ли вместе с файлом используемый при создании текстового стиля шрифт?
18. Отражается ли на шрифте тип применяемой линии?
19. Отражается ли на внешнем виде текста толщина линии?
20. Сколько способов редактирования текста в программе можете назвать?

Слайды, применяемые на лекции с видеопроектором:

**НАДПИСИ И МЕТКИ**

**Имеется возможность:**

- \* выполнения и редактирования различных типов надписей;
- \* большинство параметров управляется с помощью **текстовых стилей (Text Style)**;
- \* нанесение текста может выполняться различными способами (в зависимости от поставленных целей);
- \* при выполнении надписей на чертеже **применяется текущий текстовый стиль**, который определяет
  - шрифт
  - высоту
  - угол наклона символа
  - ориентацию надписи
  - ряд других параметров
- \* последний созданный стиль **становится стилем по умолчанию**;



## НАДПИСИ И МЕТКИ

- \* При создании стилей текста (**Text Style**) соответствующие шрифты **не становятся частью рисунка**;
- \* AutoCAD загружает необходимый файл шрифта вместе с рисунком;
- \* Т.е., если стиль текста требует конкретного шрифта, то AutoCAD ищет его по заданному маршруту поиска;
- \* Если шрифт найден, то он загружается;
- \* При использовании в рисунке стандартных шрифтов, которые поставляются с AutoCAD или Windows, обычно никаких проблем не возникает;
- \* Иногда применяются специальные шрифты;
- \* **Вместо отсутствующего** шрифта AutoCAD автоматически **применит существующий**;

## НАДПИСИ И МЕТКИ

**Шрифты** определяют внешний вид всех символов, входящих в символьный набор;

Возможно использование:

- \* собственных **SHX** - шрифтов;
- \* и шрифтов **TrueType**;

Один и тот же шрифт может:

- \* использоваться в нескольких текстовых стилях;
- \* если стандарты (государственные или отраслевые) требуют выполнения надписей только определенным шрифтом, **можно создать набор стилей**, базирующихся на нужном шрифте;
- \* Начиная с версии **AutoCAD 2007**, все контурные **SHX**- шрифты кодируются с учетом стандарта **Unicode** (**Unicode** - международный стандарт кодирования символов);
- \* Начиная с версии **AutoCAD 2007** шрифты **PostScript** не отображаются;
- \* Шрифты сторонних разработчиков или пользовательские **SHX**-шрифты не имеющие **TrueType**-эквивалентов, заменяются одним из нескольких шрифтов **TrueType**, называемых шрифтами-заместителями;

ПРИМЕР:

romans.shx

GOST type A

## НАДПИСИ И МЕТКИ

Текст можно создавать различными способами:

- \* с помощью однострочного текста **Single line text**  
(каждая строка - отдельный объект)  
команда - **ТЕКСТ (Dtext = Text)**
- \* для длинных надписей с форматированием используется  
многострочный текст - **Multiline Text**  
команда - **МТЕКСТ (Mtext)**

Несмотря на то, что при нанесении надписей применяется текущий текстовый стиль, который определяет шрифт и параметры текста,  
существует несколько способов настройки внешнего вида текста;

существуют инструменты:  
для масштабирования и выравнивания текста,  
поиска и замены текста,  
также для проверки орфографии;

**СОЗДАНИЕ, ИЗМЕНЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ СТИЛЕЙ**

Выделенный в списке стиль является текущим

Вызов диалогового окна "Новый текстовый стиль"

Имя до 255 символов

Выводит список всех зарегистрированных шрифтов TrueType SHX-шрифтов

Применить Apply

Высота символа

начертание шрифта

Эффекты

степень сжатия Width Factor: 1.00

угол наклона (От -85° до 85°) Oblique Angle: 0.00

Предварительный просмотр

перевёрнутый 270° - стандарт Upside down

справа-налево Backwards

вертикальный (для TrueType не поддерживается) Vertical

!!! Все текстовые стили кроме стиля Стандарт (Standard) необходимо создавать самому.

## РЕДАКТИРОВАНИЕ

Однострочный текст (Single line text)

- DTEXTED** = 1 редактирование идет в диалоговом окне  
*Edit text dialog box*
- = 2 редактирование идет на месте  
*In-place Text Editor*

**MTEXTED** - "Internal"

- " "

- "OldEditor"

Можно пользоваться командой редактирования **ddedit**

## АЛГОРИТМ СОЗДАНИЯ

### Однострочный текст

1. Команда: **Text (Dtext)**
2. Указать начальную точку (Start point) **или** Подтвердить способ выравнивания/стиль (justify/Style)
4. Указать необходимую высоту текста
5. Указать угол поворота текста
6. Написать содержание
7. Закончить написание двойным вводом (Enter)

### Многострочный текст

1. Команда: **Mtext**
2. Указать координату первого угла
3. Указать координату второго угла **или** высота/выравнивание/ межстрочный интервал/ поворот/стиль/ширина
4. После этого откроется текстовый редактор (текст в редакторе отображается в удобном для чтения масштабе, что **может быть совсем не так** на экране)