

## ТЕМА 7. Виведення креслень на друк

1. Стили друку.
2. Налаштування параметрів сторінки.
3. Конфігурація друкуючих пристроїв.

**1. Стиль друку** в AutoCAD - це засіб, що дозволяє керувати відображенням об'єктів креслення при його виведенні на пристрій графічного виводу. За допомогою стилів можна керувати кольором, типом та товщиною ліній об'єктів (без модифікації цих параметрів у самому кресленні), розподілом напівтонів та яскравістю, а також відображенням кінцевих точок ліній. Вказані властивості можна встановлювати як для креслення в цілому, так і для окремих шарів чи об'єктів.

В AutoCAD передбачає два типи стилів друку: залежні від кольору та іменовані. У залежних від кольору стилях властивості зображення, що отримується, поставлені у відповідність кольорам об'єктів. В іменованих стилях вигляд зображення не залежить від кольору об'єкта.

Стили друку зберігаються в таблиці стилів друку. Щоб призначити стиль друку шару чи об'єкту, потрібно спочатку приєднати таблицю стилів друку до закладки компоновки (Layouts) або до закладки моделі (Model). Можна приєднувати до закладок компоновок та моделі різні таблиці стилів друку.

Для створення та збереження таблиць стилів друку використовується команда **ДИСПСТИЛЬ (STYLESMANAGER)**. У відповідь на запуск команди AutoCAD відображає папку *Plot Styles*. У цій папці AutoCAD зберігає таблиці стилів друку та надає доступ до майстра додання нових таблиць стилів друку.

Після запуску майстра послідовно відображаються сторінки додання таблиці стилів друку, на яких потрібно вказати тип таблиці (залежна від кольору чи іменована), ім'я файлу таблиці стилів друку та відредагувати її властивості. Після завершення процедури створюється файл з розширенням *.stb* для іменованих стилів та розширенням *.ctb* для стилів, залежних від кольору.

Редагування стилів друку здійснюється за допомогою редактора таблиці стилів друку *Редактор таблиц стилей печати (Plot Style Table Editor)*. Доступ до нього можна отримати через завершальну сторінку додання таблиці стилів друку або подвійним натискання лівої кнопки миші на відповідному імені файла.

На вкладці *Общее (General)* вікна редактора міститься поле для опису стилю друку та шлях до файлу, що редагується. Вкладки *Таблица (Table View)* та *Карточка (Form View)* відображають властивості стилів друку, що входять

до вибраної для редагування таблиці стилів друку.

Для таблиць стилів, залежних від кольору, відображаються параметри друку для всіх 255 кольорів, для таблиць іменованих стилів - параметри всіх наявних стилів. За змістом обидві закладки ідентичні і відрізняються лише розміщенням списку стилів та їх параметрів. За допомогою редактора таблиці стилів друку можна задавати колір, яскравість, тип та товщину ліній зображення при його виведенні на друк. Крім цього є можливість керувати такими параметрами, як тип закінчення ліній, тип спряження сусідніх ліній, стиль заливки об'єктів.

До таблиці іменованих стилів друку можуть бути додані нові стилі, причому кількість їх не обмежується. З неї також можна видалити будь-який стиль, окрім стилю NORMAL, створеного AutoCAD за умовчанням, який забезпечує друк об'єкта у відповідності до його оригінальних властивостей. Параметри цього стилю не можна редагувати.

У таблиці стилів, залежних від кольору, може бути до 255 заданих стилів, імена яких базуються на кольорах і за умовчанням усі подаються у списку, тому для цих стилів можна тільки редагувати параметри. Не можна створювати нові, видаляти або перейменовувати стилі в таблиці стилів, залежних від кольору.

Стиль друку в AutoCAD є такою ж властивістю об'єкта, як колір чи тип лінії. За умовчанням об'єктам призначається стиль ПоБлоку (ByLayer), а шарам - стиль Normal. При цьому об'єкти виводяться на друк з їх оригінальними властивостями.

При створенні у кресленні об'єктів та шарів AutoCAD призначає їм поточний стиль друку. При використанні таблиці іменованих стилів друку стиль друку об'єкта або шару можна змінити у будь-який момент. При використанні таблиці стилів, залежних від кольору, стиль друку не може бути змінений, оскільки він визначається кольором об'єкта або шару.

Для зміни стилю друку шару потрібно відкрити діалогове вікно **Диспетчер шлєв** (Layer Properties Manager), у якому навпроти імені шару в колонці Стиль печатї (Plot Style) натиснути лїву кнопку миші, а далї в діалоговому вікні, що відкривається при цьому, вибрати стиль друку.

**2.** Засїб встановлення параметрів сторїнки призначений для керування інформацією, необхідною для виведення креслення на друк. Параметри сторїнки дозволяють зберїгати певнї установки виведення на друк і поновлювати їх за необхідностї. Можна зберїгати такї установки, як пристрїй виводу, розмїр аркуша, масштабний коефїцієнт, орієнтація креслення, значення змїщень по осях X та Y, а також таблицю стилів друку, що

застосовуються в даному кресленні. Можна призначати різні параметри сторінок закладкам моделі та компоновок одного і того ж креслення, можна перемикатися з одних параметрів сторінок на інші в одній і тій же компоновці.

Для встановлення параметрів сторінки застосовується команда **ПАРАМЛИСТ (PAGESETUP)**, яка відкриває діалогове вікно **Диспетчер наборов параметров листов (Page Setup)**. Воно містить список всіх присутніх в проекті наборів параметрів компоновок і дозволяє їх редагувати.

Після здійснення всіх установок їх потрібно зберегти як іменовані параметри сторінки. Для цього потрібно ввести ім'я для нових параметрів сторінки. AutoCAD зберігає параметри сторінок у поточному кресленні, де вони можуть бути призначені закладці моделі або будь-якій із закладок компоновок. Іменовані параметри сторінки можна вставляти з інших креслень.

Оскільки в одному і тому ж кресленні може існувати декілька наборів параметрів сторінок, можна, перемикаючись між ними, легко забезпечувати виведення креслення на різні друкуючі пристрої. Після вибору відповідного набору параметрів сторінки AutoCAD автоматично перевизначить формат аркуша та масштабний коефіцієнт.

**3.** На першому етапі підготовки до виведення креслення на друк потрібно здійснити конфігурування пристроїв графічного виводу. AutoCAD постачається з широким набором драйверів, що підтримують велику кількість принтерів і плотерів. Для встановлення нових пристроїв виводу та редагування конфігурації наявних використовується команда **ДИСППЕЧ (PLOTTERMANAGER)**.

Вона відкриває вікно, що відображає папку *Plotters* кореневого каталогу системи AutoCAD. У цій папці AutoCAD зберігає файли конфігурації (.*pc3*-файли) та надає доступ до майстра встановлення нового пристрою графічного виводу.

Після запуску майстра послідовно відображаються кілька сторінок, на яких визначається тип та модель пристрою, що встановлюється, і параметри. Після завершення процесу відображається інформація про встановлення нового пристрою графічного виводу та надається можливість відредагувати параметри .*pc3*-файла і відкалібрувати встановлений пристрій.

Після призначення стилів друку та параметрів сторінок можна попередньо переглянути зображення, що буде надруковане. Якщо зображення відповідає поставленим вимогам, його можна надрукувати, запустивши команду **ПЕЧАТЬ (PLOT)**. Ця команда відкриває діалогове вікно **Печать (Plot)**.