

ПРАКТИЧНА РОБОТА №13

Тема: Підготовка креслення до друку

Мета: 1. Вивчити параметри налаштування друку креслення, стилів друку та конфігурацій друкуючих пристроїв

1 Основні теоретичні відомості

Роздрукування креслення - останній етап при роботі з рисунком. Перед виведенням креслення на друк необхідно його скомпонувати, тобто визначити, які види повинні бути накреслені. Робота над рисунком ведеться на різних етапах або в просторі **Моделі**, або в просторі **Листа**.

Простір Моделі призначений для створення моделі - зображення в реальному масштабі. **Простір Листа** являє собою аналог аркуша паперу, на якому проводиться створення та розміщення видів перед кресленням.

Як в просторі **Моделі**, так і в просторі **Листа**, може бути один або кілька видових екранів, на яких представлені різні види моделі. Компонування креслення, по суті справи, являє собою процес створення та розміщення таких екранів. По завершенню компонування креслення виводиться на принтер (або плоттер).

1.1 Виведенні креслення на принтер

1. У меню вибрати **Файл/Печать** або просто поєднання клавіш **Ctrl + P**. У вікні **Печать** і будуть відбуватися всі налаштування.

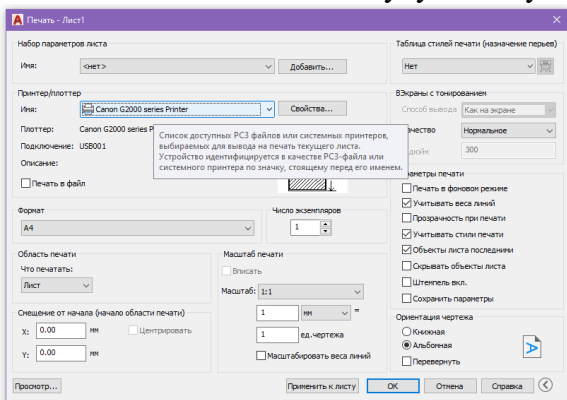


Рис. 13.1 – Диалоговое окно Печать

2. У рядку **Имя** розділу **Принтер/Плоттер** необхідно вибрати принтер, на якому друкувати (рис. 13.1).

3. У рядку **Формат** вибирати формат аркуша, на якому необхідно роздрукувати креслення (він повинен відповідати розмірам рамки, яку накреслили).

4. У рядку **Что печатать** розділу **Область печати** вибирати одну з наступних опцій (рис. 13.2):

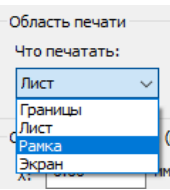


Рис. 13.2 – Диалогове вікно Область печати

■ **Лист.** Друк всіх об'єктів, що знаходяться в друкованій області листа. Опція доступна тільки для вкладок "**Лист**".

■ **Границы.** Друк всіх об'єктів на рисунку.

■ **Екран.** Друк всіх об'єктів, що відображаються в межах області рисунка.

■ **Рамка.** Друк об'єктів в межах заданої користувачем області. В даному випадку треба вибрати опцію **Рамка**. Після цього вікно друку згорнеться і з'явиться креслення. На ньому необхідно прямокутником виділення виділити зовнішню рамку, для цього один раз натиснути на лівий верхній кут зовнішньої рамки і на правий нижній. Після цього знову відкриється вікно **Печать**.

5. Якщо потрібно друкувати з креслярською рамкою та штампом, то важливо відступити від краю листа, для цього необхідно прибрати галочку у вікні **Центрировать** та в рядках **X, Y** розділу **Смещение от начала (начало области печати)** зазначити параметри зміщення, наприклад «-5» по осі **X** та «-20» по осі **Y**. При роздруківці без всяких рамок - ставиться галочка на у вікні **Центрировать**.

6. Якщо необхідно роздрукувати креслення масштабно (майже завжди), то прибрати галочку з вікна **Вписать** розділу **Масштаб печати** і вказати масштаб креслення. Наприклад: якщо стоїть значення 100, то лінія в Автокад довжиною 1000 на аркуші паперу буде довгою 10 мм, тобто розділитися на 100. Якщо масштабність не важлива, то поставити галочку на **Вписать**.

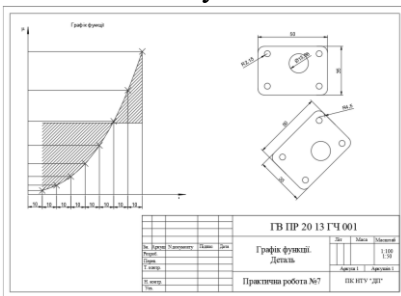


Рис. 13.3 – Приклад креслення у вікні Просмотр

7. У розділі **Число экземпляров** при необхідності поставити бажану кількість копій.

8. Далі натиснути кнопку **Просмотр** (рис. 13.3). Якщо з'явився білий аркуш, перевірте, чи обрано креслення **Рамкою** або чи зазначений правильний **Масштаб**.

9. Повернутися у вікно **Печать** (натиснувши **Esc** на клавіатурі) та натиснути на кнопку **Применить к листу**. Ця кнопка зберігає настройки друку.

10. Далі натиснути **ОК**.

1.2 Друк в файли різних форматів

Іноді виникає необхідність роздрукувати креслення, де не встановлено Автокад, або відправити його Замовнику на узгодження. Найправильніший шлях в даній ситуації - зберегти Автокад в pdf.

1.2.1 Переведення із AutoCAD в PDF за допомогою команди «Печать»



Рис. 13.4 – Меню программы AutoCAD

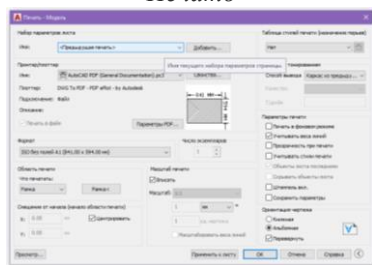


Рис. 13.5 - Переведення із AutoCAD в PDF за допомогою команди «Печать»

1. Зайти в меню програми → «Печать» або прописати в командному рядку «ПЕЧАТЬ» (рис. 13.4).

2. Відкриється вже знайоме нам діалогове вікно. У вікні **Імя розділу** необхідно вибрати «**драйвер DWG To PDF.pc3**». Оскільки раніше був створений набір параметрів, досить його вибрати (рис.13.5). В іншому випадку виконайте необхідні настройки, як описано вище.

3. Далі досить натиснути «Ок» і вибрати місце для збереження файлу.

1.2.2 Экспорт із Автокада в PDF



Рис. 13.6 – Меню программы AutoCAD
Экспорт

1. Щоб виконати експорт з Автокаду в ПДФ, необхідно вибрати меню програми → **Експорт** → **PDF**, як показано на рисунку 13.6.

2. Відкриється діалогове вікно, як показано на рисунку 13.7.

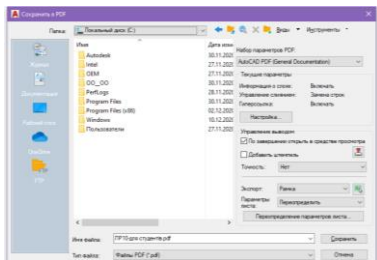


Рис. 13.7 – Діалогове вікно збереження файлу в PDF

3. Даний спосіб дозволяє створювати файл pdf з можливістю перевизначення набору параметрів листів. Виберіть місце для збереження файлу, при необхідності змініть параметри листа та вид експорту. Вкажіть ім'я файлу, а потім натисніть «**Сохранить**».

Завдання: Підготувати файл креслення Прізвище_ПР7 до друку одним із перелічених способів.

2 Порядок виконання роботи

1. Із меню програми Автокад вибрати необхідну опцію («**Печать**» або «**Экспорт**»).

2. У діалогову вікні, що відкрилося, в рядку **Формат** вибираємо формат аркуша, на якому друкувати, - **A4**.

3. У рядку **Что печатать** розділу **Область печати** вибирати **Рамка**. Після цього вікно друку згорнеться і з'явиться креслення. На ньому необхідно прямокутником виділення виділити зовнішню рамку, для цього один раз натиснути на лівий верхній кут зовнішньої рамки і на правий нижній. Після цього знову відкриється вікно **Печать**.

4. Поставити галочку на у вікні **Центрировать**.

5. У розділі **Масштаб печати** поставити галочку на **Вписать**.

6. Переглянути файл перед збереженням. Якщо з'явився білий аркуш, перевірте, чи обрано креслення **Рамкою** або чи зазначений правильний **Масштаб**.

7. Повернутися у вікно **Печать** (натиснувши **Esc** на клавіатурі) та натиснути на кнопку **ОК**.

8. Виберіть місце для збереження файлу, вкажіть ім'я файлу **Прізвище_ПР13. pdf**, а потім натисніть «**Сохранить**».

3 Питання для самоконтролю

1. Поясніть, для чого зберігають файли Автокад в pdf?

2. Перелічіть та охарактеризуйте опції області друку, які необхідно роздрукувати.