

Лекція

Ознайомлення з векторним графічним редактором Xara Designer Pro

ПЛАН

1. Призначення програми. Головне меню.
2. Робоча область програми.
 - 2.1. Створення нового документу.
 - 2.2. Розмітка аркуша.
3. Панель інструментів.

Джерела:

1. Альтернативный векторный редактор

<https://compress.ru/article.aspx?id=17803>

https://studref.com/534499/informatika/xara_xtreme

2. Xara Designer Pro

<https://www.magix.com/ru>

3. Векторный редактор Xara Designer Pro

<https://www.youtube.com/watch?v=cNtvmKAc4EM>

Використовується для створення різноманітних векторних ілюстрацій та web-графіки професійної якості.

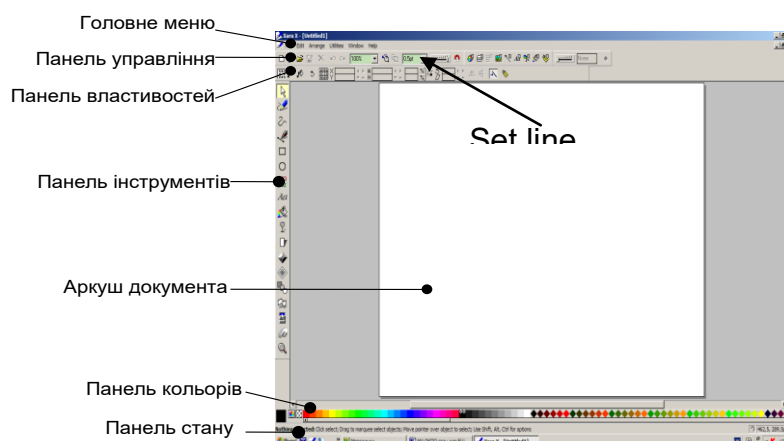
Для запуску редактора на екрані необхідно виділити курсором ярлик Xara



та подвійним щикликом лівої клавіші миші завантажити програму.

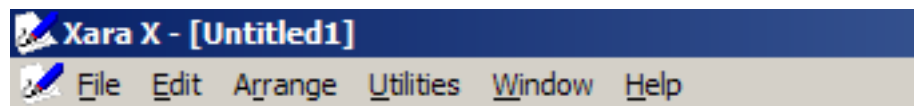
Після завантаження на екрані з'являється робоче вікно з панелями інструментів, яке дуже схоже на вікна більшості програм, що працюють у середовищі Windows (рис. 1).

Рис.1 – Загальний вигляд вікна програми



Зверху під строчкою заголовка розташована строчка *головного меню*, нижче - *панель управління*, під якою може бути розташована *панель властивостей* (її розташування визначається користувачем), вздовж лівої сторони робочого вікна – *панель інструментів* для виклику команд створення та редагування графічних об'єктів. В середній частині представлена основна робоча область, в якій автоматично задається чистий аркуш документа (паперу) для наступного рисування, де відтворюються всі графічні побудови.

Головне меню надає доступ до всіх функцій програми.



- Меню **File** призначено для роботи з файлами і друку документів. Тут знаходяться команди створення, відкриття, закриття, імпорту й експорту файлів, настроювання принтера, розміщення ілюстрації на друкованому аркуші, і власне команда друку. Меню містить також список з останніх чотирьох документів і команду виходу з програми.
- Меню **Edit** також надає стандартний набір команд. У нього включені команди для роботи з буфером обміну (clipboard), а також внутрішні команди клонування, дублювання і видалення об'єктів.
- Меню **Arrange** містить команди, характерні для всіх графічних редакторів, щодо розміщення об'єктів ілюстрації відносно один одного та здійснення елементарних операцій з контурами (перетинання, об'єднання, видалення і т.п.).
- У меню **Utilities** включені команди, що викликають спеціалізовані елементи керування програми: галереї, редактор кольорів тощо.
- Меню **Window** крім звичних команд для вибору і розміщення вікон документів у головному вікні програми містить також команди, що керують лінійками, смугами прокручування, панеллю стану, палітрою

кольорів і панелями керування, видимістю об'єктів та прив'язкою їх до направляючих і сітки аркуша.

2. 2.1. Створення нового документа

Після запуску Xara автоматично створює "порожній" документ без назви (**Untitled**). Для створення ж нового документа необхідно вибрати команду **New** меню **File**. За замовчуванням у ній маютьяся шаблони для створення ілюстрацій формату A4 (**A4 Drawing**) і web-сторінок (**800X600 drawing** і **640X480 drawing**). Інші два шаблони: ілюстрація (**Drawing**) і анімація (**Animation**) відповідають двом визначеним типам документів Xara. Для розробки ескізів одягу також існує шаблон **Базовая** з зображенням жіночих фігур, що полегшує створення виробів зі збереженням бажаних пропорцій (рис. 2). Таким чином, для рисування ескізу моделі одягу вибрати шаблон можна шляхом **File\ New\ Базовая**, а для створення технічного рисунка - **File\ New\ .A4 Drawing** відповідно.

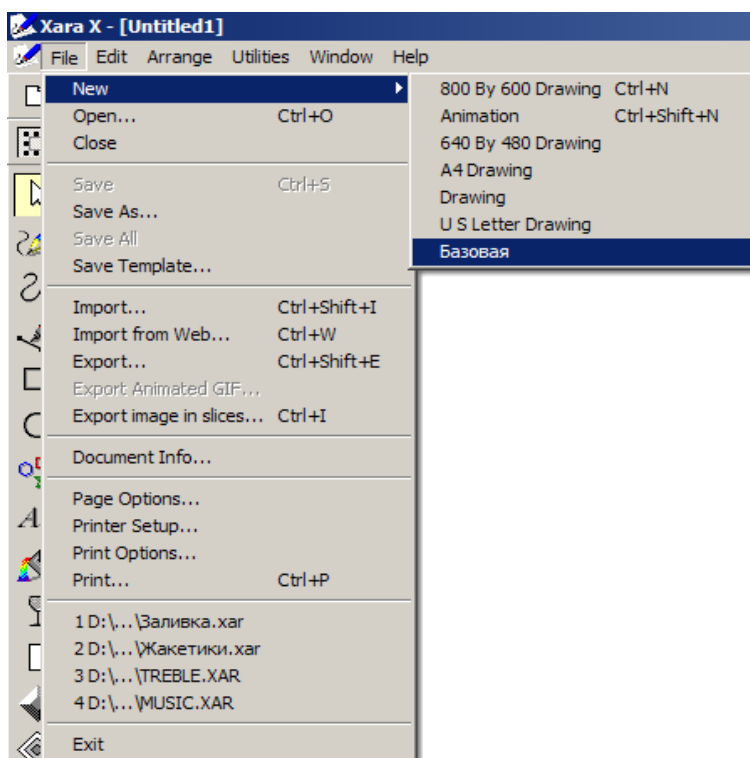


Рис.2 – Команди меню **File** та контекстне меню **New**

Таким чином, для рисування ескізу моделі одягу вибрати шаблон можна шляхом **File\ New\ Базовая**, а для створення технічного рисунка - **File\ New\ A4 Drawing** відповідно.

Для збереження нового документа використовується команда **Save As**. Наступне натискання клавіші **Save** дозволяє зберегти поточний документ під обраним ім'ям у визначеній папці на жорсткому диску або іншому носії з розширенням **.xar**.

Файл документа завантажується в Хага командою **Open** меню **File**.

2.2. Розмітка аркуша

Для того, щоб легко визначити відстані між об'єктами або елементами рисунку, необхідно знати координати будь-якої точки аркуша. Хага для цього використовує звичайну прямокутну **систему координат**. Початком координат вважається лівий нижній кут аркуша, а вісі координат традиційно спрямовані вгору і вправо. Для визначення координат точок і розмірів об'єктів використовуються **лінійки**. Викликати лінійки на екран можна, вибравши команду **Rulers** зі списку меню **Window** або натиснувши <Ctrl> + <L> (рис. 3).

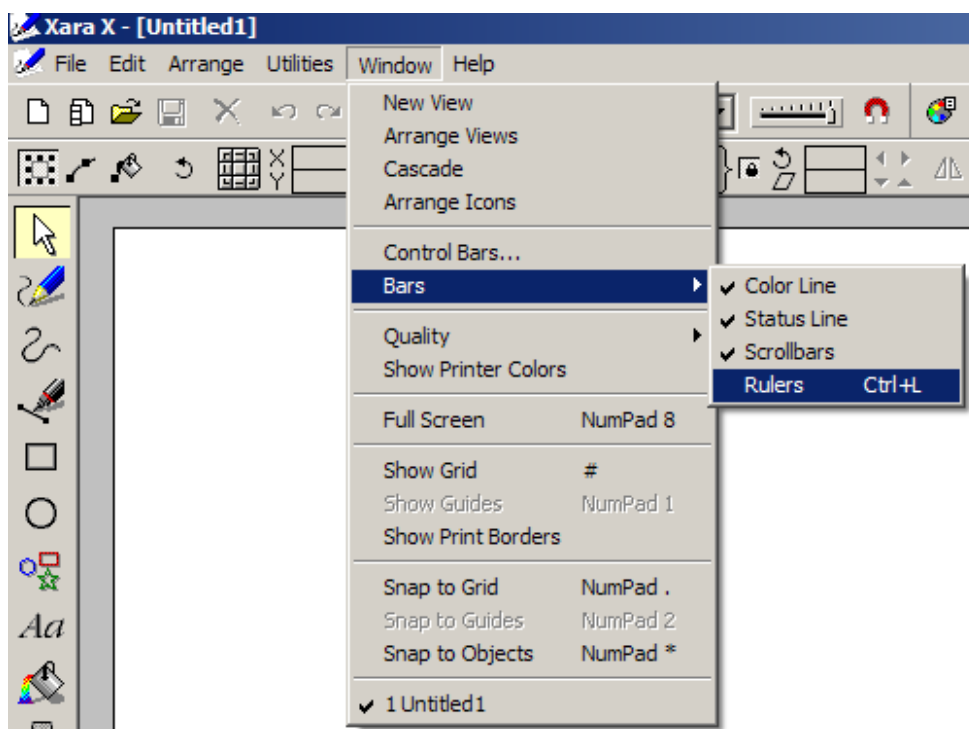


Рис.3 – Команди меню **Window**

Після цього біля верхнього та лівого країв вікна документа з'являються смуги з розподілами лінійки (рис. 4). При переміщенні курсору миші у вікні документа вздовж лінійок рухаються риски, що відзначають поточну вертикальну та горизонтальну координату курсору. Поточна координата відображається у правому кінці панелі стану.

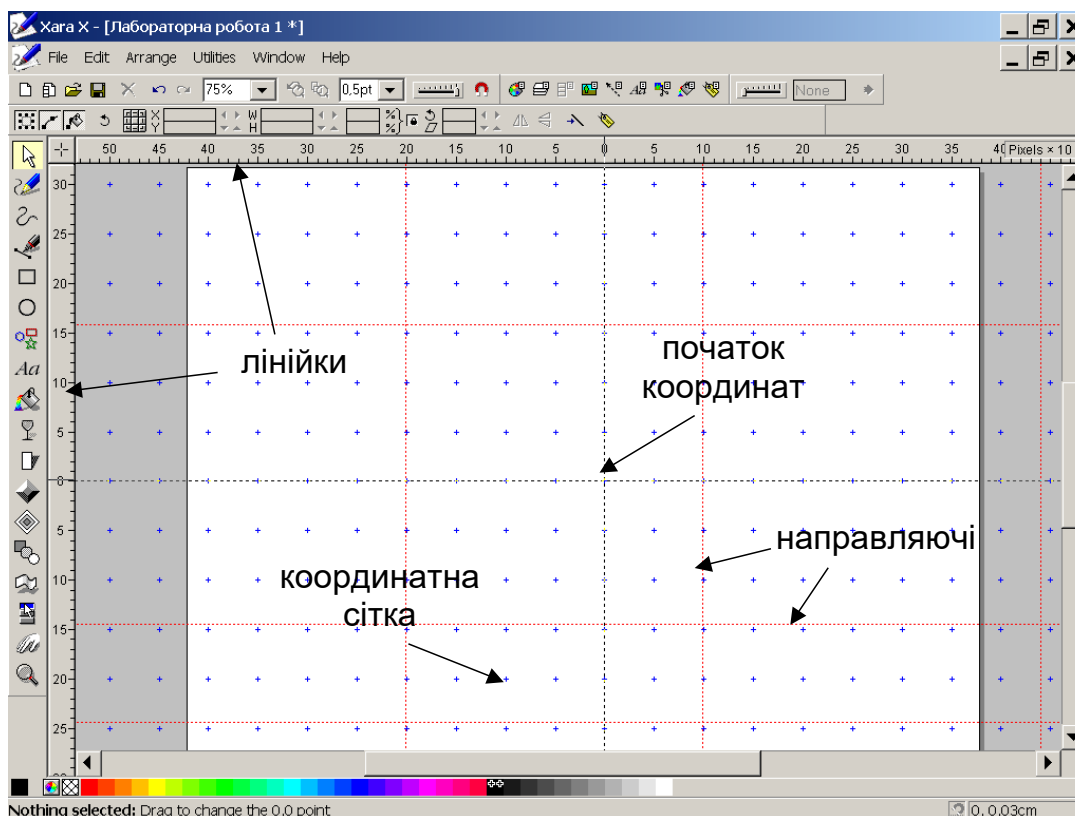
Зручно вимірювати відстані, якщо одна з координат об'єкта збігається з нулем. Xara дозволяє встановлювати початок координат у будь-якій точці вікна документа. Для цього необхідно розташувати курсор на перетині вертикальної і горизонтальної лінійок та натиснути ліву клавішу миші. Потім, не відпускаючи клавішу миші, перемістити курсор у нову точку початку координат і відпустити клавішу (рис. 4). Для того щоб повернути початок координат у лівий нижній кут аркуша, досить зробити подвійний щиглик мишею на перетині горизонтальної і вертикальної лінійок. Поточна одиниця виміру відображається в правому кінці горизонтальної лінійки. Установка одиниць виміру здійснюється в діалоговому вікні *Options* на вкладці *Units*. Вкладка містить два списки, що дозволяють задавати різні одиниці виміру для аркушів (*Page units*) та для шрифтів (*Font units*). Одиниця виміру, яка встановлена в списку *Page units*, буде використовуватися у всіх діалогових вікнах і в панелі властивостей Xara. При створенні ескізів або технічних рисунків швейних виробів зручніше користуватися сантиметрами або міліметрами.

Для розмітки аркуша призначені **направляючі** (*Guides*). Вони відображаються у вигляді тонких пунктирних ліній, розташованих строго по вертикалі чи горизонталі. Для створення направляючої треба підвести курсор до однієї з лінійок і натиснути ліву клавішу миші.

Потім, не відпускаючи клавішу, перемістити мишу в поле документа.

Тонка пунктирна лінія, що впливає за покажчиком миші, і є направляюча (див. рис. 4). Після підведення до потрібного місця потрібно відпустити клавішу миші. Вертикальні направляючі "витягаються" з вертикальної лінійки, а горизонтальні - з горизонтальної відповідно.

Направляючу можна перемістити в нове положення лівою клавішею миші чи видалити командою *Delete*. Для видалення всіх направляючих документа призначена команда *Delete All Guides* контекстного меню, що



відкривається щикликом правої клавіші миші на одній з лінійок. Також можна тимчасово відключити видимість направляючих командою *Show Guides* у меню *Window*. Повторний вибір команди переводить перемикач у протилежний стан. Для розмітки аркуша також використовується *координатна сітка (Grid)* по аналогії з міліметровим папером. Відображення координатної сітки включається командою-перемикачем *Show Grid* меню *Window* (див. рис. 3).

1. Уздовж лівої сторони головного вікна розташована панель інструментів (рис. 5).

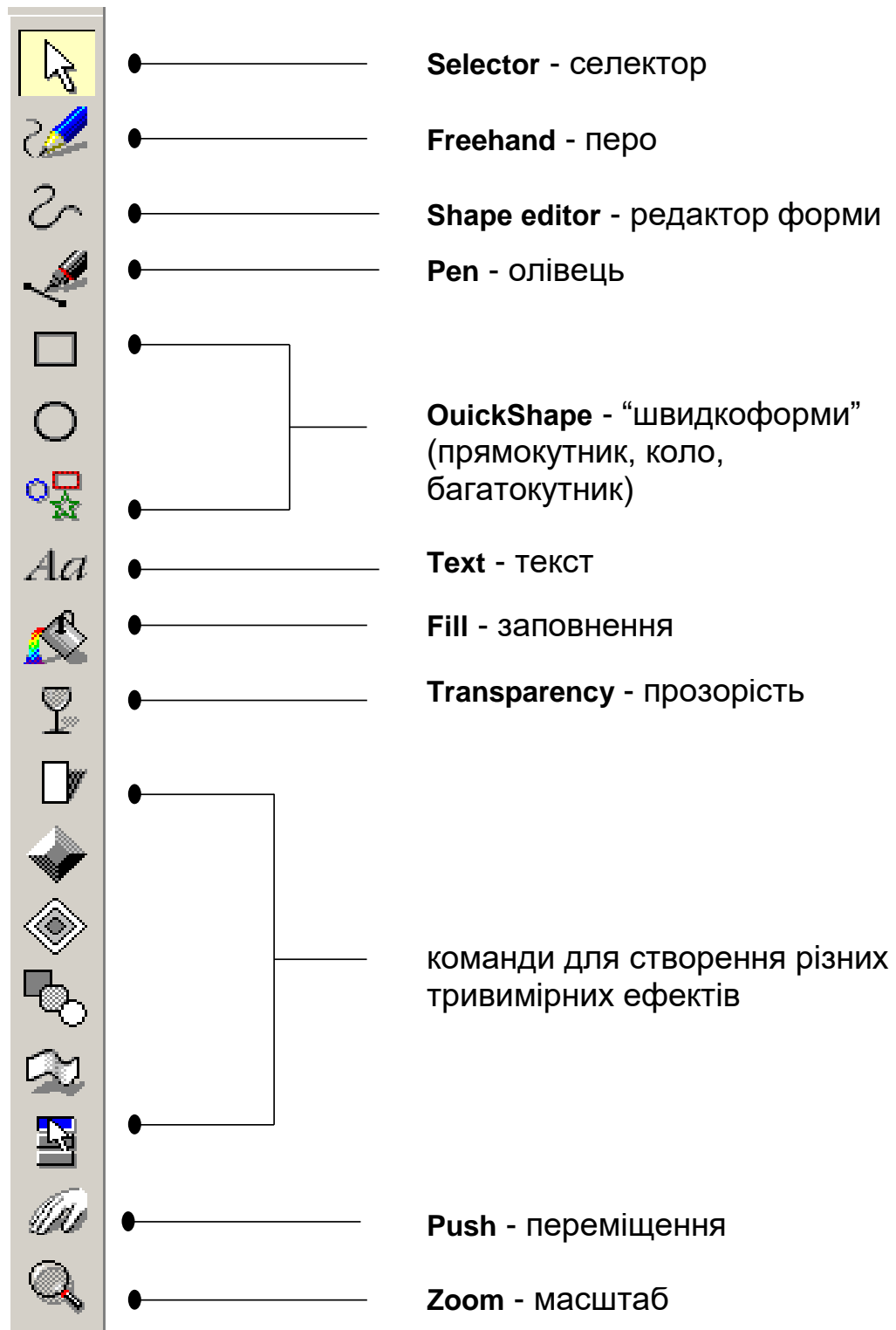
















Рисунок 5 - Інструменти рисування в графічному редакторі Хага

Основними елементами панелі інструментів є наступні:

	Pen <Shift>+<F5>. Призначений для створення контурів послідовним рисунням відрізків. Основний інструмент рисування, що дозволяє створювати точні контури. Також надає основні операції редагування.
	Selector <F2>. Призначений для виділення (активізації) об'єктів ілюстрації. Будь-який об'єкт перед виконанням будь-якої операції повинен бути виділений за допомогою цього інструмента. Також використовується для масштабування, переміщення, обертання, дублювання і перекручування об'єктів.
	Freehand <F3>. Призначений для вільного рисування. Комп'ютерний аналог олівця.
	Shape editor <F4>. Дозволяє редагувати контури додаванням, видаленням і переміщенням вузлів, а також змінювати тип кривизни ділянок. Використовується для створення точних контурів.
	Rectangle <Shift>+<F3>. Призначений для рисування прямокутників і квадратів.
	Ellipse <Shift>+<F4>. Призначений для рисування еліпсів і окружностей.
	QuickShape <Shift>+<F2>. Призначений для рисування графічних примітивів. За його допомогою можна створювати будь-які графічні примітиви: окружності, прямокутники, багатокутники, зірки.
	Blend <F7>. Використовується для створення ефекту "перетікання", плавного переходу однієї фігури в іншу за допомогою створення серії фігур проміжної форми.
	Fill <F5>. Дозволяє заповнювати замкнуті контури суцільними, градієнтними, фрактальними і текстурними заповненнями.
	Transparency <F6>. Імітує прозорість будь-яких об'єктів ілюстрації. Надає суцільні, градієнтні, фрактальні і текстурні прозорості.
	Mould <Shift>+<F6>. Створює ефект "оболонки", вписуючи одну фігуру всередину іншої за рахунок перекручування першої.
	Text <F8>. Призначений для створення і редагування текстових об'єктів.
	Push <Shift>+<F8>. Полегшує перегляд ілюстрації шляхом переміщення її всередині вікна документа.
	Zoom <Shift>+<F7>. Забезпечує перегляд аркуша з довільним зменшенням чи збільшенням.

Контрольні запитання

1. Область використання редактора Xara Designer Pro.
2. Що представляє собою головне меню програми?
3. Як виконується розмітка аркуша?
4. Для чого використовується панель властивостей?
5. Дайте характеристику інструментів програми.