

Воронежская государственная технологическая академия

Сазонов Дмитрий Олегович

Работа с Corel Xara X

Материалы к практическим занятиям по курсу "дизайн"

Связаться с автором можно по адресу

Nimnul@vspu.ac.ru или

Nimnul@yandex.ru

Воронеж, 2002-2003 год.

Работа с программой Corel Xara

Corel Xara является продуктом изначально ориентированным на работу с графикой для Web, тем не менее данный программный продукт может быть использован практически в любых областях компьютерной графики, а в частности – дизайне. По своей природе и функциональных возможностях редактор очень похож Corel Draw, но является еще более упрощенной моделью, что можно отнести к его преимуществам. Для достижения наиболее ярких эффектов и создания красивых и профессиональных рисунков желательно использовать Corel Xara совместно с Corel Draw. Кратко рассмотрим панель инструментов программы и основные возможности.

Панель инструментов

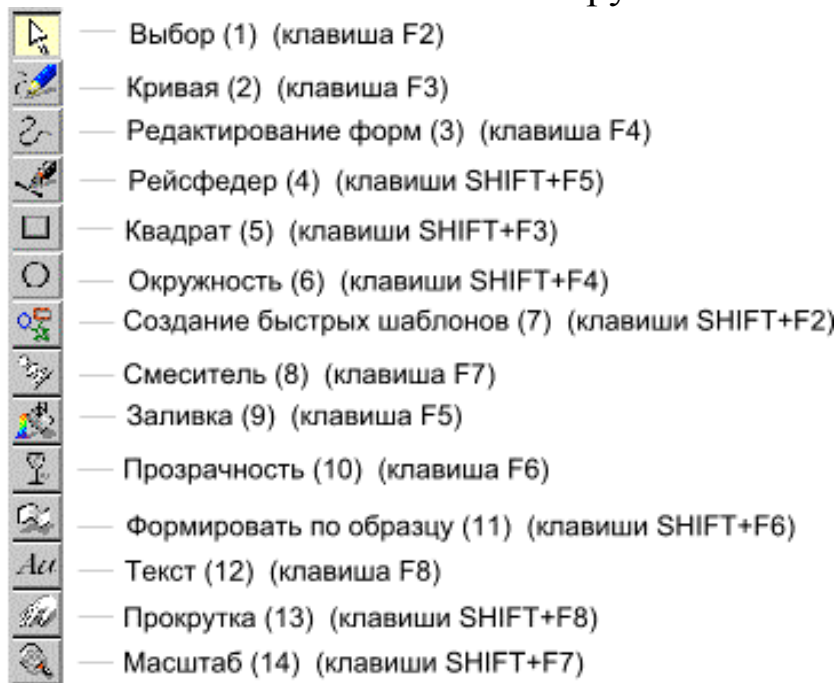


Рис.1

При более детальном рассмотрении панели инструментов становится понятно, что Xara является сильно упрощенной версии CorelDraw, но именно в этом и есть вся ее мощь!

Инструмент выбор (1) – позволяет выделять, перемещать и поворачивать объекты.

Кривая (2) позволяет рисовать кривые линии, а также прямые линии (при удерживании клавиши ALT) и является основным инструментом рисования в Xara.

Редактирование форм (3) – позволяет изменять, удалять и добавлять узлы.

Рейсфедер (4) – также позволяет рисовать линии
Инструменты (5)-(7) – позволяют рисовать основные «примитивы», а также многоугольники, звезды и д.р.

Смеситель (8) – аналогия «интерактивной настройки перетекания» в Corel

Заливка (9) – также является аналогией заливки Corel, только с сильно “урезанными” возможностями

Прозрачность (10) - позволяет делать объект прозрачным, так, чтобы через него были видны другие объекты

Формирование по образцу (11) – используется при построении перспективы.

С помощью инструмента текст (12) вы можете написать любой текст в любом месте. (обычно для русских шрифтов используется окончание CYR)

Инструменты (13),(14) – являются полной аналогией таких же инструментов в Corel (а также в любой другой программы). Единственное отличие может оказаться в том, что для уменьшения масштаба в инструменте (13) используется не правая кнопка мыши, как обычно, а левая кнопка одновременно с нажатой клавишей SHIFT

Объединение, пересечение, вычитание объектов

Для получения фигур сложной формы очень сложно пользоваться только стандартными примитивами, такими как круг или квадрат. Зато, используя эти примитивы, можно получить фигуру практически любой формы вычитая один объект из другого, объединяя объекты и вычисляя их пересечение. Проиллюстрирую на примере:

Допустим у нас есть два объекта (эллипс и квадрат) (см.Рис.1)

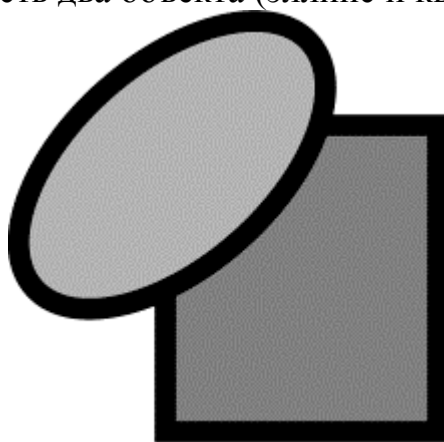
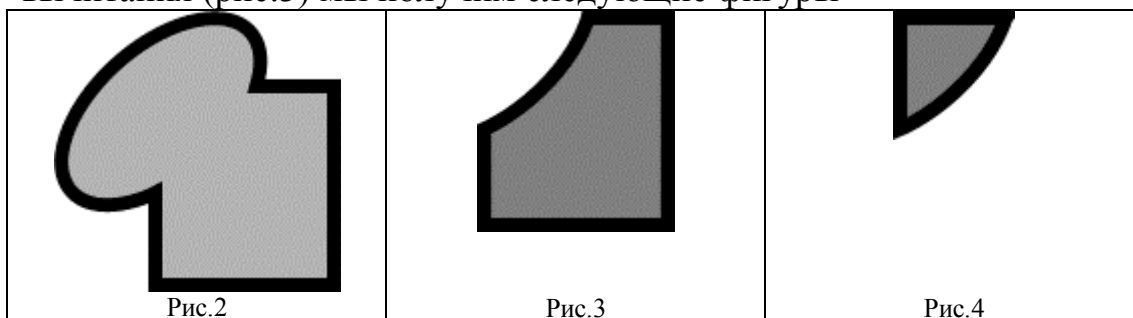
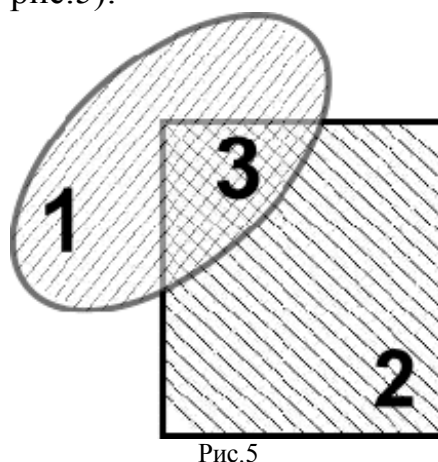


Рис. 1

Применяя эффекты пересечения (рис.4), объединения (рис.2) и вычитания (рис.3) мы получим следующие фигуры



В общем виде результат этих трех операций можно представить так (см. рис.5):



Тогда объединение – это фигура, состоящая из частей (1) и (2) рисунка 5, пересечение – только часть (3), а вычитание – только часть (2).

Выше описанные эффекты находятся в меню “arrange” – вкладка «combine shapes»: add shapes – объединение, subtract shapes – вычитание и intersect shapes – пересечение.

Обратите внимание, что результат операций зависит от порядка размещения фигур. Все объекты в CorelXARA и других векторных редакторах имеют характеристику, описывающую их положение по направлению оси Z, иначе говоря - высоту. Ни о какой трехмерности здесь нет и речи, просто объект, находящийся выше других, закрывает собой объекты, лежащие под ним - по аналогии с листами бумаги, лежащими на столе. Каждый вновь созданный объект располагается выше всех остальных. Изменить порядок объектов можно, используя команды меню "Arrange":

- Bring to Front Ctrl+F Помещает объект на передний план ("выше" всех объектов)
- Move Forwards Ctrl+Shift+F Перемещает объект на один объект "выше"

| | | |
|----------------|--------------|---|
| Move Backwards | Ctrl+Shift+B | Перемещает объект на один объект "ниже" |
| Put to Back | Ctrl+B | Помещает объект на задний план ("ниже" всех объектов) |

Использование эффекта перетекание

Сам по себе эффект перетекания используется не так часто, как другие эффекты, зато его можно применять для получения довольно неплохих и интересных фигур, которые являются промежуточными результатами эффекта. Рассмотрим пример:

Есть две фигуры (см. рис.6)



Рис.6

Сделаем переход из одной фигуры в другую (см. рис. 7)

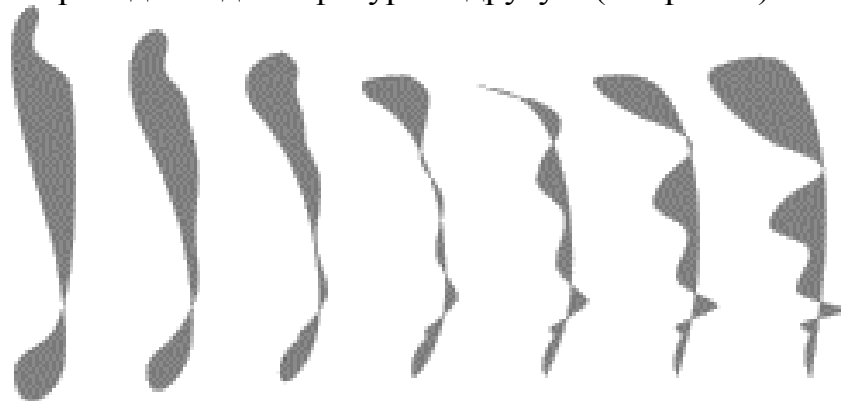


Рис.7

Третья и четвертая фигура получились неплохо – остается их разгруппировать. Щелкните правой кнопкой мыши на фигуре и выберите пункт «convert to editable shapes» (Преобразовать в редактируемые формы), а затем два раза разгруппируйте, нажав клавиши CTRL+U. Теперь можно выделить понравившиеся нам фрагменты, а остальное удалить. Полученные фрагменты можно использовать в работе (см. рис.8)



Рис.8

Более сложные элементы дизайна. Перспектива

Данный раздел лучше всего изучать на конкретном примере. Итак, задание: нарисовать в перспективе шахматную доску, с одной фигурой на ней (см. рис. 9).

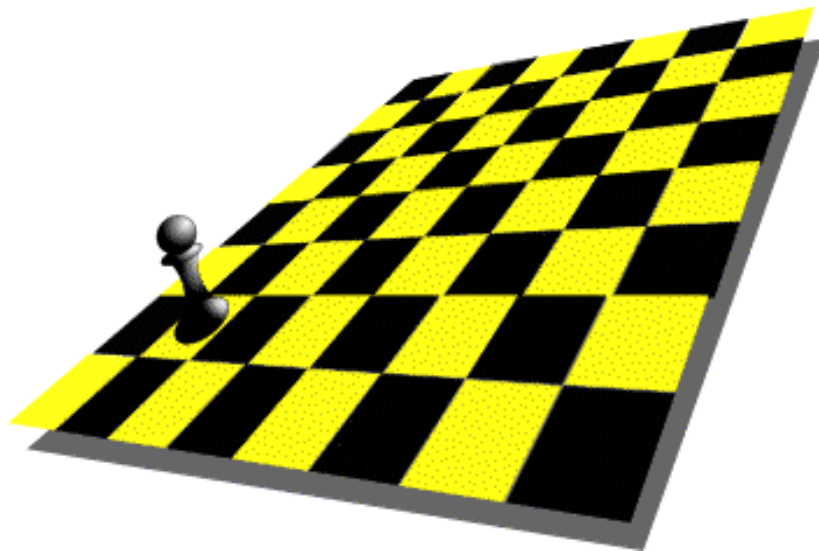


Рис.9

Начнем с шахматной доски. Доска состоит из обычных примитивов – квадрата. Нарисуйте квадрат, а чтобы он был ровным (т.е. не получился случайно прямоугольником) удерживайте при этом кнопку CTRL. После того как один квадрат нарисован закрасьте еще черным цветом и продублируйте (CTRL+D). Полученный новый квадрат закрасьте желтым цветом. Полученный два квадрата

поставьте рядом, выделите, объедините в группу (CTRL+G) и продублируйте и т.к. несколько раз (см. рис.10)



Рис.10

После того как вы размножили достаточное количество квадратов их необходимо поставить в один ряд и выровнять по высоте (CTRL+SHIFT+L) (См. рис.11)

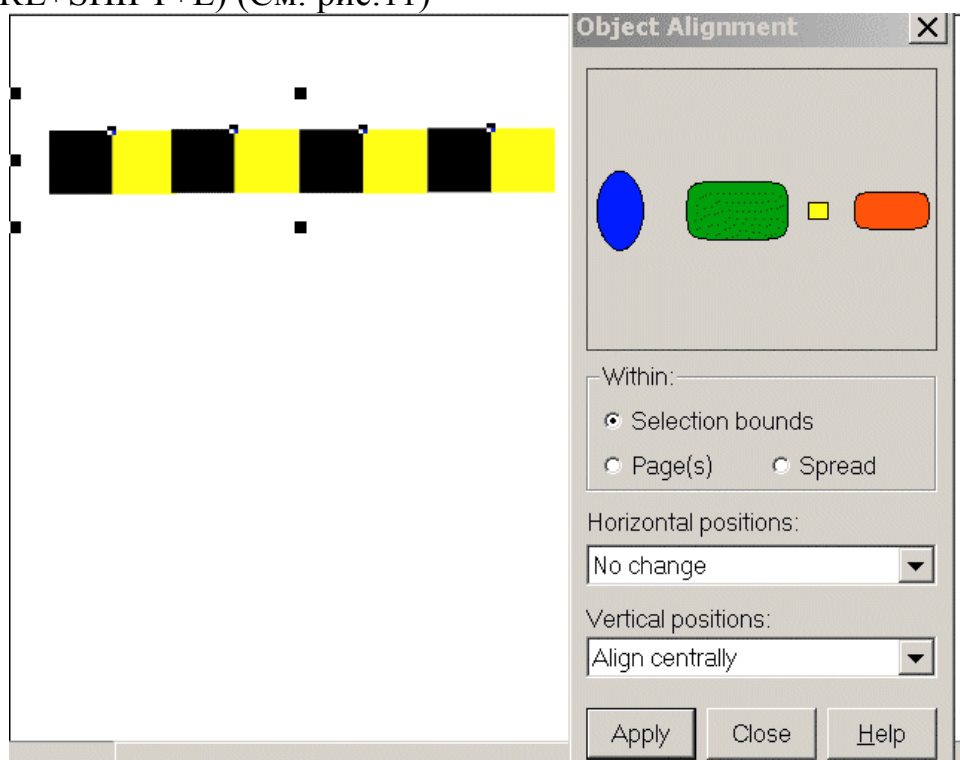


Рис.11

Выделите полученную линию доске и продублируйте. Вторую копию необходимо отразить горизонтально. Для этого выделите строку, переведите указатель мыши в правому выделению строки и, удерживая клавишу CTRL, перенесите указатель мыши влево. (см. рис.12)

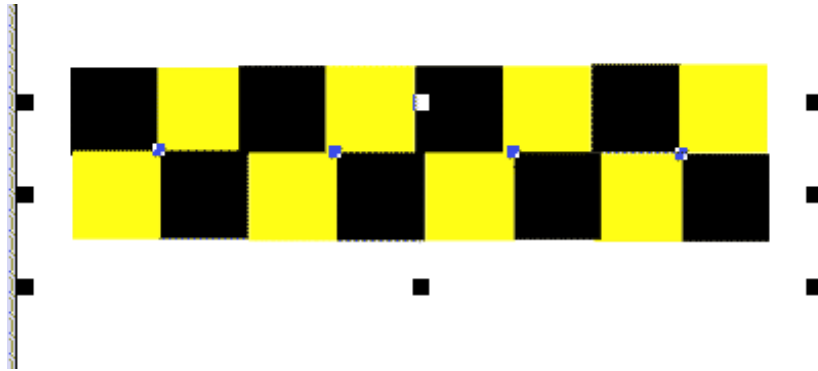


Рис.12

Далее объединяем в группу (CTRL+G) эти две строки и дублируем их пока не получится столько строк, сколько нам надо. После чего строки надо совместить и при необходимости выровнять. Теперь, когда в плоскости шахматная доска готова нужно изобразить ее в плоскости. Выделите доску, выберите из панели инструментов – «формировать по образцу», на появившемся подменю вверху выберете «floor perspective» (см. рис.13)

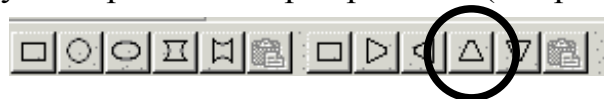


Рис.13

Далее остается настроить точку схода таким образом, чтобы придать доске тот вид которого мы добивались с начала (см. рис. 14)

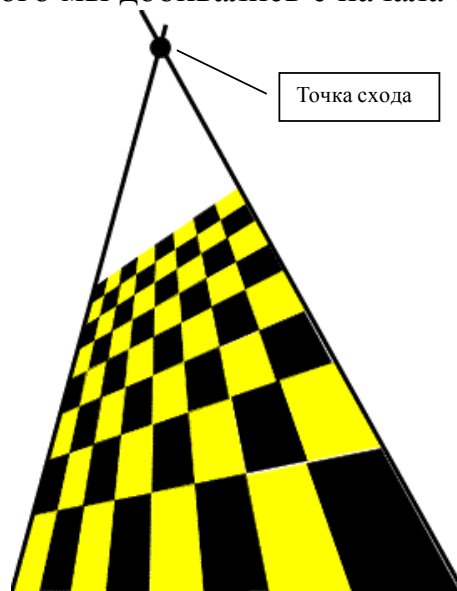


Рис.14

Откорректировав доску перейдем к изображению фигуры, например пешки. Если внимательно рассмотреть «пешку», то можно заметить, что она состоит из уже знакомых нам примитивов: двух эллипсов, круга и прямоугольника (см. рис. 15).

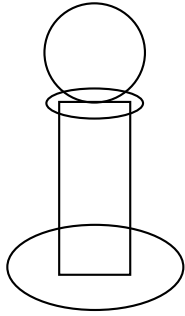


Рис.15

Нарисуем эти примитивы и зальем их черным цветом. Тем не менее обычно у «пешки» не бывает в качестве основания ровного цилиндра (на плоскости прямоугольника), а стало быть необходимо сделать прямоугольник вогнутым. Для этого добавим два эллипса одинакового размера по обе стороны прямоугольника. (см. рис.16)

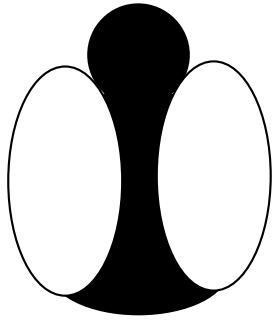


Рис.16

Затем вычтем сначала один эллипс из прямоугольника, а затем второй (см. рис. 17)

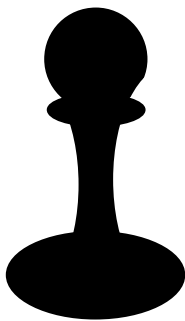


Рис.17

Фигура готова! Остается придать ей объем. Эффекта объема можно добиться с использованием инструмента «заливка».

Для начала «зальем» верхний шар фигуры: выберите инструмент «заливка», а тип заливки (из ниспадающего меню на верхней панели) circular (см. рис. 18)



Рис.18

Переместите центр заливки в правый верхний край. То же самое проделайте и с другими элементами фигуры. Результат должен быть примерно таким, как показано на рисунке 19.



Рис.19

Как только добавлен эффект объема – необходимо добавить перспективу. Сделайте это точно также, как до этого делали с шахматной доской. После чего поместите пешку на доску (рис.20).

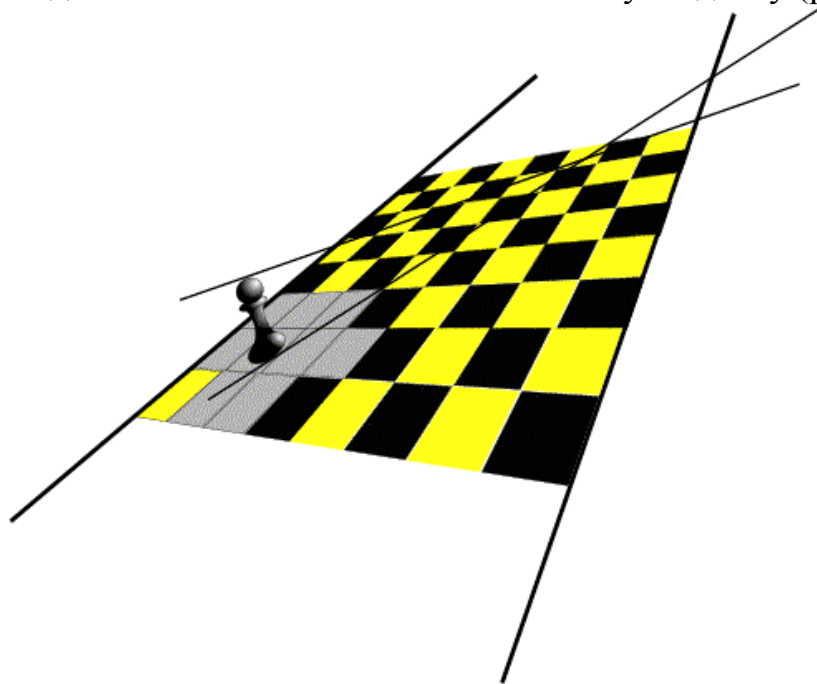


Рис.20