

З ДОСВІДУ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ ЗА ВИБОРОМ «ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ»

Суворова С. С.

Сучасний світ уже неможливо уявити без комп'ютерної графіки. Ми постійно бачимо результати її діяльності: візуальні та спецефекти у фільмах та мультимедіації, цифрова фотографія та живопис, комп'ютерні ігри, графічні інтерфейси, системи віртуальної реальності, створення продуктів рекламної індустрії тощо.

Полтавський міський ліцей №1 — це заклад для обдарованих дітей-старшокласників. Діти навчаються за різними профілями, один з яких — образотворчий. Тому з 2002 року для учнів образотворчих груп було введено факультативний курс «Комп'ютерна графіка», а з 2008 — курс за вибором «Основи комп'ютерної графіки». Цей курс передбачає оволодіння сучасними графічно-інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами створення, обробки й візуалізації растрових і векторних зображень.

Ще на початку роботи ми дійшли висновку, що вчителю інформатики складно оцінити виконану роботу. Як правило, учитель інформатики — це спеціаліст, який має високий рівень знань в галузі інформаційних технологій та володіє методикою викладання предмету. Оцінити ж практичну роботу зі створення малюнків дуже важко. Це, звичайно, не стосується тих робіт, які пов'язані з навчанням технічних прийомам. Тому вчителю комп'ютерної графіки потрібен рівноправний партнер — учитель образотворчого мистецтва. Тільки цей учитель професійно може оцінити цілісність малюнку, комбінацію використаних теплих та холодних кольорів, композиційну досконалість, співвідношення світлих та темних тонів, декоративно-площинні вирішення тощо.

Для обробки растрових зображень можна використовувати такі графічні редактори, як Microsoft Paint, Adobe Photoshop, Photo Paint тощо. Ці редактори зручно використовувати для ілюстрації поліграфічних видань та обробки графічних зображень. Як правило, починають з графічного редактора Paint. Він найбільш простий у вивченні. Учні можуть виконувати малюнок лініями, колами, точками, збільшувати виділену область, переміщувати деталі, виконувати підбір кольорів, зафарбовувати замкнені області тощо. Тому дуже часто практичні роботи обмежуються завданнями типу: «Розфарбуй малюнок за заданими кольорами», «Виконай малюнок за зразком» тощо. Але хочеться, щоб діти усвідомили, що малюнок на екрані — це самостійний вид мистецтва. Тому ми пропонуємо більш цікаві завдання: від простих — зробити розтяжку кольору (від темно-синього до блакитного), до складних — відтворити композицію, виконати малюнок на задану тему тощо (рис. 1).

Наприклад, композиція — це поєднання різних об'єктів в одне ціле відповідно до ідеї. Головне в композиції — це створення художнього образу. Компози-

ція відповідає індивідуальним творчим пошукам художника, вона спроможна викликати різні почуття та асоціації. На уроці образотворчого мистецтва вчитель розміщує предмети, з яких утворюється композиція. Учні виконують схематичні замальовки та під час уроків комп'ютерної графіки залежно від свого бачення створюють свої власні композиції. Як видно із запропонованих робіт, створених у графічному редакторі Paint (рис. 2), композиційні роботи — це не тільки самовираження художника, але й відповідний рівень виконання. Тому такі роботи оцінюються двома оцінками. Перша — використання технічних засобів (оцінка з курсу «Основи комп'ютерної графіки») та друга — рівень художнього виконання (оцінка з образотворчого мистецтва).

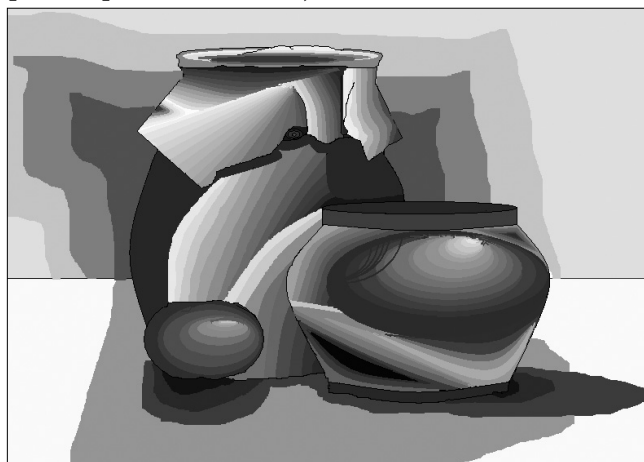


Рис. 1

Другий вид виконання робіт — це живопис. Живопис — це вид образотворчого мистецтва, що зображує предмети і явища реальної діяльності, повно відображає навколишній світ. Головне в живописі — це вміння передавати на площині об'єм та простір, розкривати складний світ людських почуттів та характерів, показувати сучасні, історичні та міфологічні образи. Для створення таких робіт вже потрібні складніші технічні елементи, яких не може запропонувати графічний редактор Paint. Тут необхідні інструменти для обробки малюнку різноманітними фільтрами, використання текстур тощо. Так, використовуючи «3d-ефект: Чека-



Рис. 2

нка» з графічного редактора Photo Paint, можна отримати зовсім інше графічне зображення (рис. 3). Отже, під час уроків комп'ютерної графіки з'являються роботи на задані теми: «Міфологічний образ», «Ілюстрація до улюбленого твору», «Світ навколо мене», «Історія мого краю» тощо (рис. 4).

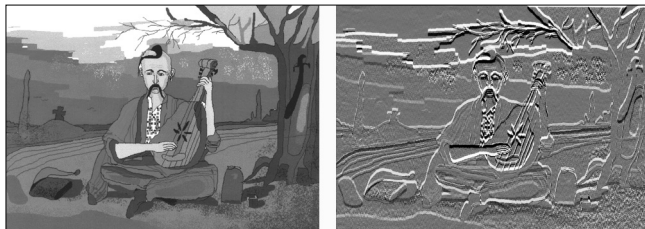


Рис. 3

Для роботи з векторною графікою використовують редактор Corel Draw, Adobe Illustrator, вбудований редактор в текстовому процесорі MS Word. Ці редактори, як правило, «бідні» на різні текстури та спецефекти, тому найчастіше їх використовують для створення ілюстрацій на основі простих геометричних фігур та застосуванні різних шрифтів. Начаючі роботи з цими редакторами, можна формувати в учнів уміння створювати рекламні зображення, оголошення, привітання та інше.



Рис. 4

Один із варіантів роботи — це оформлення власного імені та прізвища за допомогою геометричних фігур, без використання кольорової гами. У цій роботі перевіряється як уміння використовувати звичайні технічні прийоми (групування різних об'єктів в один, використання звичайних та «рисованих» ліній, зафарбування нестандартних областей), так і прийоми образотворчого мистецтва — уміння враховувати можливості поєднання різних кольорів, правильне використання різних розмірів літер та тіней під ними, цікаве розташування імені відносно прізвища тощо (рис. 5).

Інша робота може бути повністю присвячена створенню рекламних зображень. У ній основна вимога — це створити зображення, що повністю відповідає заданій

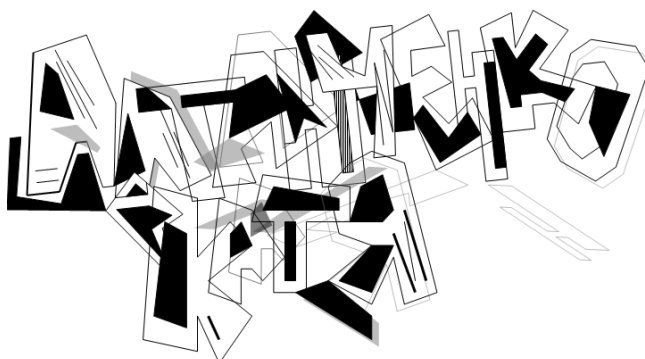


Рис. 5

ідеї. Щоб продемонструвати учням, що навички, отримані під час вивчення курсу «Основи комп'ютерної графіки» насправді корисні та мають реальне застосування, ми рекомендуємо як завдання брати рекламні оголошення із газет (рис. 6). Завдання може бути сформоване у двох варіантах: відтворити рекламу за зразком або відтворити рекламу в кольорі (якщо оголошення чорно-біле). Вимоги до виконання цього завдання повинні бути дуже високі: відповідність розміру всіх шрифтів, найбільш близьке дотримання кольорової гами, вертикальні та горизонтальні розташування, передній або задній план надписів тощо. Адже реклама була створена професійним дизайнером, вона відповідала основним вимогам реклами: ергономічне співвідношення розмірів об'єктів, їх форми, розташування, щільності; особливість відображення кольорів у газетному друці; використання кольорової гами для керування увагою й створення певного настрою для читача; дотримання принципу єдності форми та багато іншого. Їх не можна порушувати, а тому максимальну оцінку учні отримають тільки за 95–100% відтворення.



Рис. 6

Досвід свідчить про те, що ефективне використання новітніх технологій підтримує та розвиває творчий потенціал учнів, що дає можливість розв'язувати справді складні задачі. Замість того, щоб виконувати декілька простих завдань, які не демонструють усі можливості програмного продукту стосовно створення елементів комп'ютерної графіки, учителям слід пропагувати постановку більш складних цілей, що вимагають застосування як навичок роботи з комп'ютерними технологіями, так і вмінь, засвоєних на уроках образотворчого мистецтва.

Уроки комп'ютерної графіки розвивають образне мислення учнів, вчать графічному моделюванню об'єктів, дають можливість краще ознайомитися з гармонійним поєднанням кольорів, формують відношення до комп'ютера як інструмента творчості, реалізації своїх потреб. Тому ціль вчителя — дати імпульс до вивчення нового виду мистецтва, який з'явився в сучасному світі — комп'ютерної графіки, та розуміння її застосування в повсякденному житті.

У статті використані роботи учнів Полтавського міського ліцею №1 — Данілейко Кія, Кісільової Оксани, Конопльової Анни, Балагури Інни, Отич Софії, Алтанченко Катерини.

Література

1. Габрусев В., Вовковінська Н. Комп'ютерна графіка. — К.: Видавництво «Шкільний світ», 2008.
2. Білан С.М., Коваль Д.М. Засоби машинної графіки. Навчальний посібник. — Вінниця: ВДТУ, 2000.