

УДК 721.012

А.К. КАРМАЛІТА

Хмельницький національний університет

СУЧАСНІ МЕТОДИ РЕДАГУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ШРИФТІВ

Електронні шрифти широко застосовуються в дизайнерській роботі. В статті виконано аналіз проблем, які виникають під час створення електронних шрифтів у додруковій підготовці текстів. На основі аналізу роботи різних комп'ютерних програм для створення та редагування шрифтів запропоновані методи вирішення таких проблем. Усі ці проблеми вирішуються за допомогою: 1) створення й організації бібліотеки шрифтів; 2) використання утиліт керування шрифтами й збільшення з їхньою допомогою продуктивності робочої станції; 3) створення системи підтримки користувацьких шрифтів і надання шрифтів сервісним бюро; 4) каталогізації бібліотеки шрифтів, яка надається для загального доступу.

Ключові слова: шрифти, принтер, утиліта, операційна система, папка, бібліотека шрифтів.

А.К. KARMALITA

Khmelnytsky National University

METHODS OF EDITING OF ELECTRONIC FONT

Electronic fonts are widely used in design work. The article analyzed problems which arise when creating electronic text fonts in the preparation for printing. Based on the analysis of the various computer software for creating and editing font proposed methods for solving such problems. All these problems are solved by means of: 1. Creation and organization of font libraries. 2. Using the tools of managing your fonts and use them to increase productivity workstation. 3. Creation support system for custom fonts and font rendering service bureau. 4. Cataloguing font libraries provided to the public.

Keywords: fonts, printer, utility, operating system, folder, library.

Постановка проблеми

З моменту створення електронних шрифтів (в 1984 році [1]) вони стали однією з основних причин недостатньо високої продуктивності середовища додрукової підготовки документів. Всі проблеми, які створюють шрифти, можна звести до наступних:

1. Замість спеціальних шрифтів відображаються шрифти сімейства Courier.
2. Необхідні для роботи шрифти не встановлюються з використовуваним додатком.
3. Додатки завантажуються занадто довго.
4. Шрифти не завантажуються автоматично при відкритті документа (або принтер видає повідомлення про неможливість відобразити використовувані шрифти доти, поки вони не встановлені).
5. Стиль або розмір ретельно обраного шрифту раптово змінюється.
6. Форматування тексту в ході відображення його на папері сильно змінюється.
7. Курсивне й напівжирне накреслення тексту під час друкування документа змінюється на звичайне.
8. Після відкриття нового або користувацького шрифту виникають непередбачені конфлікти, викликані неузгодженістю назв.
9. Під час реалізації проекту використовується один або кілька наборів шрифтів. У деяких випадках використовується величезна кількість шрифтів. Не завжди принтер підтримує їх всіх.

Аналіз програмного забезпечення для роботи зі шрифтами

Програмне забезпечення для роботи зі шрифтами різноманітне за своїм призначенням й багаточисленне.

1 ГРУПА: програми для перегляду шрифтів. Якщо на комп'ютері встановлена велика кількість шрифтів, вибрати який-небудь певний дуже важко. Щоб заощадити час, який може бути витрачений на пошуки потрібного шрифту, і використовуються описувані програми. Часто такі програми дозволяють переглядати й роздруковувати таблиці шрифтів або окремі символи, опис шрифту, усю клавіатурну розкладку або будь-який інший текст, який вводиться. Робота можлива як із установленими шрифтами в операційній системі, так і з невстановленими.

Прикладами таких програм є:

- програма Fontmap 2.37,
- Font Explorer 2.0,
- Advanced Font Viewer 1.9,
- Font Wrangler 2.0g.

2 ГРУПА: програми для створення шрифтів, редактори.

Приклади:

- Macromedia Fontographer 4.1 — одним з найбільш використовуваних редакторів шрифтів, є версії для PC і Macintosh.

- Fontlab Typetool 1.3 — програма для створення нових або зміни існуючих TTF і Postscript шрифтів.

3 ГРУПА: програми для організації роботи зі шрифтами. Приклад: Adobe Type Manager Deluxe 4.1. Програма дозволяє організувати Postscript Type1, OpenType і TrueType шрифти саме так, як зручно і як того вимагає робота. Можна швидко активувати тільки ті шрифти або набори шрифтів, які необхідні для поточної роботи, і по закінченню роботи деактивувати їх, установити нові, створити набори шрифтів за своїм смаком, виконати ідеальний друк на будь-якому принтері. Програма Adobe Type Manager Deluxe має потужні можливості, які зроблять керування шрифтами швидким і простим.

4 ГРУПА: драйвера для Postscript-Шрифтів для принтерів.

Найчастіше такі програми є комерційними, мають демоверсії. Є й такі, що розповсюджуються безкоштовно. Знайти й познайомитися з ними можна в мережі Інтернет на сайтах з бібліотеками програм.

Мета і завдання досліджень

Всі перераховані вище проблеми можна вирішити певними діями, які можна звести до наступних:

1. Створення й організації бібліотеки шрифтів.
2. Використання утиліт керування шрифтами й збільшення з їхньою допомогою продуктивності робочої станції.
3. Створення системи підтримки користувацьких шрифтів і надання шрифтів сервісним бюро.
4. Каталогізація бібліотеки шрифтів, надаваної для загального доступу.

Виклад основного матеріалу

На сьогодні при додруковій підготовці документів використовуються 3 типи шрифтів (3 стандарту): Adobe Type 1, Adobe Type 3 і TrueType [2]. Різниця між шрифтами Турі 1 і Турі 3 невелика. Обидва типи шрифтів виглядають на екрані однаково, мають подібні файли й розроблені Adobe. Різниця в них стає помітною тільки під час друку їх на папері. Шрифти Турі 3 виглядають більш подібно, ніж шрифти Турі 1. Під подібністю мається на увазі схожість символів на екрані й символів на папері, дотримання їх міжрядкової й міжсимвольної відстані й пропорцій символів при зміні масштабу. Шрифт Турі 1 має свої переваги, які зацікавлюють багатьох користувачів:

1. Принтери в ході використання шрифтів Турі 1 одержують більше спеціальної інформації, що дозволяє підвищити чіткість і якість друку.
2. Шрифти Турі 1 завантажуються безпосередньо в оперативну пам'ять принтера, що значно скорочує час друку.
3. Вони сумісні із програмою ATM фірми Adobe.
4. Вони підтримуються утилітою Adobe Type Reunion, що дозволяє організовувати шрифти в підменю відповідно до сімейств.
5. Вони вимагають менше оперативної пам'яті принтера й завантажуються швидше, чим інші типи шрифтів.

В 1991 році Apple представила технологію TrueType і після випуску Microsoft нової операційної системи Windows 95 (яка вже була 32-бітовою) TrueType стала використовуватися в середовищі Windows. Microsoft швидко адаптувала TrueType під використання в майбутніх версіях Windows [3]. Стандарт, що вийшов, поєднував у собі безліч властивостей і можливостей шрифтів Турі 1. Шрифти Турі 1 складаються із двох файлів: *екранного шрифту* й *шрифту принтера*. Екранний шрифт завжди розташовується у відповідній системній папці, яка визначена під використанням шрифти. До екранного шрифту, як правило, додається як мінімум один шрифт принтера. Він не заноситься в ту ж системну папку. Екранні шрифти містять інформацію про відображувані на екрані символи. Вони ще часто називаються растровими (або крапковими) шрифтами, оскільки містять зображення всіх символів поточного шрифту в дозволі 72 dpi. Шрифти принтера дуже слабо взаємодіють із відображуваною на екрані інформацією, вони містять масштабовані, векторні значення, які передаються в обладнання виводу Postscript високого дозволу.

Поліпшити можливості користувачів по керуванню шрифтами дозволяє утиліта Adobe Type Manager (ATM), яка підсилює зворотний зв'язок між складовими компонентами технології Турі 1: екранними шрифтами й шрифтами принтера. ATM також дозволяє роздруковувати текст на обладнанні виводу не Postscript, і використовувати лазерні принтери низького дозволу.

Хоча шрифти Турі 1 і TrueType підтримуються в обох платформах Mac і Windows, файли, необхідні для успішного їхнього використання, в обох платформах різні. Це викликає проблеми у виробничому середовищі, особливо при передачі клієнтом файлів і наступній їхній обробці. Шрифти — це системні ресурси, тому дані, що втримуються в кожному файлі шрифту, повинні бути занесені тільки в певні папки й файли використовуваної операційної системи. Щоб коректно перемістити й установити шрифт(и) в операційній системі, необхідно скористатися послугами спеціальних утиліт. При використанні багатоплатформного середовища найкраще для керування шрифтами підійде програма Fontographer фірми Macromedia. Крім редагування й створення нових шрифтів, ця утиліта дозволяє конвертувати шрифти Турі 1 і TrueType з Mac в Windows і навпаки. Перед тим, як використовувати різні шрифти в додатку, необхідно «підключити» у ньому всі відповідні файли або дати вказівку операційній системі розпізнати їх. Існує два способи виконання цього завдання. Можна скористатися або системною папкою шрифтів, або утилітою керування шрифтами, наприклад Extensis Suitcase або ATM Deluxe.

Системна папка Fonts (Шрифти) не вимагає використання окремої утиліти, якщо при цьому виконуються наступні вимоги.

1. Установлено менше 50 шрифтів.
2. Усі друковані праці виконуються з одного комп'ютера й усередині даного виробничого середовища.
3. Дуже рідко доводиться копіювати й переміщати файли з (в) інших робочих середовищ.
4. Не надходять або рідко надходять файли шрифтів від клієнтів. Деякі робочі станції містять кілька сотень шрифтів у системній папці Fonts.

Для правильного керування шрифтами необхідно організувати бібліотеку шрифтів. У ній будуть перебувати окремі папки для власних шрифтів, шрифтів, що поставляються клієнтами, тимчасових шрифтів.

Налаштування бібліотеки шрифтів виконується наступним чином:

1. Створюється папка з назвою Type Library (Бібліотека шрифтів).
2. Не слід розміщати папку Type Library у системній папці. Найкраще створити її в кореновому каталозі системного диска на одному рівні з системною папкою, папками додатків і утиліт.
3. У папці Type Library створюється три піддиректорії: особисті шрифти (In-House Type), тимчасові шрифти клієнтів (Temporary Client Type) і постійні шрифти клієнтів (Permanent Client Type).
4. Необхідно розташувати всі шрифти у папку In-House Type. Файли з папки Fonts необхідно скопіювати, а не перемістити в нову папку.
5. Створити папку Client Permanent і перемістити в неї всі необхідні файли шрифтів.
6. Папку Client Temporary необхідно використовувати для шрифтів, які перебувають у вашому комп'ютері тимчасово й через якийсь час видаляти із системи.
7. Представити файли шрифтів у папках у вигляді таблиці й упорядкувати їх за абеткою.

Після цього бібліотеку шрифтів можна вважати організованою. При придбанні нових шрифтів необхідно переміщати їх у папку In-House Type. Навіть якщо в одній папці у вас розміщено кілька сотень шрифтів (до тисячі), не варто турбуватися. При використанні утиліти керування шрифтами все, що видається громіздким, прийме впорядкований вид. Якщо ж кількість шрифтів в одній папці перевищує тисячу, то обов'язково розділіть цю папку на дві, наприклад на папки In-House A-M і In-House N-Z. За винятком тих випадків, коли ви використовуєте більшу частину з них, частину шрифтів рекомендується все-таки вилучити із системи. Якщо є занадто велика колекція шрифтів (понад 2000), то найпростіше організувати шрифти по різних папках за абеткою. Наприклад, замість того щоб розміщати всі шрифти в папці In-House Type, краще створити папки з назвами A, B, C... і перемістити в них відповідні шрифти.

Створення наборів. Програма ATM Deluxe призначена для створення серії наборів шрифтів, тобто бібліотеки шрифтів. При першому запуску програми ATM Deluxe з'являється вікно, яке містить чотири вкладки: Sets (Набори) (на ній відображені всі створені набори), Fonts (Шрифти) (містить список, упорядкований за алфавітом, усіх шрифтів, внесених у створені набори), Add Sets (Додати набори) і Settings (Параметри). У більшості випадків необхідність виникає тільки в третій вкладці.

Для створення нового набору необхідно діяти наступним чином:

1. З допомогою кнопки New Set (Новий набір) (знайти значок папки в нижній лівій частині вікна програми) або в меню File (Файл) вибрати команду New Set.
2. Ввести ім'я набору в діалоговому вікні, що з'явилося з допомогою кнопки OK. У стовпці Sets з'явиться нова папка (рис. 1).
3. Продовжувати виконувати ці операції доти, поки не будуть створені всі необхідні набори.

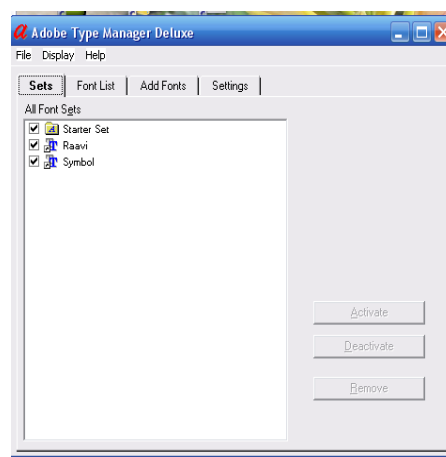


Рис. 1. Перейдіть на вкладку Sets

Щоб додати шрифт у набір, необхідно виконати наступні дії:

1. Виділити потрібний набір.
2. З допомогою кнопки Add Suitcase (знайти її значок поруч зі значком кнопки New Folder) або вибрати відповідну команду в меню Suitcase.
3. У діалоговому вікні, що з'явилося на екрані, переглянути всю бібліотеку шрифтів (рис. 2).
4. Додати шрифти, натискаючи на їхніх значках два рази (або виділити всі необхідні файли, а потім

натиснути на кнопці Add).

5. Натиснути на кнопку Done. У набір будуть вставлені всі зазначені раніше шрифти.

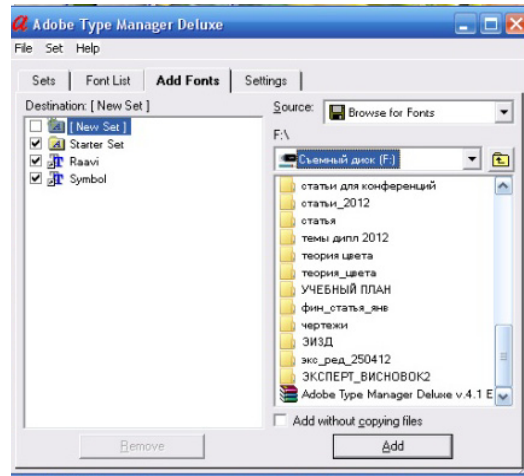


Рис. 2. Додавання шрифту в набір

Підключення й відключення наборів і шрифтів.

Щоб активізувати шрифт в ATM Deluxe, потрібно діяти наступним чином.

1. Відкрити набір, що містить необхідний шрифт. Для цього необхідно двічі тиснути на назві набору.

2. Виділити шрифт.

3. Натиснути на кнопку Activate, розташовану в лівій нижній частині вікна.

Також можна підключати шрифти, виставляючи прапорець, розташований в окремому стовпці, ліворуч від назв наборів і шрифтів. При підключенні шрифту прапорець залишається виставленим, при відключенні — скидається. Якщо натиснути на такому прапорці окремого набору, то автоматично будуть підключені всі його шрифти. Якщо набір містить і підключені, і відключені шрифти, то прапорець має сірий колір. Щоб відключити шрифт, необхідно виділити його, натиснувши на кнопку Deactivate, також розташований в нижній лівій частині вікна програми.

Висновки

Виконано аналіз проблем, які виникають при створенні електронних шрифтів у додруковій підготовці текстів. На основі аналізу роботи різних комп'ютерних програм для створення та редагування шрифтів запропоновані методи вирішення таких проблем. Усі ці проблеми вирішуються за допомогою: 1. Створення й організації бібліотеки шрифтів. 2. Використання утиліт керування шрифтами й збільшення з їхньою допомогою продуктивності робочої станції. 3. Створення системи підтримки користувацьких шрифтів і надання шрифтів сервісним бюро. 4. Каталогізації бібліотеки шрифтів, надаваної для загального доступу.

Література

1. Иванова Т. М. Додрукова підготовка / Иванова Т. М. – СПб : Издавничий будинок «Пітер», 2004. – 366 с.
2. О'квин Д. Додрукова підготовка. Керівництво дизайнера / О'квин Д. – М. : Вид. Будинок «Вільямс», 2001. – 592 с.
3. Настільна книга видавця / Е. В. Малишкін, А. Є. Мильчин, А. А. Павлов, А. Е. Шадрин. – М. : ТОВ «Видавництво АСТ», 2004. – 811 с.

References

1. Ivanova T. M. Dodrukova pidhotovka. Vydavnychy budynok «Piter», Sankt-Peterburh, 2004. 366 s.
2. D. O'kvyn. Dodrukova pidhotovka. Kerivnystvo dyzaynera. M., Vyd. Budynok «Vil'yams», 2001. 592 s.
3. Nastil'na knyha vydavtsya. E. V. Malyshkin, A. Ye. Myl'chyn, A. A. Pavlov, A. E. Shadryn. M., TOV «Vydavnytstvo AST», 2004.

811 s.

Рецензія/Peer review : 12.5.2015 р.

Надрукована/Printed : 20.6.2015 р.

Стаття рецензована редакційною колегією