

### **АНАЛИЗ СПОСОБОВ АВТОМАТИЗАЦИИ ДЕЙСТВИЙ В ADOBE ILLUSTRATOR**

При работе с графическими средствами в векторном редакторе Adobe Illustrator используется ряд операций для задания нужных параметров отдельному векторному объекту или группе объектов. Ручное управление набором функций для создания необходимой рабочей среды может показаться рутинной, а не творчеством. Поэтому для автоматической организации рабочей среды и упрощения работы с графическими объектами существуют несколько способов автоматизации этих действий: создание экшенов и скриптинг [1].

Программа Adobe Illustrator поставляется с предустановленными экшенами, которые автоматизируют выполнение общих задач. Экшены можно использовать по умолчанию, настраивать их в соответствии с вашими потребностями или создавать новые экшены. Экшены хранятся в наборах (сетах), где они удобно организованы.

Action (в пер. с англ. «действие, операция») – это серия задач, которая воспроизводится для отдельного файла или пакета файлов – команд меню, параметров панелей, наборов инструментов.

Экшены удобны тем, что при его воспроизведении выполняются записанные команды в активном документе. Некоторые экшены требуют выбор сценария перед воспроизведением; некоторые могут быть выполнены для всего файла. Имеется возможность исключить определенные команды из экшена или воспроизвести только одну команду.

Например, создание модульной сетки в Adobe Illustrator содержит в себе ряд действий, на которые пользователь тратит немало времени для ее компоновки. Имеется возможность создания простой сетки при помощи записи экшена, а также экшена с выбором сценария для воспроизведения, в результате чего пользователь может записать несколько настроенных модульных сеток и при помощи палитры «Операции» переключаться между ними.

Не все задачи в экшенах могут быть записаны напрямую. Например, нельзя записывать команды в меню «Эффекты» и «Вид», команды, которые отображают или скрывают панели, а также использовать инструменты «Выделение», «Перо», «Кисть», «Карандаш», «Градиент», «Сетка», «Пипетка», «Живое рисование» и «Ножницы» [2].

Для создания последовательности команд, где пользователь может обратиться к любому массиву, и задания определенной логики исполнения этих команд для расширенной автоматизации работы с векторными объектами и другими средствами графической среды Adobe Illustrator, в программе применяются скрипты.

Script (в пер. с англ. «сценарий») – это исполняемый процесс, который используется для автоматизации действий последовательностью операций и массивов. Эти операции могут включать только Adobe Illustrator или другие приложения, такие как программы обработки текстов, электронных таблиц и управления базами данных.

Adobe Illustrator поддерживает скрипты, написанные на AppleScript, JavaScript или VBScript.

Для написания скриптов можно использовать любой текстовый редактор – даже блокнот. Однако преимуществом перед другими текстовыми редакторами обладает оригинальный Extendscript Toolkit. Он имеет необходимый функционал и встроенный отладчик скриптов, что упрощает их разработку.

Этапы создания скриптов:

1. Фрагментация задачи на подзадачи. Детализирование таким образом, чтобы каждый шаг можно было описать одной строчкой.
2. Запись кода программы.

Чтобы понимать, как обратиться к тому или иному объекту, меню, панели, необходимо понимать иерархию объектов в Illustrator. На самом верхнем уровне находится Application. Обратиться к нему можно через объект по имени app. Все открытые документы хранятся в массиве app.documents. К активному документу можно обратиться через app.activeDocument. Внутри документа есть слои, находятся они в массиве Document.layers. Внутри слоев могут быть объекты разных видов – слои, группы, пути и т.д. Объекты группируются по типам в массивы с соответствующими названиями [3, 4].

Использование скриптов значительно сокращает работу с редактированием графических объектов. На рисунке представлен фрагмент кода программы скрипта оформления текстовых блоков.

```

function flipFields(arr, scaleX, scaleY) {
    var g = group(arr);
    g.resize(scaleX, scaleY);
    var items = ungroup(g);
}

function assemble(arr){
    var targField = arr.shift();
    for (var i=0; i<arr.length; i++){
        arr[i].textRange.contents = separator + arr[i].textRange.contents;
        arr[i].textRange.move(targField, ElementPlacement.PLACEATEND);
        arr[i].remove();
    }
}

```

Фрагмент кода программы скрипта оформления текстовых блоков

При оформлении текстовых блоков, необходимо упорядочить списки, настроить нужные параметры абзацев, однако работа с отдельными блоками не позволяет применить нужные параметры к остальным. Для этого можно автоматизировать слияние текстовых блоков в один, при этом атрибуты (стили, форматирование) каждой части текста остаются неизменными.

Таким образом, анализ способов автоматизации в Adobe Illustrator показывает, что реализация творческих идей немыслима без многочисленных рутинных процессов, поэтому следует понять, как эффективно использовать средства автоматизации. Каждому дизайнеру полезно умение быстро оформить несколько объектов в едином стиле или привести сотни файлов к требуемому стандартному виду, или наложить одинаковые преобразования на большую группу изображений. Владение скриптингом и экшенами помогут превратить ручное повторение одних и тех же действий в уникальную творческую работу.

#### Литература

1. Adobe Illustrator CC2015.3 Scripting Reference: JavaScript [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.adobe.com/content/dam/acom/en/devnet/illustrator/pdf/Illustrator\\_JavaScript\\_Scripting\\_Reference\\_2015\\_3.pdf](https://www.adobe.com/content/dam/acom/en/devnet/illustrator/pdf/Illustrator_JavaScript_Scripting_Reference_2015_3.pdf). – Дата доступа: 25.06.2019.
2. Тучкевич, Е. И. Самоучитель Adobe Illustrator CS5. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 352 с.: ил. + CD-ROM.
3. Adobe Systems Inc Adobe Photoshop CS2 Official JavaScript Reference / Adobe Systems Inc – В: Adobe Press, 2005. – 464 p.
4. Adobe Illustrator CC2017 Scripting Guide [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.adobe.com/content/dam/acom/en/devnet/illustrator/pdf/AI\\_ScriptGd\\_2017.pdf](https://www.adobe.com/content/dam/acom/en/devnet/illustrator/pdf/AI_ScriptGd_2017.pdf). – Дата доступа 27.06.2019.