

Анализ программного обеспечения реализующего векторную графику

Стрельцова Марина Николаевна

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема,
студент*

Лучанинов Дмитрий Васильевич

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

*Старший преподаватель кафедры информационных систем, математики и
методик обучения*

Аннотация

Статья посвящена анализу программного обеспечения векторных редакторов, а именно Coreldraw, Adobe Illustrator, Xara Xtreme, Inkscape, Macromedia FreeHand.

Ключевые слова: векторный редактор, графика, программное обеспечение.

Analysis of software implementing vector graphics

Streltsova Marina Nikolaevna

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
student*

Luchaninov Dmitry Vasilyevich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

*Senior lecturer of the Department of Senior Lecturer of Department of
Information Systems, Mathematics and teaching methods*

Abstract

The article is devoted to the analysis of the software of vector editors, namely Coreldraw, Adobe Illustrator, Xara Xtreme, Inkscape, Macromedia FreeHand.

Keywords: vector editor, graphics, software

Векторный графический редактор – это программа, которая предназначена для создания изображений более высокой точности и четкости. Преимущество векторного редактора в том, что при увеличении размера изображения не теряется его четкость. Недостатком является то, что изображение не будет таким реалистичным, как в растровом редакторе. Векторное изображение состоит из векторов и простейших геометрических фигур различных цветов и размеров. Векторы могут накладываться друг на друга, перекрывать друг друга, перемещаться, изменять цвет и размер.

Актуальность данной темы в мире инновационных технологий очень важна ведь человек не может отставать от современных гаджетов. Ему не

обойтись без необходимых навыков для простой обработки фотографии, для создания собственной визитки, плаката, презентации, анимированного рисунка. Кроме того, всё это помогает определиться с профессиональной сферой деятельности на будущее.

Цель данного исследования заключается в оценивании и выявлении наилучшего программного обеспечения для векторной графики, таких программ как: Coreldraw [1], Adobe Illustrator [2], Xara Xtreme [3], Inkscape [4], Macromedia FreeHand[5].

CorelDRAW – это векторный графический редактор, выпускаемый компанией Corel (рис.1).

Эта программа предназначена для создания различных образов высокого качества. Широко применяется для создания реклам, эмблем, журналов, вывесок так же в web- моделировании и во многом другом. Эта программа хорошо поможет в учебе и работе. Например, отлично оформить схемы, чертежи и диаграммы для докладов и рефератов. Так же программу можно использовать и в личных целях, для воплощения своих идей в оформлении фотоколлажей и редактирование фотографий. С помощью этой программы можно растровое изображение сделать векторным и наоборот. Программу можно скачать бесплатно, поэтому она является самой распространенной и с ней работают как профессионалы, так и любители.

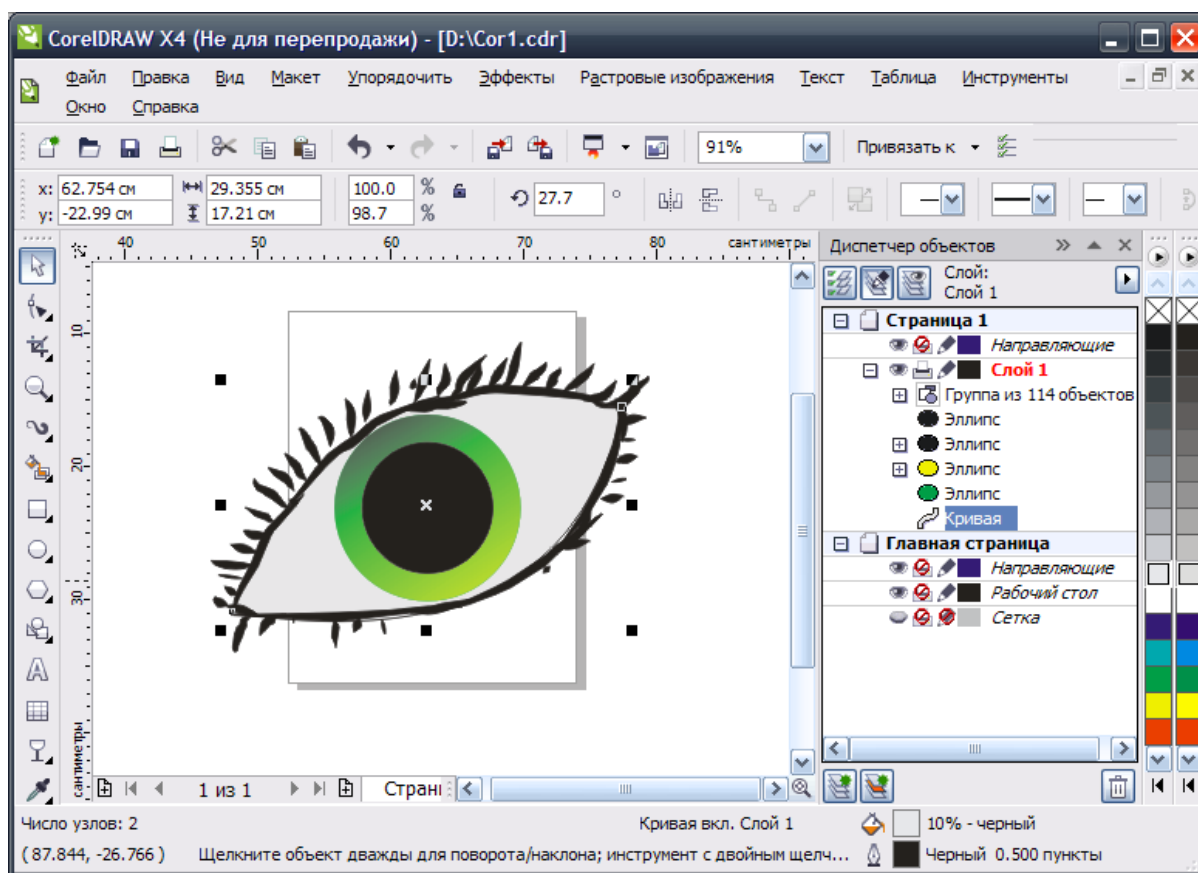


Рис.1. Вид работающего графического редактора CorelDraw

Программа Adobe Illustrator разработана фирмой Adobe System (рис.2). Это графический векторный редактор, который будет полезен всем, чьей деятельностью является рисование и оформление во всех их видах. Это может быть разработка web-страниц, создание рекламы или рисование для себя. Программа обладает хорошими возможностями для создания и редактирования рисунков, обработки фотографий, вставки в рисунки отформатированных, художественно оформленных текстов, начертания разных видов диаграмм, создания логотипов. Она обладает так же широкими возможностями для подготовки изображений к печати или размещения их в Интернет. Графический редактор Illustrator дает возможность подбирать и устанавливать различные индивидуальные настройки, являющимися, которые будут подходить для определенного случая.

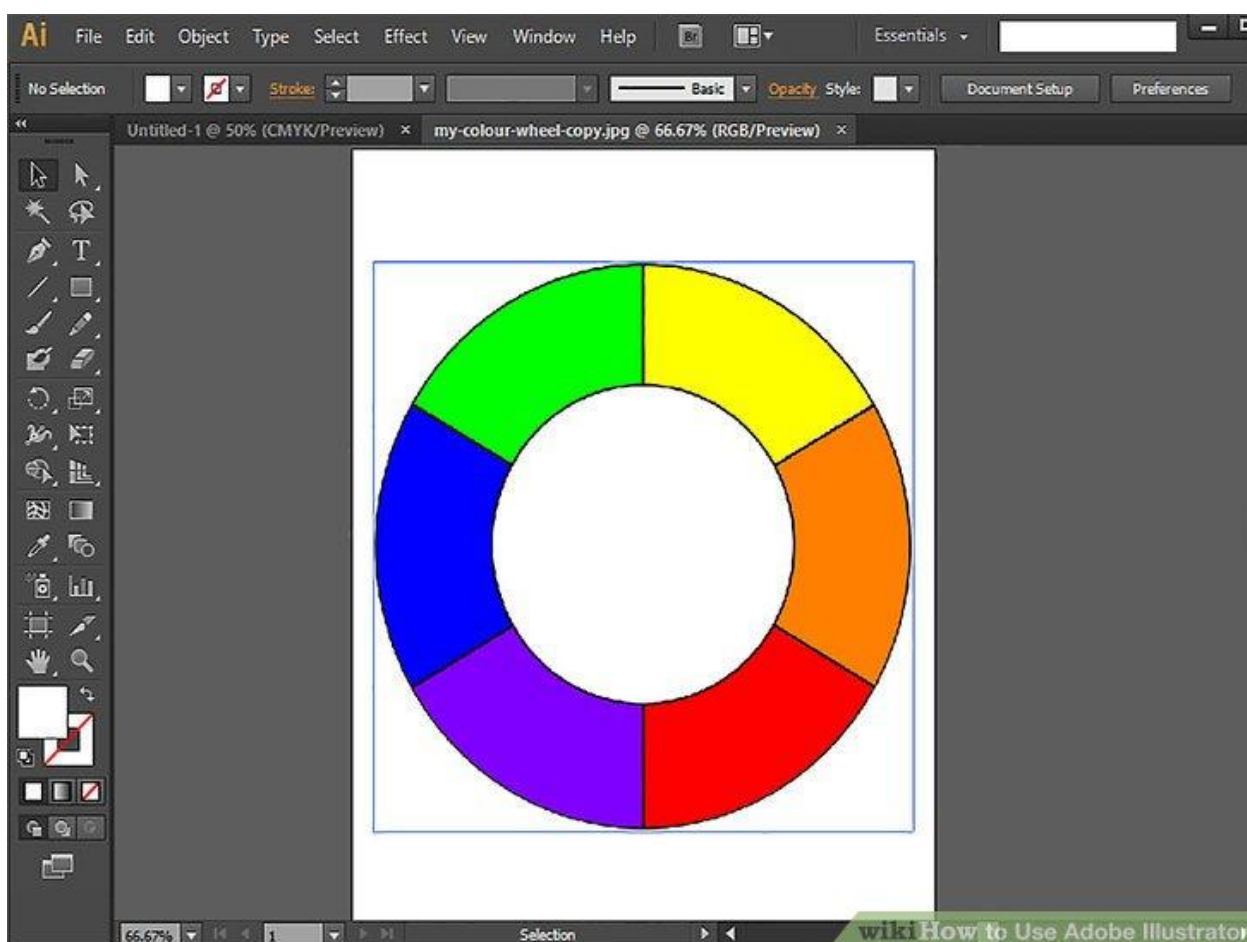


Рис. 2. Вид работающего графического редактора Adobe Illustrator

Xara Xtreme – бесплатный универсальный графический редактор, который имеет множество полезных и необычных возможностей (рис.3). Главное достоинство редактора заключается в простоте освоения. Несмотря на то, что Xara Xtreme Pro считается программой для опытных пользователей, его с легкостью может освоить новичок. Если вы только начинаете осваивать ремесло дизайна, создания графического оформления web-страниц, то данный редактор позволит приступить к работе практически сразу, пропуская неприятную пору беспомощных путешествий мышью по

неизвестным пунктам меню и по кнопкам. Xara Xtreme обладает традиционным для программ подобного класса интерфейсом.

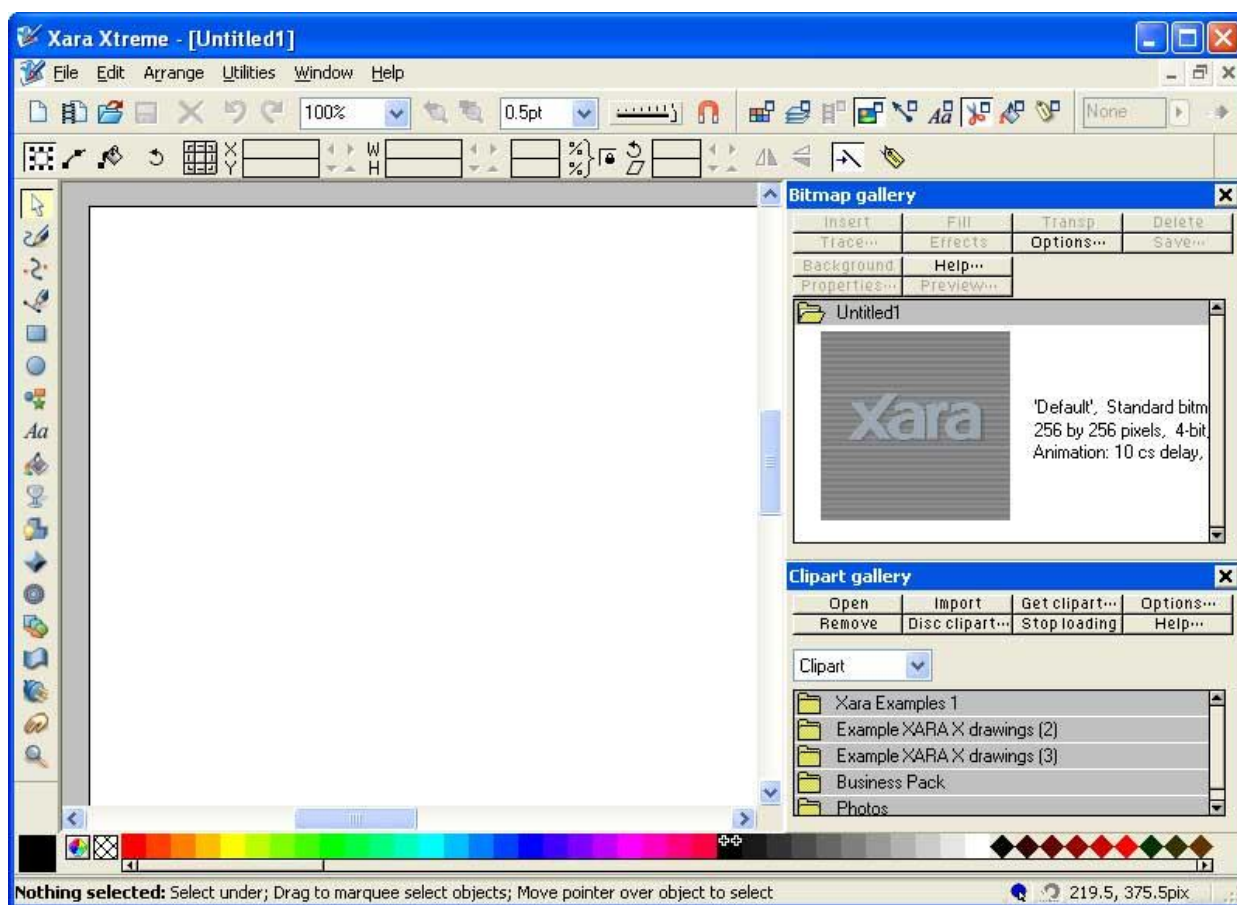


Рис. 3. Вид работающего графического редактора Xara Xtreme

Inkscape – векторный графический редактор, удобен для создания как художественных, так и технических иллюстраций (рис.4). Этот редактор подходит для Windows, Mac OS X и Linux. Эту программу может использовать любой пользователь, как профессионал, так и любитель. С его помощью можно создавать логотипы, карты, различные иллюстрации, а также веб-графику. Inkscape содержит продвинутые инструменты для работы, сравнимые с возможностями Adobe Illustrator, CorelDRAW и Xara Xtreme. Пользователь программы может читать и сохранять изображения во многих форматах, включая SVG, AI, EPS, PDF, PS и PNG. Inkscape имеет всеобъемлющий набор инструментов и простой интерфейс, поддержку многих языков, а также возможность расширения с использованием пользовательских дополнений.

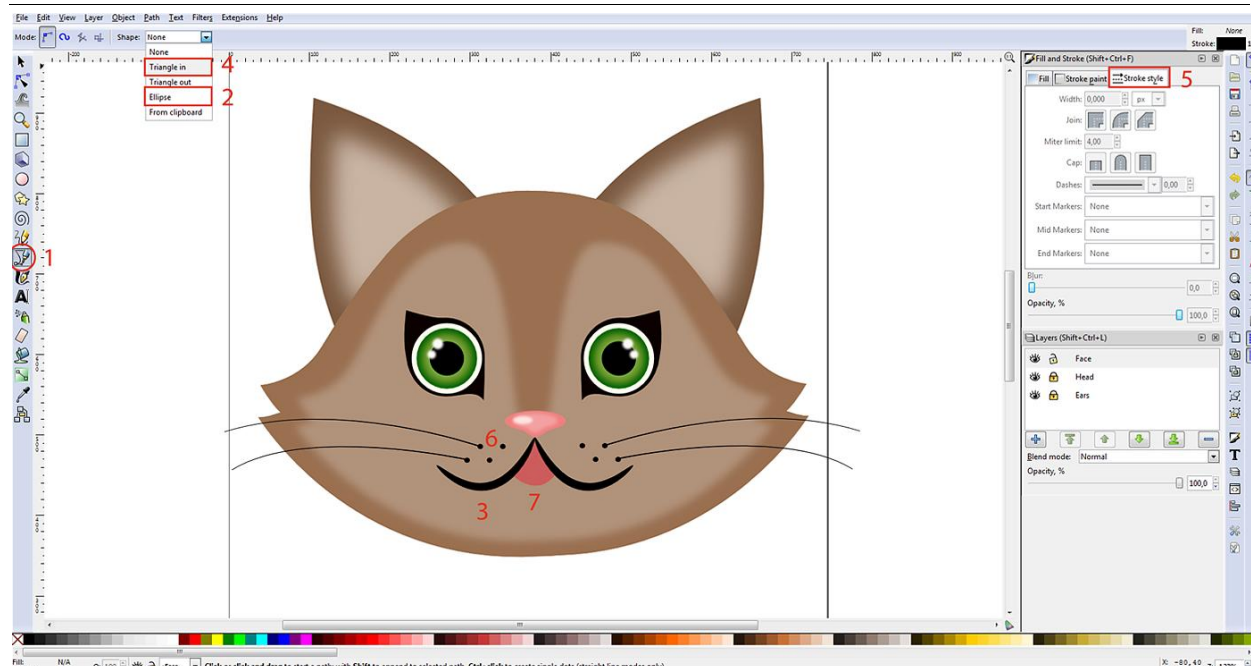


Рис. 4. Вид работающего графического редактора Inkscape

Macromedia FreeHand – векторный графический редактор, разработанный фирмой Macromedia для Microsoft Windows и для Mac OS (рис.5). FreeHand намного быстрее и проще своих конкурентов – CorelDraw и Adobe Illustrator. Эта программа предназначена как профессиональным художникам и дизайнерам, так и любителям, не имеющим особой подготовки. FreeHand отлично подходит для создания логотипов, рекламы, Web-графики и анимации. Интерфейс программы прост и нагляден, имеется множество инструментов, с помощью которых можно быстро и легко выполнить сложные преобразования объектов или достичь самых разных художественных эффектов. FreeHand умеет экспортировать и импортировать файлы практически во всех популярных форматах. Более того, в его состав входят настройки "горячих клавиш", эмулирующие другие распространенные программы (Adobe Illustrator, CorelDraw). Так что их пользователи не имеют необходимости переучиваться, переходя на FreeHand.

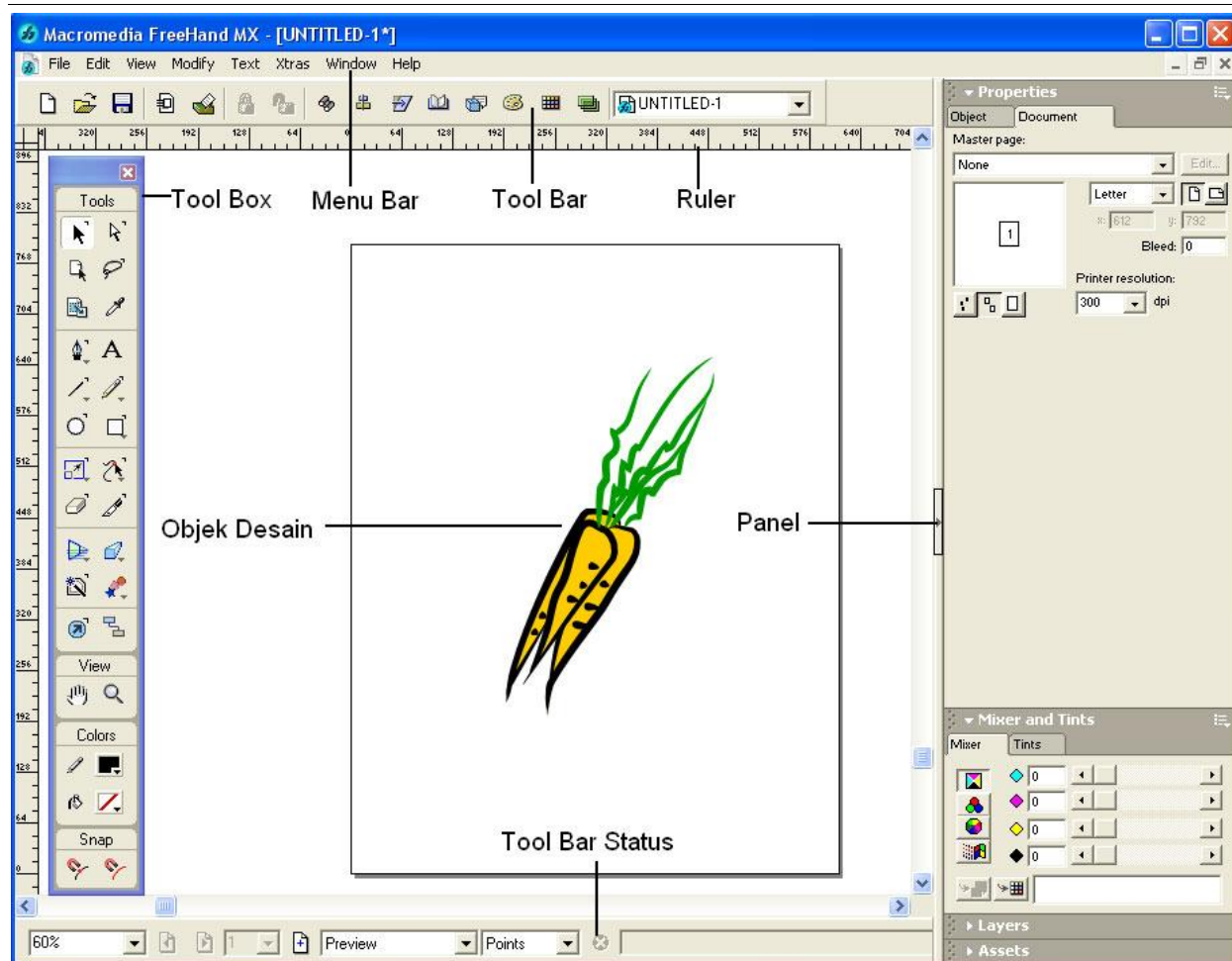


Рис. 5. Вид работающего графического редактора Macromedia FreeHand

Для выявления наилучшего программного обеспечения векторной графики были выбраны следующие критерии оценивания:

1. Скорость работы редактора.
2. Поддерживаемые платформы.
3. Цена редактора.
4. Поддержка языков.
5. Требуется стороннее ПО.
6. Дополнительные инструменты.
7. Простота работы.

В соответствии с критериями были организована оценка выбранных редакторов. Результаты оценивания представлены в таблице (Таб. 1).

Таблица 1 – Результаты оценивания

Критерий оценивания	Corel draw	Adobe Illustrator	Xara Xtreme	Inkscape	Macromedia FreeHand
Скорость работы редактора	3	5	2	1	4
Поддерживаемые платформы	5	4	1	2	3
Цена редактора	5	1	2	3	4

Поддержка языков	5	3	1	2	4
Требуется стороннее ПО	5	4	2	2	3
Дополнительные инструменты	2	5	1	3	4
Простота работы	5	1	2	3	4
Средний балл	4,3	3,3	1,6	2,3	3,7

В результате проведенного исследования программных обеспечений по данным критерием наилучшей программой является CorelDraw.

Библиографический список

1. Официальный сайт CorelDraw [Электронный ресурс]. URL: <https://www.coreldraw.com> (дата обращения 15.01.18).
2. Официальный сайт Adobe Illustrator [Электронный ресурс]. URL: <http://www.adobe.com/ru/products/illustrator.html> (дата обращения 15.01.18).
3. Официальный сайт Xara Xtreme [Электронный ресурс]. URL: <http://site.xara.com> (дата обращения 15.01.18).
4. Официальный сайт Inkscape [Электронный ресурс]. URL: <https://inkscape.org/ru/> (дата обращения 15.01.18).
5. Официальный сайт Macromedia FreeHand [Электронный ресурс]. URL: <https://store.softline.ru> (дата обращения 15.01.18).