

УДК 004.5(075.8)

Студ. Д.С. Русак

Науч. рук. ст. преп. Т.В. Кишкурно
(кафедра информатики и веб-дизайна, БГТУ)

ЭВОЛЮЦИЯ ДИЗАЙНА В ПРОДУКТАХ MICROSOFT

Дизайн, одна из важнейших частей программного обеспечения, которая находится в постоянном развитии. Данное утверждение я решил еще раз доказать и подтвердить в своей работе, которая получила название «Эволюция дизайна в продуктах Microsoft», а именно на примерах операционной системы Windows, и пакета программ Office. Компания Microsoft была выбрана по причине того, что она является самым крупным и узнаваемым брендом во всем мире.

Свое исследование я начал еще с момента зарождения компании Microsoft, с его самого первого «детища» – Windows 1.0(1985). Безусловно эта операционная система была прорывом среди всех конкурентов на рынке, это была первая оконная общедоступная операционная система. Но о дизайне говорить еще рано, так как на ближайшие 10 лет он был полностью ограничен функциональной частью, простые квадратные окна, очень скудная цветовая гамма, все чем были «богаты» операционные системы выходявшие на протяжении этого десятилетия, комплектующие того времени просто не могли обработать какую-то графическую информацию, помимо отрисовки окон, единственное о чем можно судить со стороны дизайна, это логотипе, так как на протяжении десятилетий он претерпел огромные изменения (рис. 1).



Рисунок 1 - Изменение дизайна логотипа

Начиная с 1995 На рынке появляется отличная от всех предыдущих операционных систем Windows 95, она пользовалась огромной популярностью, так как к 95 году персональные компьютеры стали общедоступны, она была совместима с многими компонентами, что делало ее доступной для «машин» с разной комплектацией. Окна по прежнему были с квадратными краями, цветовая схема стала больше

на всего на 4 бита, но тем не менее разница стала ощутима (рис. 2). Впервые появляется привычный для нас «Пуск» и, на данный момент, частичная персонализация рабочего пространства, а именно рабочий стол, масштабы элементов и заставка при гибернации. Немного спустя, в 2003 выходит новая Windows в корне отличающаяся как по возможностям так и по дизайну, получившая огромное признание WindowsXP. Больше вычислительной мощности позволили обрабатывать больше окон, увеличить цветовую палитру до 16 бит, основной цвет с этого года и дальше на всегда закрепился за продуктом Windows, синий.

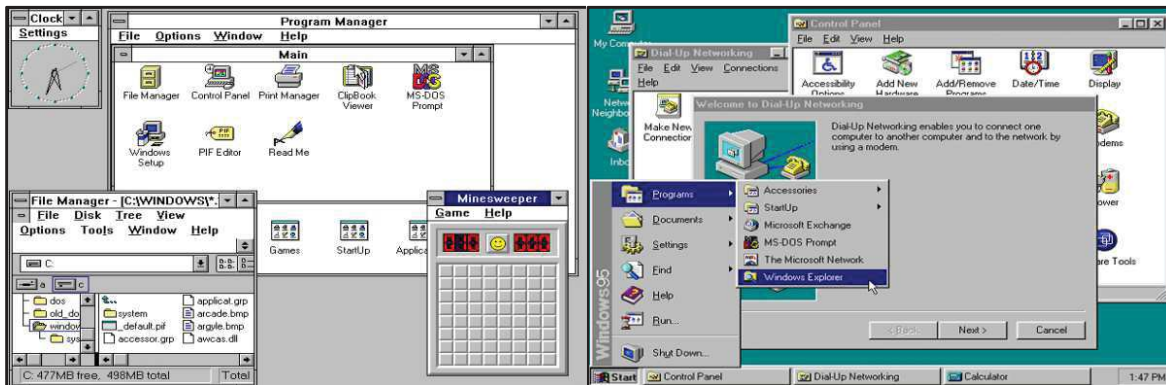


Рисунок 2 - (Windows 3.0 и Windows 95)

Эволюция – процесс не скоротечный, и до кардинальных изменений пришлось ждать 6 лет. Огромным прорывом в 2009 году стал выход новой операционной системы, Windows 7. До нее была менее «удачная» операционная система которая по сути не была плохой, по функционалу она была приближена к Windows 7, и по дизайну они не слишком отличались, но провал потерпела она лишь по тому что вышла слишком рано, люди не готовы были принять этот дизайн, а аппаратная часть принять все технологии WindowsVista, Тем не менее 2007 году Microsoft не была столь большой и узнаваемой корпорацией, и не могла быть законодателем нового дизайна. Тем не менее Windows 7 вышла вовремя, она была оптимизирована и полностью совместима с любой аппаратной частью, дизайн кардинально отличался от предыдущих (Windows 98, 95, XP) (рис. 3), Windows 7 унаследовала от своего не далёкого предшественника оформления стиля Aero, это каскадное переключение между окнами, прозрачность окон, разбиение экрана на 2 половины, плавное перетаскивание окон, всевозможные анимации окон и много е другое.



Рисунок 3 - Windows XP и Windows 7

Но как мы уже помним, Microsoft любит удивлять, и уже в 2013 выходит абсолютно новая операционная система Windows 8.1. Microsoft отошли от предыдущего дизайна и начали все буквально с нуля. Metro – так именовался новый стиль в котором было выполнено абсолютно все оформление в Windows 8.1(Рис. 4). Связано это решение было с тем, что на рынке набирали очень большую популярность планшетные аппараты. По цене они были в разы дешевле ноутбуков, но в роли операционной системы была полноценная Windows. И больше нас удивлять Windows не собиралось, так как Windows 10 отошла далеко от Windows 8.1. И по последним новостям Windows 10 станет последним продуктом этой «линейки».



Рисунок 4 - Windows 8 и Windows 10

Дизайн всех продуктов Microsoft очень тесно связан, и общая тематика всегда хранилась, все определения, которые мы применили к Windows можно применить и к Office, это такие же квадратные окна в 1995 и 1998 версиях продуктов Office и такие же закругленные и прозрачные в 2009. В 2016 Office полностью перенял оформление Windows 10 (рис.5). Синее оформление в Office пришло так же, как и в WindowsXP в 2003.

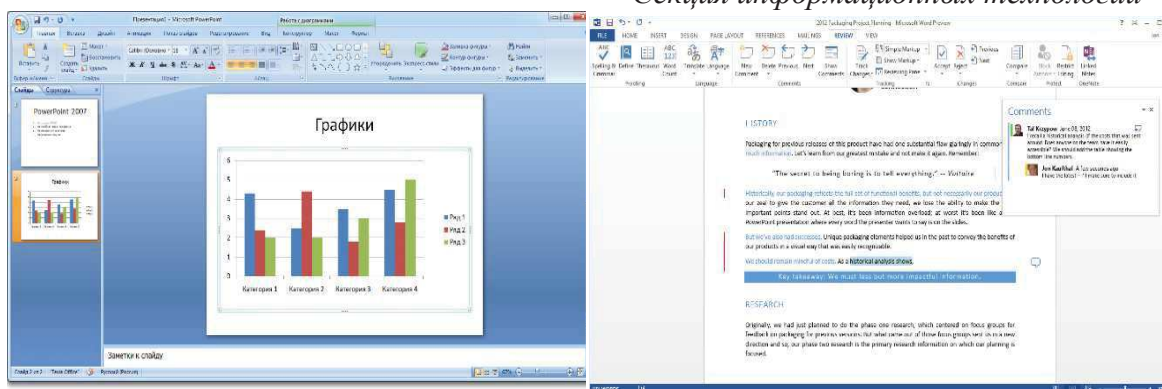


Рисунок 5 - Office 2007 и Office 2016

Логотип изменялся таким же образом, отчего-то красочного, до минимализма (рис. 6).



Рисунок 6 - Логотипы Office(2003, 2007, 2009)

Вывод: Компания Microsoft смогла сделать невозможное, она прошла очень длинный путь и смогла стать законодателем стандарта в дизайне, но в моем понимании дизайн, это не квадратные окна, и со стороны дизайна, Windows 7 была наилучшей, а Windows 8.1 была самым большим шагом назад. И Windows 10, является чем то средним между Windows 7 и Windows 10.

УДК 004.922

Магистр Р.Ю. Скепко

Науч. рук. доц. А.А. Дятко

(кафедра информатики и веб-дизайна, БГТУ)

АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА УСКОРЕНИЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ В КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКЕ

Попытки обобщить понятие комплексного числа привели к первому примеру гиперкомплексной системы — кватернионам. Создание таких объектов принадлежит ирландскому математику У. Гамильтону, который задался проблемой построить из точек пространства числовую систему, подобную множеству действительных чисел. Оказалось, что такую структуру построить нельзя, однако если отказаться от коммутативности умножения, то из точек четырехмерного пространства можно построить некоторую числовую систему, которая и называется кватернионами [1].