

РАЗРАБОТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ ГРАФИКОВ БИРЖЕВЫХ КОТИРОВОК НА WPF

*к.т.н., проф. А.М. Филоненко, магистр В.А. Прокопенко, к.т.н., доц.
И.П. Хавина, студент В.А. Бречко, НТУ "ХПИ", г. Харьков*

Windows Presentation Foundation (WPF) – система для построения клиентских приложений Windows с визуально привлекательными возможностями взаимодействия с пользователем, графическая (презентационная) подсистема в составе .NET Framework (начиная с версии 3.0). Вследствие её появления начался, и в ближайшее время будет только увеличиваться, массовый переход разработчиков Windows приложений на эту технологию. А потому очевидна потребность в создании универсального пользовательского элемента управления, способного отображать котировки финансовых рынков в виде графиков. Под его универсальностью подразумевается возможность простого встраивания в любое WPF-приложение, а так же возможность присоединения к любому источнику данных. Ввиду существования нескольких общепринятых способов отображения графиков котировок необходимо реализовать в элементе управления возможность переключения между ними. А так же создать функцию изменения масштаба этих графиков.

Было принято решение разработать максимально простой интуитивно понятный интерфейс. Такой интерфейс должен иметь минимальное количество элементов, но в то же время это не должно усложнять использование приложения конечным пользователем или вызывать у него отрицательные эмоции.

Разработаны графические элементы, представляющие свечи, палочки, точки с поддержкой привязки данных. А так же масштабируемая фоновая сетка. Для изменения масштаба предоставлена возможность изменения временных интервалов котировок. У конечного пользователя есть возможность выбирать интервалы, соответствующие дням, неделям, месяцам, годам (D, W, M, Y). Таким образом, при выборе одного из графический способов отображения котировок графика отображает изменение цены за соответствующий временной период.

В результате проделанной работы был разработан универсальный пользовательский элемент управления для отображения в реальном времени графиков изменения котировок финансовых рынков в системе WPF.