Визуальное программирование — способ создания программы для ЭВМ путём манипулирования графическими объектами вместо написания её текста. Визуальное программирование часто представляют как следующий этап развития текстовых языков программирования. Наглядным примером может служить утилита <u>Визуальный Pascal</u>, где редактируются графические объекты и одновременно отображается соответствующий текст программы. В последнее время визуальному программированию стали уделять больше внимания - в связи с развитием мобильных сенсорных устройств (КПК, планшеты), когда использование клавиатуры не очень удобно.

Языки визуального программирования могут быть дополнительно классифицированы в зависимости от типа и степени визуального выражения, на следующие типы:

- языки на основе объектов, когда визуальная среда программирования предоставляет графические или символьные элементы, которыми можно манипулировать интерактивным образом в соответствии с некоторыми правилами;
- языки, в <u>интегрированной среде разработки</u> которых на этапе проектирования интерфейса применяются формы, с возможностью настройкой их свойств. Примеры: <u>Delphi</u> и <u>C++ Builder</u> фирмы <u>Borland</u>, <u>C#</u>
- языки схем, основанные на идее «фигур и линий», где фигуры (прямоугольники, овалы и т. п.) рассматриваются как субъекты и соединяются линиями (стрелками, дугами и др.), которые представляют собой отношения. Пример: <u>UML</u>.

Это незаконченный список, который может быть никогда не будет удовлетворять какимлибо стандартам по своей завершенности. Вы можете дополнить его, ссылаясь на источники.

- <u>Дракон-схемы</u> графический язык программирования, используется для программирования в ракетно-космической технике («<u>Буран</u>», «<u>Морской старт</u>», «<u>Тополь</u>»). Существует бесплатный Дракон-редактор. Этот язык имеет наиболее строгое теоретическое обоснование.
- Язык последовательных функциональных схем <u>SFC</u> (SequentialFunctionChart) <u>графический язык программирования</u> широко используется для программирования промышленных логических контроллеров <u>PLC</u>.

В SFC программа описывается в виде схематической последовательности шагов, объединённых переходами.

- LD язык релейно-контактных схем
- FBD язык Функциональных блоковых диаграмм.
- Язык <u>CFC</u> (<u>ContinuousFlowChart</u>) ещё один высокоуровневый язык графического программирования. <u>CFC</u> это дальнейшее развития языка FBD. <u>CFC</u> был специально создан для проектирования систем управления непрерывными технологическими процессами.
- <u>LabVIEW</u> один из самых распространенных языков разработки программ, работающих с некомпьютерным оборудованием.
- <u>VisSim</u> это визуальный язык программирования предназначенный для моделирования <u>динамических систем</u>, а также проектирования, базирующегося на моделях, для встроенных микропроцессоров.
- Скретч это визуальная объектно-ориентированная среда и язык программирования для обучения школьников младших и средних классов.