

## Проблема выбора базового языка при обучении программированию

Заборовский Г.А.

Белорусский национальный технический университет

Проблема выбора базового языка продолжает оставаться актуальной со времени введения программирования в учебные планы высшей и средней школы. Предлагаются и обосновываются различные критерии выбора в зависимости от целеполагания, решаемых задач, материальных и кадровых ресурсов [1]. В последнее время проблема обострилась в связи с появлением новых языков и систем программирования, сменой парадигм, необходимостью программирования новых устройств и систем (мобильных, телекоммуникационных). Стало очевидным, что выбор единственного учебного языка программирования для всех учебных заведений и специальностей, как и наилучшего языка для решения всех научных, экономических и производственных задач, не может быть бесспорным. Для первоначального знакомства с программированием и развития алгоритмического мышления наилучшим выбором продолжает оставаться Pascal. Используемая в школах Беларуси система PascalABC, позволяет реализовать процедурный, модульный, событийный и даже основы объектно-ориентированного подхода. Новая версия PascalABC.Net построена на платформе .NET. Pascal при условии дальнейшего перехода к Delphi и далее к C# и/или Java может быть принят при подготовке учителей информатики. В то же время, представляется целесообразной замена еще используемой в ряде вузов системы Turbo Pascal на C#, например, в составе свободно распространяемой системы Visual Studio Express. При подготовке и переподготовке IT-специалистов базовые языки программирования следует выбирать с учетом рекомендаций международных образовательных стандартов, в частности, Computer Science Curricula 2013 [2]. Так, для специальности «Web-дизайн и компьютерная графика» в качестве базового логично выбрать Java или C#, что позволит в дальнейшем успешно освоить, например, JavaScript и PHP. Диапазон выбора для специальности «Прикладная информатика» весьма широк и определяется специализацией: от Visual Basic (нацеленность на автоматизацию офисных приложений) до C# или Java.

### Литература:

1. Вальвачев, В.Н. К вопросу о преподавании программирования в высших учебных заведениях / В.Н. Вальвачев, В.В. Краснопрошин, И.Б. Таранчук // Весці БДПУ. Сер. 3. – 2006. – № 1. – С 24–27.
2. Computer Science Curricula 2013. Final Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ai.stanford.edu/users/sahami/CS2013/>.