



Алексей Зверев из «СКБ Контур» отмечает, что сейчас появилось много образовательных проектов, которые рассчитаны на детей любого возраста. Их не заставляют учить алгоритмы или выполнять громоздкие задачи, им на примерах демонстрируют «чудеса» программирования, а только потом объясняют, как это работает. Внешне курс выглядит как компьютерная игра с заданиями, поэтому обучение воспринимается не как урок, а как развлечение. На школьных занятиях не стоит закликиваться на конкретном языке или технологии. Главное — показать принцип, объяснить основные понятия на примере какого-нибудь простого высокоуровневого языка (например, Python, C#) и только потом углубляться в конкретные технологии, уверен Зверев.

Во многих московских школах уже ведутся факультативы по логике начиная с первых классов, рассказали эксперты из столичной компании X-Com. По их мнению, этот предмет необходимо включить в обязательную общеобразовательную программу, ведь

нужно учить логически думать, анализировать, чётко формировать и излагать свои мысли.

Не дожидаясь введения программирования с начальной школы, нынешние школьники могут воспользоваться возможностями, которые предлагают участники IT-отрасли. В Перми, по словам Ивлиева, есть большая сеть событий, доступных для школьников и студентов, — это городские и региональные олимпиады по программированию. ПГНИУ, ВШЭ и ПНИПУ готовят команды, которые успешно участвуют в российских и международных чемпионатах. «Прогноз» проводит каждый год летнюю практику по программированию, в этом году в ней приняли участие порядка 200 человек.

В Екатеринбурге проходят разные командные и личные чемпионаты для школьников и студентов по правилам ACM (спортивное программирование) и CTF (компьютерная безопасность). Информацию о них можно найти на порталах [acm.urfu.ru](http://acm.urfu.ru) и [ructf.org](http://ructf.org). Там написано как про городские турниры, так

и про региональные и российские, в которых могут участвовать ребята со всего Урала. Один из турниров — школьный QCTF School — в этом году прошёл сразу на четырёх площадках: в Томске, Петрозаводске, Москве и Екатеринбурге. Возможно, в следующем году к нему присоединится Пермь и другие города, добавляет Алексей Зверев.

В свободном доступе есть «игры», которые учат писать программы, выполняющие элементарные действия, например [coderussia.ru](http://coderussia.ru), [codemonkey.co.il](http://codemonkey.co.il), [codingame.com](http://codingame.com). Ещё один полезный ресурс, только уже с архивом задач, — [acm.timus.ru](http://acm.timus.ru), рекомендует Зверев, на нём школьники могут найти задания для самостоятельной подготовки.

Что касается выбора учебного заведения, в котором будущим программистам лучше получать профессиональное образование, то эксперты советуют следующее. По оценке Сергея Ивлиева, системных программистов, умеющих создавать сложные системы, готовит кафедра математического обеспечения вычислительных систем мехмата