

Как преподавать информатику швейцарским школьникам? | Comment enseigner l'informatique aux écoliers suisses?

Auteur: Лейла Бабаева, [Цюрих/Фрибург](#) , 06.09.2013.



На уроках информатики швейцарские школьники узнают, как «подчинить себе» компьютер (hebdo.ch)

Несмотря на то, что компьютеры безраздельно царят в каждом доме, уровень грамотности швейцарских школьников в плане информационных технологий в среднем довольно невысок. Федеральная политехническая школа Цюриха разработала специальную программу, которая внедряется в ряде школ.

|
Vu la compétence assez basse en technologies informatiques des écoliers suisses, l'École polytechnique fédérale de Zurich a élaboré un module spécial adopté dans certains établissements.

Comment enseigner l'informatique aux écoliers suisses?

Многие считают (и не ошибаются), что современные компьютеры малопонятны старшему поколению и даже нередко отпугивают его представителей своей изощренностью, в то время как молодежь кладет пальцы на клавиатуру чуть не с криками восторга. Однако какой результат получается от такого соприкосновения? Хорошо ли дети и подростки знают информационные технологии?

Исследования показывают, что большинству молодых безразлично, как устроены информационные процессы в недрах компьютера, они интересуются прежде всего внешней оболочкой, в лучшем случае умеют хорошо пользоваться достаточно сложными программами, но такие примеры совсем не часты.

Принимая во внимание и эти факторы, и то, что мы живем в цифровую эпоху, во многих странах решили учить школьников основам программирования. Весной этого года Академия наук Франции высказалась за преподавание информатики в школе, а в Великобритании и вовсе поставлена цель с начала 2014 учебного года обучать основам программирования детей в возрасте от 5 лет.

Не исключение в этом списке и Швейцария, хотя здесь все только начинается.

Зачем каждому водителю обязательно быть автомехаником? Такой вопрос поставил журнал Hebdo и дал исчерпывающий ответ. Мало того, что сегодня в мире широко распространена слежка с применением компьютерных программ, которые фильтруют телефонные разговоры и переписку в интернете, но и в мирной сфере необходимость понимать мир компьютерных программ только растет. Преподаватель из Фрибурга Юрг Коласкол привел журналистам Hebdo такой пример: «Когда исследователь ведет разговор с программистом, который должен создать ему вспомогательное программное обеспечение, он должен уметь точно объяснить задачу. А из-за того, что они говорят на разных языках, сегодня появляется множество неудачных программных проектов».

Как подчеркнул преподаватель Федеральной политехнической школы Цюриха (EPFZ) Журай Хромкович (он же – создатель учебного модуля «Программирование в начальной школе») «программирование – это настоящий язык со своим словарем, грамматикой и синтаксисом, но отличие его от живых языков в том, что многие не подозревают, что в этом случае имеют дело с языком». Соавтор книги «Informatique@gymnase. Un projet pour la Suisse» («Информатика@гимназия. Проект для Швейцарии») Юрг Колас добавил, что «немногие учебные предметы требуют такой строгой умственной дисциплины». Действительно: говоря на иностранном языке, можно делать ошибки, но беседа не зачахнет, вас все равно будут понимать. А если вы, создавая код программы, напишете что-то не так, то программа не будет работать.

Идея, впрочем, не в том, чтобы сделать из детей программистов экстра-класса, а в том, чтобы дать им общее представление об этом сложном, но увлекательном мире, который ни на мгновение не прекращает развиваться.

С этой целью в начальной школе коммуны Оберкульм (кантон Аргау) детям 10-11 лет преподают язык программирования Лого (LOGO), который создал программист и педагог Сеймур Пейперт, ученик известного швейцарского психолога и философа [Жана Пиаже](#) (посвятившего много сил изучению психологии детей). В коммуне Фарвани близ Фрибурга (кантон Фрибург) преподаватель математики Мануэла Барро и ее коллега из Лозаннского университета Оливье Жоран на факультативных занятиях также помогают подросткам овладеть языком LOGO, а на [сайте](#), рассказывающем об их работе, сообщают: «В настоящее время использование компьютера приводит чаще всего к программированию детей. Нужно придать этому процессу обратную тенденцию, дав детям возможность программировать компьютер».

Практический вопрос: как включить преподавание информатики в учебный процесс, если день школьника нельзя растянуть до бесконечности? Журай Хромкович дал ответ: «Мне часто задают этот вопрос, но на практике школьные учителя не ломают себе голову: они легко находят средство включить наш модуль в программу обучения, например, он может сочетаться с уроками математики». (Сегодня модуль «Программирование в начальной школе» введен примерно в тридцати начальных школах немецкоязычной Швейцарии). Лоран Ауг, сооснователь консалтингового и исследовательского агентства Lift Lab, занимающегося внедрением информационных технологий в Швейцарии, признался, что «не мог понять, для чего нужна в школе математика, пока не занялся информатикой».

На сегодня учебные планы ни в Романдской, ни в немецкоязычной Швейцарии не предусматривают преподавания информатики в качестве отдельной дисциплины, но усилия и энтузиазм названных специалистов понемногу помогают ей отвоевывать позиции в глазах властей, и можно надеяться, что в недалеком будущем ситуация кардинально изменится.

[информатика в швейцарских школах](#)
[программирование в школе](#)

Source URL: <http://www.nashgazeta.ch/node/16286>