

МОДЕЛЬ «ОБРАЗОВАНИЕ 1:1» НА УРОКАХ ФИЗИКИ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Африна Е. И.

Московская гимназия 1567, Россия, 121 170, Москва, Кутузовский проезд д.10; телефон (095) 8 499 146 30 64, факс (095) 8 4999 148 15 32, E-mail afrina@internetclass.ru

Проект "Ноутбук каждому ребенку" (OLPC) созданный учеными Массачусетского Технологического Института, предполагает внедрение в практику образования модели "1 учащийся : 1 компьютер". Использование «персональных» ноутбуков позволяет организовывать работу школьников в индивидуальном, парном и групповом режимах. Лабораторные работы по физике и работы физического практикума обычно выполняются именно в парном режиме, что позволяет организовать работу на уроке по «Модели 1 : 1» именно при выполнении практической части программы обучения физике. При изучении нового материала индивидуальный режим работы с ноутбуками может быть реализован при изучении нового материала или при закреплении пройденного. Такую систему организации учебной работы можно реализовать при изучении отдельных тем курса физики (акустика, оптика, электричество), особенно при проведении уроков в седьмом-восьмом классе. Но это гораздо более сложная задача, чем предыдущая и на разработку такой системы преподавания потребуются более длительное время. Третий – самый сложный шаг - разработка методики организации систематической, а не «разовой» работы учащихся в групповом режиме можно будет реализовать лишь тогда, когда ноутбук станет истинно персональным инструментом ученика четвертого или пятого класса с первого сентября. К этому времени в школе должен быть выбран хотя бы один учебный предмет, в котором можно систематически использовать такой метод работы и такую замечательную «машинку». В качестве такого учебного предмета можно использовать естествознание, если его изучение будет основано на фронтальном лабораторном эксперименте учащихся, а сам курс будет «выстроен» как последовательность исследовательских задач и проектов. Использование «персонального» ноутбука позволит учащимся в этом курсе фотографировать свои модели и установки, снимать небольшие видеофрагменты наблюдаемых явлений, построить графики наблюдаемых процессов, записать «звукограммы», оформить результаты своих наблюдений и исследований, выложить полученные результаты в коллекцию для общего доступа, связаться по сети со своими «коллегами»-пятиклассниками, занимающимися аналогичными наблюдениями или исследованиями и т.п. У нас в гимназии 15 лет в пятых и шестых классах преподавание естествознания ведется на базе авторского курса «Основы естественнонаучных исследований». В него вышеупомянутая система работы с учащимися вписывается, как мне кажется, без особых методических сложностей и позволяет «вырастить» систему использования новой образовательной модели не только в курсе естествознания, но и при дальнейшем изучении астрономии, физики, биологии, географии и химии.