

Администрация города Дзержинска
Нижегородской области
муниципальное бюджетное
образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 2
с углубленным изучением предметов
физико-математического цикла»
(МБОУ «Средняя общеобразовательная
школа № 2
с углубленным изучением предметов
физико-математического цикла»)

Адрес: Гагарина ул., д.3, Дзержинск г.,
Нижегородская область, 606000
Тел./факс: (8313)26-28-05
E-mail: school2-dz@rambler.ru
http://www.fizmathschool2.ru
ОКПО 58275434, ОГРН 1025201743412
ИНН/КПП 5249054003/524901001

23.05.2014 № 184

На № _____ от _____

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ПРЕДМЕТОВ
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА»
г. Дзержинска Нижегородской области**

РЕЦЕНЗИЯ

по результатам апробации вновь разработанной продукции

С 13.01.2014г. в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 с углубленным изучением предметов физико-математического цикла» проходила апробация школьной компьютерной лаборатории «Кулибин» (ШКЛ «Кулибин»), разработанной ООО «МЕДУЗА» (г.Н.Новгород) в рамках выполнения НИОКР «Модернизация образования современными технологиями» (МОСТ) в поддержку реализации комплексного инновационного решения «современная школа» (очередь 1), поднаправление 2.1. «Технологии поддержки обучения в современной школе» по заказу Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (г.Москва).

Для испытаний был представлен прототип ШКЛ, состоящий из электронного блока управления и набора датчиков физических величин, отображение данных на экране персонального компьютера производилось с помощью специализированной программной оболочки. В комплекте были представлены датчики измерения температуры, давления, влажности, расстояния, напряжения, силы (динамометр), емкости, индуктивности, тока, сопротивления, магнитного поля.

На основе представленных комплектов специалистами ООО «Медуза» совместно с преподавателями и учащимися МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 с углубленным изучением предметов физико-математического цикла» были разработаны соответствующие экспериментальные работы по физическому практикуму и методические указания к ним. В работе принимали участие ученики 7,9, 11 классов Шишкин Иван, Васильев Олег, Камышенкова Алаа, Слепнева Светлана, Фадеев Александр.

По результатам испытаний следует отметить, что ШКЛ «Кулибин» имеет привлекательный дизайн; широкий набор датчиков, которые сгруппированы по разделам «Электричество», «Механика», «Магнетизм» и т.п., каждая группа имеет свою цветовую кодировку; каждый датчик оснащен кодовым резистором, что позволяет компьютерной программе однозначно распознавать датчики при их подключении без дополнительных действий пользователя; корпуса датчиков имеют удобные элементы для крепления на штативах. Лабораторные работы с использованием ШКЛ «Кулибин» показали надежность работу элементов изделия, простоту в установке, освоении и использовании.

Однако, в представленном виде разработка не вполне готова к массовому внедрению. Прежде всего, следует уделить внимание программному обеспечению, улучшить дизайн, эргономику, ввести опции расширенного меню. Также в программу следует ввести как описание стандартных экспериментов, так и «конструктор» для творческой работы учащихся. Следует продумать конструкцию крепления входных разъемов на панели электронного блока, т.к. при частом использовании они (разъемы) смещаются и могут выйти из строя.

В целом мы считаем, что после устранения выявленных недостатков ШКЛ «Кулибин» можно рекомендовать для применения в образовательном процессе в качестве элемента экспериментальных работ и самостоятельного творчества учащихся. Данная разработка может конкурировать с имеющимися на рынке зарубежными аналогами.



E.É. Lushina

Лушина Е.Э.