

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
на опытно-экспериментальную работу по теме
«СОВРЕМЕННОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ
В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ»

Опытно-экспериментальная работа по теме «Современное технологическое обучение в основной школе» начата в Физико-математическом лицее №239 Центрального района Санкт-Петербурга в 2010 г. К тому моменту в лицее уже два года успешно функционировал центр робототехники, а элементы робототехники были введены в учебный процесс в рамках предмета «технология». Лицей известен как один из лидеров внедрения робототехники в российские школы, проводит методические мероприятия с преподавателями школ и лицеев различных городов России. Учащиеся лицея регулярно занимают призовые места на всероссийских и международных соревнованиях по робототехнике самого высокого уровня. На 2013 г. робототехникой в лицее занимается более 500 учащихся различных школ города, ежегодно проходит обучение более 40 преподавателей, а открытые городские состязания собирают до 300 команд. В 2009 и 2012 гг. лицеисты получили бронзовую и золотую медали на всемирной олимпиаде роботов. С 2011 г. центр робототехники ФМЛ №239 проводит летний робототехнический лагерь, который служит своего рода флагманом образовательной робототехники.

В результате интенсивной работы созданы и опубликованы уникальные учебно-методические материалы. Заслуженным признанием и популярностью пользуется книга С.А. Филиппова «Робототехника для детей и родителей», выдержавшая уже три издания. Фактически можно говорить о создании новой учебной дисциплины на основе актуальных запросов современной кибернетики, мехатроники и робототехники. Важную роль в успехе работы играет тесное сотрудничество с вузами. В работе приняли участие специалисты кафедр теоретической кибернетики и системного программирования мат-меха СПбГУ, факультета компьютерных технологий и управления НИУ ИТМО, БГТУ им. Д. Ф. Устинова «Военмех», ЦНИИ РТК и др.

Методические разработки ведутся более чем по десяти направлениям: от основ робототехники на базе конструкторов Lego Mindstorms до радиоэлектронных систем управления и автономных летательных аппаратов.

На основе полученного опыта сформирована комплексная методика внедрения робототехники в урочной и факультативной деятельности образовательных учреждений, базовая часть которой изложена в настоящем учебно-методическом пособии.

Считаю, что как сама работа, так и созданное в ее ходе учебно-методическое пособие заслуживают самой высокой оценки, а накопленный передовой опыт требует скорейшего распространения в учебных организациях страны.

Заведующий лабораторией "Управление сложными системами"
Института проблем машиноведения РАН (ИПМаш РАН),
Профессор кафедры теоретической кибернетики Санкт-Петербургского
государственного университета (СПбГУ),
доктор технических наук, профессор



А.Л. Фрадков