

**Результаты внеурочной деятельности
обучающихся по учебному предмету**

1. Ведение факультативов и элективных курсов

Учитывая, что объем учебного времени, отводимого образовательным стандартом на изучение предмета «Информатика и ИКТ», недостаточен для полноценной подготовки учащихся к участию в олимпиадах и других конкурсных мероприятиях, а также с целью расширения и углубления информационных компетенций отдельных учащихся, желающих более подробно по сравнению с стандартной учебной программой изучить интересующие их темы курса, администрации школы были предложены программы проведения следующих факультативных и элективных курсов, для проведения которых администрацией школы были выделены часы из школьного компонента:

- «Юные программисты» (факультатив, 6 класс, 2009/10 уч.год);
- «Основы алгоритмизации и программирования на языке Pascal» (факультатив, 7 класс, 2010/11 уч.год);
- «Алгоритмизация и программирование на ГИА и ЕГЭ» (факультатив, 8 класс, 2011/12 уч.год);
- «Создание школьного web-сайта» (элективный курс, 10 класс, 2010/11 и 2011/12 уч.годы);
- «Исследование информационных моделей» (элективный курс, 11 класс, 2010/11 и 2011/12 уч.годы).

Посещаемость перечисленных факультативов и элективных курсов учащимися отражает следующая таблица и диаграмма (Приложение 2.1).

Название курса	Класс	Уч. год		
		2009/10	2010/11	2011/12
Юные программисты	6	19 чел.		
Основы алгоритмизации и программирования на языке Pascal	7		23 чел.	
Алгоритмизация и программирование на ГИА и ЕГЭ	8			26 чел.
Создание школьного web-сайта	10		12 чел.	10 чел.
Исследование информационных моделей	11		12 чел.	17 чел.

Кроме того, учитывая характер обучения в ГОУ СОШ №1360 как школе с углубленным изучением математики, за указанный период мной были организованы факультативные курсы по математике «Решение задач повышенной трудности»:

- «Аналитические способы решения задач»,
- «Линейная и квадратичная функция»,
- «Неравенства с параметрами, свойства функции в задачах с параметрами».

Посещаемость перечисленных факультативов учащимися отражает следующая таблица и диаграмма (Приложение 2.2).

Название курса	Класс	Уч. год		
		2009/10	2010/11	2011/12
Аналитические способы решения задач	6	20 чел.		
Линейная и квадратичная функция	7		23 чел.	
Неравенства с параметрами, свойства функции в задачах с параметрами	8			25 чел.

В число указанных факультативных и элективных курсов не входят дополнительные занятия корректирующего характера, которые организуются и проводятся мной среди учащихся, когда в этом возникает необходимость (в ходе текущего контроля знаний выявляются какие-либо пробелы).

Начиная с 2008/09 уч.года мной проводилась работа по организации школьного научного общества (НОУ) «Юные Кулибины» и привлечению учащихся к участию в его работе. В 2011 г. научное общество «Юные Кулибины» было официально зарегистрировано в составе школьных научных организаций Восточного административного округа г.Москвы и получило сертификат участника первой ассамблеи научных обществ образовательных учреждений Восточного округа (рег. № 18-ВАО-20110120) – Приложение 2.4.

В рамках работы по созданию и организации деятельности научного общества мной были разработаны:

- комплект организационной документации (логотип общества, девиз,

описание структуры НОУ, разработка целей и задач деятельности НОУ, определение направлений исследований учащихся);

- стенд научного общества (Приложение 2.3).

Деятельность НОУ «Юные Кулибины» организуется и осуществляется совместно с МГТУ им. Н.Э. Баумана в рамках работы экспериментальной площадки МГТУ на базе ГОУ СОШ №1360. Учащиеся – участники НОУ принимали участие в работе группы «Научные кадры будущего» в рамках Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее», а также проходили обучение в рамках курсов специализированной научной подготовки особо перспективных молодых исследователей «Научные кадры будущего». На данный момент (начало 2012 г.) на обучение в рамках специализированной научной подготовки особо перспективных молодых исследователей «Научные кадры будущего» будет направлено 29 учащихся – см. таблицу и диаграмму (Приложение 2.5).

Кол-во обучаемых							
осень 2008	весна 2009	осень 2009	весна 2010	осень 2010	весна 2011	осень 2011	весна 2012
7	14	7	20	20	23	23	29

Достигнутые результаты работы НОУ в рамках программы «Шаг в будущее»:

- поступило в МГТУ им. Н.Э. Баумана как победители Российской олимпиады школьников «Шаг в будущее» за 2009 – 2011 гг. – 11 учащихся;
- ежегодная выставка «Шаг в будущее» – более 90 посетителей выставки;
- Силуянов Сергей и Хлебушкин Никита (проект «Активный механизированный колесно-гусеничный транспорт»):
 - выставка-презентация научно-исследовательских проектов «Юный интеллектуал» в рамках российской научно-социальной программы «Шаг в будущее» (2011 г.): (Приложение 1.30, Приложение 1.31);
 - выставка-презентация в рамках Форума юношеских талантов:

- Московской открытой конференции школьников «НТТМ-Москва'2011» и Соревнования молодых исследователей программы «Шаг в будущее» (2011 г.) – дипломы (Приложение 1.32, Приложение 1.33);
- Российское соревнование юных исследователей «Шаг в будущее, ЮНИОР» и научная выставка лучших исследовательских работ в рамках Российского научного форума юных исследователей «Шаг в будущее» (МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГУ им. М.В. Ломоносова, 2012 г.) – дипломы III степени (Приложение 1.42, Приложение 1.43);
 - научная выставка лучших исследовательских работ в рамках Российского научного форума юных исследователей «Шаг в будущее» – дипломы участников (Приложение 1.44, Приложение 1.45);
 - дипломы о присвоении степени «членов-корреспондентов» Российского Молодежного Политехнического общества (Приложение 1.48, Приложение 1.49);
 - Разаренова Анисия: победитель (II место) тематической олимпиады по направлению «Математика» на Десятом Российском соревновании юных исследователей «Шаг в будущее, ЮНИОР» (2012 г.) – диплом (Приложение 1.21).

Кроме того, учащиеся – члены НОУ «Юные Кулибины» принимали участие в ряде окружных и городских мероприятий, в том числе:

- 18.11.2010 – в заседании научного общества «Кассиопея» (СОШ № 399) – 15 учащихся;
- 19.11.2010 – в заседании научного общества «Юные Кулибины» (ГОУ СОШ №1360), где приняли решение об участии в конкурсе проектов «Созвездие Гагарина» (посвященном 50-летию полета человека в космос) – 15 учащихся;
- посещение трех лекций по нанотехнологиям, организованных издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний» (Библиотека им. Ленина, 2010 г., 9-е классы);
- посещение выставки «Фестиваль науки» (МГУ, 2010 и 2011 гг.) – 50 учащихся;

- посещение выставки «Дни научно-технического творчества и молодежных инициатив» («Крокус-Экспо», 2011 г.) – 25 учащихся.

В указанных мероприятиях я выполняю роль координатора распределения школьников по кафедрам МГТУ им. Н.Э. Баумана для обучения по программе «Шаг в будущее» и по программе «Академия юных», а также провожу подготовку материалов для публикации на стенде НОУ «Юные Кулибины» и на сайте ГОУ СОШ №1360 (раздел «Детское научное общество "Юные Кулибины"» – Приложение 2.6).

2. Результаты внеурочной деятельности учащихся

За период с 2008 по 2011 гг. учащимися под моим научным руководством был разработан целый ряд коллективных и индивидуальных учебных научно-исследовательских проектов, затрагивающих математическую и естественнонаучную тематику и демонстрирующих высокий уровень владения информационными и коммуникационными технологиями, достигнутый не только на уроках информатики, но и во время дополнительных консультационных занятий при подготовке проектов:

- Коллективный проект «Великие математики» (5 класс, 25 учащихся) – Приложение 2.7.
- Коллективный проект «Интерактивный задачник» (5 класс, 25 учащихся) – Приложение 2.8.
- Коллективный проект «Исследование свойств геометрических фигур» (6 класс, 25 учащихся) – Приложение 2.9.

Проекты «Интерактивный задачник» и «Исследование свойств геометрических фигур» опубликованы на сайте издательства «Первое сентября» как конкурсные работы в составе фестиваля исследовательских и творческих работ учащихся «Портфолио» (<http://portfolio.1september.ru/work.php?id=588392> и <http://portfolio.1september.ru/work.php?id=588557>).

- Индивидуальный проект «Симметрия. В поисках Семицветика» (7 класс, Разаренова Анисия) – Приложение 2.10.

В том числе в рамках выполнения данного проекта Анисия Разаренова выявила неоднозначность классификации видов симметрии в математике и

биологии и предложила универсальную классификацию.

За данный проект на I открытой научно-практической городской конференции «Образование и научное творчество: вчера, сегодня завтра» (2011 г.) Разаренова Анисия получила диплом 3 степени.

- Индивидуальный учебный проект по разработке «электронного задачника» в формате Единого Федерального хранилища ЦОР (7 класс, Васильева Ирина) – Приложение 2.11.

За данный проект Васильева Ирина на I открытой научно-практической городской конференции «Образование и научное творчество: вчера, сегодня завтра» (2011 г.) получила диплом 2 степени, а также стала победителем окружной конференции Восточного административного округа в секции «Информатика».

Кроме того, доклад Ирины Васильевой о проекте «Электронный задачник в формате единого Федерального хранилища ЦОР» был оценен как лучший доклад на секции **профессиональной международной научно-практической конференции** «Новые информационные технологии в образовании. Развитие инновационной инфраструктуры образовательных учреждений с использованием технологий «1С» – Приложение 1.34, Приложение 2.12.

- Учебный проект «Активный механизированный колесно-гусеничный транспорт» (8 класс, Силуянов Сергей и Хлебушкин Никита) – Приложение 2.13.

Данный проект демонстрировался на выставке-презентации научно-исследовательских проектов «Юный интеллектуал» (4 октября 2011 г.) в рамках российской научно-социальной программы «Шаг в будущее» (МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГУ им. М.В. Ломоносова, 2011 г.).

Во время демонстрации проекта Сергей Силуянов и Никита Хлебушкин были приглашены в телевизионную программу «Доброе утро» (19 декабря 2011 г., 1 канал).

За данный проект Сергей Силуянов и Никита Хлебушкин получили дипломы участников выставки-презентации лучших исследовательских проектов в Департаменте образования г. Москвы в рамках Форума юношеских талантов: Московской открытой конференции школьников «НТТМ-Москва 2011» и

Соревнования молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в Центральном федеральном округе Российской Федерации (14-18 ноября 2011 г.).

В 2012 г. данный проект был представлен на Российском соревновании юных исследователей «Шаг в будущее, ЮНИОР» и научной выставке лучших исследовательских работ в рамках Российского научного форума юных исследователей «Шаг в будущее» (МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГУ им. М.В. Ломоносова). Силуянов Сергей и Хлебушкин Никита получили диплом III степени лауреата по результатам защиты научно-исследовательской работы, диплом участника научной выставки лучших исследовательских работ, по результатам защиты проекта Силуянов Сергей и Хлебушкин Никита получили рекомендации Экспертного Совета Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» к присуждению единовременной стипендии программы «Шаг в будущее» за высокие научные результаты, продемонстрированные на Российском научном форуме юных исследователей «Шаг в будущее», а также дипломы о присвоении степени «членов-корреспондентов» Российского Молодежного Политехнического общества.

Данный проект также был представлен на II открытой научно-практической городской конференции «Образование и научное творчество: вчера, сегодня, завтра» (21.02.2012 г.), где Силуянов Сергей и Хлебушкин Никита получили специальные дипломы в номинации за «Оригинальность темы и методов исследования в работе».

- Научно-исследовательский проект «Задача о закрашивании многогранников: подходы к решению» (8 класс, Васильева Ирина, Разаренова Анисия) – Приложение 2.14. Проект оценен дипломами III степени на XXI открытой московской естественнонаучной конференции «Потенциал» (Департамент образования г. Москвы, Московский энергетический институт, Московский институт открытого образования, лицей №1502, 2 – 5 февраля 2012 г.) и специальными дипломами в номинации за «Высокую компетентность при защите работы» на II открытой научно-практической городской конференции «Образование и научное творчество: вчера, сегодня, завтра» (21.02.2012 г.).

- Научно-исследовательский проект «Фрактальный мир»: красота и математика»: симметрия в математике и живой природе» (8 класс, Аношкина Дарья, Малышева Елена) – Приложение 2.15. Проект представлен на XXI открытой московской естественнонаучной конференции «Потенциал» (Департамент образования г. Москвы, Московский энергетический институт, Московский институт открытого образования, лицей №1502, 2 – 5 февраля 2012 г.).
- Проект «Великая отечественная война 1812 года»: цифровой образовательный ресурс по истории» (8 класс, Васильева Ирина) – Приложение 2.16. Проект представлен на отборочном туре окружного этапа конкурса ученических компьютерных проектов «Секция мультимедиапроекты» (11.02.2012 г., ГОУ СОШ №1320) и прошел во второй тур конкурса.
- Проект «Московский метрополитен vs the Tube» (4 класс, Александров Александр) – Приложение 2.17. Проект представлен на II открытой научно-практической городской конференции «Образование и научное творчество: вчера, сегодня, завтра» (21.02.2012 г.) и удостоен специального диплома в номинации за «Оригинальность темы и методов исследования в работе».

Сводная информация о количестве фактов успешного участия моих учащихся в конкурсных мероприятиях и смотрах учебных научно-исследовательских проектов отражена в следующей таблице и диаграмме (Приложение 2.18).

Уровень мероприятия	Учебные годы		
	2009/10	2010/11	2011/12 (на текущий момент времени)
Школьный	3	2	5
Окружной		3	5
Городской		2	12
Всероссийский		2	8
Международный		1	
ВСЕГО	3	10	16

3. Достижения учащихся в олимпиадах и конкурсах разного уровня

Мои учащиеся неоднократно получали призовые места на олимпиадах различного уровня:

– Лапшин Иван (7б) – призер окружной олимпиады по математике (2011 г.) (Приложение 1.15),

– Ремизова Анастасия (8б) – призер окружной олимпиады по математике (2012 г.) (Приложение 1.22),

– Зубарев Александр (11а) – призер муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по информатике и ИКТ (2010 г.) (Приложение 1.16),

– Шишков Владислав (10б) – призер окружной олимпиады по информатике и информационным технологиям, диплом второй степени (2010-2011 гг.) (Приложение 1.13); (11б) – призер окружной олимпиады по информатике и информационным технологиям, 2 место (28.01.12) (Приложение 1.23);

– Королев Денис (10б) – призер окружной олимпиады по информатике и информационным технологиям, диплом третьей степени (2010-2011 гг.) (Приложение 1.14); (11б) – призер окружной олимпиады по информатике и информационным технологиям, 2 место (28.01.12) (Приложение 1.23);

– Ремизова Анастасия (8б) – грамота за успешное выступление на конкурсе по математике XXXIV Турнира имени М. В. Ломоносова (25.09.2011) (Приложение 1.20);

– Разаренова Анисия (8б) – победитель тематической олимпиады по направлению «Математика» на Десятом Российском соревновании юных исследователей «Шаг в Будущее, ЮНИОР» (Приложение 1.21);

– Чадин Дмитрий (11б) – призер окружной олимпиады по информатике и информационным технологиям, 2 место (28.01.12) (Приложение 1.23);

– Демидов Егор (11б) – призер окружной олимпиады по информатике и информационным технологиям, 3 место (28.01.12) (Приложение 1.23);

– Ремизова Анастасия (8б) – похвальная грамота за успешное выступление на региональном этапе математической олимпиады им. Леонарда Эйлера для учащихся 8 классов (27-28.01.2012) (Приложение 1.51).

Кроме того, мои учащиеся неоднократно становились призерами и победителями учебных соревнований «КИТ», «Кенгуру» и «Инфознайка»:

– в международном конкурсе-игре «Кенгуру» (2010 г.) – призеры и победители школьного уровня по 6-м классам: Лапшин Иван (1-е место), Васильева Ирина (2-е место), Разаренова Анисия (3-е место) (Приложение 1.11);

– в международном конкурсе-игре «Кенгуру» (2011 г.) – призеры школьного уровня по 7-м классам: Хлебушкин Никита (1-е место), Кривошей Дмитрий (3-е место) (Приложение 1.12);

– во Всероссийском игровом конкурсе «КИТ – компьютеры, информатика, технологии» (2011 г.): Лапшин Иван – победитель в школе (1-е место), победитель в районе (1-е место) и призер в регионе (3-е место), получил специальный приз (Приложение 1.17, Приложение 1.18);

– Разаренова Анисия – победитель всероссийского игры-конкурса по информатике «ИНФОЗНАЙКА 2010» среди учащихся 6 классов (1-2 место в школе) (Приложение 1.25) и победитель всероссийского игры-конкурса по информатике «ИНФОЗНАЙКА 2011» (Приложение 1.19).

Общее количество моих учащихся – победителей и призеров олимпиад различного уровня за период с 2009 до начала 2012 г. показано в следующей таблице и диаграмме (Приложение 2.19):

Уровень	Школьный	Окружной	Городской	Всероссийский	Международный
Кол-во победителей и призеров	34	11	2	2	1

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 2.1:** сводная диаграмма о количестве обучаемых на факультативных и элективных занятиях
- Приложение 2.2:** сводная диаграмма о количестве обучаемых на факультативных занятиях по математике «Решение задач повышенной трудности»
- Приложение 2.3:** фотография стенда школьного научного общества (НОУ) ГБОУ СОШ №1360 «Юные Кулибины»
- Приложение 2.4:** копия сертификата научного общества «Юные Кулибины» как участника первой ассамблеи научных обществ образовательных учреждений Восточного округа (рег. № 18-ВАО-20110120)
- Приложение 2.5:** сводная диаграмма о количестве обучаемых в рамках специализированной научной подготовки особо перспективных молодых исследователей «Научные кадры будущего»
- Приложение 2.6:** копия web-страницы сайта ГОУ СОШ №1360 (раздел «Детское научное общество "Юные Кулибины"»)
- Приложение 2.7:** коллективный проект «Великие математики» (5 класс, 25 учащихся) – описание проекта (2 листа)
- Приложение 2.8:** коллективный проект «Интерактивный задачник» (5 класс, 25 учащихся) – описание проекта (2 листа)
- Приложение 2.9:** коллективный проект «Исследование свойств геометрических фигур» (6 класс, 25 учащихся) – описание проекта (2 листа)
- Приложение 2.10:** индивидуальный проект «Симметрия. В поисках Семицветика» (7 класс, Разаренова Анисия) – описание проекта (2 листа)
- Приложение 2.11:** индивидуальный учебный проект по разработке «электронного задачника» в формате Единого Федерального хранилища ЦОР (7 класс, Васильева Ирина) – описание проекта (3 листа)
- Приложение 2.12:** копия информационного слайда об участии Васильевой Ирины в профессиональной международной научно-практической конференции «Новые информационные технологии в образовании. Развитие инновационной инфраструктуры образовательных учреждений с использованием технологий «1С»
- Приложение 2.13:** учебный проект «Активный механизированный колесно-гусеничный транспорт» (8 класс, Силуянов Сергей и Хлебушкин Никита) – описание проекта (2 листа)
- Приложение 2.14:** научно-исследовательский проект «Задача о закрашивании многогранников: подходы к решению» (8 класс, Васильева Ирина, Разаренова Анисия) – описание проекта (3 листа)
- Приложение 2.15:** научно-исследовательский проект «Фрактальный мир»: красота и математика»: симметрия в математике и живой природе» (8 класс, Аношкина Дарья, Малышева Елена) – описание проекта (4 листа)
- Приложение 2.16:** проект «Отечественная война 1812 года»: цифровой образовательный ресурс по истории» (8 класс, Васильева Ирина) – описание проекта (3 листа)
- Приложение 2.17:** проект «Московский метрополитен vs the Tube» (4 класс, Александров Александр) – описание проекта (5 листов)
- Приложение 2.18:** сводная диаграмма о количестве фактов участия учащихся в конкурсных мероприятиях и смотрах учебных научно-исследовательских проектов
- Приложение 2.19:** сводная диаграмма о количестве победителей и призеров олимпиад различного уровня за период с 2009 до начала 2012 г.