



**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
имени Н.Э. БАУМАНА**



**ЦЕНТР ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

**ПРОГРАММА ВОСЕМНАДЦАТОЙ НАУЧНОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ  
«ШАГ В БУДУЩЕЕ, МОСКВА»**



**ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ «ШАГ В БУДУЩЕЕ»  
(научно-образовательное соревнование, второй этап)**

**16 - 20 марта 2015 г.**

***Россия, Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана***

## Оглавление

Состав Оргкомитета Олимпиады школьников «Шаг в будущее»	4
Состав Методической комиссии Олимпиады школьников «Шаг в будущее»	5
Состав Жюри Олимпиады школьников «Шаг в будущее»	6
Состав программной экспертной комиссии	8
Программа проведения конференции «Шаг в будущее. Москва»	10
<b>СЕКЦИЯ I. Образовательно-реабилитационные технологии</b>	<b>11</b>
<b>СЕКЦИЯ II. Машиностроительные технологии</b>	<b>14</b>
Подсекция 1. Металлорежущие станки	14
Подсекция 2. Инструментальная техники и технологии	15
Подсекция 3. Технологии машиностроения	17
Подсекция 4. Метрология и взаимозаменяемость	19
Подсекция 5. Литейные технологии	19
Подсекция 6. Технологии обработки давлением. Технологии обработки материалов	20
Подсекция 7. Технологии сварки и диагностики	20
Подсекция 8. Материаловедение	22
Подсекция 10. Электронные технологии в машиностроении	23
Подсекция 11. Лазерные технологии в машиностроении	24
<b>СЕКЦИЯ III. Информатика и системы управления</b>	<b>26</b>
Подсекция 1. Интеллектуальные системы управления	26
Подсекция 2. Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации	30
Подсекция 3. Информационные системы и телекоммуникации	31
Подсекция 4. Научные технологии в проектировании и производстве электронно-вычислительных и телекоммуникационных систем	35
Подсекция 5. Системы обработки информации и управления	38
Подсекция 6. Компьютерные системы	46
Подсекция 7. Программное обеспечение и информационные технологии	51
<b>СЕКЦИЯ IV. Системы безопасности</b>	<b>56</b>
Подсекция 1. Информационная безопасность	56
Подсекция 2. Защита информации	65
<b>СЕКЦИЯ V. Радио-опто-электроника</b>	<b>68</b>
Подсекция 1. Радиоэлектронные системы и устройства	68
Подсекция 2. Лазерные и оптико-электронные системы	70
Подсекция 3. Технологии приборостроения	73

<b>СЕКЦИЯ VI. Биомедицинская техника</b>	<b>75</b>
Подсекция 1. Биомедицинские технические системы	75
Подсекция 2. Медико-технические информационные технологии	82
<b>СЕКЦИЯ VII. Специальное машиностроение</b>	<b>86</b>
Подсекция 1. Импульсные технологии в машиностроении	86
Подсекция 2. Ракетные и импульсные системы	88
Подсекция 3. Специальная робототехника и мехатроника	90
Подсекция 4. Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы	93
Подсекция 5. Колёсные машины	95
<b>СЕКЦИЯ VIII. Энергетика и экология</b>	<b>99</b>
Подсекция 1. Поршневые двигатели	99
Подсекция 2. Газотурбинные и нетрадиционные энергоустановки	100
Подсекция 3. Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения	101
Подсекция 4. Вакуумная и компрессорная техника	104
Подсекция 5. Теплофизика	107
Подсекция 6. Ядерные реакторы и установки	109
Подсекция 7. Плазменные и энергетические установки	110
Подсекция 8. Экология и промышленная безопасность	111
Подсекция 9. Гидромеханика, гидромашины и гидропневмоавтоматика	113
<b>СЕКЦИЯ IX. Автоматизация, робототехника и механика</b>	<b>116</b>
Подсекция 1. Подъемно-транспортные системы	116
Подсекция 2. Прикладная механика	119
Подсекция 3. Системы автоматизированного проектирования	121
Подсекция 4. Компьютерные системы автоматизированного производства	126
<b>СЕКЦИЯ X. Инженерный бизнес и менеджмент</b>	<b>131</b>
Подсекция 1. Экономика и организация производства	131
Подсекция 2. Промышленная логистика	134
Подсекция 3. Менеджмент	138
Подсекция 4. Финансы	140
Подсекция 5. Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность	141
Подсекция 6. Инновационное предпринимательство	145
<b>СЕКЦИЯ XI. Фундаментальные науки</b>	<b>148</b>
Подсекция 1. Фундаментальная и прикладная математика	148
Подсекция 2. Техническая физика	151
<b>СЕКЦИЯ XII. Конструкторская</b>	<b>154</b>
<b>СЕКЦИЯ. Приборостроение</b>	<b>157</b>

# **СОСТАВ ОРГКОМИТЕТА**

## **Олимпиады школьников «Шаг в будущее»**

### **ПРЕДСЕДАТЕЛЬ**

**Александров Анатолий Александрович**  
ректор МГТУ им. Н.Э. Баумана

### **ЗАМЕСТИТЕЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ**

**Федоров Игорь Борисович** – президент МГТУ им. Н.Э. Баумана  
**Падалкин Борис Васильевич** – первый проректор – проректор по учебной работе  
**Сергеев Алексей Викторович** – директор Центра довузовской подготовки  
**Царьков Андрей Васильевич** директор Калужского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана

### **ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ**

**Крючкова Марина Вениаминовна** – заместитель начальника отдела организационного обеспечения академических и научных мероприятий Центра довузовской подготовки

### **ЧЛЕНЫ ОРГКОМИТЕТА**

<b>Бабкин Александр Викторович</b>	профессор кафедры «Высокоточные летательные аппараты»
<b>Горелов Владимир Иванович</b>	доцент ВК-1 ВВС ФВО ВИ
<b>Граськин Сергей Сергеевич</b>	директор СУНЦ
<b>Григорьян Ирина Сергеевна</b>	зам. директора гимназии № 1516 г. Москвы
<b>Замчалов Юрий Павлович</b>	доцент кафедры «Электронные технологии в машиностроении»
<b>Звягин Феликс Валерьевич</b>	доцент кафедры «Системы автоматического управления»
<b>Калугин Владимир Тимофеевич</b>	Руководитель НУК «Специальное машиностроение»
<b>Ирьянов Николай Яковлевич</b>	доцент кафедры «Ракетные двигатели»
<b>Колесников Александр Григорьевич</b>	руководитель НУК «Машиностроительные технологии»
<b>Майорова Виктория Ивановна</b>	профессор кафедры «Космические аппараты и ракеты-носители»,

<b>Тверской Александр Сергеевич</b>	руководитель космического центра и.о. директора лицея № 1581 г. Москвы	Молодежного центра
<b>Матвеев Валерий Александрович</b>	руководитель НУК «Информатика и системы управления» зав. кафедрой ИУ-1	
<b>Миркин Евгений Анатольевич</b>	руководитель НУК «Фундаментальные науки»	
<b>Гладышев Владимир Олегович</b>	заведующий кафедры «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы»	
<b>Наумов Валерий Николаевич</b>	заместитель директора ФКП НИИ «Геодезия»	
<b>Сидоров Михаил Игоревич</b>	руководитель НУК «Радиоэлектроника, лазерная и медицинская техника»	
<b>Стрелков Борис Викторович</b>	руководитель НУК «Энергомашиностроение»	
<b>Жердев Анатолий Анатольевич</b>	заведующий кафедрой «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»	
<b>Рудаков Игорь Владимирович</b>	начальник Отдела взаимодействия с профильными школами Центра довузовской подготовки	
<b>Зеленцова Наталия Федоровна</b>	ответственный секретарь отборочной комиссии Калужского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана	
<b>Чухраев Игорь Владимирович</b>		

## **СОСТАВ МЕТОДИЧЕСКОЙ КОМИССИИ Олимпиады школьников «Шаг в будущее»**

### **ПРЕДСЕДАТЕЛЬ**

**Падалкин Борис Васильевич** – первый проректор – проректор по учебной работе

### **ЗАМЕСТИТЕЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ**

**Ирьянов Николай Яковлевич** – доцент кафедры «Ракетные двигатели»  
**Власова Елена Александровна** – доцент кафедры «Прикладная математика», начальник научно-методического отдела Центра довузовской подготовки

## **ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ**

**Спиридонов Владимир Сергеевич** – доцент кафедры «Экология и промышленная безопасность»

## **ЧЛЕНЫ МЕТОДИЧЕСКОЙ КОМИССИИ**

<b>Кувыркин Георгий Николаевич</b>	заведующий кафедрой «Прикладная математика»
<b>Майорова Виктория Ивановна</b>	профессор кафедры «Космические аппараты и ракеты-носители», руководитель Молодежного космического центра
<b>Семиколенов Андрей Владимирович</b>	доцент кафедры «Физика»
<b>Паршев Леонид Петрович</b>	доцент кафедры «Высшая математика»
<b>Проскуров Евгений Алексеевич</b>	доцент кафедры «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»
<b>Романова Татьяна Николаевна</b>	доцент кафедры «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»
<b>Стародубов Виктор Семенович</b>	доцент кафедра «Металлорежущие станки»
<b>Струков Юрий Алексеевич</b>	доцент кафедры «Физика»
<b>Мартынюк Наталья Николаевна</b>	старший преподаватель кафедры «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»
<b>Чадов Владимир Борисович</b>	доцент кафедры «Вычислительная математика и математическая физика», руководитель физико-математической школы на общественных началах

## **СОСТАВ ЖЮРИ**

**Олимпиады школьников «Шаг в будущее»**

## **ПРЕДСЕДАТЕЛЬ**

**Федоров Игорь Борисович** – президент МГТУ им. Н.Э. Баумана

## **ЗАМЕСТИТЕЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ**

**Наумов Валерий Николаевич** – профессор кафедры «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы»

**Сергеев Алексей Викторович** – директор Центра довузовской подготовки

**Тимофеев Геннадий Алексеевич** руководитель НУК РК, зав. кафедрой «Теория механизмов и машин»

## **ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ**

**Федоров Сергей Владимирович** – старший преподаватель кафедры «Высокоточные летательные аппараты».

## **ЧЛЕНЫ ЖЮРИ**

<b>Бабкин Александр Викторович</b>	профессор кафедры «Высокоточные летательные аппараты»
<b>Гладышев Владимир Олегович</b>	декан факультета «Фундаментальные науки»
<b>Жердев Анатолий Анатольевич</b>	декан факультета «Энергомашиностроение»
<b>Зарубин Владимир Степанович</b>	профессор кафедры «Прикладная математика»
<b>Замчалов Юрий Павлович</b>	доцент кафедры «Электронные технологии в машиностроении»
<b>Калугин Владимир Тимофеевич</b>	декан факультета «Специальное машиностроение»
<b>Колесников Александр Григорьевич</b>	руководитель НУК «Машиностроительные технологии»
<b>Котов Евгений Анатольевич</b>	доцент кафедры «Робототехнические системы»
<b>Морозов Андрей Николаевич</b>	заведующий кафедрой «Физика»
<b>Мартинсон Леонид Карлович</b>	профессор кафедры ФН-4
<b>Омельченко Ирина Николаевна</b>	руководитель НУК «Инженерный бизнес и менеджмент»
<b>Пролетарский Андрей Викторович</b>	декан факультета «Информатика и системы управления»
<b>Стрелков Борис Викторович</b>	руководитель НУК «Радиоэлектроника, лазерная и медицинская техника»
<b>Чухраев Игорь Владимирович</b>	ответственный секретарь

**Шашурин Георгий  
Вячеславович  
Щукин Сергей Игоревич**

отборочной комиссии Калужского  
филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана  
декан факультета «Робототехника и  
комплексная автоматизация»  
декан факультета «Биомедицинская  
техника»

**СОСТАВ ПРОГРАММНОЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ  
Второго (заключительного) этапа  
научно-образовательного соревнования «Шаг в будущее, Москва»  
Олимпиады школьников «Шаг в будущее»**

**Колесников А.Г.** –председатель, руководитель НУК  
«Машиностроительные технологии», д.т.н., профессор

<b>Утенков В.М.</b>	заведующий кафедрой МТ-1, д.т.н., профессор
<b>Древаль А.Е.</b>	заведующий кафедрой МТ-2, д.т.н., профессор
<b>Васильев А.С.</b>	заведующий кафедрой МТ-3, д.т.н., профессор
<b>Коротченко А.Ю.</b>	заведующий кафедрой МТ-5, к.т.н., доцент
<b>Гладков Ю.А.</b>	доцент кафедры МТ-6, к.т.н., доцент
<b>Волков С.С.</b>	профессор кафедры МТ-7, к.т.н., профессор
<b>Симонов В.Н.</b>	профессор кафедры МТ-8, д.т.н., профессор
<b>Брекалов В.Г.</b>	заведующий кафедрой МТ-9, к.т.н., доцент
<b>Деулин Е.А.</b>	профессор кафедры МТ-11, д.т.н., профессор
<b>Григорьянц А.Г.</b>	заведующий кафедрой МТ-12, д.т.н., профессор
<b>Третьяков А.Ф.</b>	заведующий кафедрой МТ-13, д.т.н., профессор
<b>Данилов И.И.</b>	декан факультета РЛМ, к.т.н., доцент
<b>Альков С.В.</b>	заместитель руководителя НУК РЛМ, к.т.н., доцент
<b>Федоров И.Б.</b>	профессор кафедры РЛ-1, д.т.н., профессор
<b>Барышников Н.В.</b>	заведующий кафедрой РЛ-2, д.т.н., профессор
<b>Шашурин В.Д.</b>	заведующий кафедрой РЛ-6, д.т.н., профессор
<b>Спиридонов И.Н.</b>	заведующий кафедрой БМТ-1, д.т.н., профессор
<b>Щукин С.И.</b>	заведующий кафедрой БМТ-2, д.т.н., профессор
<b>Селиванов В.В.</b>	заведующий кафедрой СМ-4, д.т.н., профессор
<b>Строгалев В.П.</b>	заведующий кафедрой СМ-6, д.т.н., профессор
<b>Лесков А.Г.</b>	заведующий кафедрой СМ-7, д.т.н., профессор
<b>Наумов В.Н.</b>	заведующий кафедрой СМ-9, д.т.н., профессор
<b>Котиев Г.О.</b>	заведующий кафедрой СМ-10, д.т.н., профессор

<b>Дороговоз П.А.</b>	заведующий кафедрой ИБМ-6, д.э.н., профессор
<b>Омельченко И.Н.</b>	руководитель НУК ИБМ, заведующая кафедрой ИБМ-3, д.т.н., д.э.н., профессор
<b>Акопов В.С.</b>	заведующий кафедрой ИБМ-4, д.т.н., профессор
<b>Соколов Е.В.</b>	заведующий кафедрой ИБМ-5, д.т.н., профессор
<b>Фалько С.Г.</b>	заведующий кафедрой ИБМ-2, д.э.н., профессор
<b>Борисов С.Р.</b>	заведующий кафедрой ИБМ-7, к.э.н., доцент
<b>Гладышев В.О.</b>	руководитель НУК ФН, д.ф.-м.н., профессор
<b>Деревич И.В.</b>	профессор кафедры ФН-2, д.т.н., профессор
<b>Морозов А.Н.</b>	заведующий кафедрой ФН-4, д.ф.-м.н., профессор
<b>Станевский А.Г.</b>	директор ГУИМЦ, к.т.н., доцент
<b>Микрин Е.А.</b>	заведующий кафедрой ИУ-1, д.т.н., профессор
<b>Коновалов С.Ф.</b>	заведующий кафедрой ИУ-2, д.т.н., профессор
<b>Девятков В.В.</b>	заведующий кафедрой ИУ-3, д.т.н., профессор
<b>Шахнов В.А.</b>	заведующий кафедрой ИУ-4, д.т.н., профессор
<b>Черненко В.М.</b>	заведующий кафедрой ИУ, д.т.н., профессор
<b>Сюзев В.В.</b>	профессор кафедры ИУ-6, д.т.н., профессор
<b>Рудаков И.В.</b>	заведующий кафедрой ИУ-7, к.т.н., профессор
<b>Матвеев В.А.</b>	заведующий кафедрой ИУ-8, д.т.н., профессор
<b>Сычев М.П.</b>	профессор кафедры ИУ-10, д.т.н., профессор
<b>Тимофеев Г.А.</b>	руководитель НУК РК, д.т.н., профессор
<b>Вершинский А.В.</b>	заведующий кафедрой РК-4, д.т.н., профессор
<b>Данилов В.Л.</b>	профессор кафедры РК-5, д.т.н., профессор
<b>Карпенко А., П.</b>	заведующий кафедрой РК-6, д.ф.-м.н., профессор
<b>Гаврюшин С.С.</b>	заведующий кафедрой РК-9, д.т.н., профессор
<b>Суровцев И.Г.</b>	доцент кафедры Э-3, к.т.н., доцент
<b>Ивашенко Н.А.</b>	заведующий кафедрой Э-2, д.т.н., профессор
<b>Вараксин А.Ю.</b>	заведующий кафедрой Э-3, д.т.н., профессор
<b>Архаров А.М.</b>	заведующий кафедрой Э-4, д.т.н., профессор
<b>Демихов К.Е.</b>	заведующий кафедрой Э-5, д.т.н., профессор
<b>Хвесюк В.И.</b>	заведующий кафедрой Э-6, д.т.н., профессор
<b>Драгунов Ю.Г.</b>	заведующий кафедрой Э-7, д.т.н., профессор
<b>Марахтанов М.К.</b>	заведующий кафедрой Э-8, д.т.н., профессор
<b>Александров А.А.</b>	заведующий кафедрой Э-9, д.т.н., профессор
<b>Семенов С.Е.</b>	заведующий кафедрой Э-10, к.т.н., доцент
<b>Сапожников И.Н.</b>	заместитель директора НИИ ПМ им. Академика В.И. Кузнецова, д.т.н., профессор

## ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ

второго (заключительного) этапа  
Научно-образовательного соревнования «Шаг в будущее, Москва»  
Олимпиады школьников «Шаг в будущее»

*Россия, г. Москва, 16 марта - 19 марта 2015 г.*

<b>16 марта 2015 (понедельник)</b>		
10.00-18.00	Регистрация участников научного соревнования на секциях. Заседание научных секций	<i>По расписанию</i>
10.00-14.00	Установка и отладка работ на выставку-конкурс программных разработок	<i>Ауд. 508 УЛК</i>
<b>17 марта 2015 (вторник)</b>		
10.00-16.00	Регистрация участников научного соревнования на секциях. Заседание научных секций	<i>По расписанию</i>
9:30	Открытие и работа выставки-конкурса программных разработок	<i>Ауд. 508 УЛК</i>
<b>18 марта 2015 года (среда)</b>		
14.30-16.00	Консультация по физике	<i>МЗДК ГУК</i>
<b>19 марта 2015 года (четверг)</b>		
15.00-19.00	Академическое соревнование по физике	<i>По расписанию</i>

## **Секция I (ГУИМЦ). Образовательно-реабилитационные технологии**

Научный руководитель: **Станевский Александр Григорьевич**,  
Директор, МГТУ им. Н.Э. Баумана ГУИМЦ,  
доцент, кандидат технических наук

Председатель: **Крикун Вячеслав Михайлович**,  
зав. директора, МГТУ им. Н.Э. Баумана ГУИМЦ,  
доцент, кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Кравченко Лилия Ивановна**,  
ведущий электроник, МГТУ им. Н.Э. Баумана  
ГУИМЦ

### **Боровков Сергей Борисович**

ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, 11 класс

*Разработка адаптированных программных решений для сферы непрерывного инклюзивного образования – автоматизированная система организации коммуникации*

Научный руководитель: Кулешов Денис Сергеевич, ГУИМЦ  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, заведующий лабораторией

### **Булыгина Светлана Алексеевна**

ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, 10 класс

*Изучение свойств алюминия в различных средах*

Научный руководитель: Дятлова Лариса Олеговна, ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, учитель химии

### **Дубянский Антон Игоревич**

ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, 10 класс

*Экспериментальное исследование вольтамперной и частотной характеристики радио нового поколения как радикального метода коррекции слуха*

Научный руководитель: Малькова Нина Ивановна, ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, учитель физики

### **Ершова Анастасия Алексеевна**

ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, 9 класс

### ***Программа шифрования текстовых файлов***

Научный руководитель: Иванов Дмитрий Павлович, ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, учитель информатики

### **Звягинцева Крестина Александровна**

ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, 10 класс

### ***Вижу звук - Экспериментальное исследование звуков по программе Logger Pro***

Научный руководитель: Малькова Нина Ивановна ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, учитель физики

### **Зуев Илья Михайлович**

ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, 11 класс

### ***Разработка интерактивного электронного учебного пособия по дисциплине «Когнитивные технологии сопровождения профильных дисциплин в предметной области – информатика», доступного для инвалидов по слуху***

Научный руководитель: Мозговой Михаил Владимирович, ГУИМЦ МГТУ им. Н.Э. Баумана, ассистент

### **Иванова Елизавета Владимировна**

ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, 11 класс

### ***Применение свойств симметрии в области дизайна***

Научный руководитель: Фетисова Светлана Владимировна, ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, учитель математики

### **Игнаткина Мария Павловна**

ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, 9 класс

### ***Изучение физиологических показателей организма при различных нагрузках***

Научный руководитель: Ларионова Елизавета Игоревна, ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, учитель биологии

**Исмаилов Эльнур Бадал Оглы**

ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, 11 класс

***Программа для демонстрации графиков гармонических колебаний***

Научный руководитель: Иванов Дмитрий Павлович, ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, учитель информатики

**Китаев Никита Демьянович**

ГБОУ Колледж №4 школа «Центр на Павелецкой», г. Москва, 8 класс

***Создание 3D изображений***

Научный руководитель: Миронова Анна Анатольевна, ГБОУ СПО Колледж малого бизнеса №4 структурное подразделение Школа «Центр на Павелецкой», учитель информатики

**Савкина Алиса Владимировна**

ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, 7 класс

***Изучение процесса регенерации растений***

Научный руководитель: Ларионова Елизавета Игоревна, ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, учитель биологии

**Фабричнев Игорь Игоревич**

ГБОУ Колледж №4 школа «Центр на Павелецкой», г. Москва, 11 класс

***Создание электронной книги***

Научный руководитель: Миронова Анна Анатольевна, ГБОУ СПО Колледж малого бизнеса №4 структурное подразделение Школа «Центр на Павелецкой», учитель информатики

**Фролова Вера Олеговна**

ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, 9 класс

***Модель антенны простейшего радиолокатора***

Научный руководитель: Иванов Дмитрий Павлович, ГБОУ города Москвы специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат II вида № 22, учитель информатики

## **Секция II. Машиностроительные технологии**

- Научный руководитель: **Колесников Александр Григорьевич**,  
руководитель НУК факультета  
«Машиностроительные технологии», доктор  
технических наук, профессор
- Председатель: **Древаль Алексей Евгеньевич**,  
зав. кафедрой «Инструментальная техника и  
технологии», профессор, доктор технических  
наук
- Ученый секретарь: **Малькова Людмила Дмитриевна**,  
старший преподаватель кафедры  
«Инструментальная техника и технологии»

### **Подсекция 1. Металлорежущие станки**

- Научный руководитель: **Утенков Владимир Михайлович**,  
зав. кафедрой «Металлорежущие станки»,  
профессор, доктор технических наук
- Председатель: **Чернянский Петр Михайлович**,  
профессор кафедра «Металлорежущие станки»
- Ученый секретарь: **Иванов Дмитрий Вячеславович**,  
ассистент кафедра «Металлорежущие станки»

#### **Баркалов Максим Каренович**

ГБОУ СОШ №641 имени Сергея Есенина, г. Москва, 11 класс

*Разработка модели электрохимического процесса и анализ схем  
нанесения защитных масок в режиме маркирования для ЭХО*

Научный руководитель: Иванов Дмитрий Вячеславович, ассистент,  
кафедра «Металлорежущие станки» МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Макаренко Владислав Алексеевич**

МБОУ СОШ №19, Московская область, г. Балашиха, мкр. Салтыковка,  
11 класс

*Исследование возможностей применения гидравлического привода в  
металлорежущих станках и промышленных роботах*

Научный руководитель: Москвин Валерий Константинович, доцент (к.н.),  
кафедра «Металлорежущие станки» МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Мочилин Иван Константинович**

ФГБОУ Гимназия №710 им. Народного учителя СССР В.К. Жудова,  
г. Москва, 11 класс

***Обзор и анализ механизмов с параллельной кинематикой***

Научный руководитель: Иванов Дмитрий Вячеславович, ассистент,  
кафедра «Металлорежущие станки» МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **Подсекция 2. «Инструментальная техника и технологии»**

Научный руководитель: **Древаль Алексей Евгеньевич**,  
зав. кафедрой «Инструментальная техника и  
технологии», профессор, доктор технических  
наук

Председатель: **Виноградов Дмитрий Вячеславович**,  
доцент кафедры «Инструментальная техника и  
технологии», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Малькова Людмила Дмитриевна**,  
старший преподаватель кафедры  
«Инструментальная техника и технологии»

**Артамонов Семен Сергеевич**

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

***Моделирование конструкции резьбонарезной головки***

Научный руководитель: Малькова Людмила Дмитриевна, старший  
преподаватель, кафедра «Инструментальная техника и технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Бринк Александр Сергеевич**

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

***Профилирование стружечной канавки сверла методами  
компьютерного моделирования***

Научный руководитель: Бородкин Павел Александрович, ассистент,  
«Инструментальная техника и технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Григорьев Артем Кириллович**

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

***Способ анализа физического процесса сжатия воздуха в поршневом  
компрессоре с графическим отображением данных***

Научный руководитель: Васильев Сергей Геннадьевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Инструментальная техника и технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гуленков Константин Михайлович**  
ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

***Применение метода электроэрозионной обработки для гравирования***  
Научный руководитель: Ставицкий Иван Борисович, доцент (к.н.),  
кафедра «Инструментальная техника и технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кузькин Георгий Борисович**  
ГБОУ СОШ №1376 с углубленным изучением естественных наук, г.  
Москва, 11 класс

***Сечение срезаемого слоя при фрезеровании фрезой с несимметричной волнистой режущей кромкой***  
Научный руководитель: Виноградов Дмитрий Вячеславович, доцент (к.н.),  
кафедры «Инструментальная техника и технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Куприянова Полина Алексеевна**  
ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс  
***Моделирование оптической системы в среде Autodesk Inventor***  
Научный руководитель: Мальков Олег Вячеславович, доцент (к.н.),  
кафедра «Инструментальная техника и технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Личкунов Алексей Андреевич**  
ГБОУ СОШ №1434 «Раменки», г. Москва, 11 класс  
***Сечение среза при трохойдальном фрезеровании***  
Научный руководитель: Виноградов Дмитрий Вячеславович, доцент (к.н.),  
кафедра «Инструментальная техника и технологии»

**Матасова Елизавета Юрьевна**  
МБОУ СОШ №1, Московская область, г. Королев, 11 класс  
***Геометрическая шероховатость поверхности после фрезерования фрезой с волнистой режущей кромкой***  
Научный руководитель: Виноградов Дмитрий Вячеславович, доцент (к.н.),  
кафедра «Инструментальная техника и технологии»

**Хмельницкий Даниил Анатольевич**  
ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс  
***Моделирование процесса резбифрезерования***  
Научный руководитель: Павлюченков Игорь Анатольевич, ассистент,  
кафедра «Инструментальная техника и технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

### Подсекция 3. Технологии машиностроения

Научный руководитель: **Васильев Александр Сергеевич**,  
зав. кафедрой «Технологии машиностроения»,  
профессор, доктор технических наук

Председатель: **Заставный Евгений Александрович**,  
доцент кафедры «Технологии  
машиностроения», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Яковлева Анна Петровна**,  
доцент кафедры «Технологии  
машиностроения», кандидат технических наук

**Алексеев Дмитрий Юрьевич**

ГБОУ Гимназия №1565 Свиблово, г. Москва, 11 класс

*Моделирование процессов сборки для системы дистанционного обучения.*

Научный руководитель: Островский Юрий Андреевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Технологии машиностроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Володичева Анастасия Андреевна**

ГБОУ СОШ №1294 с углубленным изучением немецкого языка, г. Москва,  
11 класс

*Интерактивная модель сборочной единицы для системы дистанционного обучения*

Научный руководитель: Островский Юрий Андреевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Технологии машиностроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Королев Дмитрий Александрович**

ГБОУ Гимназия №1748, г. Москва, 11 класс

*Исследование и проектирование энергоэффективных адгезивных технологий сборки высокопрочных металлополимерных соединений при условии сдвига деформированной поверхности образцов*

Научный руководитель: Игнатов Алексей Владимирович, доцент (к.н.),  
кафедра «Технологии машиностроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лебедев Александр Михайлович**

ГБОУ Гимназия №1748 Вертикаль, г. Москва, 11 класс

*Исследование и проектирование энергоэффективных адгезивных технологий сборки высокопрочных металлополимерных соединений при нормальной нагрузке*

Научный руководитель: Игнатов Алексей Владимирович, доцент (к.н.),  
кафедра «Технологии машиностроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Осипов Никита Витальевич**

ГБОУ СОШ №1436, г. Москва, 10 класс

***Моделирование процесса сборки в системе дистанционного обучения***

Научный руководитель: Островский Юрий Андреевич, доцент (к.н.), кафедра «Технологии машиностроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Пронин Артемий Сергеевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Автоматизация проектирования и изготовления деталей***

Научный руководитель: Киселев Владимир Леонидович, доцент (к.н.), кафедра «Технологии машиностроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Разуваев Кирилл Андреевич**

ГБОУ СОШ №1208 имени Героя Советского Союза М.С. Шумилова с углубленным изучением английского языка, Москва, 11 класс

***Анализ технологического процесса обработки железнодорожных колёс***

Научный руководитель: Заставный Евгений Александрович, доцент (к.н.), кафедра «Технологии машиностроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Самсонов Дмитрий Алексеевич**

МБОУ СОШ № 15, Московская область, г. Красногорск, 11 класс

***Влияние конструкции машинных тисков на погрешность установки заготовки при её креплении***

Научный руководитель: Брылёв Андрей Вячеславович, старший преподаватель кафедры «Машиностроительные технологии», МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Тяги Дмитрий Ашвани**

ГБОУ СОШ №962, г. Москва, 11 класс

***Оптимизация маршрута обработки элементарных поверхностей сложных корпусных деталей на станках типа «Обрабатывающий центр»***

Научный руководитель: Кравченко Игорь Игоревич, доцент (к.н.), кафедра «Технологии машиностроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Филонов Владислав Михайлович**

ГБОУ Гимназия №1748 Вертикаль, г. Москва, 11 класс

***Исследование и проектирование энергоэффективных адгезивных технологий сборки высокопрочных металлополимерных соединений при условии сдвига***

Научный руководитель: Игнатов Алексей Владимирович, доцент (к.н.), кафедра «Технологии машиностроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шартов Кирилл Сергеевич**

ГБОУ Лицей №1550, г. Москва, 11 класс

*Автоматизация процесса определения последовательности обработки систем отверстий корпусной детали на станках ЧПУ*

Научный руководитель: Тихонов Виктор Павлович, доцент (к.н.), кафедра «Технологии машиностроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Подсекция 4. Метрология и взаимозаменяемость**

Научный руководитель: **Пронякин Владимир Ильич**,  
заведующий кафедрой «Метрология и взаимозаменяемость», профессор, доктор технических наук

**Локтионов Глеб Сергеевич**

ГБОУ СОШ №623, г. Москва, 11 класс

*Методы оценки технического состояния двигателей внутреннего сгорания*

Научный руководитель: Пронякин Владимир Ильич, заведующий кафедрой (д.н.), кафедра «Метрология и взаимозаменяемость», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Подсекция 5. Литейные технологии**

Научный руководитель: **Коротченко Андрей Юрьевич**,  
заведующий кафедрой «Литейные технологии», доцент, кандидат технических наук

Председатель: **Семенов Вячеслав Иванович**,  
доцент кафедры «Литейные технологии», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Куцая Александра Юрьевна**,  
ассистент кафедры «Литейные технологии»

**Королько Георгий Витальевич**

ГБОУ Лицей №1502 при МЭИ, г. Москва, 11 класс

*Исследование полимерных материалов на возможность применения литья по выжигаемым и управляемым моделям*

Научный руководитель: Коротченко Андрей Юрьевич, заведующий кафедрой (к.н.), кафедра «Литейные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Савчук Дмитрий Валерьевич**

МБОУ Гимназия №1, Московская область, г. Балашиха, 11 класс

***Исследование уплотняемости кварцевого песка при различных способах уплотнения***

Научный руководитель: Карпенко Денис Николаевич, ассистент, кафедра «Литейные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Подсекция 6. Технологии обработки материалов**

Научный руководитель: **Третьяков Анатолий Федорович**, профессор кафедры «Технологии обработки материалов», доктор технических наук, профессор

Председатель: **Гладков Юрий Анатольевич**, доцент кафедры «Технологии обработки давлением», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Алимов Артем Игоревич**, ассистент кафедры «Технологии обработки давлением»

**Надеев Руслан Наильевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Восстановление алюминиевого сплава из стружки***

Научный руководитель: Козлов Анатолий Владимирович, доцент (к.н.), кафедра «Технологии обработки материалов», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Подсекция 7. Технологии сварки и диагностики**

Научный руководитель: **Волков Станислав Степанович**, профессор кафедры «Технологии сварки и диагностики», кандидат технических наук

Председатель: **Неровный Вячеслав Михайлович**, профессор кафедры «Технологии сварки и диагностики», доктор технических наук

Ученый секретарь: **Выборнов Андрей Петрович**, доцент кафедры «Технологии сварки и диагностики», кандидат технических наук

**Вагапов Тимур Дамирович**

ГБОУ СОШ №694, г. Москва, 11 класс

***Технология сварки ультразвуком с одновременным тиснением поверхности винилискожи***

Научный руководитель: Волков Станислав Степанович, профессор (к.н.), кафедра «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Колесниченко Михаил Вадимович**

МОУ Лицей №5 имени Ю.А. Гагарина Центрального района г. Волгограда, Волгоградская область, г. Волгоград, 11 класс

*Ультразвуковая сварка многоэлементных изделий из жестких пластмасс*

Научный руководитель: Волков Станислав Степанович, профессор (к.н.), кафедра «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Литвинова Екатерина Олеговна**

МБОУ Лицей №1 академика Б.Н. Петрова, Смоленская область, г. Смоленск, 11 класс

*Технологические особенности соединения пластмасс с металлическими материалами*

Научный руководитель: Куркин Алексей Сергеевич, профессор (д.н.), кафедра «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Николаев Максим Сергеевич**

ГБОУ Лицей №1580, г. Москва, 11 класс

*Технология изготовления нетканых полотен посредством ультразвука*

Научный руководитель: Волков Станислав Степанович, профессор (к.н.), кафедра «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Панов Никита Алексеевич**

ГБОУ Гимназия №1584, г. Москва, 11 класс

*Влияние температур на прочность по ширине шва при ультразвуковой сварке полистирола*

Научный руководитель: Волков Станислав Степанович, профессор (к.н.), кафедра «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сахчинский Петр Петрович**

ГБОУ СОШ №1877 Люблино, г. Москва, 11 класс

*Влияние параметров ультразвуковой сварки на прочность сварных соединений*

Научный руководитель: Волков Станислав Степанович, профессор (к.н.), кафедра «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Семенов Никита Александрович**

ГБОУ Гимназия №1507, г. Москва, 11 класс

*Контроль качества стыковых сварных соединений трубопровода*

Научный руководитель: Ремизов Андрей Леонидович, доцент (к.н.), кафедра «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Чистяков Александр Николаевич**

МОУ Гимназия №21, Московская область, г. Электросталь, 11 класс

***Разработка технологии ультразвуковой сварки изделий из капроновых лент***

Научный руководитель: Волков Станислав Степанович, профессор (к.н.), кафедра «Технологии сварки и диагностики», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подсекция 8. Материаловедение**

Научный руководитель: **Симонов Виктор Николаевич,**

профессор кафедры «Материаловедение», кандидат физико-математических наук, доцент

Председатель:

**Фахуртдинов Равел Садурдинович,** доцент кафедры «Материаловедение», кандидат технических наук

Ученый секретарь:

**Смирнов Андрей Евгеньевич,** доцент кафедры «Материаловедение», кандидат технических наук»

**Легчилин Николай Антонович**

ГБОУ СОШ №2033 с углубленным изучением английского языка, г. Москва, 11 класс

***Влияние химико-термической обработки на износостойкость сталей***

Научный руководитель: Герасимов Сергей Алексеевич, профессор (д.н.), кафедра «Материаловедение», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Пальченков Валентин Александрович**

МБОУ Гимназия №44, Пензенская область, г. Пенза, 11 класс

***Исследование скорости звуковых волн в твердых телах с различными дефектами***

Научный руководитель: Шевченко Светлана Юрьевна, доцент (к.н.), кафедра «Материаловедение», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Чвиков Артем Вадимович**

ГБОУ СОШ №538 имени С.В. Гришина, г. Москва, 11 класс

***Исследование соответствия используемых материалов и способов изготовления изделия требованиям технического задания***

Научный руководитель: Колмаков Александр Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Материаловедение», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Подсекция 10. Электронные технологии в машиностроении

Научный руководитель: **Деулин Евгений Алексеевич**, профессор кафедры «Электронные технологии машиностроения», доктор технических наук

Председатель: **Рябов Владимир Тимофеевич**, доцент кафедры «Электронные технологии в машиностроении», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Бычков Сергей Павлович**, ассистент кафедры «Электронные технологии в машиностроении»

### **Булгакова Яна Игоревна**

МОУ Лицей №14, Московская область, г. Жуковский, , 11 класс

#### ***Нанесение покрытий методом напылений***

Научный руководитель: Осин Михаил Николаевич, старший научный сотрудник Центрального аэрогидродинамического института имени проф. Н.Е. Жуковского (ФГУП), кафедры общей физики Московского физико-технического института (государственного университета) – МФТИ, доцент, кандидат технических наук

### **Громов Денис Сергеевич**

ГБОУ СОШ №549, г. Москва, 11 класс

#### ***Исследование характеристик движения пневматического привода с электрореологическим регулятором скорости***

Научный руководитель: Базиненков Алексей Михайлович, доцент (к.н.), кафедра «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Казakov Александр Викторович**

ГБОУ Образовательный комплекс дизайна и технологий, г. Москва, 11 класс

#### ***Исследование процессов высокотемпературного нагрева в вакуумной печи***

Научный руководитель: Рябов Владимир Тимофеевич, доцент (к.н.), кафедра «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Лебедева Анна Павловна**

ГБОУ СОШ №549, г. Москва, 11 класс

#### ***Исследование платформы виброизоляции на основе магнитореологического эластомера***

Научный руководитель: Базиненков Алексей Михайлович, доцент (к.н.), кафедра «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Павленко Артем Дмитриевич**

МОУ Лицей №14, Московская область, г. Жуковский, 11 класс

***Исследование процессов металлизации в вакууме***

Научный руководитель: Колесник Леонид Леонидович, доцент (к.н.), кафедра «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Романьков Вадим Александрович**

ГБОУ Лицей №1571, г. Москва, 11 класс

***Исследование адгезии проводящих тонкопленочных покрытий к полимерам***

Научный руководитель: Моисеев Константин Михайлович, доцент (к.н.), кафедра «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Филиппов Александр Викторович**

АОУ СОШ №6, Московская область, г. Долгопрудный, 11 класс

***АСМ-исследования тонких пленок***

Научный руководитель: Беликов Андрей Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шевченко Виталий Александрович**

МОУ СОШ №3, Московская область, Дмитровский р-н, г. Яхрома, 11 класс

***Исследование комбинированного пневматического привода***

Научный руководитель: Степанов Степан Александрович, ассистент, кафедра «Электронные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подсекция 11. Лазерные технологии в машиностроении**

Научный руководитель: **Григорьянц Александр Григорьевич**, заведующий кафедрой «Лазерные технологии в машиностроении», профессор, доктор технических наук

Председатель: **Богданов Александр Владимирович**, доцент кафедры «Лазерные технологии в машиностроении», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Смирнова Наталия Анатольевна**,  
доцент кафедры «Лазерные технологии в  
машиностроении», кандидат технических наук

**Гаврилов Борис Александрович**

МОУ Гимназия №1, Московская область, г. Лыткарино, 11 класс

*Исследование свариваемости Al-Li и титановых сплавов методами лазерной и гибридной лазерно-дуговой сварки.*

Научный руководитель: Шиганов Игорь Николаевич, профессор (д.н.),  
кафедра «Лазерные технологии в машиностроении»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гульдьяев Михаил Федорович**

МБОУ Лицей №7, Московская область, г. Химки, 10 класс

*Лазерная сварка криогенных сталей*

Научный руководитель: Мисюров Александр Иванович, доцент (к.н.),  
кафедра «Лазерные технологии в машиностроении»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дорохин Максим Александрович**

МБОУ Лицей №7, Московская область, г. Химки, 10 класс

*Исследование процесса лазерной наплавки деталей.*

Научный руководитель: Смирнова Наталия Анатольевна, доцент (к.н.),  
кафедра «Лазерные технологии в машиностроении»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Рожков Семен Геннадьевич**

МБОУ Лицей №7, Московская область, г. Химки, 10 класс

*Исследование процессов послойного синтеза трёхмерных объектов методом лазерной стереолитографии*

Научный руководитель: Малов Илья Евгеньевич, доцент (к.н.), кафедра  
«Лазерные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Хачикян Самвел Арамаисович**

ГБОУ СОШ №587, г. Москва, 11 класс

*Лазерная нанотехнология*

Научный руководитель: Якимова Мария Анатольевна, ассистент, кафедра  
«Лазерные технологии в машиностроении», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Секция III (ИУ). Информатика и системы управления**

- Научный руководитель: **Матвеев Валерий Александрович**,  
руководитель НУК «Информатика и системы  
управления», профессор, доктор технических  
наук
- Председатель: **Пролетарский Андрей Викторович**,  
декан факультета «Информатика и системы  
управления», доктор технических наук,  
профессор
- Ученый секретарь: **Карпунин Александр Александрович**,  
доцент кафедры «Системы автоматического  
управления», кандидат технических наук

#### **Подсекция 1. Интеллектуальные системы управления**

- Научный руководитель: **Микрин Евгений Анатольевич**,  
Заведующий кафедрой «Системы  
автоматического управления», академик РАН,  
доктор технических наук, профессор
- Председатель: **Карпунин Александр Александрович**,  
доцент кафедры «Системы автоматического  
управления», кандидат технических наук
- Ученый секретарь: **Одинцова Екатерина Газизовна**,  
ассистент кафедры «Системы автоматического  
управления»

#### **Ащеулов Дмитрий Сергеевич**

МБОУ СОШ № 31 имени Героя Советского Союза С.Д. Василичина, г.  
Владимир, 11 класс

#### ***Лазерное слежение***

Научный руководитель: Карпунин Александр Александрович, доцент  
(к.н.), кафедра «Системы автоматического управления»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Бойко Семён Михайлович**

ГБОУ Гимназия №1563, г. Москва, 11 класс

#### ***Разработка генетического алгоритма для коррекции измерительного комплекса беспилотного летательного аппарата***

Научный руководитель: Неусыпин Константин Авенирович, профессор

(д.н.), кафедра «Системы автоматического управления», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Бокоев Юрий Михайлович**

ГБОУ СОШ №1985, г. Москва, 11 класс

***К вопросу о разработке нелинейных систем управления***

Научный руководитель: Дубчак Владимир Семёнович, доцент кафедры «Психологии и социально-гуманитарных дисциплин» Института бизнеса психологии и управления, кандидат технических наук

**Булатов Айдар Салаватович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Звуковой спектроанализатор на микроконтроллере***

Научный руководитель: Жигулевцев Юрий Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Системы автоматического управления», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гаврилюк Василий Сергеевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Определение и стабилизация высоты полёта БПЛА с помощью лазера.***

Научный руководитель: Юдин Александр Евгеньевич, ассистент, кафедра «Системы автоматического управления», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гордиенко Георгий Александрович**

ГБОУ СОШ №354, г. Москва, 11 класс

***Автоматическая система оповещения «Умный дом»***

**Житомирский Матвей Александрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Дискретный частотный модулятор человеческого голоса***

Научный руководитель: Бондарев Владимир Александрович, МГТУ им. Н.Э. Баумана, аспирант кафедры «Системы автоматического управления»

**Каменский Денис Владленович**

ГБОУ Гимназия №1748 ВЕРТИКАЛЬ, г. Москва, 11 класс

***Выявление дефектов работы двигателя внутреннего сгорания (ДВС) на основе частотного анализа звуковых спектров (на примере парка картонных московских картинг-клубов)***

Научный руководитель: Суханов Владимир Александрович, доцент (к.н.), кафедра «Системы автоматического управления», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Корецкий Михаил Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н. Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Автоматическая система безопасного заднего хода автомобиля.***

Научный руководитель: Суханов Владимир Александрович, доцент (к.н.),  
кафедра «Системы автоматического управления»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Максимов Михаил Евгеньевич**

ГБОУ СОШ №444 с углубленным изучением математики, информатики,  
физики, г. Москва, 11 класс

***Система управления виртуальным летательным аппаратом на базе микроконтроллера Arduino Uno***

Научный руководитель: Лукьянова Наталья Викторовна, доцент (к.н.),  
кафедра «Системы автоматического управления»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Мягкова Анастасия Сергеевна**

ГБОУ Лицей №1564 имени Героя Советского Союза А.П. Белобородова,  
г. Москва, 11 класс

***Оптимизация управления движением летательного аппарата***

**Новиков Данила Александрович**

ГБОУ СОШ №1420, г. Москва, 8 класс

***Разработка колесного робота с автономным перемещением***

Научный руководитель: Будникова Елена Андреевна, ассистент, кафедра  
«Системы автоматического управления», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сафронова Алиса Олеговна**

ГБОУ СОШ №947, г. Москва, 11 класс

***Управление освещением умного дома с помощью микроконтроллера PIC16***

Научный руководитель: Карпунин Александр Александрович, доцент  
(к.н.), кафедра «Системы автоматического управления»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сидулова Мария Михайловна**

ГБОУ СОШ №1208 с углубленным изучением англ. языка имени Героя  
Советского Союза М.С. Шумилова, г. Москва, 11 класс

***Многокритериальный анализ решений по обеспечению безопасности техногенного объекта на основе метода принятия решения и стохастического анализа***

Научный руководитель: Воронов Евгений Михайлович, профессор (д.н.),

кафедра «Системы автоматического управления», МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Скиба Максим Алексеевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Системы дистанционного управления устройствами*

Научный руководитель: Кузнецов Евгений Александрович, аспирант  
кафедры «Системы автоматического управления»,  
МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Ясенков Ярослав Геннадьевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Применение речевого диалога при управлении техническими объектами.*

Научный руководитель: Жигулевцев Юрий Николаевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Системы автоматического управления»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **Подсекция 2. Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации**

Научный руководитель: **Коновалов Сергей Феодосьевич**,  
заведующий кафедрой «Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации», доктор технических наук, профессор

Председатель: **Коновалов Сергей Феодосьевич**,  
заведующий кафедрой «Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации», доктор технических наук, профессор

Ученый секретарь: **Кулешов Александр Викторович**,  
доцент кафедры «Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации», кандидат технических наук

**Кадыров Геннадий Геннадьевич**  
ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 10 класс  
*Микромеханические датчики движения*

Научный руководитель: Попов Георгий Владимирович, доцент (к.н.), кафедра «Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кузнецова Анастасия Алексеевна**  
ГБОУ СОШ №1076, г. Москва, 11 класс  
*Определение характеристик навигационного датчика по его выходному сигналу*

Научный руководитель: Чулюк Дмитрий Сергеевич, ассистент, кафедра «Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сухоцкий Дмитрий Владимирович**  
МАОУ Гимназия №6, Московская область, г. Красноармейск, 11 класс  
*Конвертоплан. Оптимизация конструкции. Разработка приводов поворота винтов*

Научный руководитель: Селиванова Людмила Михайловна, доцент (к.н.), кафедра «Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### Подсекция 3. Информационные системы и телекоммуникации

Научный руководитель: **Девятков Владимир Валентинович**,  
заведующий кафедрой «Информационные  
системы и телекоммуникации», доктор  
технических наук, профессор

Ученый секретарь: **Мещеринова Ксения Владимировна**,  
старший преподаватель кафедры  
«Информационные системы и  
телекоммуникации», кандидат экономических  
наук

**Баяндин Михаил Дмитриевич**

ГБОУ СОШ №444 с углубленным изучением математики, информатики,  
физики, г. Москва, 11 класс

*Реализация протокола DMX-512 на базе системы Android*

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.),  
кафедра «Информационные системы и телекоммуникации», МГТУ им. Н.  
Э. Баумана

**Вишкарев Алексей Ильич**

ГБОУ Лицей №1502 при МЭИ, г. Москва, 11 класс

*Поиск кратчайшего пути между остановками наземного  
общественного транспорта на территории района «Измайлово»*

Научный руководитель: Тихомирова Елизавета Алексеевна

**Дердуга Семен Вячеславович**

ГАОУ ЦО №548 «Царицыно», г. Москва, 11 класс

*Разработка программы «Консольный файловый менеджер» и изучение  
файловой системы ОС Windows*

Научный руководитель: Петросян Олег Гарегинович, доцент (к.н.),  
кафедра «Информационные системы и телекоммуникации»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ишков Денис Олегович**

ГБОУ Лицей №1550, г. Москва, 10 класс

*Оптимизация подсчета объема отделочных материалов на примере  
уникальных декоративных покрытий*

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.),  
кафедра «Информационные системы и телекоммуникации»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кириллов Дмитрий Александрович**

ГБОУ школа-интернат «Интеллектуал», г. Москва, 11 класс

***Система определения местоположения источника звука***

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.),  
кафедра «Информационные системы и телекоммуникации»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Копистко Никита Олегович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Разработка лазерного уровня на базе микропроцессора MSP430F149 с использованием 3х-канального акселерометра ADXL335***

Научный руководитель: Петросян Олег Гарегинович, доцент (к.н.),  
кафедра «Информационные системы и телекоммуникации»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Левен Дмитрий Олегович**

ГБОУ лицей информационных технологий №1537, г. Москва, 11 класс

***Компьютерное моделирование биологических эволюционных систем***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат  
экономических наук, учитель информатики, ГБОУ лицей №1537

**Первозников Олег Сергеевич**

МОУ СОШ «Евсеевская», Московская область, Павлово-Посадский р-н, д.  
Евсеево, 11 класс

***Сетевые технологии***

Научный руководитель: Петросян Олег Гарегинович, доцент (к.н.),  
кафедра «Информационные системы и телекоммуникации»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Пушин Сергей Викторович**

ГБОУ Гимназия №1565 «Свиблово», г. Москва, 11 класс

***Проектирование системы слежения с математическим вычислением координат объекта***

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.),  
кафедра «Информационные системы и телекоммуникации»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Салахов Камиль Радикович**

ГБОУ лицей информационных технологий №1537, г. Москва, 11 класс

***Компьютерная система вербальной психодиагностики***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат  
экономических наук, учитель информатики, ГБОУ лицей №1537

**Самсоненко Артем Алексеевич**

МОУ СОШ им. А.С Попова, Московская область, п. Власиха, 11 класс

***Разработка методик применения перспективных средств мониторинга технического состояния вычислительных сетей***

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.), кафедра «Информационные системы и телекоммуникации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Самсоненко Дмитрий Максимович**

ГБОУ лицей информационных технологий №1537, г. Москва, 11 класс

***Автоматизированная система перераспределения электроэнергии в распределительных сетях***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат экономических наук, учитель информатики, ГБОУ лицей №1537

**Сухинин Олег Алексеевич**

ГБОУ Гимназия №1748 «Вертикаль», г. Москва, 11 класс

***Создание генератора отпечатков пальцев для тестирования средств биометрической аутентификации.***

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.), кафедра «Информационные системы и телекоммуникации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Тарасов Максим Владимирович**

ГБОУ Гимназия №1540, г. Москва, 11 класс

***Автоматизированная система безопасности школы № 228***

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.), кафедра «Информационные системы и телекоммуникации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Трунов Артемий Эдуардович**

МОУ Гимназия №2, Московская область, Раменский р-н, г. Раменское, 10 класс

***Создание доступной системы оптимизации управления службой такси***

Научный руководитель: Селихов Юрий Родионович, доцент, кафедра «Информационные системы и телекоммуникации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Тырин Филипп Владимирович**

ГБОУ СОШ №1944, г. Москва, 11 класс

***Создание автоматизированной информационной системы приема***

***пациентов***

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.), кафедра «Информационные системы и телекоммуникации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шаталов Николай Алексеевич**

ГБОУ лицей информационных технологий №1537, г. Москва, 11 класс

***Программно-аппаратный комплекс***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат экономических наук, учитель информатики, ГБОУ лицей №1537

**Шевченко Владимир Павлович**

ГБОУ СОШ №2098 им. героя Советского Союза Л.М. Доватова, г. Москва, 11 класс

***Умный светофор***

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.), кафедра «Информационные системы и телекоммуникации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шикида Игорь Витальевич**

МБОУ СОШ № 13 им. В.А. Джанибекова, Московская область, г. Щелково

***Информационная система контроля дисциплины и успеваемости в российской СОШ***

Научный руководитель: Тренин Сергей Алексеевич, ассистент кафедры «Информационные системы и телекоммуникации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **ИУ4. Научные технологии в проектировании и производстве электронно-вычислительных и телекоммуникационных систем**

Научный руководитель: **Шахнов Вадим Анатольевич**,  
заведующий кафедрой «Проектирование и технология производства электронной аппаратуры», доктор технических наук, член-корреспондент РАН

Председатель: **Власов Андрей Игоревич**,  
доцент кафедры «Проектирование и технология производства электронной аппаратуры», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Аверьянихин Артур Евгеньевич**,  
ассистент кафедры «Проектирование и технология производства электронной аппаратуры»

**Атаманов Владимир Витальевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Устройство для ремонта и Тестирования компьютеров – POST CARD PCI***

Научный руководитель: Семенцов Станислав Григорьевич, профессор (д.н.), кафедра «Проектирование и технология производства электронной аппаратуры», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гарнов Артем Вячеславович**

ГБОУ СОШ №1245 с углубленным изучением иностранного (английского) языка, г. Москва, 11 класс

***Выключатель освещения с датчиком света***

Научный руководитель: Зайцева Елена Анатольевна, ГБОУ СОШ №1245, Учитель

**Данилин Александр Сергеевич**

ГБОУ СОШ №2006, г. Москва, 11 класс

***Усилитель lehtmann НЧ для наушников***

Научный руководитель: Власов Андрей Игоревич, доцент (к.н.), кафедра «Проектирование и технология производства электронной аппаратуры», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Корчагин Андрей Иванович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Звуковой эквалайзер, с изменение низких, средних и высоких частот, и двумя звуковыми эффектами.*

Научный руководитель: Ганжа Александр Андреевич, ГБОУ лицей 1581,  
Учитель Физики

**Огольцов Павел Александрович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Разработка системы управления колесной машиной*

Научный руководитель: Власов Андрей Игоревич, доцент (к.н.), кафедра  
«Проектирование и технология производства электронной аппаратуры»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Перминов Андрей Игоревич**

ГБОУ Лицей №1502 при МЭИ, г. Москва, 11 класс

*Цифровой анализатор спектра сигнала с генератором сигналов на Arduino DUE (ARM Cortex-M)*

Научный руководитель: Ретивов Николай Алексеевич, ГБОУ Лицей 1502  
при МЭИ, учитель физики, доцент, д. физико-математических наук.

**Прудюс Александра Андреевна**

ГБОУ СОШ №1245 с углубленным изучением иностранного (английского)  
языка, г. Москва, 11 класс

*4-х канальный микропроцессорный Таймер Термостат Часы*

Научный руководитель: Банников Сергей Валерьевич, ГБОУ СОШ 1245,  
учитель географии, физики

**Рязанкин Никита Сергеевич**

ГБОУ Гимназия №1519, г. Москва, 11 класс

*Акустическое реле с высоким порогом чувствительности*

Научный руководитель: Журавлева Светлана Викторовна, ГБОУ гимназия  
№1519, заведующая кафедрой технического цикла

**Соколов Павел Андреевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Исследование принципов FM радиоприёма на основе модульного радиоконструктора.*

Научный руководитель: Семенцов Станислав Григорьевич, профессор  
(д.н.), кафедра «Проектирование и технология производства электронной  
аппаратуры», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Стариков Антон Иванович**

ГАОУ СОШ №179 Московский институт открытого образования, г. Москва, 11 класс

***Разработка псевдовиртуального экрана для отображения динамической или статичной визуальной информации***

Научный руководитель: Власов Андрей Игоревич, доцент (к.н.), кафедра «Проектирование и технология производства электронной аппаратуры», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Узеньков Демид Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Проектирование и сборка автоматического включения вентиляции и освещения в помещении, основанного на инфракрасном датчике движения***

Научный руководитель: Власов Андрей Игоревич, доцент (к.н.), кафедра «Проектирование и технология производства электронной аппаратуры», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Фатхутдинов Тимур Маратович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Микроконтроллерная система управления лонгборда***

Научный руководитель: Власов Андрей Игоревич, доцент (к.н.), кафедра «Проектирование и технология производства электронной аппаратуры», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **ИУ5. Системы обработки информации и управления**

Научный руководитель: **Черненко Валерий Михайлович**,  
заведующий кафедрой «Системы обработки  
информации и управления», профессор, доктор  
технических наук

Председатель: **Григорьев Юрий Александрович**,  
профессор кафедры «Системы обработки  
информации и управления», доктор технических  
наук

Ученый секретарь: **Ковалева Наталья Александровна**,  
старший преподаватель кафедры «Системы  
обработки информации и управления»

**Авдеев Юрий Валерьевич**

ГБОУ СОШ №1254 с углубленным изучением информатики, г. Москва,  
11 класс

***База данных парфюмерно-косметического магазина***

Научный руководитель: Лягушкина Татьяна Ивановна, ГБОУ СОШ 1254 с  
углубленным изучением информатики, учитель информатики

**Арьков Константин Анатольевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Автоматизация построения ABC анализа для предприятий  
общественного питания***

**Бадалян Давид Арменович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Библиотечный каталогизатор***

**Бочаров Иван Александрович**

ГБОУ СОШ №444 с углубленным изучением математики, информатики,  
физики, г. Москва, 11 класс

***Программное обеспечение для анализа и изменения свойств цифровых  
изображений.***

**Бубенков Александр Андреевич**

ГБОУ СОШ №1249 с углубленным изучением немецкого языка, г. Москва,  
11 класс

***Программа стеганографической передачи информации.***

Научный руководитель: Моручков Владимир Александрович, ГБОУ СОШ 1249, Учитель информатики

**Бурлакова Анна Андреевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, Москва, 11 класс

***Автоматизация работы отдела Технической поддержки***

Научный руководитель: Гудкова Наталия Израилевна, ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, учитель информатики

**Вавилов Алексей Игоревич**

ГБОУ СОШ №848, г. Москва, 11 класс

***Системы электронного документа оборота***

Научный руководитель: Аксенова Елена Владимировна, Школа 848, учитель информатики

**Васильев Александр Романович**

ГБОУ СОШ №44 с углубленным изучением математики, информатики и физики, г. Москва, 10 класс

***Автоматизированная система тестирования знаний правил дорожного движения.***

**Войтков Егор Олегович**

ГАОУ Лицей АОУ Лицей № 19, Московская область, г. Королев, 10 класс

***Программа, обучающая решению системы линейных уравнений на основе метода Гаусса***

Научный руководитель: Смирнов Андрей Александрович, ЧУ ДО «Школа программистов», педагог дополнительного образования

**Высокосов Максим Витальевич**

ГБОУ Лицей №1501 Многопрофильный технический лицей, г. Москва, 11 класс

***Моделирование нестандартных ситуаций на МКС***

Научный руководитель: Филиппов Константин Сергеевич, ГБОУ лицей №1501, учитель информатики

**Галичий Дарья Алексеевна**

ГБОУ СОШ №№ 2109 «Алые Паруса», г. Москва, 11 класс

***База данных складского комплекса***

Научный руководитель: Шадрина Татьяна Андреевна, ГБОУ 2109, преподаватель информатики

**Гиваргизян Мгер Варданович**

МОУ Лицей №12, Московская область, Люберецкий р-н, г. Люберцы,  
11 класс

*Программа для поиска достопримечательностей по их описанию и критериям, выбранным пользователем*

**Горелик Артем Михайлович**

ГБОУ ЦО №1811 «Измайлово», г. Москва, 11 класс

*Электронная система проведения аттестационных мероприятий*

Научный руководитель: Дедкова Галина Николаевна, ГОУ ЦО 1811,  
преподаватель информатики

**Гусев Михаил Андреевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Ученический органайзер на платформе Android.*

**Двали Дмитрий Александрович**

ГБОУ Гимназия №1567, г. Москва, 11 класс

*Интеллектуальная система помощи абитуриенту в выборе стратегии дальнейшего обучения*

Научный руководитель: Теленков Александр Александрович,  
ГБОУ Гимназия 1567, учитель информатики

**Добряков Кирилл Михайлович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Visual IVR - мобильное приложение для упрощения использования интерактивной голосовой информационной системы*

**Елизаров Вячеслав Сергеевич**

ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 11 класс

*Программа шифрования текстовых документов с использованием динамических ключей*

Научный руководитель: Елизаров Евгений Сергеевич, студент кафедры  
«Компьютерные системы и сети»

**Задубин Анатолий Александрович**

ГБОУ СОШ №2036, г. Москва, 11 класс

*Программа функционирования системы управления беспилотным летательным аппаратом*

Научный руководитель: Кройтор Ирина Михайловна,  
ГБОУ Школа №2036, учитель информатики

**Коледова Ника Александровна**

ГБОУ Лицей №1580, г. Москва, 11 класс

*Электронный журнал тренера спортивного колледжа*

Научный руководитель: Балдин Александр Викторович, профессор (д.н.),  
кафедра «Системы обработки информации и управления»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Колесникова Анастасия Павловна**

ГБОУ СОШ №444 с углубленным изучением математики, информатики,  
физики, г. Москва, 10 класс

*Автоматизированная система приема, маршрутизации и обработки  
запросов пользователей, нуждающихся в IT-поддержки*

**Колосков Антон Сергеевич**

ГОУ Лицей №1580, г. Москва, 11 класс

*Система электронного управления расписанием*

Научный руководитель: Мастеркова Ольга Владимировна, ООО  
«МАГНАТЭК», Старший программист

**Комар Михаил Викторович**

ГБОУ СОШ №444 с углубленным изучением математики, информатики,  
физики, г. Москва, 11 класс

*Электронный журнал*

**Крылов Григорий Владиславович**

ГБОУ Лицей №1537 ГБОУ лицей информационных технологий №1537, г.  
Москва, 11 класс

*Компьютерная система анализа обслуживания заказов (на примере  
интернет-магазина)*

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат  
экономических наук, учитель информатики, ГБОУ лицей №1537

**Кульнев Олег Евгеньевич**

АОУ Лицей ЛНИП, Московская область, г. Королев, 11 класс

*Оценка точности навигационных определений по сигналам ГНСС  
Глонасс и GPS в арктической экономической зоне Российской  
Федерации*

Научный руководитель: Кузнецов Вольдемар Владимирович, Школа  
здоровья № 149, Заместитель директора, доцент, кандидат технических  
наук

**Малых Семен Михайлович**

АОУ Лицей №19, Московская область, г. Королев, 11 класс

***Мобильное приложение для навигации внутри здания***

Научный руководитель: Малых Михаил Юрьевич, Imperx inc., ведущий разработчик

**Мальшев Сергей Александрович**

ГБОУ Гимназия №1567, г. Москва, 11 класс

***Разработка БД и веб-интерфейса для взаимодействия с PocketMine server software.***

Научный руководитель: Теленков Александр Александрович, ГБОУ гимназия №1567, учитель информатики

**Матвиенко Максим Владимирович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Система планирования обеспечения грузовым автотранспортом региональных транспортно-логистических центров***

Научный руководитель: Хорхордин Василий Ильич, ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, учитель информатики, кандидат технических наук

**Мигачева Диана Алексеевна**

ГБОУ Гимназия №1582, г. Москва, 11 класс

***Разработка базы данных по заключенным контрактам***

Научный руководитель: Барсукова Ольга Игоревна, РГРТУ, преподаватель информатики и вычислительной техники, кандидат экономических наук

**Михненко Ольга Андреевна**

ГБОУ Лицей №1537 ГБОУ лицей информационных технологий №1537, г. Москва, 11 класс

***Компьютерная система экономического анализа***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат экономических наук, учитель информатики, ГБОУ лицей №1537

**Мурашко Илья Андреевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Расчет стоимости исследования техники в игре World of Tanks***

Научный руководитель: Попов Сергей Константинович, ЗАО «АО Кворум», Генеральный директор, кандидат экономических наук

**Никитин Кирилл Игоревич**

МОУ Гимназия, Московская область, Павлово-Посадский р-н,

г. Павловский Посад, 11 класс

***Программа видеоконтроля персонального компьютера***

Научный руководитель: Дуженко Галина Владимировна, Московская область, Павлово-Посадский р-н, г. Павловский Посад СОШ №2, учитель информатики

**Никитчик Юлия Александровна**

ГБОУ СОШ №390 с углубленным изучением экологии имени генерала П. И. Батова, г. Москва, 11 класс

***Применение муравьиного алгоритма для решения задачи коммивояжера***

**Никифорова Елизавета Романовна**

МБОУ Лицей №32, Костромская область, Кострома, 11 класс

***Вывод изображения на led-дисплей***

**Паликян Гагик Багдасарович**

МОУ Гимназия №4, Московская область, г. Подольск, 11 класс

***Фильтры обработки растровой графической информации на основе матричной свёртки (convolution matrix)***

**Петрова Ирина Викторовна**

ГБОУ Гимназия №1505 «Московская городская педагогическая гимназия-лаборатория», г. Москва, 11 класс

***Система электронного учета очков на соревнованиях по конкурсу***

Научный руководитель: Пяткина Галина Александровна, ГБОУ гимназия №1505, преподаватель информатики

**Попов Максим Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Разработка торгового робота, на основе корреляционного анализа.***

**Раздьяконов Виктор Александрович**

ГБОУ Гимназия №1505 Московская городская педагогическая гимназия-лаборатория, г. Москва, 10 класс

***Информационная система для ведения домашней бухгалтерии***

**Романов Дмитрий Олегович**

ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 11 класс

***Программа, помогающая на практике освоить применение правил русского языка***

Научный руководитель: Кисилева Елена Юрьевна, учитель информатики

и ИКТ в ГБОУ Гимназии №1516

**Романов Павел Сергеевич**

ГБОУ Лицей №1537 информационных технологий, г. Москва, 11 класс  
*Реализация игры на игровом движке Unity*

**Селиванов Илья Александрович**

ГБОУ Лицей №1533 Информационных технологий, г. Москва, 11 класс  
*Использование открытых баз данных для визуализации хронологии застройки районов Юго-Запада Москвы*

**Сенин Сергей Сергеевич**

ГБОУ Гимназия №1530 «Школа Ломоносова», г. Москва, 11 класс  
*Электронная система голосования*  
Научный руководитель: Козырева Ольга Викторовна, ГБОУ Гимназия 1530 «Школа Ломоносова», преподаватель информатики

**Серов Сергей Сергеевич**

ГБОУ СОШ №777, г. Москва, 11 класс  
*Автоматизированная система Вопросов и Ответов*  
Научный руководитель: Серов Сергей Анатольевич, военный институт МГТУ им. Н.Э. Баумана, начальник учебной части отдела, доцент, кандидат технических наук

**Сидоров Максим Витальевич**

МБОУ СОШ №2 им. Героя Советского Союза Безбородова В.П., Московская область, Кубинка 1, 11 класс  
*Информационная система техники баскетбольного броска*  
Научный руководитель: Кульбицкий Юрий Николаевич, Московский военный институт радиоэлектроники космических войск (МВИРЭ КВ), профессор кафедры физики, доцент, кандидат физико-математических наук

**Смирнов Александр Олегович**

ГБОУ гимназия № 1516, г. Москва, 11 класс  
*Программа – помощник для слабовидящих*  
Научный руководитель: Киселева Елена Юрьевна, ГБОУ Гимназия №1516, учитель информатики

**Тиганов Алексей Николаевич**

ГБОУ лицей №1581, Москва, 10 класс  
*ListIt: интерактивная система для совместной работы над*

*упорядоченной информацией*

**Федорова Антонина Алексеевна**

МАОУ СОШ №22, Новгородская область, г. Великий Новгород, 10 класс  
*Моделирование нейронной системы речного рака *Procambarus clarkii*, как основы для создания семейства интеллектуальных субагентов.*

Научный руководитель: Михайлова Ирина Геннадьевна,  
МАОУ СОШ № 22, учитель математики

**Чечелев Денис Сергеевич**

ГБОУ СОШ №2105 «На Рубцовской», г. Москва, 11 класс

*Интерактивный звездный атлас*

Научный руководитель: Мальков Александр Сергеевич, ГБОУ СОШ №2105, учитель математики и информатики

**Шапиев Мустангер Магомедович**

МБОУ СОШ №14, Республика Дагестан, г. Махачкала, 11 класс

*Разработка бортового компьютера для автомобилей на основе микроконтроллера общего назначения ATMEGA16-PU*

Научный руководитель: Карычева Лейла Аликрамовна, г. Махачкала, МБОУ №14, учитель информатики и ИКТ

**Шеболков Сергей Вячеславович**

МАОУ СОШ имени Героя России В.В. Матвеева, Московская область, Пушкинский р-н, п. Лесной, 11 класс

*Создание базы данных школы*

Научный руководитель: Буркина Людмила Ивановна, МАОУ СОШ имени Героя России В.В. Матвеева г.п. Лесной Пушкинского района Московской области, учитель информатики

**Юбко Владимир Андреевич**

ГБОУ Лицей №1537 ГБОУ лицей информационных технологий №1537, г. Москва, 11 класс

*Автоматизация технологических расчетов в сфере химического производства*

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат экономических наук, учитель информатики, ГБОУ лицей №1537

**Яковлев Олег Ярославович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Расписание МГТУ им. Н.Э. Баумана на мобильных устройствах под управлением ОС Windows Phone*

## Подсекция 6. Компьютерные системы

- Научный руководитель: **Сюзев Владимир Васильевич**,  
заведующий кафедрой «Компьютерные системы  
и сети», профессор, доктор технических наук
- Председатель: **Пугачев Евгений Константинович**,  
доцент кафедры «Компьютерные системы и  
сети», кандидат технических наук
- Ученый секретарь: **Колобаев Лев Иванович**,  
начальник информационного центра  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, кандидат технических  
наук

### **Байков Юрий Дмитриевич**

ГБОУ СОШ №2105, г. Москва, 11 класс

#### ***Система эмуляции работы электронных устройств***

Научный руководитель: Мальков Александр Сергеевич, ГБОУ СОШ 2105  
СПОО «На Рубцовской», учитель информатики

### **Белкин Денис Григорьевич**

ГБОУ СОШ №1084, г. Москва, 11 класс

#### ***Разработка упрощенной модели экспертной подсистемы обмена текстовыми сообщениями, предназначенной для организации процесса обслуживания клиентов национальной (российской) низкоорбитальной системы спутниковой связи и передачи данных***

### **Бурлаков Алексей Юрьевич**

МБОУ СОШ №2 им. В.В. Дагаева, Московская область, г. Лосино-Петровский, 10 класс

#### ***Оценка надежности программного обеспечения***

### **Бучацкий Кирилл Леонидович**

ГБОУ СОШ школа-интернат при МИД РФ, п/о Кашинцево, Щелковский, п. Юность, 11 класс

#### ***Автоматическая система управления физической моделью гусеничного робота для измерения параметров окружающей среды***

Научный руководитель: Шутеев Андрей Игорьевич, ЗАО «РТСофт»,  
начальник отдела

### **Васильев Станислав Алексеевич**

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

#### ***Шифрование текстовых данных с использованием нескольких***

***последовательных методов шифрования***

Научный руководитель: Агапкина Ольга Сергеевна, ГБОУ СОШ №315, учитель информатики

**Вишневская Юлия Александровна**

ГБОУ СОШ №7 с углубленным изучением математики и информатики, г. Москва, 11 класс

***Электронная обучающая система по спортивно-бальным танцам***

Научный руководитель: Понишкайтис Римантас Альгимантович, ООО «Апсисемс», исполнительный директор

**Гуршумов Давид Тамирланович**

ГБОУ СОШ №1621 «Школа лидерства Лаудер Эц Хайм», г. Москва, 11 класс

***Система определения неисправностей мобильных устройств***

Научный руководитель: Сивохина Юлия Борисовна, ГБОУ СОШ №1621, учитель физики

**Дейкин Иван Игоревич**

ГБОУ Лицей №1537 ГБОУ лицей информационных технологий №1537, г. Москва, 11 класс

***Автоматизированная система многокритериального анализа***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат экономических наук, учитель информатики, ГБОУ лицей №1537

**Дубровин Егор Николаевич**

МБОУ Лицей, Московская область, Шатурский р-н, г. Шатура, 11 класс

***Система развития правильного дыхания***

**Коваленко Маргарита Викторовна**

ГБОУ СОШ школа-интернат Интеллектуал, г. Москва, 11 класс

***Программы сбора дополнительной статистики использования беспроводной сети***

Научный руководитель: Чуриков Павел Анатольевич, школа-интернат «Интеллектуал», учитель

**Королев Илья Игоревич**

МБОУ СОШ № 7, Московская область, г. Видное

***Кодирование компьютерных данных с использованием ортогональных преобразований.***

**Куницкая Анастасия Мирославовна**

ГБОУ Гимназия №1515, г. Москва, 11 класс

***Исследование способов сетевых подключений виртуальных машин в сетевой среде настольного компьютера***

Научный руководитель: Безвесильный Альберт Владимирович, школа №1515, г. Москва, учитель информатики

**Курганов Никита Сергеевич**

ГБОУ СОШ №654 имени А.Д. Фридмана, г. Москва, 11 класс

***Разработка информационной системы создания веб-портала средствами html и css***

Научный руководитель: Ермаков Максим Геннадьевич, Школа №654, учитель информатики

**Лаишевский Иван Александрович**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 11 класс

***Подсистема подготовки учеников средних музыкальных школ к проверке знаний***

**Лутченко Вячеслав Александрович**

ГБОУ СОШ № 1973 с углубленным изучением отдельных предметов, г. Москва, 10 класс

***Программа для написания рассказа по заданным параметрам***

**Мацук Егор Александрович**

ГБОУ Гимназия №1505, г. Москва, 11 класс

***Электронный замок, управляемый ритмичным кодом, на базе платы Arduino***

**Медведев Алексей Вячеславович**

ГБОУ Лицей №1533 Информационных технологий, г. Москва, 11 класс

***Система микширования видеопотоков для работы с видео высокого разрешения***

Научный руководитель: Завриев Николай Константинович, ГБОУ Лицей №1533, преподаватель

**Нечаев Андрей Сергеевич**

ГБОУ СОШ №1354 с углубленным изучением английского языка, г. Москва, 10 класс

***Разработка клиент-серверного приложения для локальной сети***

Научный руководитель: Барсукова Ольга Игоревна, МГТУ им. Н.Э. Баумана, преподаватель информатики и вычислительной

техники, кандидат экономических наук

**Михаль Марк Евгеньевич**

НОУ СОШ «Интеграл», г. Липецк, 11 класс

***Разработка простой в реализации платформы для носимой электроники***

Научный руководитель: Научный руководитель: Лузянин Сергей Евгеньевич, старший преподаватель кафедры электроники, телекоммуникаций и компьютерных технологий

**Пешков Сергей Витальевич**

ГБОУ СОШ №1208 с углубленным изучением англ. языка имени Героя Советского Союза М.С. Шумилова, г. Москва, 11 класс

***Программная реализация метода распознавания изображений с помощью нейронных сетей***

Научный руководитель: Логинова Ольга Александровна, ГБОУ СОШ №1208, Учитель математики и информатики

**Платанов Владимир Сергеевич**

ГБОУ ЦО №734 «Школа самоопределения», г. Москва, 11 класс

***Разработка алгоритма управления двигателем движущейся модели на базе микропроцессорной платформы ARDUINO.***

**Салып Богдан Юрьевич**

ГБОУ Лицей №1502, г. Москва, 11 класс

***Разработка программы для навигации по базе данных недвижимости***

**Стручков Максим Игоревич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Виртуальная машина в домашних условиях***

Научный руководитель: Виноградов Алексей Юрьевич, ЗАО «Крок Инкорпорейтед», Руководитель группы, кандидат технических наук

**Фокин Павел Андреевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 10 класс

***Программа для распределения работ в ночное окно в Московском метрополитене***

Научный руководитель: Ефимов Константин Александрович, ГУП «Московский метрополитен», начальник отдела реконструкции

**Чайка Сергей Игоревич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Многофункциональное устройство на платформе Raspberry Pi***

Научный руководитель: Попов Алексей Юрьевич, доцент (к.н.), кафедра «Компьютерные системы и сети», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шилкин Сергей Леонидович**

МБОУ СОШ №7 с углубленным изучением отдельных предметов, Московская область, г. Железнодорожный, 11 класс

***Разработка мобильного веб-приложения «ГеоGRID»***

## Подсекция 7. Программное обеспечение и информационные технологии. Выставка-конкурс программных разработок

Научный руководитель: **Рудаков Игорь Владимирович**,  
заведующий кафедрой «Программное  
обеспечение ЭВМ и информационные  
технологии», доцент, кандидат технических наук

Председатель: **Мартынюк Наталья Николаевна**,  
старший преподаватель кафедры «Программное  
обеспечение ЭВМ и информационные  
технологии»

Ученый секретарь: **Волкова Лилия Леонидовна**,  
ассистент кафедры «Программное обеспечение  
ЭВМ и информационные технологии»

**Асриян Эдуард Арменакович**  
ГБОУ СОШ №1399 с углубленным изучением иностранных языков,  
г. Москва, 11 класс  
*Программа для быстрого обмена сообщениями с криптографической  
защитой передаваемых данных*

**Балашов Дмитрий Никитич**  
ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс  
*RSS читалка для Windows Phone 8.1*

**Белов Кирилл Сергеевич**  
ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс  
*Векторизация растровых изображений*  
Научный руководитель: Калмыков Юрий Владимирович,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана, старший преподаватель кафедры СУНЦ-1

**Бродов Никита Алексеевич**  
МБОУ Лицей №32, Костромская область, Кострома, 11 класс  
*Программный ассистент с голосовым управлением*  
Научный руководитель: Филиппов Михаил Владимирович, доцент (к.н.),  
кафедра «Программное обеспечение и информационные технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Воробьев Павел Вадимович**  
ГБОУ СОШ №641 имени С. Есенина, г. Москва, 11 класс

***Программа для тестирования учащихся по теме: «Тригонометрия»***

Научный руководитель: Мартынюк Наталья Николаевна, старший преподаватель, кафедра «Программное обеспечение и информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Воротников Алексей Сергеевич**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 11 класс

***Среда моделирования механических процессов***

Научный руководитель: Лёвин Константин Михайлович, ДНТТМ

**Галушко Иван Денисович**

ГБОУ СОШ №2095 «Покровский квартал», г. Москва, 11 класс

***Расчет и визуализация поверхностей второго порядка средствами OpenGL***

Научный руководитель: Деон Алексей Федорович, доцент (к.н.), кафедра «Программное обеспечение и информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дудкин Илья Сергеевич**

МАОУ СОШ №1 им. Ф.Я. Фалалеева, Московская область, Щелковский р-н, Монино рп, 11 класс

***Инженерный калькулятор jMatematics для платформы Java 2 ME***

Научный руководитель: Ширкунова Анна Юрьевна, МАОУ СОШ №1 им. Ф. Я. Фалалеева п. Монино Щелковского Муниципального Района Московской области, учитель информатики и ИКТ

**Ермаков Александр Юрьевич**

ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 11 класс

***Использование библиотеки OpenGL для создания и редактирования систем частиц***

Научный руководитель: Киселёва Елена Юрьевна, ГБОУ г. Москва «Гимназия 1516», учитель информатики

**Ефимов Даниил Леонидович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Серверное приложение для ускорения загрузки web-страниц***

Научный руководитель: Романова Татьяна Николаевна, доцент (к.н.), кафедра «Программное обеспечение и информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Захаров Александр Сергеевич**

ГБОУ Лицей №1501, г. Москва, 11 класс

***Система определения скорости транспортного средства на контролируемом участке дороги***

Научный руководитель: Тассов Кирилл Леонидович, старший преподаватель, кафедра «Программное обеспечение и информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

***Зюрин Максим Валерьевич***

ГБОУ СОШ №239, г. Москва, 11 класс

***Система управления роботом на базе микроконтроллера Arduino Uno***

Научный руководитель: Мартынюк Наталья Николаевна, старший преподаватель, кафедра «Программное обеспечение и информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

***Кабенков Александр Сергеевич***

ГБОУ СОШ №444 с углубленным изучением математики, информатики, физика, г. Москва, 11 класс

***Программа-тренажер для обучения школьников приемам решения задач с параметрами***

***Калинов Алексей Александрович***

ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 11 класс

***Оптимизация рабочего времени гимназиста с помощью программы-организера***

Научный руководитель: Киселева Елена Юрьевна, ГБОУ Гимназия №1516, учитель информатики

***Карханов Евгений Владимирович***

МБОУ СОШ №3, Московская область, Мытищинский р-н, г. Мытищи, 11 класс

***Генератор музыки***

Научный руководитель: Чуйко Роман Андреевич, Мытищинская Школа Программистов, Руководитель методического отдела / Преподаватель

***Кемурджиан Артур Леонидович***

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Устройство ввода посредством жестов руки***

***Козлов Алексей Михайлович***

ГБОУ Гимназия №1563, г. Москва, 11 класс

***Алгоритм генерации псевдослучайных чисел***

**Крутой Никита Алексеевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Визуализация фракталов с разными параметрами генерации*

Научный руководитель: Иван Яников Георгиевич, Компания Яндекс, старший программист

**Кудряшов Савва Сергеевич**

ГБОУ Лицей №1589, г. Москва, 11 класс

*Создание библиотеки психологических тестов, адаптированных для использования на веб-ресурсах*

**Куликов Георгий Васильевич**

ГБОУ Лицей №1524, г. Москва, 11 класс

*Расчёт количества топлива в космических полётах*

Научный руководитель: Лукин Борис Сергеевич, ГБОУ Лицей 1524, учитель информатики, доцент, кандидат технических наук

**Набережный Алексей Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э.Баумана, г. Москва, 11 класс

*Сервис сбора, хранения и поиска информации о компаниях*

Научный руководитель: Калмыков Юрий Владимирович, МГТУ им. Н. Э. Баумана, старший преподаватель СУНЦ-1 МГТУ им. Баумана

**Сычев Святослав Антонович**

ГБОУ СОШ №444 с углубленным изучением математики, информатики, физика, г. Москва, 11 класс

*Обучающая программа по теме Графы и поиск кратчайших расстояний на них*

**екин Евгений Алексеевич**

**Федотов Артем Андреевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 10 класс

*«Анализ и визуализация открытых данных»*

*Примечание: используемые технологии - python/django.*

Научный руководитель: Дунаев Андрей Александрович, Mera nn, практикующий программист

**Фомин Даниил Викторович**

МОУ Гимназия №4, г. Москва, 11 класс

*Программный комплекс скрытия сообщения в аудиофайлах*

Научный руководитель: Филиппов Михаил Владимирович, доцент (к.н.),

кафедра «Программное обеспечение и информационные технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шагов Евгений Сергеевич**

МОУ Гимназия №4, Московская область, г. Лыткарино, 11 класс

*Игра Super Physical Puzzle*

## Секция IV. Системы безопасности

### Подсекция 1. Информационная безопасность

Научный руководитель: **Матвеев Валерий Александр**,  
заведующий кафедрой «Информационная  
безопасность», доктор технических наук

Председатель: **Басараб Михаил Алексеевич**,  
профессор кафедры «Информационная  
безопасность», доктор физико-математических  
наук

Ученый секретарь: **Троицкий Игорь Иванович**,  
доцент кафедры «Информационная  
безопасность», доктор физико-математических  
наук

**Анаян Мариам Седраковна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Генераторы псевдослучайных последовательностей*

Научный руководитель: Орлов Валентин Александрович, профессор  
(д.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э.  
Баумана

**Бергер Елена Алексеевна**

ГБОУ Гимназия №1503, г. Москва, 10 класс

*Защита информации в электронной почте*

Научный руководитель: Быков Александр Юрьевич, доцент (к.н.), кафедра  
«Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ботолов Никита Игоревич**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 11 класс

*Сетевая атака на DN*

Научный руководитель: Алешин Вячеслав Алексеевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Григорьев Яков Андреевич**

ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 11 класс

*Решение задачи оптимизации функции методом генетических  
алгоритмов*

Научный руководитель: Басараб Михаил Алексеевич, профессор (д.н.),

кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дацук Никита Александрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

**Метки**

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дмитриев Антон Игоревич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

**Методика устранения некоторых уязвимостей протокола аутентификации Kerberos**

Научный руководитель: Медведев Николай Викторович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дубовицкий Сергей Александрович**

МБОУ Гимназия Щелковская гимназия, Московская область, Щелковский р-н, г. Щелково, 11 класс

**Анализ информационной безопасности мобильных сетей четвертого поколения - LTE в профессиональных сетях связи**

Научный руководитель: Бельфер Рувим Абрамович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Егорова Алена Дмитриевна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

**Электронная подпись**

Научный руководитель: Лебедев Анатолий Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Жиянов Антон Павлович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

**Интеграция стеганографических и криптографических методов шифрования данных на мобильном устройстве.**

**Зайцев Михаил Васильевич**

ГБОУ СОШ №1429 имени Героя Советского Союза Н.А. Боброва, г. Москва, 11 класс

**Защита флеш - накопителей.**

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Захаров Никита Иванович**

ГБОУ Лицей №1501, г. Москва, 11 класс

*Создание защищенной базы данных на основе Microsoft SQL Server 2012 с помощью Delphi XE2 на примере базы данных кредитного скоринга*

Научный руководитель: Цирлов Валентин Леонидович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Иваниадзе Михаил Ираклиевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

**Криптоанализ**

*алгоритма RSA методом факторизации Ферма*

Научный руководитель: Зайцева Анастасия Владленовна, ассистент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Китаев Роман Викторович**

ГБОУ Гимназия №1508 Измайловская гимназия, г. Москва, 11 класс

*Анализ механизмов защиты аутентификации и шифрования на абонентском участке беспроводного доступа мобильных сетей 2-го и 3-го поколений и сетей TETRA*

Научный руководитель: Бельфер Рувим Абрамович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Когут Никита Сергеевич**

ГБОУ СОШ №354 им. Д.М. Карбышева, г. Москва, 10 класс

*Сравнительный анализ алгоритмов шифрования данных гарантированной стойкости*

Научный руководитель: Медведев Николай Викторович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Козарезов Денис Владимирович**

ГБОУ СОШ №2031, г. Москва, 8 класс

*Обзор современных концепций обеспечения информационной безопасности. Информационная безопасность в банковском секторе*

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Комкова Ольга Евгеньевна**

ГБОУ СОШ №354 им. Д.М. Карбышева, г. Москва, 10 класс

*Идентификация и аутентификация при запуске приложений*

Научный руководитель: Быков Александр Юрьевич, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Коновалов Андрей Александрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса***

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кормилицын Дмитрий Владимирович**

МБОУ СОШ №13 им. В.А. Джанибекова, Московская область, Щелковский р-н, г. Щелково, 11 класс

***Автоматизированное средство выбора сканера уязвимостей***

Научный руководитель: Барабанов Александр Владимирович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Корнеев Константин Сергеевич**

МБОУ Лицей №1 имени М.В. Ломоносова, Орловская область, г. Орел, 11 класс

***Подстановочно-перестановочный шифр***

Научный руководитель: Медведев Николай Викторович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кузнецов Александр Дмитриевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Защита информации на мобильных устройствах под управлением ОС Android***

Научный руководитель: Матвеев Валерий Александрович, профессор (д.н.), заведующий кафедрой «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Курилова Ольга Максимовна**

ГБОУ СОШ №439, г. Москва, 11 класс

***Шифр Цезаря***

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лаврентьев Дмитрий Александрович**

ГБОУ СОШ №460, г. Москва, 11 класс

***Симметричное поточное шифрование***

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Минаев Андрей Петрович**

МОУ №2 Открытая (сменная) общеобразовательная школа №2,

Московская область, Люберецкий р-н, г. Люберцы, 11 класс

***Защита продукции от Контрафакта***

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Мусаэлян Роман Эдуардович**

ГБОУ СОШ №1220 с углубленным изучением иностранных языков, г. Москва, 11 класс

***Биометрическая аутентификация по радужной оболочке глаза***

Научный руководитель: Булдакова Татьяна Ивановна, профессор (д.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Никитин Александр Михайлович**

МОУ Лицей, Московская область, г. Бронницы, 11 класс

***Выбор Межсетевых Экранов***

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Оберган Даниил Амиранович**

ГБОУ СОШ №345 имени А.С. Пушкина, г. Москва, 11 класс

***Программные средства выявления открытых портов, источников и адресатов сетевого взаимодействия***

Научный руководитель: Алешин Вячеслав Алексеевич, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Олисевиц Евгений Александрович**

ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 11 класс

***ВЫЯВЛЕНИЕ СЕТЕВЫХ АТАК***

Научный руководитель: Алешин Вячеслав Алексеевич, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Паничев Сергей Павлович**

ГБОУ гимназия № 1516, г. Москва, 11 класс

***Устройство шумового искажения акустического сигнала***

Научный руководитель: Пугачев Илья Борисович, старший преподаватель, МГТУ им. Баумана

**Перескоков Владислав Андреевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Защита информации банковских карт***

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подстрелов Никита Григорьевич**  
ГБОУ СОШ №1852, г. Москва, 10 класс  
*Шифровка текстовой информации*

**Полещук Виталий Александрович**  
АОУ Лицей №19, Московская область, г. Королев, 11 класс  
*Устройство подавления сотовой связи*  
Научный руководитель: Медведев Николай Викторович, доцент (к.н.),  
кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Похиленко Кристина Андреевна**  
ГБОУ СОШ №354 имени Д.М. Карбышева, г. Москва, 11 класс  
*Определение возможного инсайдера в компании*  
Научный руководитель: Цирлов Валентин Леонидович, доцент (к.н.),  
кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Пряхин Владимир Александрович**  
МБОУ Лицей, Московская область, г. Реутов, 11 класс  
*Стеганография в графических файлах*  
Научный руководитель: Медведев Николай Викторович, доцент (к.н.),  
кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Редченко Дмитрий Михайлович**  
ГБОУ Гимназия №1505, г. Москва, 11 класс  
*Стеганография. Методы сокрытия информации в изображениях*  
Научный руководитель: Басараб Михаил Алексеевич, профессор (д.н.),  
кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Реутов Никита Сергеевич**  
ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс  
*Метод принятия решений о миграции организационных данных приложений и других информационных ресурсов в облачную ИТ инфраструктуру*  
Научный руководитель: Царегородцев Анатолий Валерьевич, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Заведующий кафедрой «Информационная безопасность», профессор, д. т. н.

**Савельев Евгений Дмитриевич**  
ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс  
*Стеганографическое преобразование информации с использованием младших разрядов*  
Научный руководитель: Медведев Николай Викторович, доцент (к.н.),

кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сараев Антон Станиславович**

ГБОУ СОШ №1904, г. Москва, 11 класс

*Программное средство выявления вредоносного кода в исполнительных модулях*

Научный руководитель: Алешин Вячеслав Алексеевич, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Саркисян Артур Овикович**

ГБОУ СОШ «Первый Московский образовательный комплекс», г. Москва, 11 класс

*Защита банкоматов*

Научный руководитель: Казулина Юлия Василиевна

**Сатина Ксения Михайловна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Использование съёмных USB носителей для хранения и защиты информации.*

Научный руководитель: Медведев Николай Викторович, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сафаров Даниил Юрьевич**

ГБОУ СОШ №2090, г. Москва, 11 класс

*Создание защищенного сайта с хранилищем частной информации*

Научный руководитель: Гудков Олег Владимирович, старший преподаватель кафедры «Информационная безопасность»

**Сафиуллин Нияз Айратович**

ГБОУ Гимназия №1517, г. Москва, 11 класс

*Реализация перспективного алгоритма блочного шифрования с длиной блока 128 бит*

Научный руководитель: Ключарев Петр Георгиевич, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Севернов Владлен Валерьевич**

ГБОУ СОШ №351, г. Москва, 10 класс

*Сравнительный анализ защищённости паролей в распространённых веб-обозревателях*

Научный руководитель: Зайцева Анастасия Владленовна, ассистент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сударев Максим Игоревич**

МОУ Гимназия №2, Московская область, г. Раменское, 11 класс

***Программные средства графического представления выполняемых функций в исполняемых модулях***

Научный руководитель: Алешин Вячеслав Алексеевич, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Тропин Павел Евгеньевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Защита от создания средствами операционной системы копий экрана компьютера***

Научный руководитель: Быков Александр Юрьевич, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Тучин Даниил Андреевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Развитие криптографии в России***

Научный руководитель: Глинская Елена Вячеславовна, старший преподаватель, кафедра «Информационная безопасность» МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Филин Дмитрий Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 10 класс

***Шифрование и дешифрование текста с помощью решётки Кардано***

Научный руководитель: Ключарев Петр Георгиевич, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Хазиров Тимур Илдусович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Программное средство защиты от ddos атаки***

Научный руководитель: Алешин Вячеслав Алексеевич, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Чаленко Никита Алексеевич**

МАОУ СОШ №7 с углубленным изучением отдельных предметов, Московская область, Домодедовский, г. Домодедово, 11 класс

***Сетевые атаки. Виды и способы защиты.***

Научный руководитель: Алешин Вячеслав Алексеевич, доцент (к.н.), кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шабатин Филипп Никитич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Протокол Диффи-Хеллмана***

Научный руководитель: Лебедев Анатолий Николаевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шевчук Савва Валентинович**

ГБОУ Гимназия №710 им. Народного учителя СССР В.К. Жукова, г.  
Москва, 11 класс

*Анализ и сравнение способов генерации псевдослучайных  
последовательностей*

Научный руководитель: Орлов Валентин Александрович, профессор  
кафедры «Информационная безопасность», МГТУ им Н.Э. Баумана.

**Юшкевич Алексей Сергеевич**

МОУ Гимназия, Московская область, г. Бронницы, 11 класс

*Основные возможности IDS SNORT по обнаружению сетевых атак*

Научный руководитель: Алешин Вячеслав Алексеевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Информационная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Подсекция 2. Защита информации

- Научный руководитель: **Сычев Михаил Павлович**,  
профессор кафедры «Защита информации»,  
доктор технических наук
- Председатель: **Панин Сергей Дмитриевич**,  
профессор кафедры «Защита информации»,  
доктор технических наук
- Ученый секретарь: **Плютова Маргарита Александровна, ведущий**  
программист кафедры «Защита информации»

### **Акчурин Айрат Ринатович**

ГБОУ СОШ №1360, г. Москва, 11 класс

#### ***Оценка эффективности речеподобных помех***

Научный руководитель: Бонч-Бруевич Андрей Михайлович, доцент (к.н.),  
кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Бондаренко Дмитрий Валерьевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

#### ***История создания и развития вируса. Маскировка вредоносного кода.***

Научный руководитель: Астрахов Алексей Витальевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Бурцева Анна Андреевна**

ГБОУ СОШ №1359 с углубленным изучением английского языка, г.  
Москва, 10 класс

#### ***Исследование способов защиты информации при предоставлении мультимедийных услуг в мобильных сетях стандарта LTE***

Научный руководитель: Богомолова Наталья Егоровна, доцент (к.н.),  
кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Виклов Дмитрий Вячеславович**

МБОУ Лицей, Московская область, Г. Реутов, 11 класс

#### ***Исследование резонансного метода измерения параметров элементов электрических цепей***

Научный руководитель: Анженко Артем Александрович, ассистент,  
кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Горбачев Петр Леонидович**

ГБОУ Гимназия №1506 Школьное отделение № 756, г. Москва, 11 класс

#### ***Акустоэлектрические преобразователи как составные части каналов утечки информации***

Научный руководитель: Пугачев Кирилл Александрович, старший преподаватель, кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дыба Давид Степанович**

ГБОУ «Школа № 2069», г. Москва, п. Мосрентген, 11 класс

***Уязвимость BadUSB. Что это? Как бороться?***

Научный руководитель: Бонч-Бруевич Андрей Михайлович, доцент (к.н.), кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Макаров Василий Владимирович**

ГОУ СОШ №1352 с углубленным изучением, г. Москва, 11 класс

***Разработка и исследование алгоритмов обеспечения безопасности при взаимодействии мобильных сетей 2,3 и 4 поколений***

Научный руководитель: Богомоллова Наталья Егоровна, доцент (к.н.), кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Митрик Павел Николаевич**

ГБОУ «Школа № 2069», г. Москва, п. Мосрентген, 11 класс

***Автоматизация измерений***

**Некрасова Дарья Алексеевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Моделирование помехоустойчивого кодирования***

Научный руководитель: Бонч-Бруевич Андрей Михайлович, доцент (к.н.), кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Слободчикова Яна Олеговна**

СОШ при Посольстве Российской Федерации в Королевстве Швеция, Швеция, Стокгольм, 11 класс

***Сигнатурные алгоритмы поиска компьютерных вирусов***

Научный руководитель: Астрахов Алексей Витальевич, доцент (к.н.), кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сухорукова Надежда Алексеевна**

МБОУ СОШ №18 с углубленным изучением отдельных предметов, Московская область, Сергиев Посад, 11 класс

***Методы измерения активного электрического сопротивления***

Научный руководитель: Козлачков Сергей Борисович, доцент (к.н.), кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Цыкуров Юрий Александрович**

ГБОУ Гимназия №1925, г. Москва, 11 класс

***Ускорение процесса контроля цепей питания***

Научный руководитель: Козлачков Сергей Борисович, доцент (к.н.),  
кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шелудяков Василий Анатольевич**

ГБОУ СОШ №806 Школьное отделение 3, г. Москва, 11 класс

***Исследование фонетической функции Пирогова***

Научный руководитель: Козлачков Сергей Борисович, доцент (к.н.),  
кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шепелев Никита Сергеевич**

ГБОУ Гимназия №1529 им. А.С. Грибоедова, г. Москва, 11 класс

***Переполнение буфера***

Научный руководитель: Астрахов Алексей Витальевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Эльяс Максим Владимирович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Измерение затуханий и неоднородности электромагнитного поля***

Научный руководитель: Козлачков Сергей Борисович, доцент (к.н.),  
кафедра «Защита информации», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Секция V (РЛ). Радио-оптико-электроника

- Научный руководитель: **Данилов Игорь Иванович**,  
декан факультета «Радиоэлектроника и лазерная техника»
- Председатель: **Альков Сергей Витальевич**,  
заместитель руководителя НУК РЛМ, доцент,  
кандидат технических наук
- Ученый секретарь: **Черкасова Галина Сергеевна**,  
Доцент кафедры «Радиоэлектронные системы и устройства»

### Подсекция 1. Радиоэлектронные системы и устройства

- Научный руководитель: **Федоров Игорь Борисович**,  
профессор кафедры «Радиоэлектронные системы и устройства», доктор технических наук
- Председатель: **Слукин Геннадий Петрович**,  
заведующий кафедрой «Радиоэлектронные системы и устройства», старший научный сотрудник, доктор технических наук
- Ученый секретарь: **Черкасова Галина Сергеевна**,  
доцент кафедры «Радиоэлектронные системы и устройства»

#### **Антонюк Вячеслав Евгеньевич**

МБОУ СОШ №28, Московская область, Мытищинский р-н, г. Мытищи,  
11 класс

*Разработка генератора помех для защиты конфиденциальности переговоров*

#### **Бабин Виктор Евгеньевич**

МБОУ СОШ №2, Московская область, г. Юбилейный, 11 класс

*Лабораторный АЦП последовательного действия с двойным интегрированием*

Научный руководитель: Глотов Александр Николаевич, старший преподаватель, кафедра «Радиоэлектронные системы и устройства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Башлыков Никита Александрович**

ГБОУ СОШ №1973 с углубленным изучением отдельных предметов, г. Москва, 11 класс

*Разработка и исследование характеристик RC-фильтра для силовой*

**нагрузки с импульсным потреблением тока**

Научный руководитель: Чернышев Александр Викторович,  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, научный сотрудник НИИРЭТ

**Быстрозоров Дмитрий Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1547, г. Москва, 11 класс

***Система аварийного освещения загородного дома на основе солнечных батарей.***

Научный руководитель: Ефремов Владимир Александрович, старший преподаватель, кафедра «Радиоэлектронные системы и устройства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гержик Анастасия Алексеевна**

ГБОУ Лицей №1793 «Жулебино», г. Москва, 11 класс

***Расчет диаграмм направленности линзовых антенн***

Научный руководитель: Ахияров Владимир Влерович, доцент (к.н.), кафедра «Радиоэлектронные системы и устройства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Доманский Евгений Константинович**

ГБОУ Лицей №1547, г. Москва, 11 класс

***Модернизация малошумящего антенного усилителя для навигационного приемника***

**Савченко Андрей Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1502 при МЭИ, г. Москва, 11 класс

***Усилитель мощности радиолюбительского УКВ-диапазона***

Научный руководитель: Комягин Роман Вячеславович, доцент (к.н.), кафедра «Радиоэлектронные системы и устройства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Тагасов Семен Павлович**

МОУ Гимназия «Дмитров», Московская область, Дмитровский р-н, г. Дмитров, 11 класс

***Применение поли-пара-ксилиленового покрытия (ППКП) для герметизации СВЧ-устройств***

Научный руководитель: Панин Дмитрий, НИИРТ МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Тамарин Егор Дмитриевич**

ГБОУ Гимназия №1567, г. Москва, 11 класс

***Устройство изменения длины резонатора лазера на основе АПК Arduino***

Научный руководитель: Готов Александр Николаевич, старший преподаватель, кафедра «Радиоэлектронные системы и устройства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **Подсекция 2. Оптико-электронные приборы и системы**

Научный руководитель: **Барышников Николай Васильевич**, заведующий кафедрой «Лазерные и оптико-электронные системы», профессор, доктор технических наук

Председатель: **Тимашова Лариса Николаевна**, доцент кафедры «Лазерные и оптико-электронные системы», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Трофимов Николай Евгеньевич**, доцент кафедры «Лазерные и оптико-электронные системы», кандидат технических наук

### **Аникеева Анастасия Андреевна**

МБОУ Гимназия «Щелковская», Московская область, г. Щелково, 11 класс

*Анализ спектрально-угловых характеристик цветных трехмерных голограмм с учетом усадки фоточувствительной регистрирующей среды*

Научный руководитель: Одинокоев Сергей Борисович, профессор (д.н.), кафедра «Лазерные и оптико-электронные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Батаева Мария Анатольевна**

МБОУ СОШ №13 им. В.А. Джанибекова, Московская область, Щелковский р-н, г. Щелково, 11 класс

*Лазерная коррекция зрения*

Научный руководитель: Алехнович Валентин Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Белоусов Николай Аркадьевич**

ГБОУ Лицей №1564 имени Героя Советского Союза А.П. Белобородова, г. Москва, 11 класс

*Панорамный кольцевой тепловеленгатор*

Научный руководитель: Тимашова Лариса Николаевна, доцент (к.н.), кафедра «Лазерные и оптико-электронные системы»,

МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Болотнов Альберт Сергеевич**

НОУ СОШ Лингвистическая школа, г. Москва, 10 класс

***Измерения основных погрешностей лазерного гиromетра***

Научный руководитель: Вереникина Нина Михайловна, доцент (к.н.),  
кафедра «Лазерные и оптико-электронные системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Большаков Никита Андреевич**

АОУ Гимназия при Одинцовском гуманитарном университете,  
Московская область, Одинцовский р-н, г. Одинцово, 11 класс

***Повышение обнаружительной способности лазерных локационных систем***

Научный руководитель: Литвинов Илья Сергеевич, ассистент, кафедра  
«Лазерные и оптико-электронные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Галкин Максим Леонидович**

ГБОУ Гимназия №1567, г. Москва, 11 класс

***Способы уменьшения показателя световозвращения оптических приборов***

Научный руководитель: Вязовых Максим Вячеславович, доцент (к.н.),  
кафедра «Лазерные и оптико-электронные системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Константинова Дарья Алексеевна**

ГБОУ СОШ №1862, г. Москва, 11 класс

***Синтез объектива «Рыбий глаз»***

Научный руководитель: Тимашова Лариса Николаевна, доцент (к.н.),  
кафедра «Лазерные и оптико-электронные системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Крамаренко Алексей Борисович**

ГБОУ Гимназия №1582, г. Москва, 10 класс

***Оптико-электронные системы обеспечения безопасности дорожного движения***

Научный руководитель: Хорохоров Алексей Михайлович, доцент (к.н.),  
кафедра «Лазерные и оптико-электронные системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Крылова Ульяна Германовна**

НОУ «Православная классическая гимназия «Ковчег», Московская  
область, Щелковский р-н, с. Душоново, 11 класс

***Обнаружение подводных объектов по возмущению поверхности водоема при их движении***

Научный руководитель: Алехнович Валентин Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Низамутдинов Тимур Петрович**

ГБОУ №1389 Вешняковская лингвистическая гимназия, г. Москва, 11 класс

***Лазерный мост***

Научный руководитель: Алехнович Валентин Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Петрик Иван Сергеевич**

ГБОУ СОШ №1056, г. Москва, 11 класс

***Анализ зеркальных сканирующих барабанов***

Научный руководитель: Колючкин Василий Яковлевич, профессор (д.н.), кафедра «Лазерные и оптико-электронные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Соколова Ева Владиславовна**

МОУ Лицей №26, Московская область, г. Подольск, 11 класс

***Лазерная система зажигания топлива***

Научный руководитель: Денисов Лев Константинович, профессор (д.н.), кафедра «Лазерные и оптико-электронные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сумерин Дмитрий Викторович**

ГБОУ СОШ №1935, г. Москва, 11 класс

***Система межкомпьютерного обмена по лазерному открытому атмосферному каналу***

Научный руководитель: Николаев Валерий Анатольевич, ОАО «НПК «СПП», начальник сектора

**Щербаков Александр Николаевич**

ГБОУ СОШ №1429 имени Героя Советского Союза Н.А. Боброва, г. Москва, 11 класс

***Лазерная система автоматической посадки самолётов***

Научный руководитель: Алехнович Валентин Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Якубсон Сергей Сергеевич**

ГБОУ СОШ №2031, г. Москва, 11 класс

### ***Очки ночного видения со встроенным тепловизором***

Научный руководитель: Грузевич Юрий Кириллович, профессор (к.н.), кафедра «Лазерные и оптико-электронные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Подсекция 3. Технологии приборостроения**

Научный руководитель: **Шашурин Василий Дмитриевич**, заведующий кафедрой «Технологии приборостроения», профессор, доктор технических наук

Председатель: **Федоркова Нина Валентиновна**, доцент кафедры «Технологии приборостроения», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Ветрова Наталья Алексеевна**, доцент кафедры «Технологии приборостроения», кандидат технических наук

#### **Ким Ехан**

ГБОУ Гимназия №1508 «Измайловская гимназия», г. Москва, 11 класс

#### ***Исследование резонансных цепей с помощью программы EWB***

Научный руководитель: Руденко Николай Романович, доцент (к.н.), кафедра «Технологии приборостроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Кузин Владимир Валерьевич**

ФГБОУ Гимназия №710 им. народного учителя СССР В.К. Жудова Российской академии образования, г. Москва, 11 класс

#### ***Кинематические траектории движения объектов***

Научный руководитель: Дмитриев Дмитрий Дмитриевич, доцент (к.н.), кафедра «Технологии приборостроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Прутковский Федор Владимирович**

МБОУ СОШ № 30, Московская область, г. Балашиха

#### ***Исследование влияния радиофизических свойств материалов на рассеивающие свойства летательных аппаратов***

Научный руководитель: Руденко Николай Романович, доцент (к.н.), кафедра «Технологии приборостроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Чикмарева Анастасия Андреевна**

МБОУ СОШ №6, Московская область, Мытищинский р-н, г. Мытищи,

11 класс

***Рентгенофлуоресцентная спектрометрия***

Научный руководитель: Мешков Сергей Анатольевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Технологии приборостроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шариков Никита Павлович**

ГБОУ СОШ №1130, г. Москва, 10 класс

***Атомно-силовая микроскопия.***

Научный руководитель: Сагателян Гайк Рафаэлович, профессор (д.н.),  
кафедра «Технологии приборостроения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **Секция VI. Биомедицинская техника**

- Научный руководитель: **Щукин Сергей Игоревич**,  
декан факультета «Биомедицинская техника»,  
профессор, доктор технических наук
- Председатель: **Альков Сергей Витальевич**,  
заместитель руководителя НУК РЛМ», доцент,  
кандидат технических наук
- Ученый секретарь: **Аполлонова Ирина Анатольевна**,  
доцент кафедры «Биомедицинские технические  
системы», доцент, кандидат технических наук

### **Подсекция 1. Биомедицинские технические системы**

- Научный руководитель: **Спирidonov Игорь Николаевич**,  
заведующий кафедрой «Биомедицинские  
технические системы», профессор, доктор  
технических наук
- Председатель: **Аполлонова Ирина Анатольевна**,  
доцент кафедры «Биомедицинские технические  
системы», доцент, кандидат технических наук
- Ученый секретарь: **Артюхова Ольга Александровна**,  
ассистент кафедры «Биомедицинские  
технические системы», кандидат технических  
наук

#### **Антипова Мария Владимировна**

ГБОУ СОШ №1227 «Английская школа», г. Москва, 11 класс

*Разработка аппаратно-программного комплекса для оценки эмоционального состояния и психологического статуса человека по контрольным точкам лица*

Научный руководитель: Аполлонова Ирина Анатольевна, доцент (к.н.),  
кафедра «Биомедицинские технические системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Антошина Дарья Алексеевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Исследование возможности создания ультразвукового аппарата для анализа изменения плотности вещества*

Научный руководитель: Карпужин Валерий Анатольевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Биомедицинские технические системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Вакина Анастасия Александровна**

МОУ Гимназия №21 МОУ Гимназия, Московская область, г. Электросталь, 11 класс

***Разработка метода анализа сигналов электроретинограммы***

Научный руководитель: Штадельманн Жозель Валентин, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Васильева Наталья Сергеевна**

ГБОУ СОШ №1363, г. Москва, 11 класс

***Разработка аппаратно-программного комплекса для фототерапии***

Научный руководитель: Змиевской Григорий Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Громков Александр Евгеньевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 9 класс

***Оценка возможности численного описания плотности радужной оболочки глаза***

Научный руководитель: Парпулов Дмитрий Андреевич, аспирант кафедры «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Долгополова Анна Сергеевна**

ГОУ СОШ №6, Московская область, Мытищинский р-н, г. Мытищи, 11 класс

***Разработка аппарата для фототерапевтического воздействия***

Научный руководитель: Змиевской Григорий Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Емельянов Артем Анатольевич**

ГБОУ Лицей №1535, г. Москва, 11 класс

***Оптимизация алгоритма работы аппарата для низкоинтенсивного лазерного воздействия на воспалительные процессы в поверхностных тканях организма***

Научный руководитель: Змиевской Григорий Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ерошенко Владислав Петрович**

ГБОУ СОШ №1376 с углубленным изучением естественных наук,

г. Москва, 11 класс

***Разработка методики и технических средств регистрации биопотенциалов человека для оценки физиологического состояния человека***

Научный руководитель: Орлов Юрий Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Зайцева Александра Владимировна**

МБОУ Лицей №4, Московская область, Красногорск, 10 класс

***Разработка аппаратно-программного комплекса для оценки стрессового состояния человека***

Научный руководитель: Косоруков Артем Евгеньевич, ассистент, кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Исаева Елена Сергеевна**

МОУ СОШ №8, Московская область, Люберецкий р-н, г. Люберцы, 11 класс

***Разработка метода выявления аллергических реакций по изображениям мазков крови***

Научный руководитель: Штадельманн Жозель Валентин, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Истомина Мария Вадимовна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Разработка термометрической обратной связи в фототерапевтических системах***

Научный руководитель: Змиевской Григорий Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Казачковский Илья Сергеевич**

**Кириллова Ксения Кирилловна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Разработка вибрационной системы для эндартерэктомии с обратной связью***

Научный руководитель: Саврасов Геннадий Викторович, профессор (д.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Киселев Егор Дмитриевич**

МБОУ СОШ №6, Московская область, Мытищинский р-н, г. Мытищи, 11

класс

***Разработка аппаратно-программного комплекса для оценки врожденных заболеваний человека***

Научный руководитель: Аполлонова Ирина Анатольевна, доцент (к.н.),  
кафедра «Биомедицинские технические системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Козлова Наталья Денисовна**

МБОУ СОШ №6, Московская область, Мытищи, 11 класс

***Разработка специального программного обеспечения для выявления признаков эритремии в крови человека***

Научный руководитель: Штадельманн Жозель Валентин, доцент (к.н.),  
кафедра «Биомедицинские технические системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Копытова Евгения Павловна**

МАОУ Лицей №29, Тамбовская область, г. Тамбов, 11 класс

***Исследование методов и разработка установки регистрации спиро- и пневмотахограмм человека***

Научный руководитель: Алексеев Сергей Юрьевич, ОАО «Корпорация «Росхимзащита», старший научный сотрудник, доцент, кандидат технических наук

**Красивичева Алина Васильевна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Разработка алгоритма анализа формы пульсовой кривой при фотоплетизмографии во время проведения фотодинамической терапии***

Научный руководитель: Змиевской Григорий Николаевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Биомедицинские технические системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лавренчук Александр Игоревич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 10 класс

***Разработка роботизированного катетера***

Научный руководитель: Саврасов Геннадий Викторович, профессор (д.н.),  
кафедра «Биомедицинские технические системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Литвинова Анна Игоревна**

ГБОУ Лицей №1511 при «Национальном исследовательском ядерном университете «МИФИ», г. Москва, 11 класс

**Экспериментальная оценка погрешности косвенного метода измерения акустической мощности ультразвуковых хирургических инструментов**

Научный руководитель: Скворцов Сергей Павлович, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лукьященко Виктория Александровна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

**Распознавание эмоционального состояния человека по видеоизображению лица**

Научный руководитель: Латышева Екатерина Юрьевна, ассистент, кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лунева Арина Сергеевна**

ГАОУ СОШ №179, г. Москва, 11 класс

**Разработка специального программного обеспечения для классификации эритроцитов по изображениям мазков крови**

Научный руководитель: Штадельманн Жозель Валентин, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Махров Борис Викторович**

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

**Разработка аппаратно-программного комплекса для физиотерапевтического лечения посттравматической патологии опорно-двигательного аппарата**

Научный руководитель: Змиевской Григорий Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Михайлова Анастасия Андреевна**

ГБОУ СОШ №1084, г. Москва, 11 класс

**Разработка программно-аппаратного комплекса для оценки психоэмоционального состояния человека**

Научный руководитель: Аполлонова Ирина Анатольевна, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Михайлова Анна Владимировна**

ГБОУ Гимназия №1508 Измайловская гимназия, г. Москва, 11 класс

***Разработка аппаратно-программного комплекса для фототерапевтической коррекции астигматизма***

Научный руководитель: Змиевской Григорий Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

***Могучев Матвей Романович***

ГБОУ Гимназия Московская международная гимназия, г. Москва, 10 класс

***Разработка автоматизированной системы по исправлению дефектов речи***

Научный руководитель: Могучев Роман Геннадьевич, Аптечная сеть «Рецепт», Коммерческий директор

***Одинцов Никита Михайлович***

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

***Разработка аппаратно-программного комплекса для лазерной рефлексотерапии в ближнем инфракрасном диапазоне***

Научный руководитель: Змиевской Григорий Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

***Ольховая Елизавета Дмитриевна***

ГАОУ Гимназия №17 Гимназия ОГУ, Одинцовский, 10 класс

***Разработка алгоритма цветовой коррекции изображений иммуноцитохимических препаратов***

Научный руководитель: Добролюбова Дарья Александровна, аспирант кафедры «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н.Э. Баумана,

***Особов Алексей Александрович***

ГБОУ Лицей №1502, г. Москва, 11 класс

***Разработка и исследование источника излучения для фазовой микроскопии***

Научный руководитель: Вишняков Геннадий Николаевич, профессор (д.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

***Рогуля Дарья Ивановна***

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 10 класс

***Разработка системы дистанционного мониторинга физиологических параметров человека***

Научный руководитель: Аполлонова Ирина Анатольевна, доцент (к.н.),

кафедра «Биомедицинские технические системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Соколова Елизавета Александровна**

ГБОУ СОШ №19, г. Москва, 11 класс

*Разработка системы технического зрения для внутрисосудистого микроробота*

Научный руководитель: Саврасов Геннадий Викторович, профессор, доктор технических наук

**Солнцева Анастасия Дмитриевна**

ГБОУ Лицей №1501, г. Москва, 11 класс

*Разработка роботизированного устройства выдачи и контроля приема лекарственных средств пациентами в стационарах*

Научный руководитель: Башлай Антон Павлович, аспирант кафедры «Биомедицинские технические системы», МГТУ имени Н.Э. Баумана

**Старченко Алена Евгеньевна**

МБОУ СОШ №6, Московская область, Мытищинский р-н, г. Мытищи, 11 класс

*Разработка алгоритма анализа микроскопических изображений гистологических препаратов серого вещества головного мозга*

Научный руководитель: Самородов Андрей Владимирович, доцент (к.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Степанова Алина Алексеевна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Разработка алгоритма оценки ракурса лица по двумерному изображению*

Научный руководитель: Бобе Анатолий Сергеевич, аспирант кафедры «Биомедицинские технические системы», МГТУ имени Н.Э. Баумана

**Трапезникова Ирина Александровна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Лазерная установка для измерения диаметра эритроцитов крови и выявления наличия больных*

Научный руководитель: Спиридонов Игорь Николаевич, заведующий кафедрой (д.н.), кафедра «Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Чибисова Мария Владимировна**

ГБОУ СОШ №1493, г. Москва, 11 класс

*Разработка комплекса параметров и системы контроля качества для вакуумного косметического воздействия на кожные покровы*

Научный руководитель: Аполлонова Ирина Анатольевна, доцент (к.н.),  
кафедра «Биомедицинские технические системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шендриков Георгий Николаевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Разработка аппаратно-программного комплекса инсулиновой помпы с автономным замером уровня сахара в крови*

Научный руководитель: Косоруков Артем Евгеньевич, ассистент, кафедра  
«Биомедицинские технические системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Яковлева Анна Георгиевна**

ГОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Разработка алгоритма цветовой сегментации микроскопических изображений иммуоцитохимических препаратов молочной железы*

Научный руководитель: Артюхова Ольга Александровна, доцент (к.н.),  
кафедра «Биомедицинские технические системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Якубова Алина Алиевна**

ГБОУ Лицей №1580, г. Москва, 11 класс

*Разработка аппаратно-программного комплекса для спекл-интерферометрической диагностики и лечения дефектов зрения*

Научный руководитель: Змиевской Григорий Николаевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Биомедицинские технические системы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **Подсекция 2. Медико-технические информационные технологии**

Научный руководитель: **Щукин Сергей Игоревич**,  
заведующий кафедрой «Медико-технические  
информационные технологии», профессор,  
доктор технических наук

Председатель: **Альков Сергей Витальевич**,  
доцент кафедры «Медико-технические  
информационные технологии», кандидат  
технических наук

Ученый секретарь: **Сафонова Лариса Петровна**,

ассистент кафедры «Медико-технические  
информационные технологии», кандидат  
технических наук

**Андреева Диана Андреевна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Разработка нового метода идентификации контейнеров крови RFID метками в банке крови РФ***

Научный руководитель: Альков Сергей Витальевич, доцент (к.н.), кафедра  
«Медико-технические информационные технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Белоусов Арсений Александрович**

ГБОУ Гимназия №1517, г. Москва, 11 класс

***Проектирование и реализация интерфейса системы Dianet для пользователей инсулиновых помп***

Научный руководитель: Чушев Михаил Александрович, «Фонд  
содействия исследованиям сахарного диабета», ведущий специалист

**Дьяченко Светлана Ивановна**

МБОУ Гимназия Щелковская, Московская область, Щелково, 11 класс

***Разработка метода для контроля пункции сосудов.***

Научный руководитель: Кудашов Иван Александрович, ассистент, кафедра  
«Медико-технические информационные технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кумсков Сергей Алексеевич**

ГБОУ СОШ №1947, г. Москва, 11 класс

***Активация водных растворов высокочастотным плазменным разрядом для использования в медицине***

Научный руководитель: Пика Татьяна Олеговна, ассистент, кафедра  
«Медико-технические информационные технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Левадний Иван Алексеевич**

МБОУ Лицей №6 Парус, Московская область, г. Дзержинский, 11 класс

***Исследование особенностей измерения артериального давления в зависимости от возраста и состояния здоровья***

Научный руководитель: Альков Сергей Витальевич, доцент (к.н.), кафедра  
«Медико-технические информационные технологии»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Макарова Полина Геннадиевна**

ГБОУ Лицей №1502, г. Москва, 10 класс

***Исследование механизмов развития аритмий предсердий у человека.***

Научный руководитель: Малахов Артём Игоревич, ассистент, кафедра «Медико-технические информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Молоткова Дарья Сергеевна**

ГБОУ СОШ №962, г. Москва, 11 класс

***Сравнительная характеристика информативности показателей ЭКГ и холтеровского мониторирования при исследовании сердечной деятельности***

Научный руководитель: Акопян Валентин Бабкенович, профессор (д.н.), кафедра «Медико-технические информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Осипова Алена Игоревна**

МОУ Гимназия №17, Московская область, Мытищинский р-н, г. Мытищи, 11 класс

***Влияние внешних воздействий на электроэнцефалограмму***

Научный руководитель: Акопян Валентин Бабкенович, профессор (д.н.), кафедра «Медико-технические информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Скорик Марина Владимировна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Исследование метода предоперационного определения локализации аритмогенного очага желудочковой тахикардии.***

Научный руководитель: Алехин Максим Дмитриевич, МГТУ им. Баумана, Исследователь НУК ФН МГТУ им. Н.Э. Баумана, кандидат технических наук

**Султанов Виталий Дмитриевич**

ГБОУ Гимназия №1565 «Свиблово», г. Москва, 11 класс

***Метод статистических испытаний в моделировании глобальных эпидемий***

Научный руководитель: Котин Владимир Владимирович, доцент (к.н.), кафедра «Медико-технические информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Трошина Дарья Игоревна**

МБОУ Гимназия Щелковская, Московская область, Щелково, 11 класс

***Определение дыхания с головы военнослужащего***

Научный руководитель: Кобелев Александр Викторович, ассистент, кафедра «Медико-технические информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шемарова Карина Александровна**

МОУ СОШ №22, Московская область, г. Орехово-Зуево, 11 класс

***Оценка влияния шума на эффективность решения аналитических задач***

Научный руководитель: Сафонова Лариса Петровна, доцент (к.н.), кафедра «Медико-технические информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Яшенкова Вероника Андреевна**

МАОУ Гимназия №3, Московская область, г. Балашиха, 11 класс

***Реализация биологической обратной связи на основе спектрофотометрических измерений: возможности и применения.***

Научный руководитель: Сафонова Лариса Петровна, доцент (к.н.), кафедра «Медико-технические информационные технологии», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Секция VII. Специальное машиностроение

- Научный руководитель: **Зимин Владимир Николаевич**,  
заместитель заведующего кафедрой  
«Космические аппараты и ракеты-носители»,  
доктор технических наук
- Председатель: **Калугин Владимир Тимофеевич**,  
руководитель НУК СМ, доктор технических  
наук, профессор кафедры «Аэродинамические и  
баллистическое проектирование, управление  
полетом ракет-носителей и космических систем»
- Ученый секретарь: **Майорова Вера Ивановна**,  
профессор кафедры «Космические аппараты и  
ракеты-носители», доктор технических наук

### Подсекция 1. Импульсные технологии в машиностроении

- Научный руководитель: **Селиванов Виктор Валентинович**,  
заведующий кафедрой «Высокоточные  
летательные аппараты», профессор, доктор  
технических наук
- Председатель: **Охитин Владимир Николаевич**,  
профессор кафедры «Высокоточные летательные  
аппараты», доктор технических наук
- Ученый секретарь: **Федоров Сергей Владимирович**,  
старший преподаватель кафедры «Высокоточные  
летательные аппараты»

#### **Андреасян Овсеп Гагикович**

МБОУ СОШ №8, Московская область, г. Железнодорожный, 10 класс

#### *Разработка концептуальной модели репульсора*

Научный руководитель: Люшин Станислав Анатольевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Высокоточные летательные аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Варнавский Максим Андреевич**

ГБОУ СОШ №654 имени А. Д. Фридмана, г. Москва, 11 класс

#### *Светозвуковые боеприпасы повышенного могущества*

Научный руководитель: Левин Денис Петрович, доцент (к.н.), кафедра  
«Высокоточные летательные аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Заставская Валерия Олеговна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Моделирование камуфлетного взрыва на простых опытах***

Научный руководитель: Федоров Сергей Владимирович, старший преподаватель, кафедра «Высокоточные летательные аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Климов Кирилл Артурович**

АОУ Гимназия №9, Московская область, Королев, 11 класс

***Метательная способность термобарических составов***

Научный руководитель: Охитин Владимир Николаевич, профессор (д.н.), кафедра «Высокоточные летательные аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Новиков Андрей Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1501, г. Москва, 11 класс

***Построение координатного закона поражения живой силы при взрыве сферического заряда ВВ в замкнутом помещении***

Научный руководитель: Рассоха Сергей Сергеевич, доцент (к.н.), кафедра «Высокоточные летательные аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Новоселова Наталья Анатольевна**

ГБОУ СОШ №962, г. Москва, 11 класс

***Анализ последствий кинетического взрыва метеоритов в атмосфере Земли***

Научный руководитель: Федоров Сергей Владимирович, старший преподаватель, кафедра «Высокоточные летательные аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Суворов Дмитрий Алексеевич**

МБОУ СОШ №27, Московская область, г. Балашиха, 11 класс

***Исследование энергетики подрыва боевых частей противокорабельных ракет и их ударно-проникающего действия***

Научный руководитель: Пусев Владимир Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Высокоточные летательные аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сульдин Василий Андреевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Реактивная граната для преодоления динамической и активной защиты танков***

Научный руководитель: Ладов Сергей Вячеславович, доцент (к.н.), кафедра «Высокоточные летательные аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Харлачев Данила Евгеньевич**

НОУ «Частная школа «Золотое сечение», г. Москва, 11 класс

***Бронебойный подкалиберный сегментированный снаряд повышенной эффективности***

Научный руководитель: Велданов Владислав Антонович, доцент (к.н.), кафедра «Высокоточные летательные аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шабает Никита Артемович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Действие пуль пневматического оружия на различные преграды***

Научный руководитель: Кобылкин Иван Федорович, профессор (д.н.), кафедра «Высокоточные летательные аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подсекция 2. Ракетные и импульсные системы**

Научный руководитель: **Строгалев Валерий Петрович**, профессор кафедры «Ракетные и импульсные системы», доктор технических наук

Председатель: **Шавырин Игорь Борисович**, доцент кафедры «Ракетные и импульсные системы», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Артемова Марина Олеговна**, доцент кафедры «Ракетные и импульсные системы», кандидат технических наук

**Бородина Ирина Вадимовна**

МОУ СОШ №4, Московская область, Подольский р-н, пос. Львовский, 11 класс

***Разработка пистолета-пулемета с отсечкой очереди***

Научный руководитель: Артемова Марина Олеговна, доцент (к.н.), кафедра «Ракетные и импульсные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Бурдин Даниил Вадимович**

ГБОУ ЦО №117, г. Москва, 11 класс

***Твердотопливные ракетные двигатели специального назначения***

Научный руководитель: Товарнов Михаил Степанович, ассистент, кафедра «Ракетные и импульсные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Бюраев Антон Дмитриевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 10 класс

***Оптимизация режима разгона и набора высоты перспективного образца ракетного вооружения***

Научный руководитель: Серпинский Олег Станиславович, ассистент, кафедра «Ракетные и импульсные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Герасимов Дмитрий Юрьевич**

ГБОУ Гимназия №1565 «Свиблово» СП «Школа 1138», г. Москва, 11 класс

***Дирижабль как одно из возможных транспортных средств будущего***

Научный руководитель: Самарин Владимир Дмитриевич, старший преподаватель, кафедра «Ракетные и импульсные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Горелов Егор Максимович**

ГОУ СОШ №1262 имени А.Н. Островского с углубленным изучением английского языка, г. Москва, 11 класс

***Повышение эффективности некоторых электромагнитного орудия Гаусса***

Научный руководитель: Быков Никита Валерьевич, ассистент, кафедра «Ракетные и импульсные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ковалев Иван Максимович**

ГБОУ Лицей №1574, г. Москва, 11 класс

***Имитационное моделирование элементов противоракетных установок на кораблях.***

Научный руководитель: Строгалев Валерий Петрович, профессор (д.н.), кафедра «Ракетные и импульсные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Панченко Александр Анатольевич**

МОУ СОШ №4 Львовская, Московская область, Львовский, 11 класс

***Разработка пулемета с селективным питанием на базе ПК***

Научный руководитель: Артемова Марина Олеговна, доцент (к.н.), кафедра «Ракетные и импульсные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сдобнов Василий Михайлович**

ГБОУ СОШ №962, г. Москва, 11 класс

***Вывод на орбиту ближнего космоса спутников связи носителями с различными двигательными установками.***

Научный руководитель: Никитина Ирина Евгеньевна, доцент (к.н.), кафедра «Ракетные и импульсные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Швец Наталия Дмитриевна**

ГБОУ СОШ №1690 с углубленным изучением отдельных предметов «Преображенская школа», г. Москва, 11 класс

***Массовый метод вакцинации при помощи ракет***

Научный руководитель: Васильев Валерий Степанович, доцент (к.н.), кафедра «Ракетные и импульсные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### Подсекция 3. Специальная робототехника и мехатроника

- Научный руководитель: **Лесков Алексей Григорьевич**,  
заведующий кафедрой «Специальная  
робототехника и мехатроника, подводные роботы  
и аппараты», доктор технических наук
- Председатель: **Котов Евгений Анатольевич**,  
доцент кафедры «Специальная робототехника и  
мехатроника, подводные роботы и аппараты»,  
кандидат технических наук
- Ученый секретарь: **Назарова Анаид Варгановна**,  
доцент кафедры «Специальная робототехника и  
мехатроника, подводные роботы и аппараты»,  
кандидат технических наук

**Барсуков Дмитрий Александрович**  
ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 10 класс  
*Улучшение параметров квадрокоптера*

**Герасимов Федор Иванович**  
ЧОУ СОШ Общеобразовательная школа с углубленным изучением  
иностранных языков «Мир знаний», Московская область, Красногорский  
р-н, с. Петрово-Дальнее, 11 класс  
*Мобильный робот для сортировки и сбора предметов на плоскости*

**Горюнов Илья Вячеславович**  
ГБОУ СОШ №1191 «Школа № 1191», г. Москва, 11 класс  
*Робот охранник*

**Григулецкий Марк Андреевич**  
ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 11 класс  
*Робот-исследователь оптимального места установки  
ветрогенератора*

**Гришин Никита Юрьевич**  
ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 10 класс  
*Робот-поводырь*

Научный руководитель: Воротников Сергей Анатольевич, кафедра  
«Специальная робототехника и мехатроника, подводные роботы и  
аппараты», МГТУ имени Н.Э. Баумана, доцент, кандидат технических  
наук

**Гусев Дмитрий Дмитриевич**

МАОУ Лицей, Московская область, г. Балашиха, 11 класс

***Создание робота-эвакуатора повышенной проходимости***

Научный руководитель: Котов Евгений Анатольевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Специальная робототехника и мехатроника, подводные роботы и  
аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дуданов Федор Васильевич**

ГБОУ СОШ № 1482, г. Москва, 11 класс

***Робот-кладовщик***

Научный руководитель: Котов Евгений Анатольевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Специальная робототехника и мехатроника, подводные роботы и  
аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дроздов Артём Александрович**

МАОУ Лицей №14 имени Ю.А. Гагарина, Московская область,  
Щелковский р-н, г. Щелково, 11 класс

***Автономная модель робота пожарного***

Научный руководитель: Солнцев Виктор Игоревич, доцент (к.н.), кафедра  
«Специальная робототехника и мехатроника, подводные роботы и  
аппараты», МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Захаров Юрий Алексеевич**

МБОУ СОШ №1 имени Героя Российской Федерации И.В. Ткаченко,  
Московская область, Одинцовский р-н, г. Кубинка, 11 класс

***Разработка и создание робота перевозчика***

**Йилмаз Дэниз-Эрим**

ГБОУ ЦО №1479, г. Москва, 11 класс

***Робот-альпинист***

**Карпюк Алексей Александрович**

ГБОУ СОШ №345 имени А.С. Пушкина, г. Москва, 10 класс

***Универсальный мобильный робот, используемый при прохождении в узких и труднодоступных для человека местах и других целей***

**Лёвин Сергей Владимирович**

ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 11 класс

***Мобильный out-door робот***

**Нагаев Егор Игоревич**

ГБОУ СОШ №2105 «На Рубцовской», г. Москва, 11 класс

## *Проектирование активной гидropружинной подвески*

**Сулима Сусанна Дмитриевна**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 10 класс

### *Полуэтичные работы*

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Тюрин Дмитрий Александрович**

**Худолеев Никита Валерьевич**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 11 класс

### *Создание искусственной гравитации на межпланетной станции*

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Шарф Джон-Павел Альфредович**

ГБОУ Гимназия №1527, г. Москва, 11 класс

### *Разработка автономного робота-разведчика*

Научный руководитель: Михайлов Борис Борисович, доцент (к.н.), кафедра «Специальная робототехника и мехатроника, подводные роботы и аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шахрединов Владислав Юрьевич**

ГБОУ лицей № 1580, г. Москва, 11 класс

### *Мобильный робот для транспортировки грузов в замкнутых складских помещениях*

**Ювенский Степан Игоревич**

МБОУ Лицей №32, Костромская область, Костромской р-н, г. Кострома, 10 класс

### *Программно-аппаратный комплекс, обеспечивающий уход за комнатными растениями*

Научный руководитель: Котов Евгений Анатольевич, доцент (к.н.), кафедра «Специальная робототехника и мехатроника, подводные роботы и аппараты», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### Подсекция 4. Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы

- Научный руководитель: **Наумов Валерий Николаевич**,  
заведующий кафедрой «Многоцелевые  
гусеничные машины и мобильные роботы»,  
доктор технических наук
- Председатель: **Машков Константин Юрьевич**,  
доцент кафедры «Многоцелевые гусеничные  
машины и мобильные роботы», кандидат  
технических наук
- Ученый секретарь: **Чижов Дмитрий Александрович**,  
доцент кафедры «Многоцелевые гусеничные  
машины и мобильные роботы», кандидат  
технических наук

#### **Беленко Арина Олеговна**

НОУ Гимназия Ногинская гимназия, г. Москва, 8 класс

*Город безграничных возможностей на Луне*

#### **Леваева Лилия Андреевна**

НОУ Гимназия Ногинская гимназия, г. Москва, 8 класс

*Город будущего на Луне*

#### **Логвинов Тимофей Николаевич**

ГБОУ Лицей №1568, г. Москва, 11 класс

*Универсальная роботизированная мобильная автономная платформа (РАМП) с колесно-шагающим приводом*

Научный руководитель: Машков Константин Юрьевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Наумова Анна Ярославна**

НОУ Гимназия Ногинская гимназия, г. Москва, 10 класс

*Многофункциональное роботизированное базовое шасси*

#### **Поцелуев Алексей Георгиевич**

ГБОУ СОШ №304, г. Москва, 9 класс

*Логика развития бронетанковой техники*

Научный руководитель: Машков Константин Юрьевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Силуянов Сергей Владимирович**

ГБОУ СОШ №1360 с углубленным изучением математики, г. Москва, 11 класс

***Полугусеничный движитель***

Научный руководитель: Наумов Валерий Николаевич, заведующий кафедрой (д.н.), кафедра «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Скудро Павел Вячеславович**

ГБОУ СОШ №354 им. Д.М. Карбышева, г. Москва, 10 класс

***Противоосколочная защита наружного оборудования образцов БТВТ***

Научный руководитель: Наумов Валерий Николаевич, заведующий кафедрой (д.н.), кафедра «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ставицкий Евгений Игоревич**

ГБОУ СОШ №2090, г. Москва, 11 класс

***Влияние систем поддресоривания на работу систем вооружения БГМ***

Научный руководитель: Сарач Евгений Борисович, профессор (д.н.), кафедра «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Щиканов Максим Алексеевич**

МАОУ Гимназия «Тарасовка», Московская область, Пушкинский р-н, п. Черкизово, 11 класс

***Физико-математическая модель оптимизации маршрута движения робота типа viper***

Научный руководитель: Машков Константин Юрьевич, доцент (к.н.), кафедра «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Подсекция 5. Колёсные машины

- Научный руководитель: **Котиев Георгий Олегович**,  
заведующий кафедрой «Колесные машины»,  
доктор технических наук
- Председатель: **Горелов Василий Александрович**,  
профессор кафедры «Колесные машины», доктор  
технических наук
- Ученый секретарь: **Дьяков Алексей Сергеевич**,  
доцент кафедры «Колесные машины», кандидат  
технических наук

### **Арзуманов Алексей Русланович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 10 класс

*Повышение экологичности и энергоэффективности транспортного средства путём применения ДВС на биодизеле и электродвигателя*

Научный руководитель: Лещинский Денис Юрьевич

### **Богословский Георгий Максимович**

ГБОУ СОШ №2086, г. Москва, 11 класс

*Автомобильная система предупреждения аварийных ситуаций*

Научный руководитель: Смирнов Александр Анатолиевич, доцент кафедры «Колесные машины», МГТУ им. Н.Э. Баумана, кандидат технических наук

### **Генералов Иван Дмитриевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Разработка и проектирование отключаемого полного привода для багги*

Научный руководитель: Захаров Александр Юрьевич, старший преподаватель, кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Дженков Артем Николаевич**

ГБОУ Лицей №1580 При МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Мобильное автономное транспортное средство с движителем шагающего типа*

Научный руководитель: Анкинович Генрих Георгиевич, доцент (к.н.), кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Егоров Александр Андреевич**

ГБОУ Гимназия №1409, г. Москва, 9 класс

***Автомобили с управляемыми системами поддрессирования***

Научный руководитель: Рязанцев Виктор Иванович, профессор (д.н.), кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Квитковский Максим Вадимович**

МОУ Гимназия «Дмитров», Московская область, Дмитровский р-н, г. Дмитров, 11 класс

***Проблема парковки, или почему машины не ездят боком?***

Научный руководитель: Квитковская Юлия Александровна, МОУ «гимназия «Дмитров», учитель математики

**Керимханов Максим Видадиевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Системы виброизоляции автомобиля с пневматическими упругими элементами***

Научный руководитель: Жеглов Лев Федорович, доцент, кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кирюханцев Роман Дмитриевич**

ГБОУ СОШ №1900 с углубленным изучением иностранного языка, г. Москва, 11 класс

***Разработка основных конструктивных решений для раздаточной коробки легкового автомобиля.***

Научный руководитель: Лахтюхов Михаил Георгиевич, доцент (к.н.), кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Костюлина Алина Александровна**

МОУ СОШ №10, Московская область, г. Орехово-Зуево, 11 класс

***Повышение эргономичности гоночного автомобиля класса «Формула Студент»***

Научный руководитель: Ерёмин Георгий Петрович, инженер кафедры «Колесные машины», МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Масютин Олег Владимирович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Плавающий автомобиль с повышенной проходимостью***

Научный руководитель: Захаров Александр Юрьевич, старший преподаватель, кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Меркулов Николай Игоревич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Изучение процесса включения зубчатой муфты с использованием синхронизации скоростей соединяемых валов***

Научный руководитель: Сафонов Борис Андреевич, аспирант кафедры «Колесные машины», МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Миловидов Никита Богданович**

ГБОУ Гимназия №1517, г. Москва, 11 класс

***Разработка алгоритма системы курсовой устойчивости модели легкового автомобиля***

Научный руководитель: Карташов Александр Борисович, доцент (к.н.), кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Селянков Владимир Александрович**

ГБОУ Гимназия Государственная столичная гимназия, г. Москва, 11 класс

***Легкий городской автомобиль с электромотор колесом***

Научный руководитель: Бутарович Дмитрий Олегович, доцент (к.н.), кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сорочук Алёна Вячеславовна**

МБОУ СОШ №1, Тверская область, Зубцовский р-н, г. Зубцов, 11 класс

***Высокомобильный вездеход с переворачиваемым мостом***

Научный руководитель: Рябов Денис Михайлович, доцент (к.н.), кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Терницкий Евгений Павлович**

МАОУ СОШ №3 с углубленным изучением отдельных предметов, Московская область, Наро-Фоминский р-н, г. Наро-Фоминск, 11 класс

***Разработка балансирующего двухколесного транспортного средства***

Научный руководитель: Смирнов Александр Анатольевич, доцент (к.н.), кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Чугунов Даниил Сергеевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Повышение проходимости колёсного транспортного средства за счёт дополнительных выдвижных гусеничных движителей***

Научный руководитель: Захаров Александр Юрьевич, старший преподаватель, кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шафеев Эльдар Ренатович**

ГБОУ СОШ №405, г. Москва, 11 класс

***Механические трансмиссии полноприводных машин с колесной формулой 8x8***

Научный руководитель: Вержбицкий Александр Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Яковлев Денис Александрович**

ГБОУ СОШ №1220 с углубленным изучением иностранных языков, г. Москва, 11 класс

*Городской грузовой трицикл с электроприводом колес*

Научный руководитель: Ягубова Евгения Вячеславовна, МГТУ им. Н. Э. Баумана, аспирант кафедры СМ-10

**Яхин Ильгиз Ряшитович**

ГБОУ ЦО №345, г. Москва, 11 класс

*Расчёт динамических показателей электромобиля*

Научный руководитель: Фоминых Александр Борисович, доцент (к.н.), кафедра «Колесные машины», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Секция VIII. Энергетика и экология

### Подсекция 1. Поршневые двигатели

Научный руководитель: **Мягков Леонид Львович**,  
доцент кафедры «Поршневые двигатели»,  
кандидат технических наук

Председатель: **Иващенко Николай Антонович**,  
заведующий кафедры «Поршневые двигатели»,  
доктор технических наук

Ученый секретарь: **Чирский Сергей Павлович**,  
доцент кафедры «Поршневые двигатели»,  
кандидат технических наук

#### **Борисов Игорь Викторович**

МОУ Лицей, Московская область, Орехово-Зуевский р-н,  
г. Орехово-Зуево, 11 класс

#### ***Выбор силовой установки и увеличение мощности двигателя для спортивного автомобиля класса «Формула Студент»***

Научный руководитель: Онищенко Дмитрий Олегович, профессор (д.н.),  
кафедра «Поршневые двигатели», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Жиганов Даниил Олегович**

ГБОУ СОШ №2090, г. Москва, 10 класс

#### ***Водородный двигатель и проблемы создания***

Научный руководитель: Зеленцов Андрей Александрович, доцент (к.н.),  
кафедра «Поршневые двигатели», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Метельков Иван Александрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

#### ***Программа для эскизного проектирования цилиндро-поршневой группы дизельного двигателя внутреннего сгорания***

Научный руководитель: Зенкин Владимир Александрович, доцент (к.н.),  
кафедра «Поршневые двигатели», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Попов Никита Николаевич**

ГБОУ Лицей №1524, г. Москва, 11 класс

#### ***Выбор оптимальных режимов работы дизель-электрической силовой установки трактора с целью снижения расхода топлива***

Научный руководитель: Барченко Филипп Борисович, доцент (к.н.),

кафедра «Поршневые двигатели», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Подсекция 2. Газотурбинные и нетрадиционные энергоустановки

- Научный руководитель: **Вараксин Алексей Юрьевич**, профессор кафедры «Газотурбинные и нетрадиционные энергоустановки», доктор физико-математических наук
- Председатель: **Иванов Вадим Леонидович**, доцент кафедры «Газотурбинные и нетрадиционные энергоустановки», кандидат технических наук
- Ученый секретарь: **Киселев Николай Александрович**, ассистент кафедры «Газотурбинные и нетрадиционные энергоустановки»

### **Атабиев Залимхан Рагибович**

ГКОУ ДО «Республиканский центр научно-технического творчества учащихся», 11 класс

*Разработка и исследование модели гелиоэлектрического преобразователя солнечной энергии на основе двигателя Стирлинга с линзой Френеля*

Научный руководитель: Заммиев Аслан Узеирович, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства», кандидат технических наук

### **Певин Никита Сергеевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Комбинированная выработка электроэнергии и теплоты на ГТУ-ТЭЦ*

Научный руководитель: Тумашев Рамиль Зарифович, доцент (к.н.), кафедра «Газотурбинные и нетрадиционные энергоустановки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Салов Степан Андреевич**

МОУ Лицей, Московская область, г. Орехово-Зуево, 11 класс

*Повышение мощности ГТУ внешним воздействием*

Научный руководитель: Иванов Вадим Леонидович, доцент (к.н.), кафедра «Газотурбинные и нетрадиционные энергоустановки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Соколов Илья Глебович**

ГБОУ Лицей №1575, г. Москва, 11 класс

***Разработка высотного беспилотного летательного аппарата на газотурбинном двигателе***

Научный руководитель: Арбеков Александр Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Газотурбинные и нетрадиционные энергоустановки» МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Фролов Илья Дмитриевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Использование защитных покрытий в газовых турбинах***

Научный руководитель: Иванов Вадим Леонидович, доцент (к.н.), кафедра «Газотурбинные и нетрадиционные энергоустановки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Хайруллин Максим Фаритович**

ГБОУ Лицей №1502 при МЭИ, г. Москва, 10 класс

***Проект газотурбинной установки для кораблей с использованием криогенных компонентов***

Научный руководитель: Куникеев Бари Амруллович, доцент (к.н.), кафедра «Газотурбинные и нетрадиционные энергоустановки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Харин Илья Александрович**

МБОУ СОШ №14, Московская область, г. Сергиев Посад, 11 класс

***Исследование эффективности использования теплообменников в целях повышения топливной экономичности турбовальных двигателей типа ТВ3-117***

Научный руководитель: Троицкий Николай Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Газотурбинные и нетрадиционные энергоустановки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подсекция 3. Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения**

Научный руководитель: **Архаров Алексей Михайлович**, заведующий кафедрой «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», профессор, доктор технических наук

Председатель: **Навасардян Екатерина Сергеевна**, доцент кафедры «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Достярова Татьяна Анатольевна**,  
учебный мастер кафедры «Холодильная и  
криогенная техника систем кондиционирования и  
жизнеобеспечения»

**Акимов Дмитрий Николаевич**

МАОУ Лицей №14, Московская область, Щелковский р-н, г. Щелково,  
11 класс

***Ксенон в медицине***

Научный руководитель: Леонов Виктор Павлович, доцент (к.н.), кафедра  
«Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и  
жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Белов Павел Александрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Обоснование применения теплового насоса в средней полосе России***

Научный руководитель: Шишов Виктор Викторович, доцент (к.н.),  
кафедра «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования  
и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Датий Анастасия Сергеевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Нестандартные технические решения для адсорбционных  
аккумуляторов природного газа***

Научный руководитель: Стриженов Евгений Михайлович, ассистент,  
кафедра «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования  
и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Еськов Константин Александрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Системы жизнеобеспечения жилого модуля марсианской станции***

Научный руководитель: Жаров Антон Андреевич, доцент (к.н.), кафедра  
«Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и  
жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Карабанов Валерий Владимирович**

ГБОУ СОШ №444 с углубленным изучением математики, информатики,  
физики, г. Москва, 11 класс

***Альтернативное применение воздушных турбохолодильных машин.***

Научный руководитель: Леонов Виктор Павлович, доцент (к.н.), кафедра  
«Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и  
жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кармазин Максим Олегович**

ГБОУ Гимназия №1538, г. Москва, 11 класс

***Альтернативные способы получения холода***

Научный руководитель: Казакова Анастасия Александровна, доцент (к.н.), кафедра «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Комаров Никита Сергеевич**

ГБОУ СОШ №902 «Диалог», г. Москва, 11 класс

***Термостатирование космического корабля.***

Научный руководитель: Леонов Виктор Павлович, доцент (к.н.), кафедра «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Корсунский Кирилл Вадимович**

МАОУ Лицей, Московская область, г. Балашиха, 11 класс

***Озон и его применение в современных технологических процессах***

Научный руководитель: Смородин Анатолий Иванович, профессор (д.н.), кафедра «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Куркин Николай Александрович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Усовершенствование экологического холодильника «Пот ин пот»***

Научный руководитель: Шевич Юрий Артемьевич, профессор (д.н.), кафедра «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Макаров Ярослав Игоревич**

ГБОУ Гимназия №201 ордена ТКЗ им. героев Советского Союза Зои и Александра Космодемьянских, г. Москва, 11 класс

***Изучение холодильного винтового компрессора***

Научный руководитель: Навасардян Екатерина Сергеевна, доцент (к.н.), кафедра «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Молоканов Александр Валерьевич**

МБОУ СОШ №8 с углубленным изучением отдельных предметов, Московская область, Пушкинский р-н, г. Пушкино, 11 класс

***Новые хладагенты для автомобильного кондиционера***

Научный руководитель: Леонов Виктор Павлович, доцент (к.н.), кафедра

«Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Рудых Святослав Вячеславович**

МАОУ Лицей №14 имени Ю.А. Гагарина, Московская область, Щелковский р-н, г. Щелково, 11 класс

***Вакуумное охлаждение молока***

Научный руководитель: Глухов Станислав Дмитриевич, доцент (к.н.), кафедра «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Рысс Антон Николаевич**

МБОУ СОШ №6, Московская область, г. Мытищи, 11 класс

***Дроссельные микроохладители, азотные и смесевые устройства***

Научный руководитель: Глухов Станислав Дмитриевич, доцент (к.н.), кафедра «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Чичелов Дмитрий Романович**

ГБОУ №1130 Школа, г. Москва, 11 класс

***Бортовая парокompрессионная холодильная установка системы кондиционирования воздуха вертолета МВЛ***

Научный руководитель: Тищенко Игорь Валерьевич, доцент (к.н.), кафедра «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шевченко Кирилл Максимович**

ГБОУ Лицей №1501, г. Москва, 11 класс

***Производство и применение жидкого и газообразного гелия на современном этапе***

Научный руководитель: Смородин Анатолий Иванович, профессор (д.н.), кафедра «Холодильная и криогенная техника систем кондиционирования и жизнеобеспечения», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Подсекция 4. Вакуумная и компрессорная техника**

Научный руководитель: **Демихов Константин Евгеньевич**,  
заведующий кафедрой «Вакуумная и  
компрессорная техника», профессор, доктор  
технических наук

Председатель: **Прудников Сергей Николаевич**,  
доцент кафедры «Вакуумная и компрессорная

Ученый секретарь:

техника», кандидат технических наук  
**Шемарова Ольга Александровна**,  
Инженер 2 категории кафедры «Вакуумная и  
компрессорная техника»

**Богатенкова Дарья Александровна**

ГБОУ Лицей №1500 Пушкинский лицей, г. Москва, 11 класс

*Универсальное средство транспортировки пострадавшего или травмированного человека*

Научный руководитель: Кюрджиев Юрий Владимирович, доцент (к.н.),  
кафедра «Вакуумная и компрессорная техника», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ваниян Эмиль Леонович**

ГБОУ СОШ №712, г. Москва, 11 класс

*Компрессорная установка для компримирования и очистки газа*

**Гасанов Денис Октаевич**

ГБОУ Лицей №1501 многопрофильный технический, г. Москва, 11 класс

*Автоматическая система полива цветов с даровым приводом*

Научный руководитель: Кюрджиев Юрий Владимирович, доцент (к.н.),  
кафедра «Вакуумная и компрессорная техника», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Замесина Ирина Павловна**

МБОУ СОШ №21, республика Башкортостан, г. Салават, 11 класс

*Расчет и проектирование установки вакуумного массажа*

Научный руководитель: Очков Андрей Андреевич, ассистент, кафедра  
«Вакуумная и компрессорная техника», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Казанский Владимир Дмитриевич**

МБОУ СОШ №4, Московская область, Ногинский р-н, г. Ногинск,  
11 класс

*Система воздушного отопления для режима чрезвычайной ситуации*

Научный руководитель: Сергеев Владимир Николаевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Вакуумная и компрессорная техника», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ковалев Руслан Дмитриевич**

МОУ Гимназия №7, Московская область, г. Подольск, 11 класс

*Расчет и проектирование настольной модели игры баскетбол*

Научный руководитель: Очков Андрей Андреевич, ассистент, кафедра  
«Вакуумная и компрессорная техника», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Крюков Иван Ильич**

МКОУ СОШ МОКУ СОШ им. С.С. Ракичиной, Кировская область,  
Мурашинский р-н, г. Мураши, 10 класс

***Установка вакуумного формования***

Научный руководитель: Чернышев Андрей Владимирович, профессор  
(д.н.), кафедра «Вакуумная и компрессорная техника»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кулагина Мария Михайловна**

МБОУ СОШ Майская средняя общеобразовательная школа с углубленным  
изучением отдельных предметов, Московская область, Пушкинский р-н,  
п. Софрино, 11 класс

***Разработка вакуумной крышки***

Научный руководитель: Очков Андрей Андреевич, ассистент, кафедра  
«Вакуумная и компрессорная техника», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Макаров Виктор Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1568 им. Пабло Неруды, г. Москва, 11 класс

***Определение характеристик силикагеля при температуре 20 °С.***

Научный руководитель: Никулин Николай Константинович, доцент (к.н.),  
кафедра «Вакуумная и компрессорная техника», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Рыбочкина Маргарита Викторовна**

ГБОУ Лицей №1568 имени Пабло Неруды, г. Москва, 11 класс

***Резервная система подачи воздуха в аквариуме***

Научный руководитель: Кюрджиев Юрий Владимирович, доцент (к.н.),  
кафедра «Вакуумная и компрессорная техника», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Саркисян Арам Паруйрович**

ГБОУ Лицей №1501, г. Москва, 11 класс

***Расчет и изготовление конструкции аэрографа***

Научный руководитель: Очков Андрей Андреевич, ассистент, кафедра  
«Вакуумная и компрессорная техника», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Скринник Михаил Анатольевич**

ГБОУ г. Москвы «Лицей № 1367», г. Москва, 11 класс

***Практическое применение термоэлектрических модулей Пельтье***

Научный руководитель: Белова Ольга Владимировна, доцент (к.н.),  
кафедра «Вакуумная и компрессорная техника», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Подсекция 5. Теплофизика

- Научный руководитель: **Хвесюк Владимир Иванович**,  
заведующий кафедрой «Теплофизика», доктор  
технических наук
- Председатель: **Гришин Юрий Михайлович**,  
профессор кафедры «Теплофизика», доктор  
технических наук
- Ученый секретарь: **Чирков Алексей Юрьевич**,  
доцент кафедры «Теплофизика», доктор  
технических наук

### **Боброва Анна Михайловна**

ГБОУ Лицей №1575, г. Москва, 10 класс

*Показатели дизельного двигателя, работающего на смесях дизельного топлива и соевого масла*

Научный руководитель: Марков Владимир Анатольевич, профессор (д.н.),  
кафедра «Теплофизика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Бугорский Роман Павлович**

ГБОУ СОШ №1491, г. Москва, 11 класс

*Водородная безопасность АЭС*

Научный руководитель: Амбарцумян Сурен Андраникович, ЗАО  
«Атомстройэкспорт», Заместитель начальника управления по  
строительству АЭС в Иране

### **Веснин Владимир Романович**

ГБОУ Лицей №1560, г. Москва, 11 класс

*Энергетический баланс термоядерной смеси лития-6 и дейтерия*

Научный руководитель: Чирков Алексей Юрьевич, доцент (д.н.), кафедра  
«Теплофизика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Головнева Мария Игоревна**

ГБОУ Лицей №1575, г. Москва, 10 класс

*Использование льняного масла как экологическая добавка к нефтяному дизельному топливу*

Научный руководитель: Марков Владимир Анатольевич, профессор (д.н.),  
кафедра «Теплофизика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Зайденварг Алиса Андреевна**

ГБОУ Лицей №1575, г. Москва, 10 класс

*Этанол как экологическая добавка к нефтяному дизельному топливу*

Научный руководитель: Марков Владимир Анатольевич, профессор (д.н.), кафедра «Теплофизика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кирсанов Михаил Михайлович**

ГБОУ Лицей №1575, г. Москва, 10 класс

***Водотопливные эмульсии как топливо для дизельных двигателей***

Научный руководитель: Марков Владимир Анатольевич, профессор (д.н.), кафедра «Теплофизика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Маргакова Дарья Эдуардовна**

МБОУ СОШ №12 Борисоглебская, Воронежская область, Борисоглебский р-н, г. Борисоглебск, 10 класс

***Термоэлектрические модули, системы охлаждения и генерации электроэнергии***

**Петров Максим Вадимович**

ГБОУ СОШ №354 им. Д.М. Карбышева, г. Москва, 11 класс

***Исследование термодинамического цикла регенеративной замкнутой газотурбинной установки***

Научный руководитель: Егоров Кирилл Сергеевич, доцент (к.н.), кафедра «Теплофизика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Фоменко Владимир Владимирович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Термоядерный синтез в системе с ударным нагревом***

Научный руководитель: Чирков Алексей Юрьевич, доцент (д.н.), кафедра «Теплофизика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Чулков Дмитрий Сергеевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 10 класс

***Выбор оптимального теплоносителя для системы отопления загородного дома***

Научный руководитель: Чирков Алексей Юрьевич, доцент (д.н.), кафедра «Теплофизика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Подсекция 6. Ядерные реакторы и установки

- Научный руководитель: **Солонин Владимир Иванович**,  
заведующий кафедрой «Ядерные реакторы и  
установки», доктор технических наук
- Председатель: **Перевезенцев Владимир Васильевич**,  
доцент кафедры «Ядерные реакторы и  
установки», кандидат технических наук
- Ученый секретарь: **Исаков Ниджат Шаддых оглы**,  
ассистент кафедры «Ядерные реакторы и  
установки»

### **Кулямин Павел Андреевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

#### ***Ядерные реакторы в космосе***

Научный руководитель: Копосов Евгений Борисович, доцент (к.н.),  
кафедра «Ядерные реакторы и установки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Рощина Анастасия Олеговна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

#### ***Радиоизотопные термоэлектрические генераторы (РИТЭГи)***

Научный руководитель: Столотнюк Ярослава Донатовна, доцент (к.н.),  
кафедра «Ядерные реакторы и установки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Слепенков Данила Дмитриевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Баумана, г. Москва, 11 класс

#### ***Перспективные ЯЭУ с водо-водяным реактором для атомных ледоколов***

Научный руководитель: Исаков Ниджат Шаддых Оглы, ассистент, кафедра  
«Ядерные реакторы и установки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Станишевский Глеб Юрьевич**

ГБОУ СОШ №1441 Бронная слобода, г. Москва, 11 класс

#### ***Возможность использования термоэлектрического преобразователя в составе АСММ***

Научный руководитель: Марков Павел Владимирович, доцент (к.н.),  
кафедра «Ядерные реакторы и установки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Уколов Михаил Игоревич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

#### ***Ядерные реакторы на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем***

Научный руководитель: Солонин Владимир Иванович, профессор (д.н.), кафедра «Ядерные реакторы и установки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Подсекция 7. Плазменные и энергетические установки**

Научный руководитель: **Марахтанов Михаил Константинович**, заведующий кафедрой кафедры «Плазменные энергетические установки», профессор, доктор технических наук

Председатель: **Ивашкин Анатолий Борисович**, доцент кафедры «Плазменные энергетические установки», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Смыслова Лидия Петровна**, учебный мастер 2 категории кафедры «Плазменные энергетические установки»

**Григорьев Олег Юрьевич**

ГБОУ Гимназия №1505 «Московская городская педагогическая гимназия-лаборатория», г. Москва, 11 класс

*Исследование конфигураций магнитного поля для удержания высокотемпературной плазмы*

**Кириш Ян Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1589, г. Москва, 11 класс

*Влияние концентрации продуктов реакции на характеристики Д+Т - синтеза в термоядерном реакторе*

Научный руководитель: Зимин Александр Михайлович, профессор (д.н.), кафедра «Плазменные энергетические установки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Куприн Иван Павлович**

ГБОУ СОШ №1944 Школа с углубленным изучением английского языка, г. Москва, 11 класс

*Электроракетный двигатель для космического аппарата на низкой опорной орбите*

Научный руководитель: Ивашкин Анатолий Борисович, доцент (к.н.), кафедра «Плазменные энергетические установки», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Медведев Кирилл Геннадиевич**

ГБОУ СОШ №799, г. Москва, 11 класс

*Жидкометаллический контур с кондукционным магнитогидродинамическим насосом*

Научный руководитель: Ивашкин Анатолий Борисович, доцент (к.н.),  
кафедра «Плазменные энергетические установки»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Парфенычев Станислав Сергеевич**

ГБОУ школа с углубленным изучением отдельных предметов «ШИК 16»,  
г. Москва, 11 класс

***Определение энергетического КПД импульсного плазменного двигателя***

Научный руководитель: Ивашкин Анатолий Борисович, доцент (к.н.),  
кафедра «Плазменные энергетические установки»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подсекция 8. Экология и промышленная экология**

Научный руководитель: **Ксенофонов Борис Семенович**,  
профессор кафедры «Экология и промышленная  
безопасность», доктор технических наук

Председатель: **Капитонова Светлана Николаевна**,  
доцент кафедры «Экология и промышленная  
безопасность», кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Морозов Сергей Дмитриевич**,  
старший преподаватель кафедры «Экология и  
промышленная безопасность»

**Борзыкина Екатерина Алексеевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Интенсификация процесса коагуляции примесей в воде***

Научный руководитель: Гречушкин Андрей Николаевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Экология и промышленная безопасность»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ильин Даниил Игоревич**

ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 11 класс

***Проблема снижения шума создаваемого транспортными средствами***

Научный руководитель: Комкин Александр Иванович, профессор (д.н.),  
кафедра «Экология и промышленная безопасность»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Козлова Ирина Александровна**

ГБОУ Гимназия Московская международная гимназия, г. Москва, 10 класс

***Оценка эффективности снижения шума выхлопа автомобиля***

***резонаторными насадками***

Научный руководитель: Аграфонова Анна Алексеевна, ассистент, кафедра «Экология и промышленная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Корпусова Юлия Владимировна**

ГБОУ СОШ №935, г. Москва, 11 класс

***Разработка эффективной технологии очистки поверхностных сточных вод полигона ТБО***

Научный руководитель: Козодаев Алексей Станиславович, доцент (к.н.), кафедра «Экология и промышленная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Крючков Андрей Андреевич**

ГБОУ СОШ с углубленным изучением предметов искусства №780 «Гармония», г. Москва, 11 класс

***Метилловый эфир подсолнечного масла как экологическая добавка к нефтяным моторным топливам***

Научный руководитель: Симакова Елена Николаевна, доцент (к.н.), кафедра «Экология и промышленная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Орлов Виталий Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Интенсификация процесса аэрации сточных вод***

Научный руководитель: Сазонов Дмитрий Васильевич, ассистент, кафедра «Экология и промышленная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Соколюк Виктор Витальевич**

МБОУ СОШ, Ставропольский край, г. Ставрополь, 11 класс

***Исследование активности почвенных микробных сообществ в условиях воздействия на них ароматических соединений***

Научный руководитель: Галахова Оксана Борисовна, руководитель научно-образовательной школы «Лифт в будущее», доцент, к. б. н.

**Соловьева Анастасия Михайловна**

МБОУ СОШ №38, Московская область, Мытищинский р-н, г. Мытищи, 11 класс

***Благоустройство набережной реки Яуза в г. Мытищи***

Научный руководитель: Аграфонова Анна Алексеевна, ассистент, кафедра «Экология и промышленная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Хайретдинова Алина Ринатовна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Анализ регулярности выпадения осадков при оценке риска подтопления территорий в районе Лезурии Италия***

Научный руководитель: Иванов Михаил Витальевич, доцент (к.н.), кафедра «Экология и промышленная безопасность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подсекция 9. Гидромеханика, гидромашины и гидропневмоавтоматика**

Научный руководитель: **Семенов Станислав Евгеньевич**, заведующий кафедрой кафедры «Гидромеханика, гидромашины и гидропневматика», доцент, кандидат технических наук

Председатель: **Петров Алексей Игоревич**, зам. заведующего кафедрой «Гидромеханика, гидромашины и гидропневматика», доцент, кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Сиухин Михаил Викторович**, старший преподаватель кафедры «Гидромеханика, гидромашины и гидропневматика»

**Анищук Людмила Александровна**

ГБОУ СОШ №1492, г. Москва, 11 класс

***Применение логики для анализа работы гидроприводов в рабочем цикле экскаватора***

Научный руководитель: Акинфиев Алексей Алексеевич, доцент (к.н.), кафедра «Гидромеханика, гидромашины и гидропневматика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Костомаров Ким Кимович**

ГБОУ Лицей Вторая школа, г. Москва, 11 класс

***Разработка комплекта оборудования для измерения давления и расхода гидросистемы***

Научный руководитель: Тарасов Олег Игоревич, ассистент, кафедра «Гидромеханика, гидромашины и гидропневматика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лесин Андрей Викторович**

ГБОУ СОШ №554, г. Москва, 11 класс

*Исследование влияния гуммирования элементов проточной части лопастного насоса на характеристики насосного агрегата*

Научный руководитель: Мартынов Николай Дмитриевич, ассистент, кафедра «Гидромеханика, гидромашины и гидропневматика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лысанов Андрей Борисович**

ГБОУ СОШ №1491, г. Москва, 11 класс

*Исследование изменения кинематических характеристик текучей среды при прохождении через сетчатые материалы*

Научный руководитель: Ломакин Владимир Олегович, доцент (к.н.), кафедра «Гидромеханика, гидромашины и гидропневматика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Папиашвили Эльвина Давидовна**

МОУ Гимназия №5, Московская область, г. Юбилейный, 10 класс

*Оптимизация установки опоры шагающего механизма на грунт.*

Научный руководитель: Семенов Станислав Евгеньевич, заведующий кафедрой (к.н.), кафедра «Гидромеханика, гидромашины и гидропневматика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Рылёва Александра Андреевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Целесообразность применения дополнительного подключаемого гидропривода передней оси на тяжелых грузовиках, работающих в условиях плохой проходимости*

Научный руководитель: Рылёва Юлия Андреевна, ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ», Инженер

**Скворцова Анастасия Андреевна**

МОУ Гимназия №5, Московская область, г. Юбилейный, 10 класс

*Управление шагающими машинами с рычажными механизмами*

Научный руководитель: Семенов Станислав Евгеньевич, заведующий кафедрой (к.н.), кафедра «Гидромеханика, гидромашины и гидропневматика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Смирнов Артем Владимирович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Исследование влияния конструктивных параметров фонтана Герона на его эксплуатационные характеристики*

Научный руководитель: Макаров Константин Анатольевич, доцент (к.н.), кафедра «Гидромеханика, гидромашины и гидропневматика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Стельмашук Кирилл Владиславович**

ГБОУ СОШ №2105 на Бауманской, г. Москва, 11 класс

*Экспериментальное исследование физических процессов в электропневматическом оружии с целью улучшения его энергетических характеристик*

Научный руководитель: Андреев Максим Андреевич, МГТУ им. Н.Э. Баумана, ассистент

**Циркунова Виктория Викторовна**

ГБОУ СОШ №439, г. Москва, 11 класс

*Использование гидроэнергии в городских условиях*

Научный руководитель: Семенов Станислав Евгеньевич, заведующий кафедрой (к.н.), кафедра «Гидромеханика, гидромашины и гидропневматика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шустин Денис Сергеевич**

ГБОУ СОШ №597, г. Москва, 11 класс

*Исследование путей повышения энергоэффективности и производительности систем заправки жидкостных ракет*

Научный руководитель: Протопопов Александр Андреевич, МГТУ им. Баумана, Инженер

## **Секция IX. Автоматизация, роботехника и механика**

- Научный руководитель: **Тимофеев Геннадий Алексеевич**,  
руководитель НУК РК, профессор, доктор  
технических наук
- Председатель: **Шашурин Георгий Вячеславович**,  
декан факультета РК, доцент, кандидат  
технических наук
- Ученый секретарь: **Берчун Юрий Валерьевич**,  
старший преподаватель кафедры «Системы  
автоматизированного проектирования»

### **Подсекция 1. Подъемно-транспортные системы**

- Научный руководитель: **Вершинский Анатолий Владимирович**,  
заведующий кафедрой «Подъемно-транспортные  
системы», профессор, доктор технических наук
- Председатель: **Вершинский Анатолий Владимирович**,  
заведующий кафедрой «Подъемно-транспортные  
системы», профессор, доктор технических наук
- Ученый секретарь: **Масягин Александр Васильевич**,  
старший преподаватель кафедры «Подъемно-  
транспортные системы»

#### **Арефьев Никита Гордеевич**

МБОУ Лицей №32, Костромская область, г. Кострома, 11 класс

#### ***Проект искусственной руки***

Научный руководитель: Ромашко Александр Мефодиевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Воронкин Александр Вячеславович**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 11 класс

#### ***Диагностический мониторинг как способ повышения эксплуатации ПТМ***

Научный руководитель: Абрамов Борис Николаевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Ибрагимов Ахмед Расулович**

ГБОУ СОШ №1324 с углубленным изучением английского языка,  
г. Москва, 11 класс

***Сравнительный анализ использования транспортирующих машин для различных грузов***

Научный руководитель: Пармузин Дмитрий Борисович, доцент (к.н.),  
кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ковтун Анна Сергеевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Разработка принципов логистической концепции космических станций и летательных аппаратов***

Научный руководитель: Зуев Вячеслав Александрович, доцент (к.н.),  
кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Корешков Михаил Андреевич**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 11 класс

***Грузовые мобильные транспортные модули***

Научный руководитель: Гнездилов Сергей Геннадьевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кормильчиков Иван Дмитриевич**

ГБОУ Гимназия №1554, г. Москва, 11 класс

***Рука-манипулятор***

Научный руководитель: Ромашко Александр Мефодиевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Корничев Георгий Сергеевич**

ГБОУ СОШ №838, г. Москва, 11 класс

***Современные способы производства стеллажей***

Научный руководитель: Масыгин Александр Васильевич, старший преподаватель,  
кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Максаков Александр Олегович**

МБОУ Гимназия №2, Ставропольский край, г. Георгиевск, 11 класс

***Энергоэффективность лифтов***

Научный руководитель: Масыгин Александр Васильевич, старший преподаватель,  
кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Матнуров Егор Максимович**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 11 класс

### ***Создание экскалаторов нового поколения***

Научный руководитель: Пармузин Дмитрий Борисович, доцент кафедры «Подъемно-транспортные системы», кандидат технических наук

### **Осипович Сергей Дмитриевич**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 11 класс

### ***Анализ конструкций мобильных грейферных перегружателей***

Научный руководитель: Шубин Александр Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Парфёнов Никита Владимирович**

МБОУ Лицей, Нижегородская область, г. Арзамас, 10 класс

### ***Создание модели грузоподъемного крана***

Научный руководитель: Масыгин Александр Васильевич, старший преподаватель, кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Сивагин Андрей Дмитриевич**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 11 класс

### ***Аэродромные подъемные устройства***

Научный руководитель: Шубин Александр Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Смирнов Алексей Борисович**

ГБОУ Лицей №1524, г. Москва, 11 класс

### ***Анализ грузозахватных устройств, применяемых при работе грузоподъемных кранов.***

Научный руководитель: Масыгин Александр Васильевич, старший преподаватель, кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Смыков Никита Андреевич**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 11 класс

### ***Применение нанотехнологий для повышения надежности ПТМ***

Научный руководитель: Абрамов Борис Николаевич, доцент (к.н.), кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Толстов Иван Максимович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 10 класс

### ***Определение фактических параметров нагружения при эксплуатации грузоподъемного крана***

Научный руководитель: Иванов Сергей Дмитриевич, доцент (к.н.),

кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Христофоров Павел Андреевич**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 11 класс

**Конвееры**

Научный руководитель: Пармузин Дмитрий Борисович, доцент (к.н.),  
кафедра «Подъемно-транспортные системы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Подсекция 2. Прикладная механика

Научный руководитель: **Данилов Владимир Львович**,  
профессор кафедры «Прикладная механика»,  
доктор технических наук

Председатель: **Данилов Владимир Львович**,  
профессор кафедры «Прикладная механика»,  
доктор технических наук

Ученый секретарь: **Чернятин Александр Сергеевич**,  
доцент кафедры «Прикладная механика»,  
кандидат технических наук

**Абрамов Адам Иосифович**

ГБОУ СОШ №2107, г. Москва, 11 класс

***Создание конструкции самолёта в программе Autodesk Maya 2015 и упрощенный расчет на прочность***

Научный руководитель: Чернятин Александр Сергеевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Альтшуль Григорий Михайлович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Расчет упругой характеристики спортивного лука***

Научный руководитель: Сорокин Федор Дмитриевич, профессор (д.н.),  
кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Демин Константин Владимирович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Численно-аналитическое моделирование деформирования систем, работающих на изгиб в условиях развитых пластических зон***

Научный руководитель: Чернятин Александр Сергеевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Каплан Максим Ильич**

ГБОУ СОШ №1232 с углубленным изучением английского языка, г.

Москва, 11 класс

***Динамика движения лифта в высотных зданиях***

Научный руководитель: Григорьев Юрий Всеволодович, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кулешов Алексей Михайлович**

МБОУ Лицей, Московская область, г. Железнодорожный, 11 класс

***Макет системы дистанционного проведения опытов***

Научный руководитель: Чернятин Александр Сергеевич, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ламанов Никита Дмитриевич**

ГБОУ СОШ №1285 с углубленным изучением английского языка, г. Москва, 11 класс

***Применение метода конечного элемента для расчета криволинейных стержневых систем***

Научный руководитель: Дружинин Павел Владимирович, старший преподаватель, кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ларионова Ольга Евгеньевна**

ГБОУ Гимназия №1534, г. Москва, 10 класс

***Экспериментальная проверка третьей теоремы теории течения в пластичности***

Научный руководитель: Букеткин Борис Васильевич, старший преподаватель, кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Неграфонтов Андрей Сергеевич**

МБОУ СОШ №5, Ростовская область, г. Таганрог, 11 класс

***Анализ использования ультразвуковых приборов и технологий в быту и производстве***

Научный руководитель: Спинева Елена Витальевна, МОБУ СОШ №5 г. Таганрог, Учитель физики

**Пузаков Георгий Константинович**

ГБОУ СОШ №354 им. Д.М. Карбышева, г. Москва, 11 класс

***Геометрическая оптимизация стержневых элементов конструкций, испытывающих потерю устойчивости***

Научный руководитель: Чернятин Александр Сергеевич, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Симанович Кирилл Олегович**

ГБОУ Лицей №1574, г. Москва, 11 класс

### ***Что такое статика? Что такое динамика?***

Научный руководитель: Григорьев Юрий Всеволодович, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Соколова Екатерина Андреевна**

МАОУ Лицей №13 АКЛ, Московская область, г. Химки, 11 класс

### ***Анализ равновесной формы жидкости с учетом эффекта Лейденфроста***

Научный руководитель: Данилов Владимир Львович, профессор (д.н.), кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Шушпанникова Светлана Витальевна**

МБОУ Гимназия №11, Московская область, г. Железнодорожный, 11 класс

### ***Повышение прочности и жёсткости конструкций***

Научный руководитель: Чернятин Александр Сергеевич, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Яковлев Денис Вячеславович**

МАОУ СОШ №9, Московская область, Видное, 11 класс

### ***Численная имитация краш-теста автомобиля***

Научный руководитель: Чернятин Александр Сергеевич, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная механика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **Подсекция 3. Системы автоматизированного проектирования**

Научный руководитель: **Карпенко Анатолий Павлович**, заведующий кафедрой «Системы автоматизированного проектирования», профессор, доктор физико-математических наук

Председатель: **Карпенко Анатолий Павлович**, заведующий кафедрой «Системы автоматизированного проектирования», профессор, доктор физико-математических наук

Ученый секретарь: **Берчун Юрий Валерьевич**, старший преподаватель кафедры «Системы автоматизированного проектирования»

### **Байковская Ирина Владиславовна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

### ***Разработка программы для вычисления эквивалентного сопротивления участка цепи***

Научный руководитель: Берчун Юрий Валерьевич, старший

преподаватель, кафедра «Системы автоматизированного проектирования»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Будённый Александр Витальевич**

ГБОУ Лицей №1537 ГБОУ лицей информационных технологий №1537,  
г. Москва, 11 класс

***Автоматизированная система***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, кандидат  
экономических наук, учитель информатики, ГБОУ лицей №1537

**Ванторин Никита Александрович**

ГБОУ СОШ №444 с углубленным изучением математики, информатики и  
физики, г. Москва, 11 класс

***Разработка объемной модели квадрокоптера***

Научный руководитель: Мартынюк Владимир Алексеевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Системы автоматизированного проектирования»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Голубицкий Савва Романович**

ГБОУ Лицей №1502 при МЭИ, г. Москва, 11 класс

***Моделирование элементов транспортной инфраструктуры цеха.***

Научный руководитель: Мартынюк Владимир Алексеевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Системы автоматизированного проектирования»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Догадин Кирилл Константинович**

ГБОУ Лицей №1568 имени Пабло Неруды, г. Москва, 11 класс

***Разработка геометрической модели кубика Рубика и исследование с её  
помощью алгоритмов её сборки***

Научный руководитель: Мартынюк Владимир Алексеевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Системы автоматизированного проектирования»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дубовицкая Наталия Николаевна**

ГБОУ «Школа с углубленным изучением английского языка №1284», г.  
Москва, 11 класс

***Создание 3D модели кухни в программе САПР MicroStation.***

Научный руководитель: Жук Дмитрий Михайлович, доцент (к.н.), кафедра  
«Системы автоматизированного проектирования»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Егоров Степан Андреевич**

ГБОУ Гимназия №1534, г. Москва, 11 класс

***Решение задач глобально условной оптимизации методом Гармонического поиска.***

Научный руководитель: Карпенко Анатолий Павлович, заведующий кафедрой (д.н.), кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Еремин Александр Александрович**

ГБОУ СОШ №1393 школа РОСТ с углубленным изучением отдельных предметов, г. Москва, 11 класс

***Техническое зрение мобильных роботов***

Научный руководитель: Волосатова Тамара Михайловна, доцент (к.н.), кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Жиляева Анна Валерьевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Имитационное моделирование работы лифтовых холлов УЛК МГТУ им. Н.Э. Баумана с независимым управлением лифтами***

Научный руководитель: Берчун Юрий Валерьевич, старший преподаватель, кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Захаров Дмитрий Олегович**

МОУ Гимназия №3, Московская область, г. Юбилейный, 11 класс

***Моделирование транспортировки твердых частиц в наклонном стволе скважины***

Научный руководитель: Оглоблин Дмитрий Игоревич, доцент (к.н.), кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Корольков Андрей Константинович**

ГБОУ СОШ №2033 с углубленным изучением английского языка, г. Москва, 7 класс

***Разработка программы для автоматического нахождения пути выхода из лабиринта с использованием волнового алгоритма.***

Научный руководитель: Берчун Юрий Валерьевич, старший преподаватель, кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лесников Сергей Ильич**

ГБОУ СОШ №1285 с углубленным изучением английского языка,

г. Москва, 11 класс

***Решение инженерной задачи в математическом пакете Mathcad***

Научный руководитель: Маничев Владимир Борисович, доцент (к.н.),  
кафедра «Системы автоматизированного проектирования»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Макаров Андрей Дмитриевич**

ГБОУ СОШ №444 с углубленным изучением математики, информатики,  
физики, г. Москва, 11 класс

***Разработка объемной модели нефтяного насоса качалка***

Научный руководитель: Мартынюк Владимир Алексеевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Системы автоматизированного проектирования»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Незнамова Анастасия Александровна**

Лицей Национального исследовательского университета «Высшая школа  
экономики», г. Москва, 11 класс

***Исследование эффективности обезьяньего алгоритма глобальной оптимизации***

Научный руководитель: Карпенко Анатолий Павлович, заведующий  
кафедрой (д.н.), кафедра «Системы автоматизированного  
проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Пинаева Нина Дмитриевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Имитационное моделирование работы лифтовых холлов УЛК МГТУ им. Баумана с централизованным управлением лифтами***

Научный руководитель: Берчун Юрий Валерьевич, старший  
преподаватель, кафедра «Системы автоматизированного проектирования»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ремизов Константин Андреевич**

ГБОУ СОШ №549, г. Москва, 11 класс

***Разработка компьютерной логической игры Тетрис на языке программирования Джава***

Научный руководитель: Трудоношин Владимир Анатольевич, доцент  
(к.н.), кафедра «Системы автоматизированного проектирования»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Рузавин Иван Петрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Строение и усовершенствование установки для нанесения***

### ***пенополиуритана***

Научный руководитель: Жук Дмитрий Михайлович, доцент (к.н.), кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Сафаров Рауф Джаббар оглы**

ГБОУ СОШ №1400, г. Москва, 11 класс

#### ***Разработка модели САПР в Solid Edge ST6***

Научный руководитель: Маничев Владимир Борисович, доцент (к.н.), кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Скворцов Всеволод Валерьевич**

ГБОУ СОШ №279 имени А.Т. Твардовского, г. Москва, 10 класс

#### ***Рациональное распределение памяти в вычислительной системе между процессами***

Научный руководитель: Берчун Юрий Валерьевич, старший преподаватель, кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Сумароков Дмитрий Сергеевич**

ГБОУ СОШ №962, г. Москва, 11 класс

#### ***Разработка программы «Углы Эйлера»***

Научный руководитель: Федорук Владимир Геннадьевич, доцент (к.н.), кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Туровецкий Марк Владимирович**

ЧОУ СОШ Филипповская школа, г. Москва, 11 класс

#### ***Интеграция контроллера Leap Motion в системы моделирования***

Научный руководитель: Федорук Владимир Геннадьевич, доцент (к.н.), кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Фомин Владимир Юрьевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

#### ***Разработка информационной системы автоматизации работы учителей***

Научный руководитель: Пивоварова Наталья Владимировна, доцент (к.н.), кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Чиковани Николай Сергеевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Разработка программы для автоматизированного кодирования микроопераций в микропрограммных автоматах***

Научный руководитель: Берчун Юрий Валерьевич, старший преподаватель, кафедра «Системы автоматизированного проектирования», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подсекция 4. Компьютерные системы автоматизации производства**

Научный руководитель: **Гаврюшин Сергей Сергеевич**, заведующий кафедрой «Компьютерные системы автоматизации производства», профессор, доктор технических наук

Председатель: **Гаврюшин Сергей Сергеевич**, заведующий кафедрой «Компьютерные системы автоматизации производства», профессор, доктор технических наук

Ученый секретарь: **Федотова Анна Валерьевна**, доцент кафедры «Компьютерные системы автоматизации производства», доцент, кандидат технических наук

**Авдейчиков Дмитрий Андреевич**

МБОУ Лицей №64, Омская область, г. Омск, 11 класс

***Разгрузка локтевого сустава после операции по поводу чрезмыщелкового перелома с использованием технологии экзоскелетов и аппарата Илизарова***

Научный руководитель: Хрыков Сергей Сергеевич, НИИ АПП МГТУ им. Н.Э. Баумана, младший научный сотрудник

**Балашов Иван Алексеевич**

ЧУ СОШ «Первая школа», г. Москва, 11 класс

***Система управления современным лифтом в жилых домах***

Научный руководитель: Семисалов Виталий Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Балашова Алина Игоревна**

ГБОУ СОШ №237 им. В.Ф. Орлова, г. Москва, 11 класс

***Расчет и проектирование колеса с регулируемой жесткостью***

Научный руководитель: Гаврюшин Сергей Сергеевич, заведующий

кафедрой (д.н.), кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Босюк Андрей Владимирович**

ГБОУ Лицей №1557, г. Москва, г. Зеленоград, 11 класс

***Разработка интеллектуальной системы управления роботом-погрузчиком***

Научный руководитель: Ефремова Анастасия Петровна, доцент (к.н.), кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Горбик Петр Владимирович**

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

***Построение 3D чертежа детали типа «втупка» и ее САМ-обработка***

Научный руководитель: Крюков Станислав Сергеевич, ассистент, кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Климова Анна Евгеньевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Разработка устройства удаленного управления роботом-пылесосом***

Научный руководитель: Жаргалова Аягма Дашибалбаровна, старший преподаватель, кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Котлов Владислав Александрович**

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

***3D-моделирование с последующей разработкой управляющей программы для станка с ЧПУ детали «Крышка редуктора»***

Научный руководитель: Крюков Станислав Сергеевич, ассистент, кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лебедев Глеб Игоревич**

ГБОУ СОШ №444, г. Москва, 10 класс

***Робот-транспортёр***

Научный руководитель: Ненашев Артем Олегович, ассистент, кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лисянский Александр Владимирович**

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

***Моделирование детали «фланец» и создание управляющей программы для её обработки на станке с ЧПУ***

Научный руководитель: Крюков Станислав Сергеевич, ассистент, кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Луганский Иван Сергеевич**

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

***Построение 3D-модели, выполнение чертежа и САМ обработка детали типа «Колокол»***

Научный руководитель: Кокорев Александр Александрович, ассистент, кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Мамыкин Геннадий Дмитриевич**

ГБОУ ЦО №1816, г. Москва, 10 класс

***Роботы с нетрадиционными видами движения***

**Маринич Никита Сергеевич**

ГБОУ СОШ №444, г. Москва, 10 класс

***Робот-транспортёр***

Научный руководитель: Ненашев Артем Олегович, ассистент, кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Марцуль Сергей Дмитриевич**

ГБОУ ЦО №734 «Школа самоопределения», г. Москва, 11 класс

***Сравнение эффективности алгоритмов синтеза конфигурируемых на основе метода удовлетворения ограничений***

Научный руководитель: Овсянников Михаил Владимирович, доцент (к.н.), кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подлесный Данил Александрович**

МБОУ Гимназия №44, Пензенская область, г. Пенза, 11 класс

***Робот ревизор***

Научный руководитель: Гаврюшин Сергей Сергеевич, заведующий кафедрой (д.н.), кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Пошивалов Андрей Алексеевич**

АОУ Лицей №4 НИП, Московская область, г. Королев, 11 класс

***Анализ параметров зубчатых зацеплений и проектирование их в САД системе***

Научный руководитель: Шильников Петр Станиславович, доцент (к.н.), кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Родионов Олег Александрович**

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

***Выполнение 3-D модели, чертежа и САМ-обработка детали типа «Штуцер»***

Научный руководитель: Кокорев Александр Александрович, ассистент, кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Самороднов Александр Владимирович**

МОУ Лицей №5, Московская область, г. Подольск, 11 класс

***Обследование литейного ювелирного производства и автоматизация операции расчёта шихты***

Научный руководитель: Петренко Елизавета Олеговна, доцент (к.н.), кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сивенько Анастасия Викторона**

МОУ Гимназия г. Раменское, Московская область, Раменский р-н, г. Раменское, 11 класс

***Разработка системы нечеткого диалогового управления мобильным когнитивным роботом***

Научный руководитель: Тарасов Валерий Борисович, доцент (к.н.), кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Соколов Вячеслав Юрьевич**

**Соловьёв Дмитрий Дмитриевич**

ГБОУ Гимназия №1563, г. Москва, 10 класс

***Кинематический анализ робота параллельной структуры с линейными двигателями, имеющего три степени свободы***

Научный руководитель: Глазунов Виктор Аркадьевич, профессор (д.н.), кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сорокин Дмитрий Олегович**

ГБОУ СОШ №2087 «Многопрофильный образовательный комплекс

«Открытие», г. Москва, 11 класс

***Автоматическая система управления теплицей***

Научный руководитель: Грибанов Николай Германович, ассистент, кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Цыжилов Дамдин Жаргалович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Разработка лазерной оптической системы контроля положения кабины (ЛОСКПК)***

Научный руководитель: Жаргалова Аягма Дашибалбаровна, старший преподаватель, кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Штукатуров Андрей Станиславович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Разработка автоматизированной системы подготовки управляющих программ для сварочных роботов***

Научный руководитель: Семисалов Виталий Иванович, доцент (к.н.), кафедра «Компьютерные системы автоматизации производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Секция X. Инженерный бизнес и менеджмент

- Научный руководитель: **Дроговоз Павел Анатольевич**,  
заведующий кафедрой «Предпринимательство и  
внешнеэкономическая деятельность», профессор,  
доктор экономических наук
- Председатель: **Омельченко Ирина Николаевна**,  
руководитель НУК ИБМ, заведующий кафедрой  
«Промышленная логистика», профессор,  
кандидат экономических наук, кандидат  
технических наук
- Ученый секретарь: **Садовский Леонид Игоревич**,  
старший преподаватель кафедры  
«Предпринимательство и внешнеэкономическая  
деятельность»

### Подсекция 1. Экономика и организация производства

- Научный руководитель: **Фалько Сергей Григорьевич**,  
заведующий кафедрой «Экономика и  
организация производства», профессор, доктор  
экономических наук
- Председатель: **Орлов Александр Иванович**,  
профессор кафедры «Экономика и организация  
производства», доктор технических наук, доктор  
экономических наук
- Ученый секретарь: **Котиева Юлия Георгиевна**,  
ассистент кафедры «Экономика и организация  
производства»,

**Аджян Артем Зурабович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Организация установки вендинговых аппаратов в ГБОУ лицее №1581  
при МГТУ им. Баумана*

Научный руководитель: Иванова Надежда Юрьевна, доцент (к.н.), кафедра  
«Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Бабин Данила Сергеевич**

ГБОУ СОШ №1741, г. Москва, 11 класс

*Эффективность интеграции 3D принтеров и аддитивных технологий  
в сфере разработки и производства инновационных изделий на  
примере авиационной промышленности.*

Научный руководитель: Клементьева Светлана Вячеславовна, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Задорожный Евгений Николаевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Анализ эффективности использования альтернативных источников энергии на территории Российской Федерации*

Научный руководитель: Клементьева Светлана Вячеславовна, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Исаева Аминат Хабибовна**

ГБОУ ЦО №345, г. Москва, 10 класс

*Проблемы импортозамещения в сельском хозяйстве Российской Федерации*

Научный руководитель: Клементьева Светлана Вячеславовна, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Комиссаров Александр Константинович**

ГБОУ Гимназия №1584, г. Москва, 11 класс

*Разработка плана по реструктуризации услуг, с целью обеспечения устойчивости предприятия, на примере многопрофильного медицинского центра ЦЭЛТ*

Научный руководитель: Постникова Елена Сергеевна, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лёвина Ирина Владимировна**

ГБОУ СОШ №1747, г. Москва, 11 класс

*Оценка экономической эффективности различных вариантов тары для упаковки соков*

Научный руководитель: Клементьева Светлана Вячеславовна, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лукашенко Иван Игоревич**

ГБОУ СОШ №1231, г. Москва, 11 класс

*Классификация и описание деятельности компании «КЭР» на примере нескольких ее проектов*

**Масликов Максим Михайлович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Экономическая эффективность добычи питьевой воды и продажи ее в бутилированном виде*

Научный руководитель: Иванова Надежда Юрьевна, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Медведь Никита Яковлевич**

ГБОУ СОШ №1231 с углубленным изучением иностранного языка им. В.Д. Поленова, г. Москва, 11 класс

*Выбор эффективного варианта поставки технологического оборудования для голографического производства*

Научный руководитель: Клементьева Светлана Вячеславовна, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Морозов Кирилл Владимирович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Организация работы предметно-замкнутого участка сборочного производства на примере проводного контроллера DVTech JS11 One*

Научный руководитель: Ганина Галина Эдуардовна, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Петренко Михаил Александрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Факторы, влияющие на прибыль производства*

Научный руководитель: Сажин Юрий Борисович, МГТУ им. Баумана

**Сигорский Иосиф Игоревич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

*Бизнес-план создания экодома в Приморском крае Российской Федерации*

Научный руководитель: Клементьева Светлана Вячеславовна, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сухоносков Антон Сергеевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Выбор системы отопления индивидуального жилого дома*

Научный руководитель: Мазурин Эдуард Борисович, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Тотунов Семен Сергеевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Анализ эффективности стартапа***

Научный руководитель: Клементьева Светлана Вячеславовна, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Чаплик Дарья Владимировна**

МБОУ Гимназия №3, Белгородская область, г. Белгород, 10 класс

***Внедрение управленческих инноваций на предприятии***

Научный руководитель: Клементьева Светлана Вячеславовна, доцент (к.н.), кафедра «Экономика и организация производства», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **Подсекция 2. Промышленная логистика**

Научный руководитель: **Омельченко Ирина Николаевна**,  
заведующая кафедрой «Промышленная логистика», доктор технических наук, доктор экономических наук

Председатель: **Канчавели Амиран Давидович**,  
профессор кафедры «Промышленная логистика», доктор экономических наук

Ученый секретарь: **Селезнева Юлия Александровна**,  
ассистент кафедры «Промышленная логистика»

**Алферов Артур Максимович**

ГБОУ кадетская школа-интернат №1, г. Москва, 11 класс

***Анализ основных факторов и проблем получения дохода при выполнении железнодорожных перевозок***

**Гончарова Наталья Павловна**

МБОУ СОШ №1 имени Героя Российской Федерации И.В. Ткаченко, Московская область, Одинцовский р-н, г. Кубинка, 11 класс

***Маркетинговое исследование российского рынка бронированных автомобилей***

Научный руководитель: Омельченко Ирина Николаевна, заведующая кафедрой, кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана, доктор технических наук, доктор экономических наук

**Гореликов Андрей Владимирович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Анализ видов грузовых перевозок в Российской Федерации***

Научный руководитель: Иванилова Анна Михайловна, доцент (к.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Егоров Дмитрий Юрьевич**

ГБОУ СОШ №1076, г. Москва, 11 класс

***Маркетинговая поддержка процесса управления созданием продукции***

Научный руководитель: Ляхович Дмитрий Геннадьевич, старший преподаватель, кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Казанцев Михаил Александрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Информационно-аналитическое обеспечение транспортной и распределительной логистики на примере предприятия.***

Научный руководитель: Курсин Дмитрий Александрович, доцент (к.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Косачев Денис Андреевич**

ГБОУ СОШ №922, г. Москва, 11 класс

***Обоснование подхода к созданию интегрированного центра послепродажного обслуживания автотранспорта***

Научный руководитель: Бром Алла Ефимовна, профессор (д.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кротов Максим Андреевич**

ГБОУ СОШ №1298 с углублённым изучением иностранных языков, г. Москва, 10 класс

***Влияние социальных сетей на спрос и планирование***

Научный руководитель: Иванилова Анна Михайловна, доцент (к.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кузнецов Мирон Дмитриевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Разработка логистической стратегии на предприятии***

Научный руководитель: Парамонова Татьяна Юрьевна, доцент (к.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Куликов Александр Олегович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Логистика возвратных отходов в автомобилестроении.***

Научный руководитель: Иванилова Анна Михайловна, доцент (к.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кульгавый Александр Андреевич**

ГБОУ Гимназия Московская международная гимназия, г. Москва, 11 класс

***Принципы устройства сетевого портрета предприятий***

Научный руководитель: Павлов Виктор Алексеевич, доцент (к.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кутикина Александра Владимировна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Система маркетинга и ориентация на потребителя***

Научный руководитель: Омельченко Ирина Николаевна, заведующая кафедрой, кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана, доктор технических наук, доктор экономических наук

**Махлюева Ольга Владимировна**

ГБОУ Гимназия №1516, г. Москва, 11 класс

***Управление эффективностью маркетинга организации***

Научный руководитель: Ляхович Дмитрий Геннадьевич, старший преподаватель, кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Осипов Михаил Сергеевич**

МБОУ Успенская средняя общеобразовательная школа, Московская область, Одинцовский р-н, с. Успенское, 11 класс

***Предложение и обоснование метода оценки экономической эффективности солнечной энергетики***

Научный руководитель: Бром Алла Ефимовна, профессор (д.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Самуэль Даниэль Олуфем**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Анализ особенностей комплекса маркетинга для мобильных устройств на рынке РФ***

Научный руководитель: Иванилова Анна Михайловна, доцент (к.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сахаров Иван Александрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Разработка структуры и принципов функционирования логистического подразделения интернет магазина.***

Научный руководитель: Бром Алла Ефимовна, профессор (д.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Середина Дарья Олеговна**

ГБОУ Гимназия Московская международная гимназия, г. Москва, 11 класс  
*Анализ логистической деятельности на предприятиях военно-промышленного комплекса*

Научный руководитель: Омельченко Ирина Николаевна, декан факультета (д.н.), каф. МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сосенко Наталья Сергеевна**

ГБОУ Лицей №1502, г. Москва, 11 класс

*Совершенствование модели наукоемкого предприятия с целью обеспечения импортозамещения на российском рынке (на примере ВНИИКП, кабельная промышленность)*

Научный руководитель: Ляхович Дмитрий Геннадьевич, старший преподаватель, кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Стура Кирилл Отарович**

ГБОУ Гимназия №1599, г. Москва, 11 класс

*ОРГАНИЗАЦИЯ ЛОГИСТИКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «ГРУППА «РУСАГРО»)*

Научный руководитель: Третьякова Виктория Александровна, доцент (к.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Федоренко Софья Эдуардовна**

ГБОУ Лицей №1575, г. Москва, 11 класс

*Исследование методик медиапланирования и разработка критериев эффективности на примере компании Porsche*

Научный руководитель: Бром Алла Ефимовна, профессор (д.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шарифзода Суманжон**

ГБОУ СОШ №1413 с углубленным изучением английского языка, г. Москва, 11 класс

*Маркетинговое исследование научно-технических инноваций на примере рынка «умных часов»*

Научный руководитель: Третьякова Виктория Александровна, доцент (к.н.), кафедра «Промышленная логистика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### Подсекция 3. Менеджмент

- Научный руководитель: **Акопов Вячеслав Степанович**,  
заведующий кафедрой кафедры «Менеджмент»,  
профессор, доктор технических наук
- Председатель: **Майоров Анатолий Николаевич**,  
профессор кафедры «Менеджмент», доктор  
технических наук
- Ученый секретарь: **Пряников Игорь Федорович**,  
старший преподаватель кафедры «Менеджмент»

#### **Алибек Кызы Зенура**

ГБОУ СОШ №880, г. Москва, 11 класс

*Управление развитием предприятия, на примере ООО Медицинский центр "Медлюкс"*

Научный руководитель: Мынжасаров Рахымбай Исатаевич, доцент  
кафедры «Менеджмент», кандидат технических наук

#### **Антонова Лидия Викторовна**

ГБОУ «Школа № 117», г. Москва, 11 класс

*Проблемы развития малого наукоемкого бизнеса и пути их решения в условиях российской экономики*

Научный руководитель: Конопатов Сергей Николаевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Менеджмент», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Баринова Анна Алексеевна**

ГБОУ СОШ №1971, г. Москва, 11 класс

*Энергосберегающие экологичные дорожные покрытия для использования в городской среде крупных мегаполисов. В целях экономии энергоресурсов*

#### **Богдыль Максим Александрович**

Частная школа «Наши традиции», г. Москва, 11 класс

*ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ «СИМЕНС» – ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МЕНЕДЖМЕНТА*

Научный руководитель: Харыбин Александр Николаевич, старший  
преподаватель, кафедра «Менеджмент», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Горбач Павел Павлович**

ГБОУ СОШ №1440, г. Москва, 10 класс

*Стратегическое управление, как основа устойчивости компании*

**Иванов Кирилл Андреевич**

ГБОУ СОШ №415 с углубленным изучением отдельных предметов, г. Москва, 11 класс

*Анализ концертного рынка в Москве*

**Колпаков Владимир Сергеевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Маркетинговые стратегии в управлении организации*

Научный руководитель: Буланова Маргарита Вернеровна, доцент (к.н.), кафедра «Менеджмент», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Смирнова Ксения Валерьевна**

ГБОУ СОШ №2105, г. Москва, 11 класс

*Проведение исследований и расчетов для формирования пакета документации инновационного стартапа на примере проекта «Cake Print»*

Научный руководитель: Малинин Виктор Леонидович, доцент (к.н.), кафедра «Менеджмент», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Соколов Данила Андреевич**

ГБОУ Лицей №1580 лицей при МГТУ им. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Методы повышения эффективности труда*

**Тарасов Владислав Олегович**

МБОУ СОШ №2, Московская область, Одинцовский, г. Кубинка, 11 класс

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СОТРУДНИКОВ**

Научный руководитель: Харыбин Александр Николаевич, старший преподаватель, кафедра «Менеджмент», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Трофименко Артем Борисович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Сравнение систем управления двух предприятий*

Научный руководитель: Кокуева Жанна Михайловна, доцент (к.н.), кафедра «Менеджмент», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Харькова Юлия Евгеньевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Методы мотивации персонала современной медицинской организации*

Научный руководитель: Бреусов Алексей Васильевич, профессор (д.н.), кафедра «Менеджмент», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шубникова Мария Владимировна**

ГБОУ СОШ №19, г. Москва, 11 класс

***Стратегическое планирование предприятия (на примере СПА-салона «Будэ'арт»)***

Научный руководитель: Мартынов Ливон Михайлович, профессор (д.н.), кафедра «Менеджмент», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подсекция 4. Финансы**

Научный руководитель: **Соколов Евгений Васильевич**,  
заведующий кафедрой кафедры «Финансы»,  
профессор, доктор технических наук

Председатель: **Протопопов Владимир Владимирович**,  
доцент кафедры «Финансы», кандидат  
технических наук

Ученый секретарь: **Анголенко Николай Иванович**,  
доцент кафедры «Финансы»

**Гладких Дмитрий Сергеевич**

МБОУ Лицей ФМЛ, Тульская область, Ефремовский р-н, г. Ефремов, 11 класс

***Организация финансового обеспечения выпуска хлебобулочной продукции***

Научный руководитель: Анголенко Николай Иванович, доцент, кафедра «Финансы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дюндюков Максим Сергеевич**

ГБОУ «Новозыбковский профессионально-педагогический колледж», Брянская область, г. Новозыбков, 11 класс

***Услуги в системе обязательного медицинского страхования***

Научный руководитель: Соколов Евгений Васильевич, заведующий кафедрой «Финансы», профессор (д.н.)

**Жарков Игорь Сергеевич**

ГБОУ ЦО №1296, г. Москва, 11 класс

***Формирование инвестиционной программы производственного предприятия.***

Научный руководитель: Гарипова Зайтуна Латиповна, профессор (д.н.), кафедра «Финансы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Каминская Анастасия Ивановна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

### ***Оценка инвестиционной привлекательности сферы IT-технологий***

Научный руководитель: Куликова Елена Вячеславовна, доцент (к.н.), кафедра «Финансы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Келаскина Елизавета Евгеньевна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

### ***Улучшение безопасности банковской карты***

Научный руководитель: Федоров Павел Иннокентьевич, доцент (к.н.), кафедра «Финансы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Кузьменков Артем Александрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

### ***Кредитование малого предприятия***

Научный руководитель: Анголенко Николай Иванович, доцент, кафедра «Финансы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Ласкин Кирилл Александрович**

МАОУ Гимназия №1, Московская область, г. Железнодорожный, 11 класс

### ***Исследование системы страхования вкладов населения в РФ***

Научный руководитель: Протопопов Владимир Владимирович, доцент (к.н.), кафедра «Финансы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Мартюшов Андрей Викторович**

ГБОУ Гимназия Московская международная гимназия, г. Москва, 11 класс

### ***Разработка и исследование торговой системы на рынке ценных бумаг***

Научный руководитель: Селюков Владимир Константинович, доцент (к.н.), кафедра «Финансы», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **Подсекция 5. Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность**

Научный руководитель: **Дроговоз Павел Анатольевич**, заведующий кафедрой «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», профессор, доктор экономических наук

Председатель: **Садовская Татьяна Георгиевна**, профессор кафедры «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», доктор технических наук

Ученый секретарь: **Юсуфова Ольга Михайловна**, старший преподаватель кафедры «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность»

**Абрамова Екатерина Алексеевна**

ГБОУ СОШ №417, г. Москва, 11 класс

*Внедрение автономного теплоснабжения в гражданском строительстве РФ*

**Анкудинов Сергей Александрович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Анализ рынка пеллет и перспективы открытия собственного бизнеса*

Научный руководитель: Садовский Леонид Игоревич, старший преподаватель, кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Бутакова Ксения Викторовна**

ГБОУ СОШ №86 имени М.Е. Катужева, г. Москва, 11 класс

*Анализ рефрижераторных транспортных: развитие рынка при использовании прямых продаж и при использовании дистрибьютеров в России и зарубежом.*

Научный руководитель: Иванов Павел Дмитриевич, ассистент, кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ерёмин Георгий Леонидович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

*Исследование результатов внедрения передовых подшипниковых технологий в машиностроительной отрасли Российской Федерации*

Научный руководитель: Некрасов Александр Михайлович, доцент (к.н.), кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Жегалова Анастасия Алексеевна**

ГБОУ СОШ №1302 с углубленным изучением иностранных языков, г. Москва, 11 класс

*Повышение популярности высшего учебного заведения путем улучшения и оптимизации существующего интернет-сайта*

Научный руководитель: Некрасов Александр Михайлович, доцент (к.н.), кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Жирнова Елизавета Васильевна**

МБОУ СОШ №9 с углубленным изучением отдельных предметов, Московская область, Пушкинский р-н, г. Пушкино, 9 класс

*Анализ эффективности технологий связи с общественностью в рекламе.*

Научный руководитель: Киямова Лейсан Ильгамовна, ассистент, кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Зарудная Камилла Алексеевна**

ГБОУ СОШ №420, г. Москва, 11 класс

***Сравнительный анализ систем электронного документооборота на предприятиях.***

Научный руководитель: Дадонов Владимир Алексеевич, доцент (к.н.), кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Магасова Ольга Юрьевна**

МБОУ СОШ №1, Московская область, г. Королев, 11 класс

***Анализ экономической эффективности использования 3D принтера в малом бизнесе***

Научный руководитель: Дадонов Владимир Алексеевич, доцент (к.н.), кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Медведев Марк Александрович**

ГБОУ Лицей №1550, г. Москва, 11 класс

***Разработка методов кооперации в нефтегазовом, металлургическом и машиностроительном комплексе РФ при поставках и эксплуатации скважинного подземного оборудования.***

Научный руководитель: Федосов Геннадий Григорьевич, ассистент, кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Пилипец Максим Романович**

ГБОУ СОШ №315, г. Москва, 11 класс

***Исследование путей развития электромобилей в России.***

Научный руководитель: Некрасов Александр Михайлович, доцент (к.н.), кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Прокопенко Виолетта Константиновна**

ГБОУ Лицей №1580, г. Москва, 11 класс

***«Разработка проекта реорганизации бизнес-процессов предприятия сферы услуг на основе технологий единого информационного пространства»***

Научный руководитель: Добринец Марина Владиславовна, ассистент,

кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Родионов Евгений Эдуардович**

ГБОУ СОШ №405, г. Москва, 11 класс

*Внедрение технологий электросбережения в многоквартирные дома загородные коттеджи.*

Научный руководитель: Некрасов Александр Михайлович, доцент (к.н.),  
кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Соколов Кирилл Дмитриевич**

ГБОУ СОШ №1948 «Лингвист-М», г. Москва, 11 класс

*Исследование текущего состояния и перспектив развития рынка беспилотных летательных аппаратов (БПЛА)*

Научный руководитель: Садовский Леонид Игоревич, старший  
преподаватель, кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая  
деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Солнцев Кирилл Алексеевич**

ГБОУ Гимназия №710 им. Народного учителя СССР В.К. Жудова,  
г. Москва, 11 класс

*Анализ эффективности использования дирижаблей для осуществления грузоперевозок*

Научный руководитель: Добринец Марина Владиславовна, ассистент,  
кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Турко Мария Алексеевна**

ГАОУ СОШ №1253 с углубленным изучением иностранного языка, г.  
Москва, 10 класс

*Сравнительный анализ отечественных технологических инноваций и позиции жизненного цикла*

Научный руководитель: Садовский Леонид Игоревич, старший  
преподаватель, кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая  
деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Филимонов Никита Максимович**

ГБОУ СОШ №1900 «Школа с углубленным изучением иностранных  
языков», г. Москва, 10 класс

*Анализ результатов исследований гибридных силовых установок применяемых в легковых автомобилях*

Научный руководитель: Некрасов Александр Михайлович, доцент (к.н.), кафедра «Предпринимательство и внешнеэкономическая деятельность», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Подсекция 6. Инновационное предпринимательство**

Научный руководитель: **Борисов Сергей Ренатович**, заведующий кафедрой «Инновационное предпринимательство», профессор, кандидат экономических наук

Председатель: **Богданов Дмитрий Дмитриевич**, доцент кафедры «Инновационное предпринимательство», кандидат экономических наук

Ученый секретарь: **Пилюгина Анна Валерьевна**, доцент кафедры «Инновационное предпринимательство», кандидат экономических наук

#### **Афанасьева Анна Владимировна**

АОУ Лицей №19, Московская область, г. Королев, 11 класс

***Реализация и внедрение приложения «ИМИДЖМЕЙКЕР в целях создания подходящего образа***

Научный руководитель: Александров Дмитрий Владимирович, профессор (д.н.), кафедра «Инновационное предпринимательство», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Безрученко Григорий Эдуардович**

АОУ Лицей №19, Московская область, г. Королев, 11 класс

***Разработка и внедрение в сеть гипермаркетов аппарата для расчета полной стоимости покупки***

Научный руководитель: Александров Дмитрий Владимирович, профессор (д.н.), кафедра «Инновационное предпринимательство», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Бойко Татьяна Алексеевна**

ГБОУ СОШ №690, г. Москва, 11 класс

***Прогнозирование валютных курсов: предпринимательские стратегии***

Научный руководитель: Пилюгина Анна Валерьевна, доцент (к.н.), кафедра «Инновационное предпринимательство», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Варлыгина Анастасия Евгеньевна**

ГБОУ ЦО №117, г. Москва, 11 класс

***Финансовое стимулирование предпринимательской деятельности***

Научный руководитель: Пилюгина Анна Валерьевна, доцент (к.н.),  
кафедра «Инновационное предпринимательство»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Власов Данила Денисович**

ГБОУ СОШ №1284, г. Москва, 11 класс

***Инновационные технологии в решении проблем людей с ограниченными физическими возможностями.***

Научный руководитель: Филобокова Людмила Юрьевна, профессор (д.н.),  
кафедра «Инновационное предпринимательство»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гражданинова Елизавета Петровна**

ГБОУ СОШ №1285 с углубленным изучением английского языка, г. Москва, 11 класс

***Инновационные технологии в производстве спортивной экипировки***

Научный руководитель: Филобокова Людмила Юрьевна, профессор (д.н.),  
кафедра «Инновационное предпринимательство»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Жабин Александр Владимирович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Методы финансирования инновационных предприятий***

**Инжутов Павел Игоревич**

ГБОУ Лицей №1525 Воробьевы горы, г. Москва, 11 класс

***Инновационный Интернет-Магазин Sale-Site.Tk***

Научный руководитель: Александров Дмитрий Владимирович, профессор  
(д.н.), кафедра «Инновационное предпринимательство»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Коркотян Григорий Самвелович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Струнный транспорт Юлицкого. Анализ экономической эффективности.***

Научный руководитель: Пилюгина Анна Валерьевна, доцент (к.н.),  
кафедра «Инновационное предпринимательство»,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Курбатов Филипп Алексеевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Разработка бизнес-плана «Носимая электроника, приспособленная к телу»***

Научный руководитель: Александров Дмитрий Владимирович, профессор (д.н.), кафедра «Инновационное предпринимательство», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лысый Даниил Юрьевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Малоэтажное жилищное строительство в сельской местности (на примере района Московской области)***

Научный руководитель: Филобокова Людмила Юрьевна, профессор (д.н.), кафедра «Инновационное предпринимательство», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Никифоров Никита Владимирович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Нейромаркетинг как инструментарий управленческих инноваций (на примере розничной торговли)***

Научный руководитель: Филобокова Людмила Юрьевна, профессор (д.н.), кафедра «Инновационное предпринимательство», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Смирнов Алексей Юрьевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Проект создания службы доставки грузов на основе мобильного приложения***

Научный руководитель: Богданов Дмитрий Дмитриевич, доцент (к.н.), кафедра «Инновационное предпринимательство», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Турбинов Сергей Романович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Открытие франшизного кафе***

Научный руководитель: Александров Дмитрий Владимирович, профессор (д.н.), кафедра «Инновационное предпринимательство», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **Секция XI. Фундаментальные науки**

- Научный руководитель: **Гладышев Владимир Олегович**,  
руководитель НУК ФН, профессор, доктор  
физико-математических наук
- Председатель: **Морозов Андрей Николаевич**,  
заведующий кафедрой «Техническая физика»,  
профессор, доктор физико-математических наук
- Ученый секретарь: **Борута Владимир Сергеевич**,  
доцент кафедры «Техническая физика», кандидат  
технических наук

### **Подсекция 1. Прикладная математика**

- Научный руководитель: **Деревич Игорь Валентинович**,  
профессор кафедры «Прикладная математика»,  
доктор технических наук
- Председатель: **Федоровский Константин Юрьевич**,  
профессор кафедры «Прикладная математика»,  
доктор физико-математических наук
- Ученый секретарь: **Блудова Ирина Игоревна**,  
старший преподаватель кафедры «Прикладная  
математика»

#### **Бабаев Павел Андреевич**

ГБОУ Лицей №1550, г. Москва, 11 класс

#### ***Исследование и построение кривых второго порядка***

Научный руководитель: Новожилова Ольга Валерьевна, доцент (к.н.),  
кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Буряков Федор Евгеньевич**

ГБОУ ЦО №1666 Феникс, г. Москва, 11 класс

#### ***Непростая простая гамма***

Научный руководитель: Котович Александр Валерианович, доцент (к.н.),  
кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Вайдецкая Ирина Константиновна**

АОУ Лицей №19, Московская область, г. Королев, 11 класс

***Вычисление площадей в теории и применение этой теории на практике***

Научный руководитель: Хорькова Нина Григорьевна, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Варкентин Мария Евгеньевна**

ГБОУ Гимназия Московская международная гимназия, г. Москва, 10 класс  
***Теория Эйлера на примере «брюссельской капусты»***

**Вегеря Максим Владиславович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Вычисление вероятности нарушения связности графа***

Научный руководитель: Пугачев Олег Всеволодович, профессор (д.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гайдаенко Ксения Александровна**

ГБОУ Гимназия №1567, г. Москва, 11 класс

***Приближенные вычисления и их погрешности***

Научный руководитель: Котович Александр Валерианович, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гирихиди Дмитрий Валентинович**

ГБОУ Лицей №1586, г. Москва, 11 класс

***Задача про козу***

Научный руководитель: Головин Юрий Олегович, МИРЭА, доцент, кандидат физико-математических наук

**Дубихина Татьяна Алексеевна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Замечательные кривые***

Научный руководитель: Шишкина Светлана Ивановна, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Журавлева Юлия Рашитовна**

ГБОУ СОШ №121, г. Москва, 11 класс

***Математическое моделирование аэродинамических свойств квадрокоптеров***

Научный руководитель: Шишкина Светлана Ивановна, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кайгородова Кристина Александровна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Расчёт стационарных режимов марковских цепей***

Научный руководитель: Пугачев Олег Всеволодович, профессор (д.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кузнецов Никита Артёмович**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Применение метода наименьших квадратов для интерполяции данных***

Научный руководитель: Чередниченко Александр Всеволодович, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Локтионова Ольга Александровна**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Применение регулярной грамматики для управления перемещением колесного робота***

Научный руководитель: Ткачев Сергей Борисович, профессор кафедры «Математическое моделирование», МГТУ им. Н.Э. Баумана, доктор физико-математических наук

**Лопашенко Мария Сергеевна**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***«Разработка методического пособия по решению параметров»***

Научный руководитель: Шишкина Светлана Ивановна, доцент (к.н.), кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Марголин Евгений Павлович**

ГБОУ Гимназия №1538, г. Москва, 11 класс

***К вопросу о решении некоторых задач теории игр***

Научный руководитель: Васильева Дарья Сергеевна, старший преподаватель, кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Модин Павел Алексеевич**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Использование методов регрессионного анализа для исследования процесса запоминания текста***

Научный руководитель: Блудова Ирина Игоревна, старший преподаватель, кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Полухин Артемий Игоревич**

ГБОУ Гимназия №1512, г. Москва, 11 класс

***Сравнение метода Гаусса и способа Крамера для решения СЛАУ в***

**Прохорова Виктория Рафиковна**

МОУ Гимназия №1, Московская область, Люберецкий р-н, г. Люберцы,  
11 класс

***Арифметика биномиальных коэффициентов***

Научный руководитель: Котович Александр Валерианович, доцент (к.н.),  
кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Соколов Александр Алексеевич**

ГБОУ Гимназия №1552, г. Москва, 11 класс

***Расчет точного распределения статистики критерия хи-квадрат***

Научный руководитель: Меженная Наталья Михайловна, доцент (к.н.),  
кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Соколова Юлия Алексеевна**

ГБОУ лицей № 1580, г. Москва, 11 класс

***Задача с окружностями***

Научный руководитель: Рудаков Игорь Алексеевич, профессор (д.н.),  
кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Уланов Александр Олегович**

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс

***Экспериментальная проверка закона больших чисел в форме Бернулли и интегральной теоремы Муавра-Лапласа***

Научный руководитель: Красновский Евгений Ефимович, доцент (к.н.),  
кафедра «Прикладная математика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Хайруллина Лилия Рустамовна**

ГБОУ Лицей информационных технологий №1537, г. Москва, 11 класс

***Построение областей безопасности в задаче о бросании материальной точки под углом к горизонту в центральном поле тяготения***

Научный руководитель: Жучков Иван Валерьевич, ГБОУ Лицей информационных технологий №1537, учитель физики

**Подсекция 2. Физика и познание мира**

Научный руководитель: **Морозов Андрей Николаевич**,  
заведующий кафедрой «Техническая физика»,  
профессор, доктор физико-математических наук

Председатель: **Онуфриев Валерий Валентинович**,  
профессор кафедры «Плазменные  
энергетические установки», доктор технических  
наук

Ученый секретарь: **Борута Владимир Сергеевич**,  
доцент кафедры «Техническая физика», кандидат  
технических наук

**Богомолов Иван Олегович**  
ГБОУ СОШ №1862, г. Москва, 10 класс  
*Бесконтактные методы измерения высоких температур (более 1000 кельвинов)*  
Научный руководитель: Аникеев Валерий Николаевич, доцент (к.н.),  
кафедра «Техническая физика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Ильин Тихон Алексеевич**  
ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, 11 класс  
*Сравнение способов определения постоянной времени RC-цепи по току и напряжению*  
Научный руководитель: Кириллов Игорь Валентинович, доцент (к.н.),  
кафедра «Техническая физика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Константинова Любовь Александровна**  
ГБОУ Лицей №1550, г. Москва, 10 класс  
*Воздействие перегрузок на биологические ткани при импульсном старте.*  
Научный руководитель: Герасимов Юрий Викторович, доцент (к.н.),  
кафедра «Техническая физика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Пичкуренко Светлана Викторовна**  
ГБОУ гимназия № 1504, г. Москва, 11 класс  
*Определение зависимости угла поворота плоскости поляризации от параметров магнитного поля и длины волны источника*  
Научный руководитель: Нагибин Николай Александрович, учебный  
мастер кафедры «Техническая физика», МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Романовская Анастасия Константиновна**  
ГБОУ гимназия № 1504, г. Москва, 11 класс  
*Решение задачи линеаризации экспериментальных полученных зависимостей с использованием матричной формы обобщенного метода наименьших квадратов*  
Научный руководитель: Нагибин Николай Александрович, учебный

мастер кафедры «Техническая физика», МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Радько Петр Игоревич**

ГБОУ СОШ №446 с углубленным изучением экологии, г. Москва, 11 класс

***Изучение влияния структуры ГФК на его оптические характеристики***

Научный руководитель: Юрасов Николай Ильич, доцент (к.н.), кафедра «Техническая физика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Секция XII . Конструкторская

- Научный руководитель: **Тимофеев Геннадий Алексеевич**,  
руководитель НУК РК, заведующий кафедрой  
«Теория машин и механизмов», профессор,  
доктор технических наук
- Председатель: **Шубин Александр Николаевич**,  
доцент кафедры «Подъемно-транспортные  
системы», кандидат технических наук
- Ученый секретарь: **Сашенко Денис Владимирович**,  
старший преподаватель кафедры «Теория машин  
и механизмов»

### **Антонов Максим Максимович**

ГБОУ СОШ №2107, г. Москва, 11 класс

#### ***Стереометрия в среде Inventor***

Научный руководитель: Юренкова Любовь Романовна, доцент кафедры  
«Инженерная графика», МГТУ им. Н.Э. Баумана, кандидат технических  
наук

### **Ганиев Дамир Наилевич**

ГБОУ СОШ №2107, г. Москва, 11 класс

#### ***Усовершенствование конструкции узла сборочной единицы, в среде программы Inventor.***

Научный руководитель: Юренкова Любовь Романовна, доцент кафедры  
«Инженерная графика», МГТУ им. Н.Э. Баумана, кандидат технических  
наук

### **Егорова Виктория Вячеславовна**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 10 класс

#### ***3D модель стереометрической задачи***

### **Завальная Лариса Васильевна**

ГБОУ Гимназия №1584, г. Москва, 11 класс

#### ***Стенд для моделирования поверхностей вращения***

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший  
преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Ивашенко Андрей Викторович**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 10 класс

#### ***Чертеж общего вида гидравлического замка***

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший

преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Карпов Артемий Антонович**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 10 класс

*Электростанция с использованием параболического зеркала*

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кузина Анна Александровна**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 10 класс

*Чертеж общего вида привода окна для теплицы*

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кутузова Екатерина Сергеевна**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 11 класс

*Конструирование в среде программы Inventor*

**Мелкумян Филипп Овсепович**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 10 класс

*Анаглифные чертежи*

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Мурашкин Максим Александрович**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 10 класс

*Мехатронные летательные аппараты*

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Озеров Антон Дмитриевич**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 10 класс

*Создание 3D модели ползучего робота*

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Орлов Иван Александрович**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 10 класс

*Чертеж общего вида обратного клапана*

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Пахнова Мария Сергеевна**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 11 класс

***Использование 3d моделирования при разработки конструкций устройства***

Научный руководитель: Юренкова Любовь Романовна, доцент кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н.Э. Баумана, кандидат технических наук

**Пашкова Анастасия Андреевна**

ГБОУ Лицей №1568 имени Пабло Неруды, г. Москва, 11 класс

***Масляный фильтр двигателя на транспортных средствах ЛиАЗ-677 и ЛиАЗ-5256***

Научный руководитель: Маркарова Маргарита Борисовна, ГБОУ Лицей №1568 имени Пабло Неруды, учитель черчения

**Петрова Анастасия Николаевна**

ГБОУ Лицей №1568 имени Пабло Неруды, г. Москва, 11 класс

***Модернизация узла управления элеронами***

Научный руководитель: Маркарова Маргарита Борисовна, ГБОУ Лицей №1568 имени Пабло Неруды, учитель черчения

**Разоренова Елизавета Павловна**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 11 класс

***Чертеж сборочной единицы в среде графического пакета Inventor***

Научный руководитель: Юренкова Любовь Романовна, доцент кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н.Э. Баумана, кандидат технических наук

**Самохвалов Юрий Константинович**

МАОУ Лицей №17, Московская область, г. Химки, 11 класс

***Создание чертежей сборочной единицы с использованием программы 3D моделирования компании Autodesk Inventor***

Научный руководитель: Юренкова Любовь Романовна, доцент кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н.Э. Баумана, кандидат технических наук

**Чистяков Иван Юрьевич**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 10 класс

***3D модель межпланетной космической станции с искусственной гравитацией***

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Чиченков Даниил Николаевич**

ГБОУ СОШ №72, г. Москва, 10 класс

***Создание 3D модели подводного робота***

Научный руководитель: Мелкумян Овсеп Григорьевич, старший преподаватель кафедры «Инженерная графика», МГТУ им. Н.Э. Баумана

#### **Секция XIV. Приборостроительная**

Научный руководитель: **Сапожников Иларий Николаевич**,  
Заместитель директора НИИ ПМ им. Академика  
В.И. Кузнецова, доктор технических наук,  
профессор

Председатель: **Герди Владимир Николаевич**,  
декан факультета «Приборостроительный»,  
доцент кафедры ИУ-11, кандидат технических  
наук

Ученый секретарь: **Лаптева Татьяна Николаевна**,  
заместитель декана факультета  
«Приборостроительный», доцент кафедры  
«Приборы и системы ориентации, стабилизации  
и навигации»

**Маркин Александр Сергеевич**

ГБОУ лицей №1581, г. Москва, 11 класс

***Способ защиты от повреждений жесткого диска компьютера***

Научный руководитель: Щеглова Наталья Николаевна, доцент (к.н.)  
кафедры «Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации»

**105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1  
МГТУ им. Н.Э. Баумана**

**Центр довузовской подготовки**

**Отдел организационного обеспечения академических и  
научных мероприятий**

**Главный корпус, 3 этаж, ком. 357**

**Телефон: 8-499- 263-61-39**

**E-mail: [cdp@bmstu.ru](mailto:cdp@bmstu.ru)**

**<http://cendop.bmstu.ru>**

---

---

© **Программа Восемнадцатой научной конференции  
молодых исследователей «Шаг в будущее, Москва». – М.:  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015. – 158 с.**