

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени Н.Э.БАУМАНА

ЦЕНТР ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ



МГТУ им. Н.Э.Баумана

## ПРОГРАММА

ДВАДЦАТОЙ НАУЧНОЙ КОНЦЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

# «ШАГ В БУДУЩЕЕ, МОСКВА»

14 МАРТА - 19 МАРТА 2017 ГОДА



МОСКВА - 2017

## Оглавление

Состав Оргкомитета Олимпиады школьников «Шаг в будущее»	2
Состав Методической комиссии Олимпиады школьников «Шаг в будущее»	3
Состав Жюри Олимпиады школьников «Шаг в будущее»	5
Программа проведения конференции «Шаг в будущее. Москва»	7
Секция I. Образовательно-реабилитационные технологии	9
Секция II. Машиностроительные технологии	9
Подсекция 1. Кафедры МТ7, МТ8, МТ12	9
Подсекция 2. Кафедры МТ2, МТ9, МТ10, МТ11, МТ13	12
Секция III (ИУ). Информатика и системы управления	14
Подсекция 1. Кафедры ИУ1, ИУ2	14
Подсекция 2. Кафедра ИУ3	16
Подсекция 3. Кафедра ИУ4	19
Подсекция 4. Кафедра ИУ5	21
Подсекция 5. Кафедра ИУ6	25
Секция IV. Системы безопасности	29
Секция V. Радио-оптико-электроника	33
Секция VI. Биомедицинская техника	35
Секция VII. Специальное машиностроение	38
Подсекция 1. Кафедра СМ4	38
Подсекция 2. Кафедра СМ7	40
Подсекция 2. Кафедры СМ9, СМ10	42
Секция VIII. Энергетика и экология	45
Секция IX. Автоматизация, роботехника и механика	51
Подсекция 1. Кафедры РК4, РК5, РК6	51
Подсекция 2. Кафедра РК9	53
Секция X. Инженерный бизнес и менеджмент	55
Секция XI. Фундаментальные науки	57
Секция XII. Конструкторская	59
Секция XIII. Выставка-конкурс программных разработок	60
Секция XIV. Приборостроительная	65

**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**

**Федоров Сергей Владимирович** – старший преподаватель кафедры СМ-4

**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 ГБОУ лицея № 1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана
<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», руководитель Молодежного космического центра

<b>Тверской Александр Сергеевич</b>	директор лицея № 1581 г. Москвы
<b>Матвеев Валерий Александрович</b>	руководитель НУК «Информатика и системы управления»
<b>Миркин Евгений Анатольевич</b>	зав. кафедрой ИУ-1
<b>Гладышев Владимир Олегович</b>	руководитель НУК «Фундаментальные науки»
<b>Наумов Валерий Николаевич</b>	заведующий кафедрой «Многоцелевые гусеничные машины и мобильные роботы»
<b>Сидоров Михаил Игоревич</b>	заместитель директора ФКП НИИ «Геодезия»
<b>Жердев Анатолий Анатольевич</b>	руководитель НУК «Энергомашиностроение»
<b>Рудаков Игорь Владимирович</b>	заведующий кафедрой «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»
<b>Кашенкова Светлана Борисовна</b>	начальник отдела организационного обеспечения академических и научных мероприятий
<b>Зеленцова Наталия Федоровна</b>	начальник отдела взаимодействия с профильными школами Центра довузовской подготовки
<b>Чухраев Игорь Владимирович</b>	ответственный секретарь отборочной комиссии Калужского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана

## **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  
**Рудаков Игорь Владимирович** – заведующий кафедрой «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

## 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 Вера Ивановна</b>	профессор кафедры «Космические аппараты и ракеты-носители», руководитель учебно-научного молодежного космического центра
<b>Семиколенов Андрей Владимирович</b>	доцент кафедры «Физика»
<b>Паршев Леонид Петрович</b>	доцент кафедры «Высшая математика»
<b>Просуков 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>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**

**Бабкин Александр Викторович** профессор кафедры «Высокоточные летательные аппараты»

**Гладышев Владимир Олегович** руководитель НУК «Фундаментальные науки», декан факультета «Фундаментальные науки»

**Жердев Анатолий Анатольевич** руководитель НУК «Энергомашиностроение», декан факультета «Энергомашиностроение»

**Замчалов Юрий Павлович** доцент кафедры «Электронные технологии в машиностроении»

**Зарубин Владимир Степанович** профессор кафедры «Прикладная математика»

**Калугин Владимир Тимофеевич** Руководитель НУК «Специальное машиностроение», декан факультета «Специальное машиностроение»

**Колесников Александр Григорьевич** 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>Мишин Владимир Михайлович</b>	инженер-технолог	ОАО «Корпорация «Московский институт теплотехники»
<b>Морозов Андрей Николаевич</b>	заведующий кафедрой «Физика»	
<b>Омельченко Ирина Николаевна</b>	руководитель НУК «Инженерный бизнес и менеджмент», декан факультета «Инженерный бизнес и менеджмент»	
<b>Пролетарский Андрей Викторович</b>	декан факультета «Информатика и системы управления»	
<b>Смирнов Дмитрий Сергеевич</b>	инженер-конструктор	ОАО «Корпорация «Московский институт теплотехники»
<b>Чухраев Игорь Владимирович</b>	ответственный	секретарь отборочной комиссии Калужского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана
<b>Шашурин Георгий Вячеславович</b>	декан факультета «Робототехника и комплексная автоматизация»	
<b>Щукин Сергей Игоревич</b>	декан факультета «Биомедицинская техника»	

## ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ

второго (заключительного) этапа

Научно-образовательного соревнования «Шаг в будущее, Москва»

Олимпиады школьников «Шаг в будущее»

Россия, г. Москва, 11 марта - 19 марта 2017 г.

<b>Дата, время</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Место проведения</b>
<b>11 марта 2017 г. (суббота)</b>		
14.30 – 16.00	Отладка программ для выставки-конкурса программных разработок (ауд. 508л)	<i>По расписанию</i>
<b>14 марта 2017 г. (вторник)</b>		
10.00 – 17.00	Открытие и работа Выставки-конкурса программных проектов (ауд. 508л) Регистрация участников научного соревнования на секциях. Заседание научных секций	<i>По расписанию</i>
<b>15 марта 2017 г. (среда)</b>		
10.00 – 17.00	Регистрация участников научного соревнования на секциях. Заседание научных секций	<i>По расписанию</i>
<b>16 марта 2017 г. (четверг)</b>		
10.00 – 17.00	Регистрация участников научного соревнования на секциях. Заседание научных секций	<i>По расписанию</i>
<b>17 марта 2017 г. (пятница)</b>		
10.00 – 17.00	Регистрация участников научного соревнования на секциях. Заседание научных секций	<i>По расписанию</i>



<b>18 марта 2017 г. (суббота)</b>		
10.00 – 17.00	Регистрация участников научного соревнования на секциях. Заседание научных секций	<i>По расписанию</i>
<b>19 марта 2017 г. (воскресенье)</b>		
09.00 – 13.00	Академическое соревнование по комплексу предметов «инженерное дело» (физика, информатика)	<i>По расписанию</i>

## Секция I. Образовательно-реабилитационные технологии

**Фролова Вера Олеговна**

г. Москва

Многопрофильный лицей 1501 СП №22

***Безопасная передача файлов с помощью смешанного алгоритма шифрования***

Научный руководитель: Константинов Михаил Дмитриевич,  
программист ГУИМЦ, МГТУ им. Н.Э. Баумана

## Секция II. Машиностроительные технологии

Научный руководитель: **Колесников Александр Григорьевич**,  
руководитель НУК факультета  
«Машиностроительные технологии», доктор  
технических наук, профессор

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»

### Подсекция 1. Кафедры МТ7, МТ8, МТ12

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

## Экспертная комиссия подсекции:

Члены экспертной  
комиссии:

**Коновалов Алексей Викторович**, зам. зав. каф.  
МТ7, профессор, доктор технических наук;  
**Выборнов Андрей Петрович**, доцент кафедры  
МТ7, кандидат технических наук;  
**Смирнов Андрей Евгеньевич**, доцент кафедры  
МТ8, кандидат технических наук;  
**Шевченко Светлана Юрьевна**, доцент  
кафедры МТ8, кандидат технических наук;  
**Смирнова Наталья Анатольевна**, доцент  
кафедры МТ12, кандидат технических наук;  
**Богданов Александр Владимирович**, доцент  
кафедры МТ12, кандидат технических наук.

**Абдул Гани Надим Ахмадович**

Московская область, г. Химки

МБОУ Лицей №7 имени Д. П. Уланова, 10 класс

*Изучение процесса создания и подготовки модели для лазерной  
стереолитографии*

Научный руководитель: Малов Илья Евгеньевич, доцент (к.н.), каф. МТ12  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Быков Георгий Александрович**

Московская область, г. Химки

МБОУ Лицей №7 имени Д. П. Уланова, 10 класс

*Технологические особенности сварки пластмасс*

Научный руководитель: Волков Станислав Степанович, профессор (к.н.),  
каф. МТ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Верещако Данил Игоревич**

Московская область, г. Химки

МБОУ Лицей №7 имени Д. П. Уланова, 10 класс

*Ультразвуковая сварка мягких полимерных материалов*

Научный руководитель: Волков Станислав Степанович, профессор (к.н.),  
каф. МТ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гуныкин Денис Павлович**

г. Москва

11 класс

*Исследование структуры и свойств бериллиевой бронзы после закалки в  
азоте высокого давления*

Научный руководитель: Шевченко Светлана Юрьевна, доцент (к.н.), каф.  
МТ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Малков Никита Станиславович**

Московская область, г. Химки

МБОУ Лицей №7 имени Д. П. Уланова, 10 класс

*Технология и оборудование ультразвуковой сварки полимерных деталей*

Научный руководитель: Волков Станислав Степанович, профессор (к.н.),  
каф. МТ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Новиков Артем Андреевич**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1786, 11 класс

*Энергетические показатели работы малоомощных ультразвуковых генераторов для сварки полистирола*

Научный руководитель: Волков Станислав Степанович, профессор (к.н.),  
каф. МТ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Петрова Мария Владиславовна**

Пермский край, г. Пермь

МАОУ СОШ №22 с углубленным изучением иностранных языков, 11 класс

*Протобетон. Технология древности.*

Научный руководитель: Петров Владислав Евгеньевич, ООО  
"Уралинстрой", генеральный директор

**Савельева Софья Владиславовна**

Тульская область, г. Тула

МОУ ЦО №19, 11 класс

*Лазерная гравировка каучука*

Научный руководитель: Голубенко Юрий Владимирович, доцент (к.н.),  
каф. МТ12 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Самигулина Сабина Маратовна**

Московская область, г. Химки

МБОУ Лицей №7 имени Д. П. Уланова, 10 класс

*Исследование процесса упрочнения поверхности детали из стали У10 излучением лазера*

Научный руководитель: Смирнова Наталия Анатольевна, доцент (к.н.), каф.  
МТ12 МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Подсекция 2. Кафедры МТ2, МТ9, МТ10, МТ11, МТ13

Научный руководитель: **Колесников Александр Григорьевич**,  
руководитель НУК факультета  
«Машиностроительные технологии», доктор  
технических наук, профессор

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»

### **Экспертная комиссия подсекции:**

Члены экспертной  
комиссии: **Бычков Сергей Павлович**,  
старший преподаватель МТ11;  
**Терехова Наталия Юрьевна**, доцент кафедры  
МТ9, кандидат технических наук;  
**Козлов Анатолий Владимирович**, доцент  
кафедры МТ13, кандидат технических наук;  
**Миронова Мария Олеговна**, ассистент  
кафедры МТ10;  
**Малькова Людмила Дмитриевна**, старший  
преподаватель кафедры МТ2;  
**Сырицкий Антони Борисович**, ассистент  
кафедры МТ4.

**Галкина Ольга Олеговна**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

*Станция автономного обслуживания беспилотных летательных аппаратов*

Научный руководитель: Филатов Иван Алексеевич, ассистент, каф. МТ9  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гурылев Александр Вячеславович**

г. Москва

ГБОУ школа №2109, 11 класс

*Изучения рентгеновского излучения при трении в работе механизмов в электронном машиностроении.*

Научный руководитель: Деулин Евгений Алексеевич, профессор (д.н.), каф.  
МТ11 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Малолетнев Дмитрий Александрович**

Московская область, Ногинский район, д. Афанасово-3

МОУ СОШ №№75, 11 класс

*Экспериментальное исследование наклёпа металла при холодной прокатке.*

Научный руководитель: Арюлин Сергей Борисович, старший преподаватель, каф. МТ10 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Пандуров Михаил Алексеевич**

г. Москва

ГБОУ школа №315, 11 класс

*Изготовление модели 3-х координатного многофункционального устройства с ЧПУ*

Научный руководитель: Мальков Олег Вячеславович, доцент (к.н.), каф.  
МТ2 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Родникова Анна Александровна**

г. Москва

ГБОУ школа №2054, 10 класс

*Дизайн-проект малогабаритного транспорта для передвижения в условиях городской среды*

Научный руководитель: Алымова Александра Евгеньевна, старший преподаватель, каф. МТ9 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Федоровский Дмитрий Александрович**

г. Москва

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

*Ковка и объемная штамповка*

Научный руководитель: Шагалеев Руслан Ринатович, студент 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: **Задорожная Наталия Михайловна**, доцент  
кафедры ИУ-1, кандидат технических наук

#### **Подсекция 1. Системы автоматического управления** **Кафедры ИУ1, ИУ2**

Научный руководитель: **Микрин Евгений Анатольевич**,  
Заведующий кафедрой «Системы  
автоматического управления», академик РАН,  
доктор технических наук, профессор

Председатель: **Фомичев Алексей Викторович**, заместитель  
заведующего кафедрой ИУ-1, доцент кафедры  
ИУ-1, кандидат технических наук

Ученый секретарь: **Задорожная Наталия Михайловна**, доцент  
кафедры ИУ-1, кандидат технических наук

#### **Экспертная комиссия подсекции:**

Председатель **Неусыпин Константин Авенирович**,  
профессор кафедры ИУ-1, доктор технических  
наук

Зам. председателя: **Поклад Максим Николаевич**,  
доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических  
наук

Члены экспертной  
комиссии: **Бобков Александр Валентинович**,  
доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических  
наук;

**Будникова Елена Андреевна**,  
ассистент кафедры ИУ-1;  
**Жигулёвцев Юрий Николаевич**,  
доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических  
наук;  
**Жильцов Александр Иванович**,  
доцент кафедры ИУ-1;  
**Карпунин Александр Александрович**,  
доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических  
наук;  
**Лобусов Евгений Сергеевич**,  
доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических  
наук;  
**Сенькин Александр Васильевич**,  
доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических  
наук;  
**Суютинов Сергей Игоревич**,  
доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических  
наук;  
**Яковлев Альберт Васильевич**,  
доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических  
наук;  
**Лукьянов Вадим Викторович**,  
доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических  
наук;  
**Кулешов Александр Викторович**,  
доцент кафедры ИУ-2, кандидат технических  
наук.

**Калайда Игорь Евгеньевич**

Московская область, г. Ивантеевка

МБОУ Гимназия №3, 11 класс

*Создание электропривода, поддерживающего заданную скорость  
вращения при переменном моменте сопротивления.*

Научный руководитель: Жильцов Александр Иванович, доцент, каф. ИУ1  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Каширов Егор Сергеевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

*Система автоматической парковки грузовика с полуприцепом*

Научный руководитель: Карпунин Александр Александрович, доцент  
(к.н.), каф. ИУ1 МГТУ им. Н. Э. Баумана



**Куликов Алексей Владимирович**

Владимирская область, г. Владимир

МАОУ СОШ №25, 11 класс

*Блок управления двигателем внутреннего сгорания*

**Роор Даниил Дмитриевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 10 класс

*Автоматизация ухода за культурными растениями с помощью распознавания образов*

Научный руководитель: Бобков Александр Валентинович, доцент (к.н.),

каф. ИУ1 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Эфендиева Айна Ариф кызы**

г. Москва

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

*Разработка программного обеспечения для исследования влияния малых управляющих импульсов на изменение параметров орбиты ИСЗ*

Научный руководитель: Лобусов Евгений Сергеевич, доцент (к.н.), каф.

ИУ1 МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **Подсекция 2. Информационные системы и телекоммуникации**

### **Кафедра ИУЗ**

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

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

#### **Экспертная комиссия подсекции:**

Председатель: **Петросян Олег Гарегинович**, доцент кафедры  
ИУ-3, кандидат технических наук.

Зам. председателя: **Павлов Юрий Николаевич**, профессор, каф.  
ИУ-3, доктор технических наук.

Члены экспертной  
комиссии:

**Сидякин Иван Михайлович**, доцент каф. ИУ-3, кандидат технических наук;  
**Селихов Юрий Родионович**, доцент каф ИУ-3, кандидат технических наук;  
**Недашковский Вячеслав Михайлович**, доцент каф. ИУ-3, кандидат технических наук;  
**Фёдоров Сергей Владимирович**, доцент каф. ИУ-3.

**Баженов Владимир Викторович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1537 "информационных технологий", 11 класс

***Программно-аппаратная реализация управления установкой очистки сточных вод***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, ГБОУ "Лицей №1537", учитель информатики, к. э. н.

**Воронцов Ярослав Викторович**

г. Москва

ГБОУ школа "Многопрофильный комплекс Бибирево", 11 класс

***Мобильное приложение для поиска качелей***

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.), каф. ИУЗ МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гипп Николай Константинович**

г. Москва

ГБОУ школа №1955 "Многопрофильная школа № 1955" (СП №2), 10 класс

***Организация безопасной передачи данных между платежным терминалом и банком***

Научный руководитель: Сидякин Иван Михайлович, доцент (к.н.), каф. ИУЗ МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Забелина Варвара Александровна**

Московская область, г. Королев

МАОУ Лицей №19, 10 класс

***Несимметричная система шифрования***

Научный руководитель: Селихов Юрий Родионович, доцент, каф. ИУЗ МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Забелина Елизавета Александровна**

Московская область, г. Королев

МАОУ Лицей №19, 8 класс

***Расчёт восхода и захода Солнца для произвольного местоположения***

Научный руководитель: Селихов Юрий Родионович, доцент, каф. ИУЗ  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Захаров Алексей Николаевич**

г. Москва

ГБОУ школа №293 имени А. Т. Твардовского, 11 класс

***Скрытие информации в графическом файле с использованием методов стеганографии***

Научный руководитель: Селихов Юрий Родионович, доцент, каф. ИУЗ  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кинжалов Павел Андреевич**

Московская область, п. Звездный городок

МБОУ СОШ имени В.М. Комарова с углубленным изучением английского языка, 11 класс

***Применение кватернионов в компьютерной графике***

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.), каф.  
ИУЗ МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Краснов Виталий Викторович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1537 "информационных технологий", 11 класс

***Компьютерная система анализа экономических процессов***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, ГБОУ "Лицей  
№1537", учитель информатики, к. э. н.

**Круподерова Софья Андреевна**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1537 ГБОУ "Лицей информационных технологий №1537",  
11 класс

***Компьютерная система оценки социально-экономических процессов***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, ГБОУ "Лицей  
№1537", учитель информатики, к. э. н.

**Рахманов Сергей Владимирович**

г. Москва

ГБОУ СОШ №368 Лосинный остров, 11 класс

***Система автоматического регулирования движения на перекрестках для транспортных средств, управляемых автопилотом***

Научный руководитель: Павлов Юрий Николаевич, профессор (к.н.), каф.  
ИУЗ МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сироткин Егор Дмитриевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1564, 11 класс

*Разработка информационной системы прогнозирования кредитной задолженности в банке*

Научный руководитель: Червяков Максим Игоревич

**Щербинин Дмитрий Алексеевич**

Московская область, г. Подольск

МОУ Лицей №1, 11 класс

*"Система документооборота для малых предприятий в сфере строительного бизнеса"*

Научный руководитель: Петросян Олег Гарегинович, доцент (к.н.), каф. ИУЗ МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Юрков Кирилл Александрович**

г. Москва

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

*Программа расчета пространственно-временного распределения нейтронов от импульсного источника в задачах ядерной геофизики методом Монте-карло*

**Ягодаров Дмитрий Александрович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1537 "информационных технологий", 11 класс

*Автоматизированная система позиционирования подвижного объекта в пространстве*

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, ГБОУ "Лицей №1537", учитель информатики, к. э. н.

### **Подсекция 3. Конструкторско-технологическая информатика в радиоэлектронике. Кафедра ИУ4**

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: **Лавров Алексей Васильевич**,  
ученый секретарь НТС каф. ИУ-4, МГТУ им.  
Н.Э.Баумана.

### **Экспертная комиссия подсекции:**

Председатель: **Соловьев Владимир Анатольевич**,  
зам. зав. каф. по учебной работе, МГТУ им.  
Н.Э.Баумана.

Члены экспертной  
комиссии: **Шахнов Вадим Анатольевич**,  
зав. кафедрой, МГТУ им.Н.Э.Баумана, доктор  
технических наук, член-корреспондент РАН;  
**Власов Андрей Игоревич**, зам. зав. каф. по  
научной работе кафедры ИУ-4, кандидат  
технических наук;  
**Адамова Арина Александровна**, зам. зав. каф.  
по аспирантуре, кандидат технических наук;  
**Семенцов Станислав Григорьевич**, отв. по  
магистратуре, доктор технических наук.

### **Амелин Владислав Николаевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

*Создание "Трансформатора Тесла" и "пушки Гаусса" и их  
использование в качестве наглядных пособий в кабинете физики.*

Научный руководитель: Ольховская Елена Александровна, Лицей №1581  
при МГТУ им. Баумана, Учитель физики

### **Гугля Глеб Ильич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1525 Красносельский, 11 класс

*Пушка Гаусса*

Научный руководитель: Грязнов Андрей Юрьевич, Физический факультет  
МГУ, Старший преподаватель, профессор, к. ф.-м. н.

### **Ичёткин Дмитрий Владимирович**

Тверская область, г. Тверь

МБОУ СОШ №17 с углубленным изучением математики, 11 класс

*Магнитно-импульсная дорога*

Научный руководитель: Митрофанов Анатолий Иванович, МБОУ СОШ №17,  
преподаватель радиоэлектроники

**Ноянов Александр Юрьевич**

г. Москва

ГБОУ школа №2127, 11 класс

***Цифровые очки дополнительной реальности***

Научный руководитель: Власов Андрей Игоревич, доцент (к.н.), каф. ИУ4  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Скударев Егор Геннадьевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1501 "Многопрофильный лицей № 1501", 11 класс

***Зарядное устройство импульсного режима для никель-кадмиевых аккумуляторов***

Научный руководитель: Цивинская Татьяна Анатольевна, МГТУ им. Н.Э. Баумана, сотрудник кафедры

**Фенелонов Даниил Игоревич**

г. Москва

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

***Робот на базе Raspberry Pi***

Научный руководитель: Власов Андрей Игоревич, доцент (к.н.), каф. ИУ4  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подсекция 4. Системы обработки информации и управления**  
**Кафедра ИУ5**

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

Председатель: **Галкин Валерий Александрович**,  
доцент кафедры «Системы обработки информации и управления», кандидат технических наук.

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

## Экспертная комиссия подсекции:

Председатель: **Соловьев Владимир Анатольевич**, зам. зав. каф. по учебной работе, МГТУ им. Н.Э.Баумана.

Члены экспертной комиссии: **Шахнов Вадим Анатольевич**, зав. кафедрой, МГТУ им. Н.Э.Баумана, доктор технических наук, член-корреспондент РАН;  
**Власов Андрей Игоревич**, зам. зав. каф. по научной работе кафедры ИУ-4, кандидат технических наук;  
**Адамова Арина Александровна**, зам. зав. каф. по аспирантуре, кандидат технических наук;  
**Семенцов Станислав Григорьевич**, отв. по магистратуре, доктор технических наук.

### **Абраменков Георгий Григорьевич**

г. Москва,

ГБОУ СОШ №1995, 11 класс

*Система передачи информации на базе стеганографии*

Научный руководитель: Бабушкин Сергей Владимирович, ГБОУ СОШ №1995, учитель.

### **Ахметшин Антон Алексеевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1580, 11 класс

*Применение голосового управления в промышленной сфере на примере управления передвижной платформы*

### **Баданина Наталья Дмитриевна**

г. Москва

ГБОУ школа №315, 11 класс

*Автоматическая система подбора сети ресторанов/кафе*

Научный руководитель: Рогачевский Алексей Евгеньевич

### **Вандышев Андрей Владимирович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1537 ГБОУ "Лицей информационных технологий №1537", 11 класс

*Компьютерная система анализа предприятия*

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, ГБОУ "Лицей №1537", учитель информатики, к. э. н.

**Васильева Ксения Григорьевна**

г. Москва

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

*Разработка алгоритмов экспертной системы для принятия решения на основе множественных параметров.*

**Гусельников Александр Андреевич**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1409, 11 класс

*Исследование традиционных подходов к обеспечению качества (Quality Assurance) разработки информационных систем, их усовершенствование и создание программного решения для управления процессом контроля качества*

Научный руководитель: Гусельников Андрей Михайлович, ООО "БФТ", исполнительный директор

**Давыдов Данила Александрович**

г. Москва

ГОУ школа №444 с углубленным изучением математики, информатики, физики, 11 класс

*Система контроля выполнения письменных работ абитуриентов подготовительных курсов МГТУ им. Н.Э.Баумана*

Научный руководитель: Романова Татьяна Николаевна, МГТУ им Баумана ИУ7, доцент, к. ф.-м. н.

**Дьяконова Светлана Сергеевна**

Московская область, г. Жуковский

МАОУ СОШ №9, 11 класс

*Дистанционный контроль уборки помещения*

Научный руководитель: Швыдченко Татьяна Фёдоровна, МАОУ СОШ №9, учитель физики

**Ерохин Иван Алексеевич**

г. Москва

ГОУ Лицей №1537 ГБОУ "Лицей информационных технологий №1537", 11 класс

*Автоматизированная система адаптивного регулирования дорожных потоков*

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, ГБОУ "Лицей №1537", учитель информатики, к. э. н.



**Малышев Кирилл Владимирович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

*Система проверки знаний учащихся на основе мобильной платформы*

Научный руководитель: Ильин Владимир Владимирович

**Мартынова Дарья Петровна**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1516, 11 класс

*База данных выходных дней*

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

**Мацевич Сергей Вячеславович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1537 "информационных технологий", 11 класс

*Автоматизированное определение параметров навигации автономно передвигающегося объекта в условиях приближающейся опасности*

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, ГБОУ "Лицей №1537", учитель информатики, к. э. н.

**Озеров Павел Васильевич**

г. Москва

ГБОУ школа №444 с углубленным изучением математики, информатики, физики, 9 класс

*Автоматизированная база данных "Средняя образовательная школа"*

**Шешуков Леонид Сергеевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

*Разработка системы ориентации и помощи мотоциклиста*

**Шипкова Елизавета Дмитриевна**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1799 Многопрофильный лицей, 11 класс

*Макет системы автоматического учета данных бытовых счетчиков*

Научный руководитель: Черненко Михаил Михайлович, ассистент каф. ИУ5 МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Подсекция 5. Компьютерные системы

### Кафедра ИУ6

- Научный руководитель: **Пролетарский Андрей Викторович**,  
зав. кафедрой ИУ6, профессор, доктор  
технических наук
- Председатель: **Пугачев Евгений Константинович**,  
доцент кафедры «Компьютерные системы и  
сети», кандидат технических наук
- Ученый секретарь: **Сюзев Владимир Васильевич**,  
профессор, каф.ИУ6, доктор технических наук

#### **Экспертная комиссия подсекции:**

- Председатель: **Губарь Александр Михайлович**,  
доцент, каф. ИУ6, кандидат технических наук
- Члены экспертной  
комиссии: **Минитаева Алина Мажитовна**,  
доцент, каф. ИУ6, кандидат технических наук  
**Можаров Геннадий Петрович**,  
доцент, каф. ИУ6, кандидат технических наук  
**Смирнова Елена Валентиновна**,  
доцент, каф. ИУ6, кандидат технических наук  
**Андреев Арк Михайлович**,  
доцент, каф. ИУ6, кандидат технических наук  
**Ничушкина Татьяна Николаевна**,  
доцент, каф. ИУ6, кандидат технических наук  
**Гуренко Владимир Викторович**,  
доцент, каф. ИУ6, кандидат технических наук  
**Пугачев Евгений Константинович**,  
доцент, каф. ИУ6, кандидат технических наук  
**Сюзев Владимир Васильевич**,  
профессор, каф.ИУ6, доктор технических наук

#### **Аксенов Роман Михайлович**

г. Москва

ГБОУ СОШ №444, 11 класс

*Программа автоматизации и визуализации использования алгоритмов  
при сборке головоломки "кубик Рубика"*

Научный руководитель: Самарев Роман Станиславович, доцент (к.н.), каф.  
ИУ6 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Анкудинова Александра Витальевна**

г. Москва

ГБОУ школа №315, 11 класс

***Архитектура и реализация экспертных систем на примере сервиса "Высшие учебные заведения Москвы"***

Научный руководитель: Рогачевский Алексей Евгеньевич, ГБОУ "Школа №315", учитель информатики

**Букша Кирилл Владимирович**

Московская область, г. Балашиха

МАОУ Лицей г. Балашиха, 11 класс

***Программа управления мобильными роботами***

Научный руководитель: Куцый Олег Ярославович, МГТУ им. Н.Э.Баумана, кафедра МТ5, старший преподаватель

**Буткова Елена Андреевна**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1505 "Московская городская гимназия-лаборатория", 11 класс

***Создание и исследование имитационной модели очереди для одноканальной системы массового обслуживания***

**Галеев Дмитрий Ринатович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

***Мобильное приложение***

Научный руководитель: Степанов Павел Валериевич, ассистент, каф. ИУ6 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дубровский Денис Сергеевич контактов нет!**

г. Москва

11 класс

***Алгоритмы организации обработки информации в распределенных вычислительных средах в реальном масштабе времени***

Научный руководитель: Николаев Роберт Петрович, член-корреспондент РАН, к. т. н.

**Заварзина Яна Игоревна**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 10 класс

***Лексический анализ электронных СМИ и социальных сетей***

Научный руководитель: Семёнов Григорий Викторович, и/п.

**Загорулько Константин Александрович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1537 "информационных технологий", 11 класс

***Система централизованного регулирования многоканального отображения образовательного медиаконтента***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, ГБОУ "Лицей №1537", учитель информатики, к. э. н.

**Калатанова Елизавета Сергеевна**

г. Москва

ГБОУ школа №1959 "Дети мира", 10 класс

***Создание реестра специалистов в сфере строительства***

Научный руководитель: Худякова Светлана Витальевна, ГБОУ школа 1959 "Дети мира", учитель информатики и ИКТ

**Капитонов Даниил Дмитриевич**

г. Москва

ГБОУ школа №354 "Имени Д.М. Карбышева", 11 класс

***Программы расчёта параметров траектории суборбитального многоразового космического аппарата туристического класса***

Научный руководитель: Пугачев Евгений Константинович, доцент (к.н.), каф. ИУ6 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Комиссаров Семён Андреевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

***Мобильное приложение Meet Me***

Научный руководитель: Степанов Павел Валериевич, ассистент, каф. ИУ6 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Куклин Сергей Ильич**

г. Москва

ГБОУ Школа с углубленным изучением математики, информатики, физики № 444, 11 класс

***Система видеонаблюдения с функциями удаленного контроля***

Научный руководитель: Попов Алексей Юрьевич, доцент (к.н.), каф. ИУ6 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Недов Андрей Владимирович**

Московская область, г. Одинцово

МБОУ Лицей №10, 11 класс

***Разработка кроссплатформенного фреймворка для создания ботов с голосовым двусторонним интерфейсом***

Научный руководитель: Фирсов Денис Владимирович, ООО "Диджитал Репаблик", заместитель генерального директора

**Оплетина Полина Валерьевна**

г. Москва

ГБОУ школа №354 имени Д.М.Карбышева, 10 класс

***Выявление девиантного поведения в организации***

Научный руководитель: Бушуев Владимир Вячеславович, студент 5-го курса кафедры ИУ8 "Информационная безопасность" МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Павлов Артем Денисович**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1541, 11 класс

***Let's Band - программа поиска соавторов***

**Русаков Евгений Дмитриевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1568 имени Пабло Неруды, 11 класс

***Сравнение алгоритмов решения sudoku***

**Тарарина Анастасия Васильевна**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1567, 11 класс

***Онлайн система с базой данных для анализа и формирования структуры компьютерных сетей***

Научный руководитель: Теленков Александр Александрович, Гимназия 1567, преподаватель информатики

**Трошин Даниил Юрьевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1537 "информационных технологий", 11 класс

***Компьютерная аналитическая система***

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, ГБОУ "Лицей №1537", учитель информатики, к. э. н.

**Урванцев Матвей Владимирович**

Московская область, Ногинский район, г. Черноголовка

МОУ СОШ №82, 10 класс

***Программно-аппаратный комплекс управления шагающим роботом***

Научный руководитель: Богданов Сергей Витальевич

**Черепнина Мария Сергеевна**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

*Система поддержки решений по объёму выпускаемой продукции*

**Юрицкий Сергей Александрович**

г. Москва

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

*Распознавание рукописных цифр с использованием нейронных сетей*

Научный руководитель: Тюрин Сергей Алексеевич, студент

#### **Секция IV. Системы безопасности**

##### **Кафедра ИУ8**

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.

##### **Экспертная комиссия подсекции:**

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

Зам. председателя **Басараб Михаил Алексеевич**,  
профессор кафедры «Информационная  
безопасность», доктор физико-математических  
наук.

Члены экспертной  
комиссии: **Троицкий Игорь Иванович**,  
доцент, каф. ИУ8, к.т.н;  
**Медведев Николай Викторович**,  
доцент, каф. ИУ8, к.т.н;

**Быков Александр Юрьевич,**  
доцент, каф. ИУ6, к.т.н.

**Ворона Александр Михайлович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1501 "Многопрофильный лицей № 1501", 11 класс

***Стеганография методом LSB***

Научный руководитель: Медведев Николай Викторович, доцент (к.н.), каф.  
ИУ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Гайдаш Олег Игоревич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

***Обеспечение безопасности связи аппаратуры управления с авиамodelью за счет шифрования временной стойкости***

Научный руководитель: Гордеев Эдуард Николаевич, профессор (д.н.), каф.  
ИУ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Егоров Петр Константинович**

г. Москва

ГБОУ школа №218, 10 класс

***Нанесение меток на технические устройства***

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), каф. ИУ8  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Елисеева Полина Евгеньевна**

г. Москва

ГБОУ школа №1231 "с углубленным изучением иностранного языка имени  
В.Д. Поленова", 10 класс

***Перестановочное шифрование***

Научный руководитель: Медведев Николай Викторович, доцент (к.н.), каф.  
ИУ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Каргашин Дмитрий Юрьевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

***Квантовая криптография.***

**Картошкин Андрей Дмитриевич**

г. Москва

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

***Алгоритмы защиты учетной записи BitCoin***

Научный руководитель: Глинская Елена Вячеславовна, старший преподаватель, каф. ИУ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лукин Максим Алексеевич**

Костромская область, г. Кострома

МБОУ Лицей №32, 11 класс

*Классические шифры. Создание программы для автоматизированного криптоанализа шифров одноалфавитной замены и шифра Виженера*

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), каф. ИУ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Митрофанова Анастасия Юрьевна**

г. Москва

ГБОУ школа №953, 10 класс

*Информационная безопасность базы данных*

Научный руководитель: Марков Алексей Сергеевич, профессор (д.н.), каф. ИУ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Мухин Никита Витальевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 10 класс

*Защита от перехвата радиосигналов автомобильной сигнализации*

Научный руководитель: Рафиков Андрей Гыязович, старший преподаватель, каф. ИУ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Омелай Михаил Ярославович**

Московская область, Мытищинский район, г. Мытищи

МБОУ СОШ №31, 11 класс

*Обеспечение безопасности информации при работе с*

*государственными информационными системами с использованием сети Интернет*

**Пидласко Егор Викторович**

г. Москва

МБОУ Лицей "Физико-техническая школа", 11 класс

*Избыточное кодирование*

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), каф. ИУ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Потапова Юлия Сергеевна**

Московская область, Раменский район, г. Раменское

Раменская средняя общеобразовательная школа №1, 11 класс



***Анализ биометрических характеристик ладони человека***

Научный руководитель: Басараб Михаил Алексеевич, профессор (д.н.),  
каф. ИУ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Титов Георгий Андреевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1568 "имени Пабло Неруды", 11 класс

***Разработка устройства мониторинга wi-fi диапазона***

Научный руководитель: Рафиков Андрей Гыязович, старший  
преподаватель, каф. ИУ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Тонких Алексей Александрович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1568 "Лицей № 1568 имени Пабло Неруды", 11 класс

***Электронная цифровая подпись***

Научный руководитель: Варфоломеев Александр Алексеевич, доцент (к.н.),  
каф. ИУ8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Урюпин Денис Валерьевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1574, 10 класс

***Модернизированный шифр Цезаря***

Научный руководитель: Троицкий Игорь Иванович, доцент (к.н.), каф. ИУ8  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Чиркова Дария Витальевна**

г. Москва

ГБОУ школа №1430 имени Героя Социалистического Труда Г.В. Кисунько,  
10 класс

***Методы шифрования данных***

Научный руководитель: Алябьева Наталья Михайловна, ГБОУ СОШ 1430,  
учитель.

## Секция V. Радио-оптико-электроника

### Кафедры РЛ1, РЛ2

- Научный руководитель: **Альков Сергей Витальевич**,  
заместитель руководителя НУК РЛМ, доцент,  
кандидат технических наук
- Председатель: **Барышников Николай Васильевич**,  
зав. кафедрой «Лазерные и оптико-электронные  
системы», профессор, доктор технических наук.
- Ученый секретарь: **Трофимов Николай Евгеньевич**,  
доцент кафедры «Лазерные и оптико-  
электронные системы», кандидат технических  
наук.
- Экспертная комиссия подсекции:**
- Председатель: **Нониашвили Михаил Ильич**, доцент кафедры  
«Радиоэлектронные системы и устройства»,  
кандидат технических наук
- Зам. председателя **Трофимов Николай Евгеньевич**, доцент  
кафедры «Лазерные и оптико-электронные  
системы», кандидат технических наук.
- Члены экспертной  
комиссии: **Белов Михаил Леонидович**, профессор  
кафедры «Лазерные и оптико-электронные  
системы», доктор технических наук;  
**Сенин Александр Иванович**, доцент кафедры  
«Радиоэлектронные системы и устройства»,  
кандидат технических наук;  
**Федоркова Нина Валентиновна**, доцент  
кафедры «Технологии приборостроения»,  
кандидат технических наук;  
**Мыкольников Яков Владимирович**, ст.  
преподаватель кафедры «Радиоэлектронные  
системы и устройства»;  
**Денисов Дмитрий Геннадьевич**, доцент  
кафедры «Лазерные и оптико-электронные

системы», кандидат технических наук;  
**Семенов Александр Николаевич**, ст.  
преподаватель кафедры «Радиоэлектронные  
системы и устройства»;  
**Готов Александр Николаевич**, ст.  
преподаватель кафедры «Радиоэлектронные  
системы и устройства».

**Благова Татьяна Владиславовна**

г. Москва

ГБОУ школа №315, 11 класс

*Способы обеспечения параметров излучения для реализации лазерных технологий обработки материала*

Научный руководитель: Носов Павел Анатольевич, доцент (к.н.), каф. РЛ2 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Воробьева Ирина Борисовна**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1505 "Московская городская педагогическая гимназия-лаборатория", 11 класс

*Использование теоремы Котельникова в системах связи*

Научный руководитель: Ахияров Владимир Влорович, доцент (к.н.), каф. РЛ1 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Смирнов Евгений Александрович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1568 "Лицей № 1568 имени Пабло Неруды", 11 класс

*Лазерный оптический прибор для ориентации слепых в пространстве*

Научный руководитель: Алехнович Валентин Иванович, доцент (к.н.), каф. ФН2 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Усачев Алексей Дмитриевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1568 "Лицей № 1568 имени Пабло Неруды", 11 класс

*Расчет проекционной системы для велосипедного фонаря со структурированной подсветкой*

Научный руководитель: Костылёв Никита Михайлович, ассистент, каф. РЛ2 МГТУ им. Н. Э. Баумана

## Секция VI. Биомедицинская техника

### Кафедры БМТ1, БМТ2

- Научный руководитель: **Щукин Сергей Игоревич**,  
декан факультета «Биомедицинская техника»,  
профессор, доктор технических наук
- Председатель: **Самородов Андрей Владимирович**,  
зав. кафедрой БМТ-1 «Биомедицинские  
технические системы», доцент, кандидат  
технических наук.
- Ученый секретарь: **Сафонова Лариса Петровна**,  
доцент кафедры БМТ-2 «Медико-технические  
информационные технологии», кандидат  
технических наук
- Экспертная комиссия подсекции:**
- Председатель: **Аполлонова Ирина Анатольевна**, председатель  
экспертной комиссии, доцент каф. БМТ-1,  
кандидат технических наук.
- Зам. председателя **Сафонова Лариса Петровна**,  
доцент кафедры БМТ-2 «Медико-технические  
информационные технологии», кандидат  
технических наук.
- Члены экспертной  
комиссии: **Ершов Юрий Алексеевич**,  
профессор кафедры БМТ-2, доктор технических  
наук;  
**Косоруков Артем Евгеньевич**,  
ассистент каф. БМТ-1;  
**Лужнов Петр Вячеславович**,  
доцент БМТ-2, кандидат технических наук;  
**Котин Владимир Владимирович**,  
доцент каф. БМТ-2, кандидат технических наук;  
**Скворцов Сергей Павлович**,  
доцент каф. БМТ-1, кандидат технических наук;  
**Кобелев Александр Викторович**,  
ассистент кафедры БМТ-2;

**Алсагаев Жаргал Игоревич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1568 "Лицей № 1568 имени Пабло Неруды", 11 класс

***Частота адаптация работы ИКС (имплантируемого кардиостимулятора) на основе данных о двигательной активности человека.***

Научный руководитель: Тихомиров Алексей Николаевич, ассистент, каф. БМТ2 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Аль Хадж Карим Алиевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1580, 11 класс

***Оценка зависимости импеданса биологической ткани от температуры***

Научный руководитель: Карпухин Валерий Анатольевич, доцент (к.н.), каф. БМТ1 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Бабаева Юлия Андреевна**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1550, 10 класс

***Исследование тепловых эффектов кавитации при***

***предстерилизационной очистке медицинских инструментов***

Научный руководитель: Скворцов Сергей Павлович, доцент (к.н.), каф. БМТ1 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Громков Александр Евгеньевич**

г. Москва

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

***Разработка ПО для автоматического определения плотности РОГ***

Научный руководитель: Гоголина Наталья Сергеевна

**Захаров Александр Сергеевич**

Московская область, Щелковский район, г. Щелково

МБОУ СОШ №10 "С углубленным изучением отдельных предметов", 11 класс

***Математическая модель биотехнической системы гемодиализа***

Научный руководитель: Вырвич Владимир Валентинович, студент 1 курса магистратуры кафедры БМТ-2

**Ишаев Павел Андреевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1550, 10 класс

***Исследование акустического метода контроля кавитации при***

***ультразвуковой обработке ран***

Научный руководитель: Скворцов Сергей Павлович, доцент (к.н.), каф.  
БМТ1 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Мазурин Даниил Дмитриевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1502 при МЭИ, 11 класс

***Определение корреляции спектральных характеристик речи человека с параметрами его комплекции***

Научный руководитель: Иванова Диана Николаевна, МГТУ им. Н. Э.  
Баумана, магистрант кафедры БМТ1

**Некрасова Мария Александровна**

г. Москва

ГБОУ СОШ №218, 11 класс

***Разработка конструкции и технологического процесса гастростомической трубки***

Научный руководитель: Аполлонова Ирина Анатольевна, доцент (к.н.),  
каф. БМТ4 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Саянц Василий Сергеевич**

г. Москва

ГБОУ школа №1411 "С углубленным изучением английского языка", 11  
класс

***Разработка средств для записи ЭКГ высокого разрешения***

Научный руководитель: Штадельманн Жоэль Валентин, доцент (к.н.), каф.  
БМТ1 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сон Валерия Ильинична**

г. Москва

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

***Исследование динамики характеристик P300 при длительной фотостимуляции***

Научный руководитель: Дмитриев Александр Николаевич, ассистент, каф.  
БМТ2 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Телкова Дарья Васильевна**

г. Москва

ГБОУ школа №1623, 11 класс

***Разработка методики бесконтактного анализа движения верхних конечностей больных после инсульта***

Научный руководитель: Штадельманн Жоэль Валентин, доцент (к.н.), каф.

БМТ1 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Травкин Андрей Сергеевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1575, 11 класс

*Неинвазивный метод диагностики межпозвонковой грыжи*

Научный руководитель: Блинов Андрей Андреевич, ассистент, каф. БМТ2 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Цаплин Сергей Тимофеевич**

г. Москва, МАОУ Лицей №5, 11 класс

*Определение эмоционального состояния человека на основе ЭКГ и частоты дыхания*

Научный руководитель: Евдокимова М.П., МГТУ им. Баумана каф. БМТ-2, студентка

## **Секция VII. Специальное машиностроение**

### **Подсекция 1. Кафедры СМ4, СМ6.**

Научный руководитель: **Селиванов Виктор Валентинович**,  
заведующий кафедрой «Высокоточные  
летательные аппараты», профессор, доктор  
технических наук

Председатель: **Шавырин Игорь Борисович**,  
доцент кафедры «Ракетные и импульсные  
системы»

Ученый секретарь: **Федоров Сергей Владимирович**,  
старший преподаватель кафедры «Высокоточные  
летательные аппараты»

#### **Экспертная комиссия подсекции:**

Председатель: **Охитин Владимир Николаевич**, профессор  
кафедры СМ4, доктор технических наук

Члены экспертной  
комиссии: **Жураковский Валерий Николаевич**,  
доцент кафедры СМ6, к.т.н.;

**Кобылкин Иван Федорович**,  
профессор кафедры СМ4, д.т.н.;

**Зубов Владимир Николаевич**,  
доцент кафедры СМ6, к.т.н.;

**Ладов Сергей Вячеславович,**  
доцент кафедры СМ4, к.т.н.;

**Боровик Никита Евгеньевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1550, 10 класс

*Предельные возможности электродинамических ускорителей тел гауссовского типа*

Научный руководитель: Быков Никита Валерьевич, доцент (к.н.), каф. СМ6 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Емелин Данила Дмитриевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1571, 11 класс

*Экспериментальное исследование проникновения в пластилин ударников с различными формами головной части*

Научный руководитель: Федоров Сергей Владимирович, старший преподаватель, каф. СМ4 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Зиновьев Роман Леонидович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 10 класс

*"Влияние бокового импульса на движение вращающейся струи жидкости"*

Научный руководитель: Рассоха Сергей Сергеевич, доцент (к.н.), каф. СМ4 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Костров Максим Алексеевич**

г. Москва

ГБОУ школа №2098 "Многопрофильный образовательный центр" имени Героя Советского Союза Л.М. Доватора, 11 класс

*Твердотопливный ракетный двигатель для посадки спускаемого модуля на марс*

Научный руководитель: Товарнов Михаил Степанович, ассистент, каф. СМ6 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Туев Константин Вячеславович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1550, 11 класс

*Экспериментальное изучение метания металлических пластин плоским индуктором для систем электромагнитной защиты*



Научный руководитель: Федоров Сергей Владимирович, старший преподаватель, каф. СМ4 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Подсекция 2. Специальная робототехника и мехатроника**  
**Кафедра СМ7**

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

**Экспертная комиссия подсекции:**

Председатель: **Ющенко А.С.**, председатель экспертной  
комиссии, профессор каф. СМ-7, доктор  
технических наук.

Члены экспертной  
комиссии: **Михайлов Б.Б.**,  
доцент кафедры СМ-7, к.т.н.;  
**Воротников С.А.**,  
доцент кафедры СМ-7, к.т.н.;  
**Польский В.А.**,  
доцент кафедры СМ-7, к.т.н.;  
**Назарова А.В.**,  
доцент кафедры СМ-7, к.т.н..

**Барышников Никита Александрович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

***Проект работа-кладовщика***

Научный руководитель: Воротников Сергей Анатольевич, доцент (к.н.),  
каф. СМ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Брадич Александр Стоядинович**

г. Москва

ГБОУ «Лицей №1451», 11 класс

*Управление движением шагающего робота*

Научный руководитель: Голдинова Кристина Алексеевна, студентка кафедры СМ-7, МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Бизюк Артём Валерьевич**

Московская область, г. Орехово-Зуево

МОУ СОШ №18 с углубленным изучением иностранных языков, 11 класс

*Робот-манипулятор*

Научный руководитель: Лазарев Михаил Викторович, Муниципальное учреждение дополнительного образования центр детского творчества "Родник", педагог дополнительного образования МУ ДО ЦДТ "Родник"

**Лаптев Денис Павлович**

г. Москва

ГБОУ школа №356 имени Н.З. Коляды, 11 класс

*Программируемый организатор лекарственных препаратов с функцией повременной выдачи.*

Научный руководитель: Лесков Алексей Григорьевич, заведующий кафедрой (д.н.), каф. СМ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Левицкий Иван Викторович**

Московская область, г. Балашиха

МАОУ Лицей Балашиха, 11 класс

*Кинематика corexz для 3d принтера*

**Лыков Артем Андреевич**

Московская область, Одинцовский район, г. Одинцово

МБОУ Лицей №10, 10 класс

*Многозадачный помощник на рабочем столе: инженерно-математическое моделирование и программно-алгоритмическое обеспечение.*

Научный руководитель: Котов Евгений Анатольевич, доцент (к.н.), каф. СМ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Москвина Ирина Вадимовна**

Калужская область, г. Калуга

МБОУ Гимназия №19, 11 класс

*Исследование управления совместным манипулированием механизмами последовательной структуры для перемещения легко разрушающихся*

### *предметов*

Научный руководитель: Пашенко Василий Николаевич, КФ МГТУ им. Баумана, заведующий кафедрой "Мехатроника и робототехника", доцент, к. т. н.

#### **Поповкин Александр Алексеевич**

Мытищинский район, г. Мытищи  
МБОУ СОШ №6, Московская область, 11 класс

*Робот для сортировки деталей.*

#### **Севастьянов Иван Витальевич**

Московская область, г. Балашиха  
МБОУ СОШ №27, 10 класс

*Автономный робот на ОС Android, движущийся исключительно с использованием компьютерного зрения.*

Научный руководитель: Михайлов Борис Борисович, доцент (к.н.), каф. СМ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### **Чуев Виктор Михайлович**

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

*Солнечные рефлекторы башенного типа*

#### **Шевченко Артём Николаевич**

г. Москва  
ГБОУ «Школа №1315», 11 класс

*Робот-разведчик. Исследователь труднодоступной местности*

### Подсекция 3. Кафедры СМ9, 10.

Научный руководитель: **Наумов Валерий Николаевич**,  
профессор кафедры СМ-9 МГТУ им. Н.Э.  
Баумана, д.т.н.

Председатель: **Котиев Георгий Олегович**,  
зав. кафедрой СМ-10, МГТУ им. Н.Э. Баумана,  
д.т.н.

Ученый секретарь: **Дьяков Алексей Сергеевич**,  
доцент кафедры СМ-10, МГТУ им. Н.Э. Баумана,  
к.т.н.

## Экспертная комиссия подсекции:

- Председатель: **Горелов Василий Александрович**,  
зав. кафедрой СМ-9, МГТУ им. Н.Э. Баумана,  
д.т.н.;
- Зам. председателя **Машков Константин Юрьевич**,  
доцент кафедры СМ-9, к.т.н.
- Члены экспертной  
комиссии: **Чичекин Илья Викторович**,  
доцент кафедры СМ-10 МГТУ им. Н.Э. Баумана,  
к.т.н.;
- Левенков Ярослав Юрьевич**,  
доцент кафедры СМ-10 МГТУ им. Н.Э. Баумана,  
к.т.н.;
- Чудаков Олег Игоревич**,  
ассистент кафедры СМ-10 МГТУ им. Н.Э.  
Баумана.

### **Гасангусейнов Курбан-Магомед Рамазанович**

г. Москва

ГБОУ школа №536, 11 класс

#### ***Средний танк.***

Научный руководитель: Наумов Валерий Николаевич, профессор (д.н.),  
каф. СМ9 МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Гонсалес Астуа Андрес Виктор**

г. Москва

11 класс

#### ***Повышение эксплуатационных характеристик гоночного автомобиля путём применения тормозных дисков из титанового сплава***

Научный руководитель: Еремин Георгий Петрович, ассистент (к.н.), каф.  
СМ10 МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Ильичев Илья Александрович**

г. Москва

ГБОУ школа №2036, 11 класс

#### ***Моделирование статике и динамики гибкого ограждения камерного (колокольного) типа при движении СВП вдоль горизонтальной твердой опорной поверхности***

Научный руководитель: Попов Сергей Дмитриевич, доцент (к.н.), каф.  
СМ10 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Калягин Николай Андреевич**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1584, 11 класс

***Исследование движения автомобиля-амфибии***

Научный руководитель: Чичекин Илья Викторович, доцент (к.н.), каф.

СМ10 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Лещинская Даната Юрьевна**

Московская область, г. Подольск

МОУ «Гимназия №1», 11 класс

***Разработка транспортного робототехнического комплекса с адаптивными движителями***

Научный руководитель: Дьяков Алексей Сергеевич, к.т.н., доцент кафедры

СМ-10, МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Ольшевски Даниил Джонович**

г. Москва

ГБОУ школа №2030, 10 класс

***Разработка концепции автомобиля многоцелевого назначения для эксплуатации в условиях арктических зон***

Научный руководитель: Анчуков Владимир Валерьевич, МГТУ им.

Баумана, инженер

**Павлов Михаил Андреевич**

г. Москва

ГБОУ школа №875, 11 класс

***Мобильный робот для очистки дна водоемов.***

Научный руководитель: Наумов Валерий Николаевич, профессор (д.н.),

каф. СМ9 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Полюянов Сергей Сергеевич**

г. Москва

ГБОУ школа №315, 11 класс

***Движитель для движения по поверхностям с низкой несущей способностью***

Научный руководитель: Левенков Ярослав Юрьевич, доцент (к.н.), каф.

СМ10 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Рукавица Илья Константинович**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №2072, 11 класс

***Анализ влияния длины и расположения реактивной тяги на***

***кинематику и эксплуатационные параметры системы  
подрессоривания автомобиля***

Научный руководитель: Евсеев Кирилл Борисович, МГТУ им. Н. Э.  
Баумана, аспирант кафедры СМ10

**Семенихин Артём Сергеевич**

г. Москва  
ГБОУ Лицей №1581, 10 класс

***Обзор и сравнение коробок передач легковых автомобилей.***

Научный руководитель: Косицын Борис Борисович, МГТУ им. Н. Э.  
Баумана, аспирант кафедры СМ-10

**Солохов Ильдар Ринатович**

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

***Разработка действующей модели концепт-кара на воздушной подушке  
с возможностью преодоления вертикальных препятствий.***

Научный руководитель: Шиляев Владимир Андреевич, МГТУ им. Н. Э.  
Баумана, преподаватель физики, доцент, к. т. н.

**Четвериков Михаил Викторович**

г. Москва  
ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

***Исследование проходимости транспортных роботов***

Научный руководитель: Дьяков Алексей Сергеевич, доцент (к.н.), каф.  
СМ10 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Секция VIII. Энергетика и экология**

**Кафедры Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, Э7, Э8, Э9.**

Научный руководитель: **Суровцев Игорь Георгиевич,**  
доцент кафедры Э3, кандидат технических наук,  
советник при ректорате.

Председатель: **Жердев Анатолий Анатольевич,**  
профессор кафедры Э4, доктор технических  
наук, декан факультета  
«Энергомашиностроение».

Ученый секретарь: **Капитонова С.Н.,**  
доцент кафедры Э9, кандидат технических наук.

## Экспертная комиссия подсекции:

Председатель:	<b>Навасардян Е.С.</b> , доцент каф. Э4, к.т.н.
Зам. председателя	<b>Капитонова С.Н.</b> , доцент кафедры Э9, к.т.н.
Члены экспертной комиссии:	<b>Леонов Виктор Павлович.</b> , к.т.н., доцент каф. Э4; <b>Глухов Станислав Дмитриевич</b> к.т.н., доцент каф. Э4, <b>Мягков Леонид Львович,</b> к.т.н., доцент каф., зав. каф. Э2; <b>Барченко Филипп Борисович,</b> к.т.н., доцент каф. Э2; <b>Зенкин Владимир Александрович,</b> к.т.н., доцент каф. Э2, <b>Чирский Сергей Павлович,</b> к.т.н., доцент каф. Э2; <b>Иванов Вадим Леонидович,</b> к.т.н., доцент каф. Э3; <b>Очков Андрей Андреевич,</b> ассистент каф. Э5; <b>Свичкарь Елена Владимировна,</b> ассистент каф. Э5; <b>Белова Ольга Владимировна,</b> к.т.н., доцент каф. Э5; <b>Чирков Алексей Юрьевич,</b> к.т.н., доцент каф. Э6; <b>Егоров Кирилл Сергеевич,</b> к.т.н., доцент каф. Э6; <b>Исаков Ниджат Шаддых оглы,</b> ассистент каф. Э7; <b>Марков Павел Владимирович,</b> к.т.н., доцент каф. Э7; <b>Ивашкин Анатолий Борисович,</b> к.т.н., доцент каф. Э8; <b>Смирнов Сергей Георгиевич,</b> к.т.н., доцент каф. Э9; <b>Старостин Игорь Иванович,</b> к.т.н., доцент каф. Э9; <b>Ткаченко Юрий Леонидович,</b> к.т.н., доцент каф. Э9.

**Аллилуев Артём Александрович**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1506, 10 класс

*Исследование и актуальность парового двигателя.*

Научный руководитель: Григорьева Ольга Васильевна, ГБОУ Гимназия 1506, учитель физики

**Беспалов Александр Алексеевич**

Московская область, Клинский район, г. Клин

МОУ Лицей №10 имени Д.И.Менделеева, 11 класс

*Методика прототипирования деталей поршневых двигателей*

Научный руководитель: Барченко Филипп Борисович, доцент (к.н.), каф. Э2 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Зуб Никита Сергеевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1501 СП №204, 10 класс

*Солнечная замкнутая газотурбинная установка электрической мощностью 15кВт*

Научный руководитель: Арбеков Александр Николаевич, доцент (к.н.), каф. Э3 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Калмыков Николай Витальевич**

г. Москва

ГБОУ школа №2107, 11 класс

*обработка оптических систем при помощи плазменных технологий*

Научный руководитель: Ивашкин Анатолий Борисович, доцент (к.н.), каф. Э8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Крайних Виталий Сергеевич**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1563, 11 класс

*Обоснование безопасности АЭС в случае гильотинного разрыва высокопотенциального трубопровода*

Научный руководитель: Исаков Ниджат Шаддых Оглы, ассистент, каф. Э7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Левшин Владислав Сергеевич**

Тульская область, Новомосковский район, г. Новомосковск

МБОУ Лицей г. Новомосковск, 11 класс

*Квадрокоптер с поршневым двигателем внутреннего сгорания*



Научный руководитель: Чирский Сергей Павлович, доцент (к.н.), каф. Э2  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Мартынов Александр Александрович**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1799 "Экополис", 11 класс

***Исследование системы активного гашения шумомашин***

Научный руководитель: Комкин Александр Иванович, профессор (д.н.),  
каф. Э9 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Никитин Андрей Павлович**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1506, 10 класс

***Исследование и актуальность парового двигателя.***

Научный руководитель: Григорьева Ольга Васильевна, ГБОУ Гимназия  
1506, учитель физики

**Семенов Егор Алексеевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1502 при МЭИ, 11 класс

***Анализ эффективности термодинамического цикла регенеративной замкнутой газотурбинной установки***

Научный руководитель: Егоров Кирилл Сергеевич, доцент (к.н.), каф. Э6  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Семенов Юрий Викторович**

Московская область, г. Балашиха

МАОУ Лицей Балашиха, 11 класс

***озон как мощный экологически чистый окислитель и его применение в холодильной технике***

Научный руководитель: Смородин Анатолий Иванович, профессор (д.н.),  
каф. Э4 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Сумин Андрей Антонович**

г. Москва

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

***Строительство солнечной аэротермической электростанции на основе заводской трубы***

Научный руководитель: Локтионов Егор Юрьевич, доцент (к.н.), каф. Э3  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Текеев Али Халитович**

Карачаево-Черкесская Республика, Малокарачаевский район, с. Учккен  
МКОУ СОШ №1 имени А.М. Ижаева, 11 класс

***Оценка экологического состояния Челябинской области***

Научный руководитель: Ткаченко Юрий Леонидович, доцент (к.н.), каф. Э9  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Токарев Сёмен Андреевич**

г. Москва

ГБОУ СОШ №494, 11 класс

***Получение сверхнизких температур в структурах с СИН  
(сверхпроводник, изолят, нормальное состояние) переходом***

Научный руководитель: Архаров Иван Алексеевич, профессор (д.н.), каф.  
Э4 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Усманшиков Алишер Шухратович**

Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра АО, г. Сургут  
МБОУ СОШ №19 г. Сургута, 11 класс

***Исследование принципа работы реактивной тяги на базе  
ионизированного газа в электрическом поле***

Научный руководитель: Ивашкин Анатолий Борисович, доцент (к.н.), каф.  
Э8 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Фишер Даниил Игоревич**

Московская область, Волоколамский район, с. Спасс

МОУ СОШ "Спасская", 11 класс

***Стационарная газотурбинная энергоустановка на синтез-газе***

Научный руководитель: Бурцев Сергей Алексеевич, доцент (к.н.), каф. Э3  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Фокина Елизавета Владимировна**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ имени Н.Э. Баумана, 10 класс

***Разработка установки шоковой заморозки для хранения и  
транспортировки плазмы крови***

Научный руководитель: Митрузаев Александр Евгеньевич, МГТУ им.  
Н.Э.Баумана, Магистрант кафедры "Холодильная и криогенная техника,  
системы кондиционирования и жизнеобеспечения"

**Шайдуллин Данил Рамильевич**

г. Москва

ГБОУ "Пушкинский лицей № 1500", 11 класс

***Вакуумная сушка продуктов***

Научный руководитель: Дегтярева Татьяна Сергеевна, доцент (к.н.), каф. Э5 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Щуклин Владислав Олегович**

Владимирская область, Кольчугинский район, г. Кольчугино  
МБОУ СОШ №1, 11 класс

***Расчет свойств смеси реальных газов***

Научный руководитель: Чирков Алексей Юрьевич, заведующий кафедрой (д.н.), каф. Э6 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Шульга Егор Константинович**

г. Москва

ГОУ Лицей №1575, 11 класс

***Системы равномерного распределения воздуха в промышленных помещениях с приточно-вытяжной вентиляцией***

Научный руководитель: Навасардян Екатерина Сергеевна, доцент (к.н.), каф. Э4 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Юматов Вячеслав Константинович**

Московская область, г. Подольск

МОУ «Гимназия №7», 11 класс

***Исследование теплообмена с целью определения граничных условий и скорости охлаждения для проведения процесса криоконсервации биотканей***

Научный руководитель: Шакуров Алексей Валерьевич, к.т.н., доцент кафедры Э4, МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Юнак Илья Львович**

г. Москва

ГБОУ школа №2086, 9 класс

***Проблема светового загрязнения и перспективные методы её решения***

Научный руководитель: Юнак Лев Георгиевич

## **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. Кафедры РК4, РК5, РК6**

- 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»

#### **Экспертная комиссия подсекции:**

- Председатель: **Шашурин Георгий Вячеславович**,  
декан факультета РК, доцент, кандидат  
технических наук
- Члены экспертной  
комиссии: **Масягин Александр Васильевич**,  
старший преподаватель кафедры РК4;  
**Шубин Александр Анатольевич**,  
доцент кафедры РК4, к.т.н.;  
**Ромашко Александр Мефодиевич**,  
доцент кафедры РК4, к.т.н.;  
**Носко Андрей Леонидович**,  
старший преподаватель кафедры РК4;

**Даниленко Константин Борисович**,  
старший преподаватель кафедры РК5;  
**Киселев Игорь Владимирович**,  
доцент кафедры РК5, к.т.н.;  
**Сорокин Федор Дмитриевич**,  
профессор кафедры РК5, д.т.н.;  
**Жуков Никита Александрович**,  
ассистент кафедры РК-5;  
**Зарубин Сергей Владимирович**,  
доцент кафедры РК5, к.т.н.;  
**Карпенко Анатолий Павлович**,  
заведующий кафедрой РК6, профессор кафедры  
РК6, д.ф.-м.н.;  
**Берчун Юрий Валерьевич**,  
старший преподаватель кафедры РК6;  
**Волосатова Тамара Михайловна**,  
доцент кафедры РК6, к.т.н.;  
**Белоножко, Павел Петрович**,  
доцент кафедры РК6, к.т.н.;  
**Бурков Павел Викторович**,  
ассистент кафедры РК-6.

**Архипова Александра Сергеевна**

Московская область, г. Королев

МАОУ Лицей "Лицей научно-инженерного профиля", 10 класс

*Прототип антропоморфной шагающей платформы и оптимальный алгоритм её перемещения*

Научный руководитель: Иванов Илья Игоревич, ассистент, каф. РК5 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Бакланов Алексей Сергеевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1537 "информационных технологий", 11 класс

*Автоматизированная система анализа параметров строительных объектов*

Научный руководитель: Минченко Михаил Михайлович, ГБОУ "Лицей №1537", учитель информатики, к. э. н.

**Бойко Николай Александрович**

Московская область, Клинский район, г. Клин

МОУ Лицей №10 имени Д.И.Менделеева, 11 класс

*Сравнение древовидных структур данных на основе вычисления hash-*

### *функций*

Научный руководитель: Берчун Юрий Валерьевич, старший преподаватель, каф. РК6 МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Панфилов Артем Юрьевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, Москва, 11 класс

### ***Компьютерное моделирование потерь тепла через оконный проем***

Научный руководитель: Берчун Юрий Валерьевич, старший преподаватель, каф. РК6 МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Прокопенко Андрей Сергеевич**

Нижегородская область, г. Нижний Новгород

МАОУ Лицей №38, 11 класс

### ***Моделирование запуска искусственного спутника Земли***

Научный руководитель: Платов Александр Юрьевич, ННГАСУ,  
Заведующий кафедрой "Прикладная информатика и статистика", доцент, д. т. н.

## **Подсекция 2. Компьютерные системы автоматизации производства** **Кафедра РК9**

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: **Арбузов Евгений Васильевич**,  
доцент кафедры «Компьютерные системы автоматизации производства», кандидат технических наук

## Экспертная комиссия подсекции:

Председатель: **Гаврюшин Сергей Сергеевич**,  
заведующий кафедрой РК-9, профессор, д.т.н.

Члены экспертной  
комиссии: **Жаргалова Аягма Дашибалбаровна**,  
старший преподаватель кафедры РК9;  
**Евгениев Георгий Борисович**,  
профессор кафедры РК6, д.т.н.;  
**Петренко Елизавета Олеговна**,  
старший преподаватель кафедры РК9;  
**Арбузов Евгений Васильевич**,  
доцент кафедры РК9, к.т.н.;  
**Урусов Андрей Витальевич**,  
старший преподаватель кафедры РК9.

### **Васильева Диана Григорьевна**

г. Москва

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

*Система контроля животных в системе Умного дома*

Научный руководитель: Резниченко Семён Александрович, ассистент, каф.  
РК9 МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Горностаев Александр Сергеевич**

г. Москва

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

*Система жизнеобеспечения акватеррариумных рептилий*

Научный руководитель: Арбузов Евгений Васильевич, доцент (к.н.), каф.  
РК9 МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Григорьев Арсений Романович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1568 имени Пабло Неруды, 11 класс

*Проектирование и изготовление компактного станка с ЧПУ*

Научный руководитель: Гаврюшин Сергей Сергеевич, заведующий  
кафедрой (д.н.), каф. РК9 МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Демушкин Даниил Витальевич**

г. Москва

ЧОУ "Татьянинская школа", 11 класс

*Автоматизация механизма передвижения*

Научный руководитель: Хоботов Евгений Николаевич, профессор (д.н.),  
каф. РК9 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Дмитриев Олег Ильич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

***Робот-тестер для тестирования светодиодной продукции***

Научный руководитель: Семисалов Виталий Иванович, доцент (к.н.), каф.

РК9 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Минаева Мария Владимировна**

Московская область, Сергиево-Посадский район, г. Сергиев Посад

МБОУ Лицей Физико-математический, 11 класс

***Создание конструкции элемента перистальтического двигателя для медицинского робота***

Научный руководитель: Гаврюшин Сергей Сергеевич, заведующий

кафедрой (д.н.), каф. РК9 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Харчевников Александр Андреевич**

Московская область, Мытищинский район, г. Мытищи

МБОУ СОШ №6, , 11 класс

***Автоматизированная система управления "Автомойка"***

Научный руководитель: Жаргалова Аягма Дашибалбаровна, старший

преподаватель, каф. РК9 МГТУ им. Н. Э. Баумана

## **Секция X. Инженерный бизнес и менеджмент**

Научный руководитель:

**Омельченко Ирина Николаевна,**

руководитель НУК ИБМ, декан факультета

Инженерный бизнес и менеджмент», профессор,

доктор экономических наук, доктор технических

наук

Председатель:

**Борисов Сергей Ренатович,**

заведующий кафедрой «Инновационное

предпринимательство», председатель

попечительского совета «Опоры России»,

кандидат экономических наук

Ученый секретарь:

**Дроговоз Павел Анатольевич,**

заведующий кафедрой «Предпринимательство и

внешнеэкономическая деятельность», профессор,

доктор экономических наук



## Экспертная комиссия подсекции:

Председатель: **Дроговоз Павел Анатольевич**,  
заведующий кафедрой ИБМ-6, профессор,  
доктор экономических наук

Члены экспертной  
комиссии: **Толмачев Олег Михайлович**,  
доцент кафедры ИБМЗ, к.э.н.  
**Пряников Игорь Федорович**,  
старший преподаватель кафедры ИБМ4;  
**Садовский Леонид Игоревич**,  
старший преподаватель кафедры ИБМ6;  
**Юрченко Наталья Юрьевна**,  
доцент кафедры ИБМЗ, к.э.н.

**Бугаков Вадим Павлович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 10 класс

***Проект повышения эффективности деятельности инженерной  
инновационной компании***

Научный руководитель: Богданов Дмитрий Дмитриевич, доцент (к.н.), каф.  
ИБМ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Кононенко Артём Александрович**

Московская область, г. Балашиха

МБОУ Лицей, 10 класс

***Отстающие Интернет-инновации в России: перспективы развития***

Научный руководитель: Шипилов Кирилл Андреевич, учитель

**Матвеева Дарья Денисовна**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1502 при МЭИ, 11 класс

***Экономическая эффективность газотранспортных систем***

Научный руководитель: Омельченко Ирина Николаевна, декан факультета  
(д.н.), каф. МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Палий Мария Алексеевна**

Московская область, Раменский район, п. Удельная

МОУ Удельнинская гимназия, 11 класс

***«Совершенствование системы управления персоналом на примере ООО  
"Народный Дом" в универмаге "Южный" посёлка Удельная»***

Научный руководитель: Конопатов Сергей Николаевич, доцент (к.н.), каф.

ИБМ4 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Раева Мария Олеговна**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1568 имени Пабло Неруды, 11 класс

*Маркетинговое исследование кровельных материалов для различных видов крыш*

Научный руководитель: Толмачев Олег Михайлович, доцент (к.н.), каф.

ИБМ3 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Романовская Анна Валерьевна**

г. Москва

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

*Оптимизация и автоматизация процесса обеспечения товаром точек продаж.*

**Стаканова Юлия Константиновна**

Московская область, Люберецкий район, г. Люберцы

МОУ Лицей №42 г. Люберцы, 11 класс

*StartUp с использованием IT технологий*

Научный руководитель: Власова Вита Владимировна, ассистент, каф.

ИБМ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Текеева Азлита Халитовна**

Карачаево-Черкесская Республика

МКОУ СОШ №1 им. А.М. Ижаева, 11 класс

*Увеличение рейтинга высшего учебного заведения путем улучшения и оптимизации существующего интернет сайта*

Научный руководитель: Гызыев Азрет Хасымович, МГТУ им. Н.Э.

Баумана, аспирант кафедры ИБМ3 Промышленная логистика

**Фролов Даниил Владимирович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 10 класс

*Сравнительная оценка моделей прогнозирования валютного курса.*

Научный руководитель: Бойко Андрей Алексеевич, Кафедра БМТ-1,

Ассистент

**Секция XI. Фундаментальные науки**

**Кафедры ФН2, ФН4.**

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

### **Экспертная комиссия подсекции:**

Председатель: **Винтайкин Борис Евгеньевич**,  
профессор кафедры ФН4 МГТУ  
им. Н. Э. Баумана, д. ф.-м.н.

Зам. председателя **Машков Константин Юрьевич**,  
доцент кафедры СМ-9, к.т.н.

Члены экспертной  
комиссии: **Борута Владимир Сергеевич**,  
доцент кафедры ФН4, к.т.н.;  
**Деревич Игорь Владимирович**,  
профессор кафедры ФН2, д. ф.-м. н.;  
**Котович Александр Валерьевич**,  
доцент кафедры ФН2, к.т.н.;  
**Герасимов Юрий Викторович**,  
доцент кафедры, к.ф.-м. н.;  
**Юрасов Николай Ильич**,  
доцент кафедры ФН4, к.ф.-м. н.;  
**Блудова Ирина Игоревна**,  
ст. преподаватель кафедры ФН2.

**Ромакин Дмитрий Владимирович**

г. Москва

ГБОУ школа №2100, 11 класс

***Фракталы и числа Фибоначчи***

Научный руководитель: Котович Александр Валерианович, доцент (к.н.),  
каф. ФН2 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Михальчук Матвей Михайлович**

г. Москва

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

***Программное моделирование полета неуправляемой баллистической ракеты***

Научный руководитель: Романов Александр Александрович, ФН-2, бакалавр

**Николашев Ростислав Вадимович**

г. Москва

ГБОУ Гимназия №1389 "Вишняковская лигвистическая гимназия", 11 класс

***Физико-математическое моделирование трещины гидроразрыва пласта при двухфазном течении несмешивающихся жидкостей.***

Научный руководитель: Борута Владимир Сергеевич, доцент (к.н.), каф. ФН4 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Секция XII. Конструкторская**

Научный руководитель:	<b>Тимофеев Геннадий Алексеевич,</b> руководитель НУК РК, заведующий кафедрой «Теория машин и механизмов», профессор, доктор технических наук
Председатель:	<b>Шубин Александр Николаевич,</b> доцент кафедры «Подъемно-транспортные системы», кандидат технических наук
Ученый секретарь:	<b>Мелкумян Овсеп Григорьевич,</b> старший преподаватель кафедры «Инженерная графика»

**Экспертная комиссия подсекции:**

Председатель:	<b>Шубин Александр Николаевич,</b> доцент кафедры «Подъемно-транспортные системы», кандидат технических наук
Члены экспертной комиссии:	<b>Шубин Александр Николаевич,</b> доцент кафедры РК4, к.т.н.; <b>Мелкумян Овсеп Григорьевич,</b> ст. преподаватель кафедры РК1; <b>Юренкова Любовь Романовна,</b> доцент кафедры РК1, к.т.н.;

**Сащенко Денис Владимирович**,  
ст. преподаватель кафедры РК2;  
**Киселев Игорь Владимирович**,  
доцент кафедры РК5, к.т. н.;  
**Берчун Юрий Валерьевич**,  
ст. преподаватель кафедры РК6;  
**Жаргалова Аягма Дашибалбаровна**,  
старший преподаватель кафедры РК9.

**Звездин Максим Дмитриевич**

г. Москва

ГБОУ «СОШ №2107», 11 класс

*Исследование основных принципов технологической логистики*

Научный руководитель: Юренкова Любовь Романовна, к.т.н., доцент  
кафедры РК1, МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Кузьмин Егор Владимирович**

г. Москва

ГБОУ школа №2107, 11 класс

*Инверсия в решении геометрических задач и в конструкциях  
механизмов*

Научный руководитель: Юренкова Любовь Романовна, МГТУ им. Н.Э.  
Баумана, доцент, к. т. н.

### **Секция XIII. Выставка-конкурс программных разработок**

#### **Программное обеспечение и информационные технологии. Кафедра ИУ7**

Научный руководитель: **Градов Владимир Михайлович**,  
профессор кафедры ИУ-7, доктор технических  
наук

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

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

## **Экспертная комиссия подсекции:**

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

**Члены экспертной  
комиссии:** **Волкова Лилия Леонидовна,**  
ассистент кафедры ИУ-7;  
**Строганов Виктор Юрьевич,**  
ассистент кафедры ИУ-7;  
**Романова Татьяна Николаевна,**  
доцент кафедры ИУ-7;  
**Филиппов Михаил Владимирович,**  
доцент кафедры ИУ-7;  
**Куров Андрей Владимирович,**  
доцент кафедры ИУ-7.

### **Астраханцев Роман Геннадьевич**

Ивановская область, г. Иваново

МАОУ Лицей №21, 11 класс

Научный руководитель: Константинов Евгений Срегеевич, ФГБОУ ВО  
Ивановский государственный химико-технологический университет,  
доцент кафедры экономики и финансов, к. т. н.

### **Бакин Илья Петрович**

Тверская область, Конаковский район, п. Редкино

МБОУ СОШ №2, 11 класс

**Сайт "Школьный помощник"**

Научный руководитель: Филиппов Михаил Владимирович, доцент (к.н.),  
каф. ИУ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

### **Гурин Семен Борисович**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

**База данных амбулаторных карт и ведение осмотра больного врачом  
при помощи программы с графическим интерфейсом Python**

### **Данилов Дмитрий Андреевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

***Машинное обучение. Использование алгоритмов обучения с "учителем" для классификации текстовых документов***

Научный руководитель: Данилов Андрей Викторович, Корпорация ЭЛАР, Программист-технолог центра инновационных разработок

**Дикобаева Анастасия Львовна**

Московская область, Красногорский район, п. Нахабино  
МБОУ Лицей №1, 11 класс

***Программа-тренажёр, направленная на улучшение знаний пользователей в области орфоэпии и орфографии***

**Дрозд Илья Дмитриевич**

г. Москва  
ГБОУ школа №315, 11 класс

***Автоматизированная система приёма заказов в кафе и ресторанах***

**Евграшин Алексей Сергеевич**

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

***Разработка системы организации и проведения школьного этапа олимпиады по информатике***

Научный руководитель: Калмыков Юрий Владимирович, Председатель методического объединения учителей информатики, учитель информатики ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э.Баумана

**Жильников Максим Константинович**

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

***Разработка действующей модели системы управления технологическими процессами мебельного производства***

**Иванов Всеволод Алексеевич**

г. Москва  
ГБОУ Лицей №1581, 10 класс

***Разработка обучающей программы с возможностью закрепления и проверки знаний на примере раздела физики***

Научный руководитель: Литвин Елена Николаевна, ГБОУ Лицей № 1581 города Москвы, учитель информатики, к. ф.-м. н.

**Иванов Дмитрий Максимович**

г. Москва  
ГБОУ Лицей №1502 при МЭИ, 11 класс  
***Программа-шифровальщик***

**Каратаев Олег Николаевич**

г. Москва  
ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, 11 класс  
***Веб-сервис для организации коммуникации между удаленными сотрудниками***

Научный руководитель: Хорхордин Василий Ильич, ГБОУ лицей №1580 при МГТУ им. Баумана, Преподаватель кафедры СУНЦ-1 МГТУ им. Н.Э. Баумана, доцент, к. т. н.

**Коломиец Артём Владимирович**

г. Москва, ГБОУ Лицей №1580 "Лицей № 1580 при МГТУ им. Н.Э.Баумана", 11 класс  
***Генератор задач ЕГЭ***

**Кривошеин Александр Дмитриевич**

Тульская область, Новомосковский район, г. Новомосковск  
МБОУ Лицей г. Новомосковск, 11 класс  
***Создание трёхмерного редактора «Krystal» с использованием технологии OpenGL***

Научный руководитель: Николаева Наталья Викторовна, МБУ ДО ДДЮТ, педагог дополнительного образования

**Ломанов Андрей Дмитриевич**

г. Москва  
ГБОУ СОШ №444 Школа № 444, 11 класс  
***Программа шифрования с использованием метода гаммирования***

Научный руководитель: Романова Татьяна Николаевна, доцент (к.н.), каф. ИУ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Майоров Евгений Сергеевич**

г. Москва  
ГБОУ Лицей №1581, 11 класс  
***Передача зашифрованных сообщений и файлов с использованием асимметричного алгоритма шифрования.***

**Марашли Илья Наждатович**



г. Москва

ГБОУ СОШ №444, 11 класс

***Браслет для глухонемых***

Научный руководитель: Романова Татьяна Николаевна, доцент (к.н.), каф. ИУ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Милославский Всеволод Константинович**

г. Москва

ГБОУ СОШ "школа № 444", 11 класс

***Javascript приложение для корректного масштабирования изображений под различные разрешения экранов***

Научный руководитель: Романова Татьяна Николаевна, доцент (к.н.), каф. ИУ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана

**Намит Максим Михайлович**

г. Москва

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

***Разработка электронного учебного пособия по теме "Динамика" школьного курса физики***

Научный руководитель: Зимин Сергей Михайлович, МФО "Рево Технологии", Программист БД

**Пудов Дмитрий Юрьевич**

Московская область, Раменский район, п. Удельная

МОУ Гимназия Удельнинская, 11 класс

***Применение алгоритма Берлекэмпа-Мессии для архивации без потерь***

Научный руководитель: Морозов Константин Викторович, АО "Сбербанк-Технологии", старший архитектор

**Романов Вячеслав Александрович**

г. Москва

ГБОУ ЦО №1601 им. Героя Советского Союза Е.К. Лютикова, 11 класс

***Мобильная интеллектуальная игра-тест «Квадра-мозг»***

Научный руководитель: Скотченко Андрей Сергеевич, ГБОУ ЦО № 1601, учитель информатики, доцент, к. т. н.

**Сагадеева Яна Жановна**

г. Москва

ГАОУ ЦО №548 "Царицыно", 11 класс

***Эмулятор процессора 8086***

Научный руководитель: Герасименко Николай Иванович, ГАОУ ЦО №548, учитель информатики, доцент, к. ф.-м. н.

**Степанов Александр Олегович**

Московская область, г. Королев

МАОУ Лицей Научно-инженерного профиля, 11 класс

*Универсальный конструктор тестов*

**Сухарев Роман Игоревич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1581, 11 класс

*Создание бота для мессенджера Telegram*

**Шлыков Тимофей Дмитриевич**

г. Москва

ГБОУ Лицей №1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана, 8 класс

*Разработка программного обеспечения для опроса и оценки знаний учащихся 8-ых классов по теме "Качественные и количественные характеристики информации"*

Научный руководитель: Шипилова Татьяна Дмитриевна, ГБОУ Лицей № 1580 при МГТУ им. Н.Э. Баумана., преподаватель информатики

#### **Секция XIV. Приборостроительная**

Научный  
руководитель:

**Микрин Евгений Анатольевич,**  
Заведующий кафедрой «Системы автоматического управления», академик РАН, доктор технических наук, профессор

Председатель:

**Фомичев Алексей Викторович,** заместитель заведующего кафедрой ИУ-1, доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических наук.

Ученый секретарь:

**Задорожная Наталия Михайловна,** доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических наук.

#### **Экспертная комиссия подсекции:**

Председатель

**Неусыпин Константин Авенирович,**  
профессор кафедры ИУ-1, доктор технических наук.

Зам. председателя:

**Поклад Максим Николаевич,** доцент кафедры ИУ-1, кандидат технических наук.

Члены экспертной

**Бобков Александр Валентинович,** доцент

комиссии:

кафедры ИУ-1, кандидат технических наук.  
**Будникова Елена Андреевна**, ассистент  
кафедры ИУ-1;  
**Жигулёвцев Юрий Николаевич**, доцент  
кафедры ИУ-1, кандидат технических наук;

**Жильцов Александр Иванович**, доцент  
кафедры ИУ-1;  
**Карпунин Александр Александрович**, доцент  
кафедры ИУ-1, кандидат технических наук;  
**Лобусов Евгений Сергеевич**, доцент кафедры  
ИУ-1, кандидат технических наук;  
**Сенькин Александр Васильевич**, доцент  
кафедры ИУ-1, кандидат технических наук;  
**Суятинов Сергей Игоревич**, доцент кафедры  
ИУ-1, кандидат технических наук;  
**Яковлев Альберт Васильевич**, доцент кафедры  
ИУ-1, кандидат технических наук;  
**Лукьянов Вадим Викторович**, доцент кафедры  
ИУ-1, кандидат технических наук;  
**Кулешов Александр Викторович**, доцент  
кафедры ИУ-2, кандидат технических наук.

**Вобликов Виктор Константинович**

г. Москва

ГООУ школа №2036, 11 класс

*Исследование различных типов микромеханических акселерометров*

Научный руководитель: Лаптева Татьяна Николаевна, доцент, каф. ИУ2  
МГТУ им. Н. Э. Баумана

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 Двадцатой научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее, Москва». – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017. – 67 с.