

ОБЩАЯ ПРОГРАММА

XVII республиканского конкурса исследовательских работ
(конференции) учащихся общеобразовательных учреждений

22 – 24 февраля 2013 года,

УО «Минский государственный областной лицей» (ул.Серова, 18)

22.02.13 (пятница)	Заезд и регистрация Обед (для иногородних) Открытие <u>Работа секций:</u> (биология, информатика, математика, химия) Ужин (для иногородних)	- До 14.00 - 14.00 – 15.00 - 15.00 – 16.00 - 16.30 – 18.30 - 19.00
23.02.13 (суббота)	Завтрак (для иногородних) <u>Работа секций (все секции)</u> Обед (для иногородних и минчан) <u>Работа секций (все секции)</u> Ужин (для иногородних)	- 8.00 - 9.00 – 13.00 - 13.00 – 14.00 - 14.00 – 18.00 - 18.00
24.02.13 (воскресенье)	Завтрак (для иногородних) Закрытие. Награждение участников Отъезд	- 8.00 - 10.00 - после 13.00

Проезд к лицей:

от железнодорожного вокзала: от остановки «Дружная» автобусом № 45 (по будним дням) до остановки «Серова» и автобусом №53 до остановки «Автоваз»; троллейбусом № 43 до остановки «Асаналиева» и троллейбусом №51 до остановки «Автоваз».

от автовокзала «Восточный»: троллейбусом № 59 от остановки «О.Кошевого» до остановки «Асаналиева»;

от автовокзала «Московский»: автобусом № 100 до остановки «Гостиница «Спутник», далее – автобусом № 45 (по будним дням) до остановки «Серова» или автобусом № 73, троллейбусами № 43, 59 до остановки «Асаналиева».

Проезд по г. Минску (для минчан): автобусами № 48 (по будням), 148 (по выходным дням), 90 до остановки «Серова», автобусом № 73, троллейбусами № 43, 59 до остановки «Асаналиева».

Секция "Астрономия"

Суббота, 23.02.2013 г.

I заседание. Начало 9.00

*Председатель: кандидат физ.-мат. наук,
директор Обсерватории БГУ
Кузнечик Ольгерд Павлович*

- | | | |
|---|---------------------------|--|
| 1. <i>Брилевич Вероника Сергеевна, Титовец Екатерина Сергеевна</i>
(11 класс) | г. Минск,
СШ №15 | Исследование красного смещения квазаров |
| 2. <i>Неровня Наталья Александровна, Савицкая Инна Владимировна</i>
(11 класс) | г. Минск,
СШ №64 | Затменно-двойные системы типа EA/RS |
| 3. <i>Осадчая Валерия Александровна</i>
(10 класс) | г. Минск,
Лицей БНТУ | Исследование переменности звезды дельта Скорпиона, неожиданно вспыхнувшей в 2000 г. |
| 4. <i>Писемская Анна Андреевна</i>
(11 класс) | г. Минск,
Гимназия №29 | Изучение астроклимата с использованием цифрового фотоаппарата |
| 5. <i>Таболич Анастасия Александровна</i>
(11 класс) | г. Минск,
СШ №53 | Исследование метеорного потока Леониды различными инструментами |
| 6. <i>Товкач Илья Валерьевич.</i>
(11 класс) | г. Минск,
СШ №49 | Оценка вероятности обнаружения жизни на экзопланете |
| 7. <i>Авлас Иван Дмитриевич</i>
(11 класс) | г. Минск,
СШ №154 | Наблюдение прохождения Венеры по диску солнца 8 июня 2004 года, 6 июня 2012 года |
| 8. <i>Романчук Константин Алексеевич</i> (9 класс) | г. Минск,
СШ №71 | Взаимодействие кометных ядер с атмосферами планет |
| 9. <i>Полтаржицкий Никита</i> (7 класс), <i>Любимова Александра</i> (8 класс) | г. Минск,
СШ №157 | Наблюдение метеорного потока Персеиды |

- | | | |
|--|---|---|
| 10. <i>Сивец Маргарита Владимировна</i>
(11 класс) | г. Минск,
Лицей №1 | Гипотеза образования не-сферических спутников и колец планет-гигантов |
| 11. <i>Ткачёв Дмитрий Александрович</i> (11 класс) | г. Жлобин,
СШ №13 | Антигравитация и вакуум во вселенной |
| 12. <i>Старавойтов Кирилл Александрович</i>
(11 класс) | г. Чаусы,
СШ №2 | Астероидная опасность и некоторые эффективные способы её предотвращения. |
| 13. <i>Зюликов Александр Юрьевич, Малаховский Олег Леонидович</i>
(9 класс) | Мстиславский р-н,
Подсолтовский УПК
ДС-СШ | Изучение физических характеристик планет и их спутников |
| 14. <i>Гринкин Андрей Александрович, Крень Евгений Александрович</i>
(11 класс) | Смолевичская районная гимназия | Исследование глубокого снимка Hubble Deep Field 1995 г. |

Суббота, 23.02.2013 г.

II заседание. Начало 14.00

Председатель: кандидат физ.-мат. наук,

директор Обсерватории БГУ

Кузнечик Ольгерд Павлович

- | | | |
|---|-------------------------------|---|
| 15. <i>Янушкевич Александра Андреевна</i>
(10 класс) | г. Дзержинск,
Гимназия №1 | Какого цвета небо красной планеты? |
| 16. <i>Новикова Анастасия Дмитриевна</i> (11 класс) | г. Витебск,
СШ №4 | Проблемы темной материи |
| 17. <i>Михалкович Елена Валерьевна</i>
(11 класс) | г. Барановичи,
Гимназия №1 | Методы изучения метеорных потоков |
| 18. <i>Рахунок Никита Владимирович</i> (9 класс) | г. Гродно,
СШ №15 | Равнина Эллада |
| 19. <i>Ярош Павел Александрович</i> (9 класс) | г. Гродно,
СШ №15 | Рельеф Марса |

20. <i>Беззубов Егор Витальевич</i> (11 класс)	г. Гомель, СШ №26	Происхождение Луны. Опровержение популярной гипотезы
21. <i>Дорофей Илона Дмитриевна</i> (10 класс)	г. Молодечно, ССОШ-И №2	Самодельная установка для измерения линейной скорости суточного вращения Земли
22. <i>Недорода Евгений Андреевич</i> (11 класс)	г. Барановичи, Гимназия №1	Транзит Венеры
23. <i>Турук Кирилл Андреевич</i> (11 класс)	Мозырский государственный областной лицей	Энтропия в масштабах Вселенной
24. <i>Баскина Анна Андреевна</i> (10 класс)	Гомельская Ирининская гимназия	Поэзия и проза астрономии

Состав жюри секции «Астрономия»

<i>Кузнечик Ольгерд Павлович</i>	кандидат физ.-мат. наук, ст. науч. сотр., доцент, директор Обсерватории БГУ, председатель жюри
<i>Стетюкевич Николай Иванович Филипп</i>	кандидат техн. наук, ст. науч. сотр. ГНУ ИТМО НАНБ
<i>Андрей Романович Горенков Виктор Николаевич</i>	кандидат физ.-мат. наук, доцент физического факультета БГУ ст. науч. сотр. Обсерватории БГУ
<i>Хорошко Владимир Дмитриевич</i>	студент 4-го курса физического факультета БГУ

Секция "Биология"

Пятница 22.02.2013

I заседание. Начало 16.30

Председатель: кандидат биол. наук, доцент **Сандаков Дмитрий Борисович**

1. *Еленская Елена Дмитриевна* (11 класс) Костюковичская районная государственная гимназия **Анализ динамики состояния древостоев сосны обыкновенной (*pinus sylvestris* L.) в зоне действия промышленных выбросов белорусского цементного завода**
2. *Горбылев Сергей Юрьевич, Еленский Дмитрий Александрович* (9 класс) г. Могилев, Гимназия №1 **Влияние воды с различными окислительно-восстановительными показателями на прорастание семян редьки масличной**
3. *Понтус Владислав Сергеевич, Герман Дмитрий Сергеевич, Ворона Виктор Павлович* (11 класс) г. Витебск, СШ №28 **Влияние постоянного магнитного поля на физические свойства биологических жидкостей**
4. *Варчик Арина Романовна, Людчик Владислав Андреевич* (8 класс) г. Барановичи, Гимназия №5 **Влияние светодиодной подсветки на метаболизм растений закрытого грунта**
5. *Кулагина Елизавета Михайловна, Заяц Татьяна Дмитриевна* (6 класс) Добрушский р-н, Иговский ДС-СШ **Выявление проявления памяти у растений**
6. *Сачек Никита Константинович, Савченко Илья Вячеславович* (10 класс) г. Витебск, Гимназия №1 **Жесткокрылые (*insecta, carabidae*), как представители почвенного герпетобия погребов г. Витебска**
7. *Гринцевич Евгений Александрович* (11 класс) Лельчицкая районная гимназия **Изучение видового состава и сезонной динамики птиц населенного пункта г.п. Лельчицы, пойменного луга и леса реки Уборть**

- | | | |
|--|-----------------------------|--|
| 8. <i>Валец Владислав Витальевич</i> (7 класс) | г. Барановичи, Гимназия №3 | Изучение влияния ультразвука на рост растений |
| 9. <i>Добрмян Надежда Олеговна</i> (8 класс) | г. Фаниполь, Гимназия | Индикация состояния окружающей среды по величине флуктуирующей асимметрии листа берёзы |
| 10. <i>Жилинский Владислав Эдуардович</i> (10 класс),
<i>Адащик Никита Андреевич</i> (9 класс) | г. Минск, Лицей №1, СШ №161 | Мониторинг состояния популяции дремлика темно-красного в окрестностях туристической стоянки «Ручей» в пределах НП «Браславские озера» |
| 11. <i>Скрынник Елизавета Игоревна</i> (10 класс),
<i>Лагунович Максим Александрович, Гулякевич Анна Олеговна</i> (8 класс) | г. Минск, Гимназия №12 | Оценка качества среды урбанизированных территорий с помощью морфологических и цитогенетических методов |
| 12. <i>Бондарович Ярослав Андреевич, Верещагин Вячеслав Андреевич</i> (9 класс) | г. Минск, Гимназия №50 | Психофизиологические изменения в состоянии человека под воздействием частотной звуковой стимуляции |
| 13. <i>Новосельский Илья Юрьевич</i> (9 класс) | г. Минск, Гимназия №6 | Увеличение продуктивности спирулины с помощью электрического тока |

Суббота, 23.02.2013

II заседание. Начало 9.00

Председатель: кандидат биол. наук, доцент **Сандаков Дмитрий Борисович**

- | | | |
|---|-------------------------------|--|
| 14. <i>Гладкова Алина Олеговна</i> (10 класс),
<i>Ленько Александра Ивановна</i> (7 класс) | Клецкий р-н, Рассветовская СШ | Исследование степени пораженности смешанных хвойно-лиственных насаждений, прилегающих к поселку Рассвет |
|---|-------------------------------|--|

- | | | |
|---|---------------------------------------|--|
| 15. <i>Стахевич Сергей Игоревич, Степура Мечислав Геннадьевич</i>
(11 класс) | МГОЛ | Малообъёмная контейнерно-коловая технология возделывания различных сортов томата в открытом грунте |
| 16. <i>Жданович Елизавета Юрьевна, Кравцова Анастасия Александровна</i>
(8 класс) | г. Дзержинск, Гимназия | Исследование действия наночастиц кобальта на пшеницу яровую |
| 17. <i>Янчуревич Екатерина Дмитриевна</i>
(8 класс) | г. Гродно, Гимназия №6 | Морфобиологический анализ хвостатых земноводных в условиях урбанизированного ландшафта |
| 18. <i>Потапенко Екатерина Дмитриевна, Ермак Татьяна Эриковна</i>
(7 класс) | г. Гомель, Гимназия №10 | Образование биогумуса кольчатými червями после их регенерации |
| 19. <i>Волкова Ольга Александровна</i>
(10 класс) | Чаусский р-н, Радомльский УПК ДС-СШ | Особенности биологии золотарника. Места локализации данного инвазивного вида на территории Чаусского района и методы борьбы с ним |
| 20. <i>Бабицкая Полина Геннадьевна</i>
(8 класс) | Червенский р-н, Рованичский УПК ДС-СШ | Исследование возможностей ручной переработки макулатуры |
| 21. <i>Мугако Янина Александровна</i>
(11 класс), <i>Николаенко Дарья Васильевна</i>
(10 класс) | Борисовский экологический центр | Оценка плотности популяции лесной и каменной куницы в условиях различных биоценозов |
| 22. <i>Смалько Ксения Андреевна</i>
(10 класс) | г. Гомель, СШ №11 | Использование скульптуры надкрылий жуков для оценки состояния местобитаний (на примере представителей рода <i>Pterostichus</i>) |

- | | | |
|---|---------------------------|--|
| 23. <i>Досин Дмитрий Александрович</i> (11 класс) | г. Дзержинск, Гимназия №1 | Сохранение редких и исчезающих видов мохообразных на территории Дзержинского района и прилегающих территорий |
| 24. <i>Стецкевич Божена Юрьевна</i> (11 класс) | г. Гродно, СШ №13 | Использование катушки роговой <i>PLANORBARIUS CORNEUS L.</i> и живородки речной <i>VIVIPARUS VIVIPARUS L.</i> в биохимической индикации водных экосистем г.Гродно |
| 25. <i>Жукова Инесса Юрьевна</i> (11 класс) | Украина, ЦЭНТУМ | Оптимизация процесса выращивания спирулины с целью получения биотоплива |

Суббота, 23.02.2013

III заседание. Начало 14.00

Председатель: кандидат биол. наук, доцент **Сандаков Дмитрий Борисович**

- | | | |
|---|----------------------------|--|
| 26. <i>Подольяка Анна Андреевна</i> (11 класс) | г. Минск, Гимназия №11 | Определение взаимосвязи полиморфизма гена АКФ и темперамента человека с помощью ПЦР |
| 27. <i>Мирутко Анастасия Дмитриевна</i> (9 класс) | г. Минск, Гимназия №50 | Быстра и простая диагностика инфекции <i>H. Pylori</i> у человека |
| 28. <i>Синенок Данил Николаевич</i> (11 класс) | г. Гомель, СШ № 42 | Фауна герпетобионтных членистоногих на газонах с разной степенью антропогенного воздействия |
| 29. <i>Мищенко Даниил Константинович</i> (10 класс) | г. Минск, СШ № 27 | Формирование биоразнообразия на территории вторичного заболачивания |
| 30. <i>Лёгкая Татьяна Сергеевна</i> (7 класс) | Клецкий р-н, Яновичская СШ | Характер зарастания и ботанический мониторинг высшей водной растительности пруда г.Клецка |

Состав жюри секции «Биология»

*Сандаков
Дмитрий Борисович*

канд. биол. наук, доцент кафедры физиологии человека и животных БГУ, председатель секции

*Сахвон
Виталий Валерьевич*

канд. биол. наук, доцент кафедры зоологии БГУ

*Тихомиров
Валерий Николаевич*

канд. биол. наук, доцент кафедры ботаники БГУ

*Сухан
Татьяна Олеговна*

канд. биол. наук, научный сотрудник НИЛ проблем терморегуляции БГУ

*Абрамович
Максим Викторович*

методист УМУ «Областной методический кабинет»

Секция "Информатика"

Пятница, 22.02.2013

I заседание. Начало 16.30

*Председатель: профессор кафедры компьютерных технологий
и систем ФПМИ БГУ, доктор педагогических наук*

Казаченок Виктор Владимирович

- | | | |
|--|---|--|
| 1. <i>Кочубей Александра Вячеславовна (8 класс)</i> | г. Добруш, СШ №2 | Выявления авторской индивидуальности литературных произведений с помощью компьютера |
| 2. <i>Брагинец Илья Андреевич (9 класс)</i> | г. Дзержинск, СШ №4 | Интерактивное пособие для 9 класса «Программируем с увлечением» |
| 3. <i>Чешко Владислав Николаевич (11 класс)</i> | Могилевский государственный областной лицей № 5 | Разработка веб-интерфейса для обучения программированию на языке Паскаль |
| 4. <i>Гайдук Даниил Денисович (8 класс)</i> | г. Жодино, СШ №9 | Электронный учебник по информатике для 6 класса |
| 5. <i>Герасимов Сергей Алексеевич, Манайчук Никита Вадимович (11 класс), Соболев Владислав Владимирович (10 класс)</i> | г. Брест, Гимназия №1 | Генератор ребусов |
| 6. <i>Полевич Станислав Олегович (8 класс)</i> | г. Бобруйск, СШ №23 | Разработка обучающей программы для OS Android |
| 7. <i>Мартысюк Сергей Михайлович (11 класс)</i> | г. Брест, СШ №27 | Обучающая сетевая программа-игра по отработке навыков устного счёта «СчётКо» |
| 8. <i>Мисун Владислав Сергеевич, Полуянов Владислав Дмитриевич (11 класс)</i> | г. Жодино, СШ №5 | Виртуальная стереометрия |

- | | | |
|--|--|--|
| 9. <i>Сазанович Владислав Валерьевич</i> (10 класс), <i>Сазанович Никита Валерьевич</i> (9 класс) | г. Столбцы, СШ №3 | Разработка сборника олимпиадных материалов по информатике как электронного помощника в подготовке учащихся к олимпиадам |
| 10. <i>Захаренко Вадим Валерьевич</i> (10 класс), <i>Сокол Константин Иванович</i> (11 класс), <i>Шефтелевич Павел Аркадьевич</i> (11 класс) | г. Минск, Лицей БГУ | Разработка индекатора |
| 11. <i>Баглай Никита Александрович</i> (11 класс) | г. Минск, СШ №19 | Интерактивное электронное средство обучения по алгоритмическому языку программирования Pascal с подключением сервисов WEB 2.0 |
| 12. <i>Шевченко Петр Павлович</i> (9 класс) | Украина, Мариупольский технический лицей | Нестандартные методы разработки компьютерных игр на примере 2d платформы Universe Cleaner |

Суббота, 23.02.2013 г.

II заседание. Начало 9.00

Председатель: заведующий кафедрой прикладной математики и информатики БГПУ им. М. Танка, кандидат педагогических наук

Зенько Сергей Иванович

- | | | |
|---|-----------------------------------|---|
| 13. <i>Станкевич Артем Павлович</i> (11 класс) | Миский р-н, Боровлянская гимназия | Разработка многофункционального приложения на языке программирования C++ |
| 14. <i>Шах Егор Алексеевич</i> (11 класс), <i>Васюк Александр Викторович</i> (10 класс), <i>Осипов Станислав Михайлович</i> (9 класс) | Полоцкая гимназия №2 | Open symbiosis network |

- | | | |
|--|-------------------------|--|
| 15. <i>Юдин Василий Васильевич</i> (10 класс) | г. Минск, гимназия №50 | Универсальная система управления сервисом хостинга игровых серверов |
| 16. <i>Федоренко Владислав Юрьевич, Алимов Кирилл Борисович, Орловский Артур Радиславович</i> (11 класс) | г. Минск, гимназия №50 | Аппаратно-программный комплекс мониторинга расхода электроэнергии |
| 17. <i>Бороховская Ксения Геннадьевна</i> (8 класс) | г. Воложин, Гимназия №1 | Исследование возможностей создания приложений средствами программирования Pascal ABC |
| 18. <i>Крылов Никита Дмитриевич</i> (8 класс) | г. Минск, Гимназия №25 | FastReStarter – программа для перезапуска повисших приложений |
| 19. <i>Колос Дмитрий Андреевич</i> (11 класс) | Лельчицкая СШ №2 | Генетический алгоритм распознавания образов |
| 20. <i>Долголев Алексей Юрьевич</i> (11 класс) | г. Минск, Лицей №1 | Использование возможностей среды разработки Microsoft Visual Studio 2010 для исследования свойств натуральных чисел |
| 21. <i>Головащенко Александр Дмитриевич</i> (10 класс), <i>Подлозный Сергей Андреевич, Сёмочкин Александр Дмитриевич</i> (9 класс) | МГОЛ | «Автоматизированная система контроля знаний» |
| 22. <i>Павлович Владислав Викторович</i> (10 класс) | г. Минск, Лицей БГУ | Алгоритмы генерации деревьев |
| 23. <i>Макаревич Анатолий Сергеевич</i> (10 класс) | г. Минск, Лицей БГУ | Разработка библиотеки классов для создания последовательных сценариев стратегического взаимодействия |
| 24. <i>Хайков Максим Святославович, Гречко Иван Сергеевич</i> (2 курс) | МГВРК | Программно-алгоритмическое обеспечение защиты от вирусов |

- | | | |
|--|------------------------|---|
| 25. Папава Владислав Вадимович, Барсук Андрей Сергеевич, Мойсенович Алексей Владиславович (4 курс) | МГВРК | Система дистанционного управления атомно-силовым микроскопом |
| 26. Романенко Роман Александрович (9 класс) | г. Минск, Гимназия №20 | Оптимизация ядра Linux для процессоров семейства ARM |
| 27. Зайков Иван Сергеевич (9 класс) | г. Минск, СШ №118 | Прототип робота-манипулятора |

Суббота, 23.02.2013 г.

III заседание. Начало 14.00

Председатель: заведующий кафедрой прикладной математики и информатики БГПУ им. М. Танка, кандидат педагогических наук

Зенько Сергей Иванович

- | | | |
|---|----------------------------------|--|
| 28. Гринь Дмитрий Николаевич (8 класс) | г. Гродно, Гимназия №3 | DeltaUNIX – проект создания UNIX-подобной ОС |
| 29. Лобач Андрей Сергеевич (9 класс) | г. Дзержинск, Гимназия №1 | Разработка программно-аппаратного комплекса системы температурного мониторинга |
| 30. Петухов Максим Романович (11 класс) | Бешенковичская гимназия-интернат | Реализация, исследование и применение алгоритма распознавания образов на изображениях по методу Виолы-Джонса. Сравнение изображений |
| 31. Соболев Александр Михайлович, Ничипор Максим Александрович (11 класс) | г. Лида, Лицей №1 | Оптимизация маршрутной сети городского транспорта города Лиды |
| 32. Александрович Дмитрий Александрович (10 класс) | г. Слуцк, СШ №11 | Система сканирования компьютерной сети DetektedNet |

- | | | |
|---|-------------------------|---|
| 33. <i>Романчук Артем Игоревич, Хведченя Оксана Степановна (11 класс)</i> | г. Брест, Гимназия №5 | Хордовые фигуры |
| 34. <i>Павловец Алексей Сергеевич (8 класс)</i> | г. Минск, СШ №148 | «HTML CODE EDITOR» |
| 35. <i>Высоцкий Дмитрий Михайлович (9 класс)</i> | г. Минск, СШ №19 | Комплекс интересных приложений |
| 36. <i>Лукьянов Иван Денисович (9 класс)</i> | г. Минск, Гимназия №13 | Разработка программной оболочки для взаимодействия Android с Widows-приложениями |
| 37. <i>Терехин Максим Анатольевич (8 класс)</i> | г. Минск, Гимназия №192 | Разработка программы, выполняющей синтаксический анализ текста. Стихо-парсер «Migom3+» |

Состав жюри секции «Информатика»

- | | |
|--|--|
| <i>Казаченко
Виктор Владимирович</i> | профессор кафедры компьютерных технологий и систем ФПМИ БГУ, доктор педагогических наук, академик Академии информатизации образования, председатель жюри |
| <i>Зенько
Сергей Иванович</i> | заведующий кафедрой прикладной математики и информатики БГПУ им. Максима Танка, кандидат педагогических наук, заместитель председателя жюри |
| <i>Жерносек
Михаил Васильевич</i> | учитель учреждения образования «Минский государственный областной лицей» |
| <i>Котов
Владимир Михайлович</i> | заведующий кафедрой дискретной математики и алгоритмики ФПМИ БГУ, доктор физико-математических наук |
| <i>Лапо
Анжелика Ивановна</i> | преподаватель информатики учреждения образования «Лицей БГУ» |
| <i>Процераков
Александр Александрович</i> | ассистент кафедры вычислительных методов и программирования БГУИР |

Секция "Математика"

Пятница, 22.02.2013 г.

I заседание. Начало 16.30

Председатель: кандидат физ.-мат. наук, доцент БГУИР

Борисенко Олег Фёдорович

- | | | |
|--|------------------------------|--|
| 1. <i>Кондратёнок Никита Васильевич</i> (9 класс) | г. Минск,
Гимназия №41 | Цепные дроби в евклидовых кольцах |
| 2. <i>Шеремет Антон Станиславович</i> (8 класс) | г. Минск,
Гимназия №41 | Геометрический метод оценки некоторых однородных выражений |
| 3. <i>Климчук Анна Анатольевна</i> (11 класс) | г. Борисов,
УПК ЯС-СШ №24 | Треугольники Наполеона |
| 4. <i>Подашевко Елизавета Николаевна, Протащук Дмитрий Александрович</i> (11 класс) | г. Старые Дороги,
СШ №3 | От олимпиадной задачи к обобщению теоремы Наполеона |
| 5. <i>Бегун Татьяна Александровна, Гурина Юлия Сергеевна, Ошейчик Мария Иосифовна</i> (11 класс) | г. Ивье,
Гимназия №1 | Семь разных доказательств теоремы Птолемея, ее обобщения и применения |
| 6. <i>Ситкевич Роман Алексеевич</i> (11 класс) | Могилев,
гимназия №1 | Геометрические графы |
| 7. <i>Безруков Максим Львович</i> (11 класс) | г. Минск,
Гимназия №41 | Свойства делимости суперпозиций многочленов над областями целостности |
| 8. <i>Фомина Диана Вадимовна, Быченко Григорий Владимирович</i> (9 класс) | г. Минск,
Гимназия №1 | Реккурентные числовые последовательности, заданные словесно» |
| 9. <i>Павлович Юлия Сергеевна</i> (11 класс) | г. Минск,
Гимназия №11 | Разрезание различных фигур на прямоугольники |

- | | | |
|--|---------------------------|---|
| 10. <i>Балыкин Игорь Валерьевич</i> (10 класс) | г. Минск,
Лицей БНТУ | Выявление последовательностей в ряде натуральных чисел |
| 11. <i>Карпович Алина Александровна, Слюнькова Валерия Александровна, Лагун Юлия Александровна</i> (8 класс) | г. Минск,
Гимназия №75 | Рога и копыта |
| 12. <i>Салей Елена Александровна</i> (11 класс) | г. Минск,
Лицей №2 | Операция Ньютона и геометрия натуральных чисел |

Суббота, 23.02.2013 г.

II заседание. Начало 9.00

Председатель: кандидат физ.-мат. наук, доцент, декан радиотехнического факультета ПГУ (г.Новополоцк)

Козлов Александр Александрович

- | | | |
|--|----------------------------|--|
| 13. <i>Касянчук Александр Михайлович, Козак Анна Анатольевна</i> (9 класс) | г. Брест,
Гимназия №2 | Свойства треарка, образованного тремя соприкасающимися дугами |
| 14. <i>Лобейко Олег Михайлович</i> | г. Витебск,
Гимназия №5 | Зависимость точности аппроксимации трехслойным персептроном с функцией активации $j(x)=x^2$ от числа нейронов в промежуточном слое |
| 15. <i>Таранов Константин Дмитриевич</i> (7 класс) | г. Гомель,
Гимназия №51 | Задача Колмогорова о циклах |
| 16. <i>Матявина Алина Валентиновна</i> (10 класс) | г. Слоним,
СШ №9 | Поиск оптимального решения в задачах на взвешивание |
| 17. <i>Митенкова Кристина Алексеевна</i> (11 класс) | г. Минск,
Гимназия №31 | Игры на графах |
| 18. <i>Досин Александр Сергеевич, Князь Артем Сергеевич</i> (7 класс) | г. Минск,
СШ №132 | Задача на переливания |

- | | | |
|--|--------------------------------|---|
| 19. <i>Ходько Денис Дмитриевич, Медведев Дмитрий Леонидович</i> (7 класс) | г. Фаниполь, Гимназия | Связность графов |
| 20. <i>Горбач Юлия Сергеевна</i> (8 класс) | Клецкий р-н, Рассветовская СШ | Математическое обоснование "проделок Лешего" |
| 21. <i>Алексеев Роман Александрович</i> (11 класс) | г. Молодечно, Гимназия №7 | Семейства прямых, делящих фигуры на две равновеликие части |
| 22. <i>Вольский Адам Иванович, Степаньков Станислав Кириллович</i> (8 класс) | Смолевичская районная гимназия | Игры на многоугольниках |
| 23. <i>Ярошеня Юлия Сергеевна</i> (11 класс) | г. Солигорск, СШ №10 | Диофантовы уравнения в виде цепных дробей |
| 24. <i>Серебренников Артем Андреевич</i> (9 класс) | г. Гомель, Гимназия №71 | Игры с фишками |
| 25. <i>Петкун Алена Вячеславовна</i> (11 класс) | Речицкий районный лицей | Рекуррентная последовательность |
| 26. <i>Сикор Анастасия Николаевна</i> (10 класс) | г. Свислочь, СШ №2 | Признаки делимости |
| 27. <i>Кожмякин Дмитрий Николаевич</i> (10 класс) | г. Минск, гимназия №50 | Задача оптимальной обзорности объекта |

Суббота, 23.02.2013 г.

III заседание. Начало 14.00

Председатель: профессор, доктор физ.-мат. наук БГУ ММФ

Беняш-Кривец Валерий Вацлавович

- | | | |
|--|-------------------|---|
| 28. <i>Жибинкас Дэйвидас</i> (7 класс) | г. Гомель, СШ №31 | Построение матриц, делители которых являются простыми числами. |
|--|-------------------|---|

- | | | |
|--|--------------------------------------|--|
| 29. <i>Сивенкова Виктория Николаевна</i> (8 класс) | г. Жлобин, СШ №11 | Исследование свойств двуквадратных, трёхквдратных и четырёхквдратных чисел. |
| 30. <i>Безруков Максим Львович, Стадольник Александр Олегович</i> (11 класс) | г. Минск, Гимназия №41, Гимназия №31 | Игры перколяций на графах Кэли групп |
| 31. <i>Гаврис Алексей Андреевич</i> (10 класс) | г. Минск, Гимназия №31 | Исследование одной последовательности |
| 32. <i>Жуков Константин Андреевич, Дащинский Станислав Олегович</i> (10 класс) | г. Борисов, Лицей | Числа на окружности |
| 33. <i>Филонец Полина Юрьевна</i> (11 класс) | г. Дзержинск, Гимназия | Построение многоугольников |
| 34. <i>Костевич Константин Юрьевич</i> (10 класс) | г. Минск, Гимназия №41 | Признаки равнобедренных треугольников |
| 35. <i>Семенов Андрей</i> (11 класс) | Россия, г. Санкт-Петербург | Исследование алгебры Йонеды одной из специальных бирядных алгебр |
| 36. <i>Безгузиков Артемий, Мостовский Николай</i> (11 класс) | Россия, г. Санкт-Петербург | Когомологии r-групп ручного типа представлений |
| 37. <i>Филиппов Никита</i> (11 класс) | Россия, г. Санкт-Петербург | Характеризация типа Гавреля функций с заданным модулем непрерывности |
| 38. <i>Золотов Борис</i> (9 класс) | Россия, г. Санкт-Петербург | Еще одно решение задачи Туэ о бесквдратных словах |

Состав жюри секции «Математика»

<i>Макаров Евгений Константинович</i>	доктор физ.-мат. наук, начальник отдела ГНУ ИМ НАНБ, председатель жюри
<i>Задворный Борис Валентинович</i>	кандидат физ.-мат. наук, доцент факультета прикладной математики информатики БГУ, председатель секции
<i>Беняш-Кривец Валерий Вацлавович</i>	доктор физ.-мат. наук, профессор механико- математического факультета БГУ
<i>Бенедиктович Владимир Иванович</i>	кандидат физ.-мат. наук, ведущий научный сотрудник ГНУ ИМ НАНБ
<i>Борисенко Олег Федорович</i>	кандидат физ.-мат. наук, доцент БГУИР
<i>Васильев Александр Федорович</i>	доктор физ.-мат. наук, профессор ГГУ (г. Гомель)
<i>Козлов Александр Александрович</i>	кандидат физ.-мат. наук, декан радиотехни- ческого факультета Полоцкого государствен- ного университета (г. Новополоцк)
<i>Конон Павел Николаевич</i>	кандидат физ.-мат. наук, доцент механико- математического факультета БГУ
<i>Мельников Олег Исидорович</i>	доктор педагогических наук, профессор ме- ханико-математического факультета БГУ
<i>Наумик Михаил Иванович</i>	кандидат физ.-мат. наук, доцент ВГУ (г. Витебск)
<i>Орлович Юрий Леонидович</i>	кандидат физ.-мат. наук, доцент факультета прикладной математики информатики БГУ
<i>Чехменок Сергей Леонидович</i>	кандидат физ.-мат. наук, доцент факультета прикладной математики информатики БГУ

Секция "Физика"

Суббота, 23.02.2013 г.

I заседание. Начало 9.00

Председатель: кандидат физ.-мат. наук, доцент физического факультета БГУ **Жилко Виталий Владимирович**

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Мулярчук Анюта Андреевна (11 класс) | Украина, Борщовский р-н, Дзвиняцкая СШ | Проект микроВЭС с центробежной ветротурбиной для работы в естественных низкоскоростных воздушных потоках |
| 2. Головаченко Антон Александрович (11 класс) | Украина, г. Киев, УВК | Проект MARC |
| 3. Власов Илья Владимирович (11 класс) | г. Минск, Гимназия №15 | Исследование турбины Дарье в воздушном потоке |
| 4. Дмитрук Анастасия Аркадьевна (10 класс) | г. Старые Дороги, Гимназия №1 | Магнитный осциллятор |
| 5. Абдулганеева Татьяна Юрьевна, Абрагимович Валерия Анатольевна (11 класс) | г. Минск, Гимназия №41 | Макетирование оптических схем муаровых датчиков малых деформаций |
| 6. Бородин Александр Михайлович (11 класс) | Бобруйский р-н, Осковский УПК ДС-СШ | Метод измерения твердости |
| 7. Малаховский Тимофей Алексеевич (10 класс) | г. Солигорск, Гимназия №2 | Получение псевдосплавов алюминия и стекла и исследование зависимости их сопротивления от температуры |
| 8. Надудик Владислав Витальевич (9 класс) | Слонимский р-н, Жировичская СШ | Продление срока службы ламп накаливания |

- | | | | |
|-----|---|--------------------------------------|--|
| 9. | <i>Людчик Ольга Олеговна</i> (11 класс), <i>Людчик Юлия Олеговна</i> (10 класс) | г. Минск, Лицей БГУ | Разработка и формирование динамических изображений в стекле |
| 10. | <i>Мельниченко Алла Анатольевна. Якубенко Анна Сергеевна</i> (11 класс) | Гомельский р-н, Грабовский УПК ДС-СШ | Автоматизированная система подачи школьных звонков |
| 11. | <i>Бируля Роман Андреевич</i> (11 класс) | г. Минск, СШ №41 | Full 3D акустика |
| 12. | <i>Дудинский Артем Николаевич</i> (10 класс) | г. Ошмяны, СШ №2 | Детектор эмоций |
| 13. | <i>Гулевич Ульяна Вадимовна, Сороко Анна Дмитриевна</i> (10 класс) | г. Минск, Лицей № 1 | Измерение температуры нагретых тел с пространственным разрешением с помощью светодиодной линейки и цифрового фотоаппарата |
| 14. | <i>Булавский Валентин Алексеевич</i> (11 класс) | г. Жодино, СШ №6 | Измерение температуры оптическим методом |
| 15. | <i>Чернявский Олег Олегович</i> (9 класс) | г. Светлогорск, СШ №10 | Изучение физических свойств различных тканей |
| 16. | <i>Сапурин Павел Сергеевич, Дубовик Юлия Сергеевна</i> (9 класс) | г. Дзержинск, Гимназия | Изучение электрических свойств металлических опилок |

Суббота, 23.02.2013 г.

II заседание. Начало 14.00

Председатель: заведующий кафедрой физики лицея БГУ

Маркович Леонид Григорьевич

- | | | | |
|-----|--|------------------------|--|
| 17. | <i>Грамович Матвей Сергеевич, Шабан Станислав Александрович</i> (11 класс) | г. Минск, Гимназия №38 | Исследование акустического качества помещения (на примере актового зала гимназии №38 г. Минска) |
| 18. | <i>Ксензова Анастасия Сергеевна</i> (10 класс), <i>Хлебко Антон Васильевич</i> (8 класс) | г. Слуцк, Гимназия №1 | Искусственный смерч |

- | | | |
|--|--|--|
| 19. <i>Поляков Роман Игоревич</i> (10 класс) | г. Витебск, Гимназия №1 | Как создать суперконденсатор: практическое использование концепции двойного электрического слоя |
| 20. <i>Ращинская Марина Николаевна</i> (11 класс) | г. Минск, СШ №104 | Параметры генерации твердотельного лазера, работающего в зеленой области спектра |
| 21. <i>Якубовский Захар Александрович</i> (11 класс) | г. Жодино, Гимназия №1 | Перколяция |
| 22. <i>Быковский Артур Александрович</i> (10 класс) | Молодечненская специальная школа-интернат №2 | Установка для исследования видимого и ближнего ИК диапазона спектра излучения |
| 23. <i>Мальшиев Александр Сергеевич, Стаселько Егор Владимирович</i> (10 класс) | г. Минск, лицей №1 | Эффект Холла и бесконтактное измерение силы тока |
| 24. <i>Троян Илья Иванович</i> (11 класс) | Клецкий р-н, Рассветовская СШ | Динамика лёгкого сферического тела в струе воздуха |
| 25. <i>Бондарович Ярослав Андреевич, Гилеп Константин Андреевич</i> (9 класс) | г. Минск, гимназия №50 | Изучение явления люминесценции и люминесцентных веществ, исследование борной кислоты как перспективной основы для люминофоров |
| 26. <i>Антонов Алексей Сергеевич</i> (9 класс),
<i>Сечко Игорь Константинович</i> (7 класс) | г. Дзержинск, Гимназия №1 | Микроскоп с длиннофокусным объективом |
| 27. <i>Шилко Илья Андреевич</i> (9 класс) | г. Дзержинск, Гимназия №1 | Наноконденсатор |
| 28. <i>Чмыхунова Валерия Владимировна, Ачасов Александр Игоревич</i> (11 класс) | г. Минск, СШ №30 | Параўнальная характарыстыка эфектыўнасці лямп напальвання і кампактных люмінісцэнтных лямп |

- | | | |
|--|------------------------|---|
| 29. <i>Звежинский Богдан Андреевич</i> (8 класс) | г. Минск, гимназия №22 | Динамика климатического разрушения строительных материалов |
| 30. <i>Князев Павел Николаевич</i> (11 класс), <i>Лойко Дмитрий Валерьевич</i> (9 класс) | г. Могилев, СШ №12 | Лазерный луч в царстве мутных сред |

Состав жюри секции «Физика»

- | | |
|--|--|
| <i>Жилко Виталий Владимирович</i> | канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры теоретической физики и астрофизики БГУ, председатель секции |
| <i>Феранчук Илья Давидович</i> | доктор физ. – мат. наук, профессор, заведующий кафедрой теоретической физики и астрофизики БГУ, лауреат государственной премии Республики Беларусь |
| <i>Соболь Валерий Романович</i> | доктор физ.-мат. наук, профессор, декан физического факультета БГПУ |
| <i>Тарасенко Николай Владимирович</i> | доктор физ.-мат. наук, заведующий лабораторией лазерной диагностики плазмы ИФ НАН Республики Беларусь |
| <i>Слободянюк Анатолий Иванович</i> | канд. физ.-мат. наук, заведующий кафедрой компьютерного моделирования БГУ |
| <i>Хорунжий Игорь Анатольевич</i> | канд. физ.-мат. наук, доцент, заведующий кафедрой технической физики БНТУ |
| <i>Пицевич Георгий Александрович</i> | канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры физической оптики БГУ |
| <i>Маркович Леонид Григорьевич</i> | зав. кафедрой физики лицея БГУ |
| <i>Развин Юрий Владимирович</i> | канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры физики БНТУ |

Секция "Химия"

Пятница, 22.02.2013 г.

I заседание. Начало 16.30

Председатель: кандидат химических наук, доцент химического факультета БГУ **Хвалюк Виктор Николаевич**

- | | | |
|--|---|--|
| 1. <i>Ольхова Анастасия Олеговна</i> | Харьковская специализированная школа № 99 | Новые флуоресцентные красители для гематологических исследований крови |
| 2. <i>Войцехов Дмитрий Викторович</i> | Многопрофильный лицей г.Хмельницкого | Разработка составов термопластических красок для разметки автодорог на основе пластиковых отходов |
| 3. <i>Федоришин Олег</i> | Химико-экологический лицей Украина | Новый тип гомогенного осаждения никель гидроксида для использования в гибридных суперконденсаторах |
| 4. <i>Синкевич Юлия Тадеушевна (11 класс)</i> | г. Клецк, Лицей | Влияние температуры на жесткость воды и эффективность действия умягчителей воды |
| 5. <i>Скадорва Екатерина Олеговна, Забара Юлия Дмитриевна (11 класс)</i> | МГОЛ | Изучение коррозионной устойчивости изделий из стали и алюминия с химическим покрытием Ni-P и Ni-P-SiO₂ |
| 6. <i>Чернявская Дарья Владимировна</i> | МГОЛ | Изучение хелатирующих свойств меланинов и их влияние на живые организмы |
| 7. <i>Качановская Анна Михайловна (11 класс)</i> | г. Логойск, Гимназия | Пероксидазная активность как биохимический показатель качества мёда |
| 8. <i>Баран Дарья Сергеевна (11 класс)</i> | г. Молодечено, СШ №1 | Ингибиторы коррозии на основе лекарственных растений |

- | | | |
|---|------------------------|--|
| 9. <i>Лазарёнок Анастасия Юрьевна, Филипова Алина Игоревна</i> (11 класс) | г. Минск, СШ №148 | Использование титрометрического метода в системе мониторинга почв |
| 10. <i>Журавкова Ксения Александровна, Кресик Леонид Евгеньевич</i> (11 класс) | г. Минск, Гимназия №5 | Исследование влияния состава электролита, добавок и режима электролиза на качество цинковых покрытий |
| 11. <i>Чернявский Иван Игоревич</i> | г. Минск, Гимназия №20 | Исследование миграции тяжелых металлов из упаковки продуктов питания в ее содержимое |
| 12. <i>Цыбулько Дмитрий Александрович</i> (11 класс), <i>Лошакевич Болеслав Олегович</i> (10 класс) | г. Минск, СШ №218 | Композиция на основе технологических отходов полипропилена для производства лески щеток уборочной техники |

Суббота, 23.02.2013 г.

II заседание. Начало 9.00

*Председатель: кандидат химических наук, доцент химического факультета БГУ **Хвалюк Виктор Николаевич***

- | | | |
|--|-------------------------|---|
| 13. <i>Комиссарова Анна Юрьевна</i> (9класс), <i>Растюшевская Ирина Викторовна</i> (10 класс) | г. Старые Дороги, СШ №1 | Определение ненасыщенности жиров |
| 14. <i>Славинский Илья Анатольевич</i> (10 класс) | г. Червень, Гимназия №1 | Определение содержания ионов железа (Fe³⁺) и фтора (F⁻) в питьевой воде города Червеня |
| 15. <i>Бондарович Ярослав Андреевич, Гилеп Константин Андреевич</i> (9 класс) | г. Минск, гимназия №50 | Анализ и изучение борной кислоты как перспективной основы для люминофоров |
| 16. <i>Чичко Александр Александрович</i> (11 класс), <i>Матусевич Алина Сергеевна</i> (10 класс) | г. Минск, Гимназия №146 | Жидкофазное химическое травление как способ получения рисунков на медных подложках |

- | | | |
|---|----------------------------|--|
| 17. <i>Капуста Яна Юрьевна</i>
(10 класс), <i>Пашкова Анна Валерьевна</i>
(8 класс) | г. Несвиж,
СШ №3 | Некоторые истины о «неистинных» растворах |
| 18. <i>Королева Полина Борисовна</i> (10 класс) | г. Солигорск, Гимназия №2 | Получение и исследование свойств биodeградируемых композиционных материалов на основе природных полимеров |
| 19. <i>Лапанник Александр Сергеевич</i> (11 класс) | г. Старые Дороги,
СШ №3 | Изучение процессов образования пигментов для керамики на основе реакций осаждения соединений хрома (III) |
| 20. <i>Александрова Анастасия Вячеславовна</i>
(10 класс) | г. Старые Дороги,
СШ №1 | Кольца Лизеганга |
| 21. <i>Чак Юлия Александровна</i> (8 класс) | г. Минск,
Гимназия №13 | Получение наночастиц и исследование их каталитической активности |
| 22. <i>Таруть Елизавета Сергеевна, Никитенко Владимир Дмитриевич</i> | г. Минск,
СШ №62 | Разделение пигментов хлорофилла методом адсорбционной хроматографии |
| 23. <i>Поддубный Никита Олегович</i> (9 класс) | г. Минск,
СШ №19 | Разработка и исследование экологичного клея |
| 24. <i>Лянкевич Станислав Михайлович</i> (9 класс) | г. Минск,
Гимназия №41 | Экологически чистый пассиватор коррозии железа |

Суббота, 23.02.2013 г.

III заседание. Начало 14.00

Председатель: кандидат химических наук, доцент химического факультета БГУ **Хвалюк Виктор Николаевич**

- | | | |
|--|---------------------------|---|
| 25. <i>Балич Яна Викторовна, Кошечкина Диана Фёдоровна</i> (7 класс) | г. Житковичи,
Гимназия | Влияние различных факторов на коррозию металла |
|--|---------------------------|---|

- | | | |
|--|---|---|
| 26. <i>Войтенко Кирилл Юрьевич</i> (11 класс) | Волковысский р-н,
СШ №1
г.п.Россь | Определение кислорода, растворенного в воде |
| 27. <i>Борисевич Виктория Игоревна, Добролович Татьяна Петровна</i> (11 класс) | г. Ошмяны,
СШ №2 | Получение каучука из корней одуванчика |
| 28. <i>Глускер Михаил Вениаминович</i> (9 класс) | г. Гомель,
СШ №26 | Особенности распределения ионов меди и цинка в системе твердая фаза-почвенный раствор |
| 29. <i>Савенок Ольга Анатольевна</i> (8 класс), <i>Бербека Вячеслав Игоревич</i> (6 класс) | Добрушский р-н, Утевская СШ | Удивительная магнитная жидкость |
| 30. <i>Макуркина Ольга Данииловна, Демиденко Анна Владимировна</i> (7 класс) | г. Жлобин,
СШ №10 | Использование бумажной хроматографии для разделения смесей |
| 31. <i>Ветров Андрей Васильевич</i> (11 класс), <i>Чарковский Константин Михайлович</i> (10 класс) | Полоцкая государственная гимназия №2 | Безотходный принцип работы химической лаборатории |
| 32. <i>Зубрицкая Карина Святославовна</i> (9 класс) | г. Барановичи,
Гимназия №3 | Использование метода тонкослойной хроматографии для контроля качества фруктовых соков |
| 33. <i>Петух Лолита Геннадьевна</i> | г. Светлогорск,
СШ №10 | Исследование содержания аскорбиновой кислоты в листьях капусты под действием разных способов термической обработки |

Состав жюри секции «Химия»

Хвалюк Виктор Николаевич	кандидат химических наук, доцент кафедры общей химии и методики преподавания химии химического факультета БГУ, председатель жюри
Лецев Сергей Михайлович	доктор химических наук, профессор кафедры аналитической химии химического факультета БГУ
Павлечко Евгений Владимирович	кандидат химических наук, доцент кафедры электрохимии химического факультета БГУ
Василевская Елена Ивановна	кандидат химических наук, доцент кафедры неорганической химии химического факультета БГУ
Козырьков Юрий Юрьевич	кандидат химических наук, доцент кафедры органической химии химического факультета БГУ

Адреса и телефоны председателей секций

Секция математики: Задворный Борис Валентинович, факультет прикладной математики и информатики БГУ, пр. Независимости, 4, Минск, 220030. Телефоны: (017) 209-54-05, 209-50-70. Адрес электронной почты: zadvorny@bsu.by

Секция информатики: Казаченок Виктор Владимирович, факультет прикладной математики и информатики БГУ, пр. Независимости, 4, Минск, 220030. Телефоны: (017) 209-50-70. Адрес электронной почты: kazachenok@bsu.by

Секция физики: Жилко Виталий Владимирович, (тел. (017) 209-51-14), Маркович Леонид Григорьевич, (тел. (017) 209-50-73), физический факультет БГУ, пр. Независимости, 4, Минск, 220030; адреса электронной почты: zhilko@bsu.by и markovich@bsu.by

Секция астрономии: Кузнечик Ольгерд Павлович, Обсерватория БГУ, пр. Независимости, 4, Минск, 220030. Телефон: (017) 226-57-71, адрес электронной почты: kuznychik@bsu.by

Секция химии: Хвалюк Виктор Николаевич, химический факультет БГУ, пр. Независимости, 4, Минск, 220030. Телефон: (017) 328-64-01; адрес электронной почты: khvalyuk@bsu.by

Секция биологии: Сандаков Дмитрий Борисович, биологический факультет БГУ, пр. Независимости, 4, Минск, 220030. Телефон: (017) 209-58-06, адрес электронной почты sandakov@tut.by