



# ВЕСЕННЯЯ ПРОЕКТНАЯ ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ

9-10 АПРЕЛЯ 2021 ГОДА

ОРГАНИЗАТОРЫ: МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА  
И ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ (ГРУППА РОСНАНО)

## РАСПИСАНИЕ

9 апреля 2021 года

пятница

**10:00 – 10:30 Вводное слово Оргкомитета, приветствия**

10:00 – 10:10 *Калмыков Степан Николаевич, член-корреспондент РАН, декан химического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова*

10:10 – 10:20 *Гудилин Евгений Алексеевич, член-корреспондент РАН, заместитель декана факультета наук о материалах МГУ имени М.В.Ломоносова*

10:20 – 10:30 *Мельников Андрей Евгеньевич, Директор департамента новых образовательных технологий и проектов для детей и молодежи ФИОП (группа РОСНАНО)*

**10:30 – 11:00 Выступления известных ученых (мнения, наставления)**

10:30 – 10:40 *Горбунова Юлия Германовна, член-корреспондент РАН, вице-президент РХО им. Д.И.Менделеева, ИОНХ РАН*

10:40 – 10:50 *Комлев Владимир Сергеевич, член-корреспондент РАН, директор ИМЕТ РАН*

10:50 – 11:00 *Смирнова Мария Николаевна, кандидат химических наук, ученый секретарь ИОНХ РАН*

**11:00 – 12:20 Выступления учителей – победителей конкурса тьюторов**

- 11:00 – 11:10 Использование материалов из архива заданий задачного тура «Нанотехнологии – прорыв в будущее!» и возможностей платформы «Стемфорд» при изучении темы «Аллотропии углерода». *Лаврентьев Анатолий Генрихович, учитель информатики и астрономии, МБОУ "Лицей № 2" г. Чебоксары, г. Чебоксары*
- 11:10 – 11:20 Авторская образовательная программа «Познаем НАНОМИР». *Бозаджиев Вадим Юрьевич, учитель биологии, МБОУ «Гимназия № 117», г. Ростов-на-Дону*
- 11:20 – 11:30 Учебно-методический комплекс «Методология проектно-исследовательской деятельности». *Козлова Таисия Олеговна, к.х.н., н.с., заведующий отделом патентной, изобретательской и выставочной деятельности, ИОНХ РАН, г. Москва*
- 11:30 – 11:40 Методические рекомендации по использованию электронных образовательных ресурсов, создаваемых в рамках подпрограммы «Виртуальная школа» в системе общего образования в рамках изучения предметной области «Технология». *Брагина Мария Валерьевна, к.г.н., учитель географии и технологии, заместитель директора по УВР, ГОУ ЯО «Средняя школа № 33», г. Ярославль*
- 11:40 – 11:50 Проектная деятельность обучающихся в ходе выполнения практических и лабораторных работ по биологии. *Степаненко Ольга Леонидовна, учитель биологии, МАОУ СОШ № 217, г. Новосибирск*
- 11:50 – 12:00 Образовательный проект по физике, химии, нанотехнологиям и материаловедению твердотельных материалов и структур. *Корнеева Анастасия Олеговна, к.т.н., специалист по учебно-методической работе деканата факультета дополнительного образования, доцент кафедры металлургических технологий, ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет», г. Липецк*
- 12:00 – 12:20 *Дискуссия*

**12:20 – 13:30 Выступления методистов. Обсуждение и свободные выступления (в формате круглого стола)**

- 12:20 – 12:30 *Миняйлов Владимир Викторович, кандидат химических наук, заместитель декана химического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова*
- 12:30 – 12:40 *Гладилин Александр Кириллович, доктор химических наук, профессор химического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова, заместитель директора Университетской Гимназии МГУ*
- 12:40 – 12:50 *Вальдман Игорь Александрович, Генеральный директор АНО «еНано»*
- 12:50 – 13:00 *Тюрина Анастасия Вячеславовна, главный специалист – методист Департамента новых образовательных технологий и проектов для детей и молодежи ФИОП (группа РОСНАНО)*
- 13:00 – 13:30 *Выступления желающих. Дискуссия*

**13:30 – 14:30 Перерыв**

**14:30 – 17:30 Выступления школьников – финалистов конкурса «Гениальные мысли»**

Секция «Нанотоксикология и наномедицина»

- 14:30 – 14:45 Индикаторная система на основе наночастиц диоксида церия.  
*Боброва Дарья Викторовна, 8 класс, ГБОУ Школа № 1575, г. Москва*
- 14:45 – 15:00 Трихоплакс для нанобионики.  
*Козырицкий Даниил Витальевич, 8 класс, ГБОУ «Гимназия № 8», г. Севастополь*
- 15:00 – 15:15 Синтез наночастиц куркумина с использованием различных ПАВ, как потенциального противовоспалительного препарата.  
*Руденко Михаил Андреевич, 8 класс, ГБОУ Школа 1547, г. Москва*
- 15:15 – 15:30 Использование растворов наночастиц при зеленом черенковании смородины черной.  
*Лозненко Светлана Евгеньевна, 9 класс, МАОУ Лицей № 1, г. Красноярск*
- 15:30 – 15:45 Анализ микропластикового загрязнения снежного покрова в городе Иркутск.  
*Белянская Полина Никитовна, 9 класс, МБОУ г. Иркутска лицей № 2, г. Иркутск*
- 15:45 – 16:00 Синтез нано-Ag и получение на его основе полиакрилатных противоожоговых гидрогелей.  
*Степанова Дарья Константиновна, 10 класс, ГБОУ Школа № 2065, г. Москва*

**16:00 – 16:15 Перерыв**

- 16:15 – 16:30 Создание и использование антибактериального пластыря на основе наночастиц серебра.  
*Габдрахманов Руслан Марселевич, 10 класс, ГБОУ Школа № 1575, г. Москва*
- 16:30 – 16:45 Очистка сточной воды от нано и микропластика.  
*Жаркеш Дания Нурахметқызы, 10 класс, НИШ ХБН г. Павлодар, Казахстан*
- 16:45 – 17:00 Исследование влияния наночастиц серебра на морфо-физиологические показатели культурных растений.  
*Очирова Делгира Далнтаевна, 11 класс, МБОУ "Южненская СОШ", п. Южный*
- 17:00 – 17:15 Метод для определения нуклеиновой кислоты в капсидах вирусов.  
*Трифонова Татьяна Сергеевна, 11 класс, ГБОУ Школа № 192, г. Москва*

Секция «Методы получения наноматериалов»

- 17:15 – 17:30 Получение карбида титана методом СВС.  
*Мельник Иван Богданович, 9 класс, ГБОУ Школа № 171, г. Москва*

**10 апреля 2021 года**

*суббота*

**10:00 – 15:45 Выступления школьников – финалистов конкурса «Гениальные мысли»**

Секция «Нанотоксикология и наномедицина»

10:00 – 10:15 Разработка аналога ксероформа на основе нанокристаллического диоксида церия.

*Лскавян Давид Норайрович, 11 класс, ГБОУ Школа № 1568, г. Москва*

Секция «Методы получения наноматериалов»

10:15 – 10:30 Технология получения нанокompозита.

*Беспалова Елизавета Андреевна, 9 класс, МАОУ "Лицей 44" г. Липецка, Детский технопарк "Кванториум", г. Липецк*

10:30 – 10:45 Унипласт–универсальная защитная оболочка на основе наноматериала.

*Тарасов Артем Валерьевич, 10 класс, МБОУ "Лицей № 2" г. Чебоксары, г. Чебоксары*

*Павлов Андрей Алексеевич, 10 класс, МБОУ "СОШ №8", г. Новочебоксарск*

10:45 – 11:00 Синтез и исследование свойств магнитных наночастиц.

*Фроликов Глеб Романович, 10 класс, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва*

11:00 – 11:15 Мемристор – будущее резистивной памяти.

*Яранцева София Александровна, 10 класс, МБОУ "Лицей № 2" г. Чебоксары, г. Чебоксары*

11:15 – 11:30 Получение наночастиц оксида висмута пиролизом аэрозолей и последующее исследование данных структур.

*Сорвачев Вадим Андреевич, 11 класс, Муниципальный бюджетный лицей № 1 г. Орла, г. Орел*

**11:30 – 11:45 Перерыв**

Секция «Методы исследования наноматериалов»

11:45 – 12:00 Изучение перспективы замены стальной арматуры базальтопластиковой посредством исследования физико-химических свойств композитной арматуры на нано уровне.

*Емельянов Илья Сергеевич, Медведев Вадим Дмитриевич, 10 класс, МБОУ "Лицей № 2" г. Чебоксары, г. Чебоксары*

12:00 – 12:15 Исследование возможности определения твердости сталей методом сканирующей зондовой микроскопии.

*Лопатин Андрей Владимирович, 10 класс, КГБОУ «Бийский лицей-интернат Алтайского края», г. Бийск*

12:15 – 12:30 Широтно-импульсная модуляция – один из главных врагов для глаз человека в век нанотехнологий и способы борьбы с ним.

*Симонов Илья Николаевич, 11 класс, МБОУ СШ №72 г.Липецка, г. Липецк*

Секция «Сорбция и катализ»

- 12:30 – 12:45 Синтез соосаждением нанокристаллических порошков ZnO и Mg<sub>0,1</sub>Zn<sub>0,9</sub>O для фотокаталитического разложения органических веществ.  
*Давиденко Николай Константинович, 10 класс, ГБОУ Школа № 1537, г. Москва*
- 12:45 – 13:00 Наноглина, как комплексный фильтр, для очистки сточных вод и пищевых продуктов.  
*Андреева Юлия Евгеньевна, Ключникова Ксения Александровна, 10 класс, МБОУ "Лицей № 2" г. Чебоксары, г. Чебоксары*
- 13:00 – 13:15 Синтез и исследование многофункциональных фосфатов церия(IV).  
*Родина Любовь Сергеевна, 11 класс, ГБОУ Школа № 1568, г. Москва*
- 13:15 – 13:30 Композиты на основе металл-органических каркасов ZIF-8 и ZIF-67 и альгината кальция и их применение в сорбции ионов свинца.  
*Кравцов Леонид Алексеевич, 11 класс, ГБОУ Школа № 1241, г. Москва*

**13:30 – 14:30 Перерыв**

Секция «Альтернативная энергетика»

- 14:30 – 14:45 Разработка методики утилизации солевых батарей, направленной на получение нанокристаллических порошков ZnO для фотокаталитических применений.  
*Грицков Макар Филиппович, 9 класс, ГБОУ Школа № 1519, г. Москва*
- 14:45 – 15:00 Экспериментальное исследование свойств гетероструктурных кремниевых элементов.  
*Ефремова Кира Сергеевна, Осипова Людмила Сергеевна, 10 класс, МБОУ "Лицей № 2" г. Чебоксары, г. Чебоксары*
- 15:00 – 15:15 Перовскиты на основе галогенидов олова.  
*Ефремова Юлия Игоревна, 10 класс, МБОУ "Лицей № 2" г. Чебоксары, г. Чебоксары*
- 15:15 – 15:30 Экспериментальное получение и исследование свойств прозрачных токопроводящих нанопленок ITO на поверхности стекла.  
*Лаврентьева Анастасия Анатольевна, 10 класс, МБОУ "Лицей № 2" г. Чебоксары, г. Чебоксары*
- 15:30 – 15:45 Модификация углеродного покрытия LiFePO<sub>4</sub> путем введения углеродных наноматериалов в литий-ионные аккумуляторы.  
*Минакова Полина Викторовна, 11 класс, ГБОУ Школа имени Маршала В.И. Чуйкова, г. Москва*

**15:45 – 16:00 Перерыв**



**16:00 – 17:00 Выступления студентов, аспирантов, молодых ученых – победителей и призеров конкурса «Просто о сложном»**

- 16:00 – 16:10 Диоксид ванадия – термохромный материал будущего?  
*Иванов Алексей Викторович, студент 4 курса бакалавриата, МГУ имени М.В.Ломоносова, г. Москва*
- 16:10 – 16:20 Как соединения меди могут помочь нам побороть рак?  
*Абрамович Максим Сергеевич, студент 1 курса магистратуры, МГУ имени М.В.Ломоносова, г. Москва*
- 16:20 – 16:30 Мелодия с солнышком.  
*Го Цзыи, студент 4 курса бакалавриата, МГУ-ППИ в Шэньчжэне, г. Шэньчжэнь, Китай*
- 16:30 – 16:40 Гидрогели – это будущее биоматериалов?  
*Преображенский Илья Иванович, аспирант 1 г/о, МГУ имени М.В.Ломоносова, г. Москва*
- 16:40 – 16:50 Структурные сестры  $\text{Ce}^{\text{IV}}(\text{OH})\text{PO}_4$  и  $\text{Ce}^{\text{IV}}_2\text{O}(\text{PO}_4)_2$ : неорганический генезис.  
*Биричевская Карина Вячеславовна, студентка 4 курса, РХТУ им. Д.И. Менделеева, г. Москва*
- 16:50 – 17:00 Гибриды: как вырастить качественные алмазы без риска потерь нанотрубок, или магия CVD-синтеза.  
*Матвеева Анастасия Сергеевна, студентка 4 курса, Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск*
- 17:00 – 17:20 *Дискуссия*

**17:20 – 18:30 Подведение итогов. Поздравления. Закрытие Школы**

- 17:20 – 17:30 *Калмыков Степан Николаевич, член-корреспондент РАН, декан химического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова*
- 17:30 – 17:40 *Гудилин Евгений Алексеевич, член-корреспондент РАН, заместитель декана факультета наук о материалах МГУ имени М.В.Ломоносова*
- 17:40 – 17:50 *Мельников Андрей Евгеньевич, Директор департамента новых образовательных технологий и проектов для детей и молодежи ФИОП (группа РОСНАНО)*
- 17:50 – 18:30 *Подведение итогов*