

БОУ города Омска «Лицей № 64»

Информация о реализации проекта базовых школ РАН (ноябрь 2021)

В рамках реализации проекта «Базовые школы РАН» мы выбрали модель **«профильная школа»** с целью создания условий для организации более основательной профильной и углубленной, а также предпрофессиональной подготовки для формирования будущих молодых ученых.

С 2019-2020 учебного года мы перешли с профильного обучения на индивидуальные учебные планы среднего общего образования с углубленным уровнем изучения:

- математики (универсальные классы);
- математики, экономики, права (социально-экономические классы);
- математики, физики, информатики (физико-математические классы);
- математики, физики, химии (технические классы).

В 2020-2021 учебном году открыт технический класс на базе ОмГТУ в рамках сетевого взаимодействия. Преподаватели университета ведут занятия по математике, физике, химии и информатике. В 2021-2022 учебном году в лицее 2 технических класса: на параллели 10-х и 11-х классов.

В соответствии с требованиями ФГОС сложно сохранить специфику лицея. В учебной сетке это возможно реализовать в части, формируемой участниками ОО. Например, в курсе «Информатика» со 2 по 6 классы обучение направлено не только на получение знаний, но и **на активизацию мыслительных процессов, формирование навыков самостоятельной работы.**

На уровне основного общего образования: в 5 классе усилена область «Математика» на 0,5 часа для **повышения навыков вычислительной культуры, а также развития логической культуры обучающихся.**

В 5-6 классах введен курс «Естествознание», который является пропедевтикой химии, физики и **формирует навыки исследовательской деятельности школьников.**

В 8 лицейских классах предметная область «Математика и информатика» усилена 1 часом на изучение математики с целью **повышения вычислительной культуры обучающихся, развития логического и алгоритмического мышления восьмиклассников.**

В 8-9 физико-математических классах часы части, формируемой участниками ОО, направлены на изучение: алгебры (1 час), геометрии (1 час), физики (2/1 час).

В 9 лицейских классах введен 1 час учебного предмета «Черчение», курс направлен на развитие абстрактного мышления и пространственного воображения.

На уровне среднего общего образования: в части, формируемой участниками ОО, в соответствии с социальным заказом введены элективные учебные предметы.

Третий год мы реализуем проект «Базовые школы РАН» через сетку часов по внеурочной деятельности.

1 направление. Повышение качества образования и его доступности для обучающихся, которые ориентированы на освоение научных знаний и достижений науки.

Количественный охват учащихся с 5 по 11 классы, задействованных в различных направлениях РАН, составляет 250 учеников. Возрастной состав представлен в таблице.

Уч. год	Общее количество							Всего
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	10 класс	11 класс	
2019-2020	20	20	26	27	89	48	40	250
2020-2021	26	25	15	24	51	53	56	250
2021-2022	54	14	10	14	70	66	22	250

На основании Соглашения о сотрудничестве по созданию и развитию базовых школ РАН между Министерством образования Омской области, департаментом образования Администрации города Омска, муниципальными общеобразовательными организациями, Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Омский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук и образовательными организациями высшего образования, расположенными на территории Омской области, от 01.10.2020 года, реализуют данный проект и преподаватели вузов, и учителя лицея, и кураторы в лице заместителей директора. Развиваем как традиционные для лицея направления: физико-математическое и социально-

экономическое, так и новые: робототехника, естественнонаучное и филологическое. Трудоустроены в лицей 10 преподавателей ООВО: ФГБОУ ВО «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского», ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет», ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет», ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет», ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина».

Результаты участия обучающихся лицей в конференциях:

На XIII ежегодной студенческой научно-практической конференции «Приборостроение и информационные технологии» (ПИТ – 2020) были представлены 6 работ, из них 4 отмечены дипломами разной степени

XIII ежегодная студенческая научно-практическая конференция «Приборостроение и информационные технологии», (ПИТ – 2020)		
Участник	Тема	Результат
Кайков Артем, 10Г	«Daily.Maps», он-лайн платформа для организации личных маршрутов и мероприятий	Диплом 1 степени
Никульшин Павел, 10Г Долгих Иван, 10Г Завьялов Гордей, выпускник лицейя	«MathPlace – цифровая платформа для обучения математике»	Диплом 1 степени
Данилов Дмитрий, 10В	«Soft Tool», приложение для дистанционного управления устройствами на основе печатных плат с микроконтроллером ESP8266	Диплом 2 степени
Смольников Алексей, 11Г	Автоматизация подачи школьных звонков при помощи микроконтроллера Arduino на базе Atmel MEGA	Диплом 3 степени
А.Ю. Гунгер, 9Г класс	Mino – язык программирования с возможностью изменения синтаксиса	Участник
А.Д. Шереметьев, 10Г класс	Aten, мобильное приложение для использования техники интервального повторения	участник

Традиционно в сборниках «Приборостроение и информационные технологии» публикуют тезисы лучших секционных докладов.

В Омском государственном аграрном университете на площадке бизнес-инкубатора под руководством кандидата экономических наук **Виталия Юрьевича Епанчинцева** ученики старших классов получают навыки выполнения исследовательских проектов с учетом требований образовательного процесса. В региональном конкурсе инновационных идей ОмГАУ представлены 12 работ, из них 6 отмечены дипломами разной степени.

Конкурс инновационных идей ОмГАУ, 27.01.2021		
Участник	Тема	Результат
Малашин Борис, 10Б	Выгода кэшбэка	Диплом 1 степени
Чубарова Елизавета, 10Б	Систематизирование методов сохранения мирового запаса пресной воды в целях создания памятки по рациональному использованию водных ресурсов	Диплом 2 степени
Заводов Михаил, 11В	Графическая библиотека TKINTER	Диплом 2 степени
Орлов Антон, 10Б	Дача. Выгодно ли выращивать собственные овощи?	Диплом 3 степени
Лаврищев Богдан, 9Б	Сравнительный анализ. С точки зрения экономического обоснования, в каком городе лучше жить - в Омске или Тюкалинске	Диплом 3 степени
Приходько Дарья, 9А	Как составить эффективный бюджет свадьбы	Диплом 3 степени
Урусов Вячеслав, 11В	Выявление скорости остывания кофе при различных условиях	Участник
Шубкин Денис, 11В	Изучение изменений персонального компьютера со временем	Участник
Фролов Антон, 9Б	Кредитование общества в период пандемии	Участник
Шалупа София, 9А	Дефицит пресной воды как главная проблема человечества	Участник

Кредин Дмитрий, 9Г	Кризис. Как не потерять деньги	участник
--------------------	--------------------------------	----------

На конференции для школ-участников проекта «Базовые школы РАН», организованной Сибирским отделением Российской академии наук, приняли участие 43 учащихся с 38 учебно-исследовательскими работами. 13 работ отмечены степенными дипломами конференции.

Конференция Базовых школ РАН 07.04 - 09.04.2021		
Секция "Физика"		
Рудаев Илья	Механический эффект Магнуса	Диплом 1 степени
Тирских Мария	"Спектрофотометрия неорганических и органических окрашенных сред для изготовления светофильтров	Диплом 2 степени
Мельников Артемий	Получение углеродных нанотрубок методом пиролиза углеводородов	Диплом 2 степени
Садбеков Арсен	Влияние ультрафиолетового излучения на вещества	Диплом 3 степени
Рыбалов Семён	Исследование свойств неорганических и органических соединений для получения светофильтров	Диплом
Манаев Владислав	Термохимические методы получения полупроводниковой керамики	Диплом
Землякова Анастасия	Исследование твердого топлива для авиамодельного проектирования	Диплом
Брежнев Никита, Толмачев Михаил	Радиация в нашей жизни	Диплом
Бунцев Артем	Исследование характеристик топлива для ракет	Диплом
Августова Анастасия	Создание памятки о технике элементов фигурного катания с использованием законов физики для применения в спортивных школах	Диплом

Секция "Химия, биология, экология, медицина"		
Дадыко Илья Эдуардович	Разработка сравнительной характеристики произрастания яровой ржи с использованием азотистых удобрений и без на основе сравнительного метода для применения в сельском хозяйстве	Диплом 1 степени
Шкодкин Вячеслав	Коррозия металлов в водонагревательной системе	Диплом 3 степени
Василенко Елизавета Андреевна	Исследование экологического состояния реки Иртыш	Диплом

Глиздинский Георгий Игоревич	Экспресс-метод определения ртути в пищевых продуктах	Диплом
Храпаль Максим	Храпаль Максим "Построение лесного, спортивного, туристического маршрута на территории Омской области на основе карты для новичков"	Диплом

Секция "Математика, информатика"		
Завьялов Гордей, Никульшин Павел, Долгих Иван	MathPlace. Мобильное приложение для изучения математики	Диплом 1 степени
Кайков Артём, Шереметьев Александр, Данилов Дмитрий	«Evently» - онлайн-платформа для организации мероприятий и личных маршрутов	Диплом 2 степени
Гопп Вадим	Идеальная дорога для правильного n-угольного колеса	Диплом 3 степени
Богаченко Анастасия Александровна	Реализация консольного приложения на основе языка программирования C++ для сравнительного анализа симметричных алгоритмов шифрования	Диплом
Журавлева Даниэла Владимировна	Разработка мобильного приложениятаблетницы на базе Android, предназначенного для людей, принимающих курсы лекарственных препаратов	Диплом
Коновалов Михаил Евгеньевич	Разработка приложения для смартфонов на базе операционной системы android на основе языка программирования python для использования школьниками в подготовке к ЕГЭ по английскому языку	Диплом
Смольников Алексей	Автоматизация подачи школьных звонков при помощи микроконтроллера Arduino на базе Atmel ATmega328p	Диплом

Секция "Экономика, психология, социология"		
Генералова Ольга Алексеевна	Выявление тенденций развития рынка труда Омской области на основе его анализа для обеспечения баланса спроса и предложения	Диплом 3 степени
Малашин Борис	Выгода кэшбэка	Диплом 3 степени
Плешков Александр	Перспективы экономического роста Омской области	Диплом
Шумайлова Ирина	Экономическая составляющая одежды для школьников в деловом стиле и школьной форме	Диплом
Панамарчук Анастасия	Дисконтные карты - в чем выгода?	Диплом
Лаврищев Богдан	Концепция стратегического развития города Тюкалинск	Диплом
Приходько Дарья	Как составить эффективный бюджет свадьбы	Диплом
Приходько Святослав	Последствия пандемии как экономический фактор в Российской Федерации	Диплом
Шалупа София	Исследования причин дефицита воды и способы их устранения	Диплом
Фролов Антон	Кредитование физических лиц в период пандемии	Диплом

Секция "История, право, культурология"		
Мухаметова Алина Данияровна	Создание путеводителя по доходным домам Петербурга	Диплом 3 степени
Богомолова Анастасия Олеговна	Иван III – царь-освободитель или царь-поработитель?	

Секция "Языкознание"		
Матяшова Софья	Разработка словаря аббревиатур английского языка для использования подростками в процессе интернет-общения	Диплом 1 степени
Гнилякевич Николай Юрьевич	Создание русско-английского словаря на основе сравнительного анализа русских и английских поговорок для использования в лингвистической области	Диплом
Фоменко Елизавета	Изучение средств выражения модальности в английском языке на основе рассказов О.Генри для использования на уроках английского языка	Диплом
Мельникова Анна	Разработка памятки для экспресс-изучения английского языка на основе выявления наиболее эффективных методик преподавания	Диплом

Традиционно для лица наиболее востребованными и результативными оказались секции «Физики» и «Математики, информатики».

Конференция Базовых школ РАН 07.04 - 09.04.2021		
Секция	Число участников	Число победителей и призеров
Физика	11	4
Математика, информатика	10	6
Химия, биология, экология, медицина	5	2
Экономика, психология, социология	10	2
История, право, культурология	2	1
Языкознание	4	1

На XXIII Международном конкурсе научно-технических работ школьников «Старт в науку», МФТИ, были представлены 5 работ. 3 работы стали призерами заочного этапа, очный этап проходит 24-27.04.2021 года.

XXIII Международный конкурс научно-технических работ школьников «Старт в Науку», МФТИ		
Кайков Артем Кириллович, 10Г класс	«Daily.Maps», онлайн-платформа для организации личных маршрутов и мероприятий	Призер заочного этапа (очный этап проходит 24.04-27.04, нет результатов)
Долгих Иван Дмитриевич, 10Г класс	MathPlace – платформа для изучения и преподавания математики	Призер заочного этапа (очный этап проходит 24.04-27.04, нет результатов)
Рыбалов Семён Александрович, 9Г класс	Спектрофотометрия неорганических и органических окрашенных сред для изготовления светофильтров	Призер заочного этапа (очный этап проходит 24.04-27.04, нет результатов)
Богаченко Анастасия Александровна, 11В класс	Реализация консольного приложения на основе языка программирования C++ для сравнительного анализа симметричных алгоритмов шифрования	участник
Смольников Алексей Борисович, 11Г класс	Автоматизация подачи школьных звонков при помощи микроконтроллера Arduino на базе Atmel ATmega328p	участник

При подведении результатов поступления выпускников в ведущие вузы региона, страны учитывали только федеральные, национальные исследовательские, опорные вузы, участников международных рейтингов топ-100, топ-500 и Программы стратегического академического лидерства. Например, в Омске только один опорный вуз – это ОмГТУ.

Учебный год	Число выпускников профильных, спецклассов	Число поступивших в ведущие вузы региона	Число поступивших в ведущие вузы страны
2019/20	133	10	69

2020/21	131	17	76
---------	-----	----	----

Далее представляем результаты поступления выпускников по вузам ТОП-500.

Глобальный рейтинг QS 2020/2021 (Топ-500 вузов)		
Место в рейтинге	Название	Количество наших первокурсников
74	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова	3/3
225	Санкт-Петербургский государственный университет	7/5
228	Новосибирский государственный университет	8/4
281	Московский физико-технический институт	2/3
282	Московский государственный технический университет им. Баумана	4/1
298	Национальный исследовательский университет - Высшая школа экономики (НИУ ВШЭ)	1/2

Результаты поступления в ведущие вузы России.

Ведущие вузы России, 2020/2021		
Название	Статус	Количество наших первокурсников
Омский государственный технический университет	Опорный	10/17
Московский авиационный институт	НИУ	1/1
Санкт-Петербургский государственный политехнический университет им. Петра Великого	НИУ	1/2
Московский энергетический институт	НИУ	2/1
Томский политехнический университет	НИУ	4/3

Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики	НИУ	2/2
--	-----	-----

Ведущие вузы России, 2021:

1. Новосибирский национальный исследовательский государственный университет – 2.
2. Российский университет дружбы народов – 2.
3. Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт» (МИФИ) – 5.
4. Национальный исследовательский технологический университет «Московский институт стали и сплавов» (МИСИС) – 5.
5. Московский государственный институт международных отношений – 1.
6. РАНХиГС при президенте РФ – 3.
7. Московский авиационный институт – 1.
8. Московский институт радиотехники, электроники и автоматики (МИРЭА) – 2.

По результатам ежегодного исследования рейтингового агентства RAEX (РАЭКС-Аналитика) в 2020 году наш Лицей включен в рейтинг Лучших школ по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России (топ-300 по России). Мы занимаем в этом рейтинге 189 позицию.

В данный рейтинг входим ежегодно, начиная с 2018 года. Следует отметить в то же время, что разность результатов, по которым осуществляется рейтингование, между образовательными центрами и школами, не являющимися образовательными центрами, возрастает с каждым годом.

Позиция БОУ города Омска «Лицей № 64» в рейтинге школ		
Год	ТОП-300 школ России	ТОП-20 школ Сибирского Федерального округа
2018	159	17
2019	166	-
2020	189	-
2021	159	13

Исследовательских проектов в составе группы выполнено два. Создана цифровая платформа для обучения математике. Проект отмечен дипломом 1 степени на региональной конференции «Приборостроение и информационные технологии» (ПИТ - 2020). Данный проект призер заочного тура XXIII Международного конкурса научно-технических работ школьников «Старт в науку», МФТИ.

Создана онлайн-платформа «Evently» для организации мероприятий и личных маршрутов. Данный проект отмечен дипломом 2 степени конференции для школ-участников проекта «Базовые школы РАН», организованной Сибирским отделением Российской академии наук.

- Г.К. Завьялов, выпускник лицея. П.А. Никульшин (диплом 1 степени), И.Д. Долгих (диплом 1 степени), 10Г класса. «MathPlace – цифровая платформа для обучения математике». ПИТ – 2020. 2 тур XXIII Международного конкурса научно-технических работ школьников «Старт в науку», МФТИ.

- А. Кайков, А. Шереметьев, Д. Данилов (диплом 2 степени). «Evently» - онлайн-платформа для организации мероприятий и личных маршрутов. Конференция для школ-участников проекта «Базовые школы РАН», организованной Сибирским отделением Российской академии наук.

В конкурсе «Большие вызовы» Образовательного Фонда «Талант и Успех» участие не принимали.

Кроме названных выше конференций и конкурсов, в 2020-2021 учебном году учащиеся лицея принимают участие во Всероссийской конференции учебно-исследовательских работ учащихся «Живая культура: традиции и современность» и в XXIV Всероссийском конкурсе научных работ молодёжи «Экономический рост России».

XXIV Всероссийский конкурс научных работ молодежи «Экономический рост России»		
ФИО участника, класс Конкурс	Тема	Результат
Плешков Александр Юрьевич, 9Г класс	Перспективы экономического роста Омской области	Результаты конкурса еще не объявлены
Полочанский Марк Владиславович, 10Б класс	Россия на пороге Z, каковы ценности данного поколения. Какое влияние Z будет оказывать на отдельные отрасли экономики России через 5-10 лет?	Победитель, диплом III степени

Участие в международных и всероссийских конкурсах		
Конкурс	Число участников	Число победителей и призеров
«Большие вызовы» Образовательного Фонда «Талант и успех»	нет	нет
Навстречу 300-летию Российской академии наук: Всероссийская конференция учебно-исследовательских работ учащихся «Живая культура: традиции и современность», г. Саранск	1	0
XXIII Международный конкурс научно-технических работ школьников «Старт в Науку», МФТИ, Московская область, г. Долгопрудный	5	3 призера заочного этапа Конкурс продолжается
XXIV Всероссийский конкурс научных работ молодежи «Экономический рост России»	2	Конкурс продолжается

Участие обучающихся лица в конкурсах, конференциях, олимпиадах, чемпионатах (август – ноябрь 2021 года).

№	Название мероприятия	Количество участников	Организатор	Период проведения	Место проведения
1.	Региональный конкурс творческих работ и проектов «ОНХП -ШАНС»	1 человек	ПАО «ОНХП»	16 августа – 15 сентября 2021 года	Онлайн-формат
2.	Лекции в рамках Года науки и технологий в России	57 человек	ФГБОУ ВО «ОмГУ», БОУ г. Омска «Лицей № 64». Лектор – Мамонова Марина Владимировна, к.ф.-м.н., Симанчев Руслан Юрьевич, д.ф.-м.н., и.о. директора ИМИТ ОмГУ	8 октября 2021 года	г. Омск, БОУ г. Омск «Лицей № 64»
3.	Региональный чемпионат по Cuboro	21 человек	ФГБОУ ВО «ОмГТУ», БОУ г. Омска «ИТЛ № 25», ПАО «ОНХП»	13 ноября 2021 года	г. Омск, «Точка кипения»

4.	Сетевая Олимпиадная школа «ФИЗТЕХ регионам»	50 человек	БОУ г. Омска «Лицей № 64», ФГАОУ ВО МФТИ (НИУ). Лектор – Воронов Артем Анатольевич, проректор по учебной работе МФТИ	14 ноября 2021 года	г. Омск, БОУ г. Омск «Лицей № 64»
----	---	------------	--	---------------------	-----------------------------------

2 направление реализации проекта – это повышение профессиональной квалификации педагогических работников.

В 2020-2021 учебном году 59 педагогов лицея, из участников проекта, прошли обучение на курсах «Цифровые образовательные ресурсы: проектирование и применение», г. Омск, ИРООО. Наши педагоги были участниками дистанционной конференции, город Новосибирск. Лемешко Светлана Эдуардовна приняла участие в Троицкой школе для преподавателей физики и представила лицей в «Гимназии № 11» Самарской области.

Учебный год	Численность педагогических работников, прошедших переподготовку или ПК по указанной проблематике	Удельный вес численности педагогических работников, прошедших переподготовку или ПК по указанной проблематике
2019/20	34	37%
2020/21	59	65%
2021/22	5	6%

В следующих таблицах отражено число работников высшей школы, привлеченных к проектно-образовательной деятельности, и число разработанный учебных и методических материалов.

Учебный год	Число ведущих ученых, работников высшей школы, привлеченных к проектно-образовательной деятельности в базовых школах РАН
2019/20	11
2020/21	10
2021/22	10

Учебный год	Число разработанных педагогическими работниками школы учебных и методических материалов
2019/20	23
2020/21	23
2021/22	23

Участие педагогов лицея в совещаниях, конференциях, конкурсах, олимпиадах, мастер-классах (июль – ноябрь 2021 года)

№	Название мероприятия	ФИО педагога, принимавшего участие	Период проведения	Место проведения
1.	Совещание участников проекта «Базовые школы РАН»	Лемешко Светлана Эдуардовна, заместитель директора	1 – 2 июля 2021 года	г. Москва, РАН
2.	Всероссийский съезд учителей математики в «Сириусе»	Волкова Светлана Владимировна, учитель математики	15 – 18 августа 2021 года	г. Сочи, Образовательный центр «Сириус»
3.	Всероссийский заочный конкурс волонтерских практик и методических разработок в области волонтерской деятельности в учреждениях общего, дополнительного и высшего образования «ВОЛОНТЕРСКИЕ ИНИЦИАТИВЫ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ»	Шерешик Николай Юрьевич, заместитель директора	октябрь 2021 года	Заочное участие
4.	Представление опыта по развитию инженерного мышления младших школьников на занятиях кружка «Куборо» в рамках XVIII Областного педагогического марафона	Шерешик Николай Юрьевич, заместитель директора	21 октября	г. Омск, ИРООО
5.	Нижегородская школа для учителей химии, биологии, естествознания базовых школ РАН	Набиуллина Мунавара Ахмеровна, учитель биологии	1 – 5 ноября 2021 года	г. Нижний Новгород
6.	Региональный съезд участников Кружкового движения в Омской области	Лемешко Светлана Эдуардовна, заместитель директора	9 ноября 2021	г. Омск, Точка кипения
7.	Программа повышения	Карамшук	9 – 14 ноября 2021	г. Сочи,

	квалификации «Методика работы со школьниками, проявляющими способности к изучению информатики, проведение олимпиад по информатике»	Иванна Николаевна, учитель информатики	года	Образовательный центр «Сириус»
8.	Представление опыта по теме «Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов для освоения обучающимися программы по физике на углубленном уровне с целью индивидуализации обучения»	Лемешко Светлана Эдуардовна, заместитель директора	11 ноября	г. Омск, ИРООО
9.	Сетевая Олимпиадная школа «ФИЗТЕХ регионам»	Лемешко Светлана Эдуардовна, заместитель директора	14 ноября 2021 года	г. Омск, БОУ г. Омск «Лицей № 64»

В направлении популяризации и пропаганды науки совместно с ОмГПУ в 2020-2021 учебному году были проведены:

- I региональный конкурс краткосрочных программ внеурочной деятельности обучающихся по инженерно-политехническому образованию;
- II региональный конкурс «Инфографика в начальной школе - 2020»;
- I межрегиональный турнир по конструированию TEX-Community-Way.

Учебный год	Количество проведенных научных конференций и других мероприятий, связанных с популяризацией и пропагандой науки
2019/20	3
2020/21	3
2021/22	1

В 2021-2022 учебном году совместно с ОмГПУ был проведен:

- III региональный конкурс «Инфографика в начальной школе и дошкольном образовании».

Значимым событием для лицея является проведение традиционной Недели науки и технологий, которая проходила в период с 3 по 17 марта 2021 года. В 2021 году все мероприятия посвящены популяризации науки и высоких технологий. Преподаватели вузов – участников проекта проводили лекции, интерактивные занятия, воркшопы, профстримы, погружающие учащихся в мир деятельности ученых.

Мероприятия по параллелям проводились в формате конференции Zoom. В целом проведено 99 часов.

В рамках недели науки прошла защита индивидуальных проектов учащихся 11 классов (в том году работа секций проходила в онлайн формате).

Следующий критерий – количество публикаций педагогов и учащихся.

Учебный год	Количество публикаций обучающихся	Количество публикаций педагогов
2019/20	3	3
2020/21	7	6

Подготовлены к публикации в первом сборнике материалов, представляющих опыт реализации проекта «Базовые школы РАН» 3 статьи. Авторы и названия работ указаны в таблицах.

Также были подготовлены к публикации в первом сборнике исследовательских проектов учеников 9-11 классов базовых школ РАН 9 работ наших учащихся.

Публикации в первом сборнике материалов, представляющих опыт реализации проекта «Базовые школы РАН»	
Авторы	Название работы
Басгаль В.В., старший преподаватель кафедры прикладной информатики и математики ОмГПУ	Соревновательная деятельность на занятиях робототехникой как средство повышения мотивации обучающихся к изучению точных наук
Баракина Т.В., кандидат педагогических наук, доцент, ОмГПУ. Шерешик Н.Ю., заместитель директора БОУ города Омска «Лицей № 64»	Разработка учебно-методического обеспечения инженерно-политехнического образования детей в системе основного и дополнительного образования
Епанчинцев В.Ю., доцент кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля ОмГАУ	Значение организации проектной деятельности школьников в сфере экономики. Информационный блок – дидактические решения

Также были подготовлены к публикации в первом сборнике исследовательских проектов учеников 9-11 классов базовых школ РАН 9 работ наших учащихся.

Авторы	Название работы
Д.Ю. Данилов, 10В класс	«Soft Tool», приложение для дистанционного управления устройствами на основе печатных плат с микроконтроллером ESP8266
Н.В. Ладун, выпускник лицея	Программа-конструктор для изучения устройства компьютера.
А.Р. Суркова, 11В класс	Тайм-менеджмент, информационный ресурс.
А.К. Кайков, 10Г класс	«Daily.Maps», он-лайн платформа для организации личных маршрутов и мероприятий.
А.Ю. Гунгер, 9Г класс	Mino – язык программирования с возможностью изменения синтаксиса.
А.Д. Шереметьев, 10Г класс	Aten, мобильное приложение для использования техники интервального повторения.
Г.К. Завьялов, выпускник лицея. П.А. Никульшин, И.Д. Долгих, 10Г класс	«MathPlace – цифровая платформа для обучения математике».
М.Ю. Желнин, выпускник лицея	Сравнение и анализ алгоритмов нейронных сетей.
Хабибова Евгения, выпускница лицея	Исследование коррозии железа и его сплавов. Конструирование прибора для борьбы с коррозией на поверхности металлов.

В 2020-2021 учебном году на всероссийском уровне представлен опыт работы в области инженерно-политехнического образования детей. 2 статьи, обозначенные в таблице, опубликованы в 2020 году в журнале «Информатика в школе». Одна статья была представлена в материалах II Всероссийской междисциплинарной научной конференции «Познание и деятельность: от прошлого к настоящему».

Публикации в прочих изданиях	
Авторы	Название работы
Баракина Т.В., кандидат педагогических наук, доцент, ОмГПУ. Шерешик Н.Ю.,	Современные модели инженерно-политехнического образования детей

заместитель директора БОУ города Омска «Лицей № 64»	
Баракина Т.В., кандидат педагогических наук, доцент, ОмГПУ. Шерешик Н.Ю., заместитель директора БОУ города Омска «Лицей № 64»	Использование конструктора Cuboro в процессе обучения младших школьников моделированию на уроках информатики
Баракина Т.В., кандидат педагогических наук, доцент, ОмГПУ. Шерешик Н.Ю., заместитель директора БОУ города Омска «Лицей № 64»	Инженерная школа Cuboro

В рамках 1 направления реализации проекта «Повышение качества образования и его доступности для обучающихся, которые ориентированы на освоение научных знаний и достижений науки».

Наши ученики участвовали в онлайн лекции «Актуальные вопросы оптики и фотоники», в выездном тренинге «Олимпиадная физика», в лекциях «Альтернативные пути решения проблемы йододефицитных заболеваний за счет внедрения лечебно-профилактических продуктов питания» и Райгородского А.М. 99 часов лекций были проведены преподавателями вузов в рамках Недели науки и технологий.

На основании Соглашения о сотрудничестве (партнерстве) № 17/ФР от 01.09.2020 между Московским физико-техническим институтом и лицеем с 12 по 14 декабря 2020 года для обучающихся 9 физико-математических классов организован выездной тренинг по теме «Олимпиадная физика» в объеме 18 часов в рамках реализации проекта «Физтех - регионам».
26.11.2020 года 31 учащийся 10 классов стали участниками онлайн лекции профессора РАН Андрея Витальевича Наумова.
24.03.2021 года 10 учащихся 10 классов стали участниками лекции «Альтернативные пути решения проблемы йододефицитных заболеваний за счет внедрения лечебно-профилактических продуктов питания», «Кванториум».
19.04.2021 года 30 учащихся 10-11 классов стали участниками лекции Райгородского Андрея Михайловича, директора физтехшколы прикладной математики и информатики, заведующего лабораторией продвинутой комбинаторики и сетевых приложений, доктора физико-математических наук, федерального профессора математики.

3 направление реализации проекта. Укрепление материально-технической базы, необходимой для реализации целей и задач проекта создания базовых школ РАН.

Для реализации проекта «Базовые школы РАН» привлечены спонсорские средства от наших социальных партнёров:

- в 2019-2020 учебном году 295 204 рубля от ОАО «Транснефть - Западная Сибирь» и 98 462 рубля от АО «ОНИИП». Приобретено

лабораторное оборудование для кабинетов физики и химии с целью организации учебного и учебно-исследовательского процессов.

- в 2020-2021 учебном году 415 000 рублей от ОАО «Транснефть - Западная Сибирь». Приобретены оргтехника и персональные компьютеры.