

Гимназия № 19 г. Омска: некоторые результаты участия в проекте «Базовые школы РАН»



Российская академия наук продолжает публикацию материалов базовых школ РАН, которые обобщают промежуточные результаты решения задачи подготовки обучающихся к построению карьеры в сфере науки и высоких технологий.

Одной из таких базовых школ РАН, предоставившей материалы в Российскую академию наук, является бюджетное общеобразовательное учреждение города Омска «Гимназия № 19» (БОУ г. Омска «Гимназия № 19»): <http://ou19.omsk.obr55.ru/>

Гимназия № 19 г. Омска является правопреемницей I Омской мужской гимназии, **созданной в 1876 году** Указом генерал-губернатора Степного края: сыновья военных чиновников и местного дворянства нуждались в учебном заведении, после окончания которого можно было продолжить учебу в университете. Гимназия функционировала в классическом варианте, предполагающем изучение латыни, древнегреческого, старославянского и французского языков, Закона божьего, гимнастики Сокольского, физики и математики.

Сегодняшние педагоги и учащиеся гордятся своими учениками и выпускниками: русский поэт Л. Н. Мартынов, профессор И. М. Майский, который во время Великой Отечественной войны был послом России в Великобритании, композитор В. Л. Шебалин, поэт Р. Рождественский, композитор В. Успенский, плеяда медиков Чуловских, Масловых и многие другие. История образовательной организации бережно хранится в музее гимназии.

В 1990 году школе № 19 был возвращен статус гимназии, педагогический коллектив особое внимание начинает уделять **развитию творческой одаренности детей**, для этого разработан соответствующий учебный план, внесены коррективы в программы учебных предметов, введено преподавание специальных и вариативных учебных курсов.

Большое внимание уделяется **повышению профессиональной компетентности педагогов**. Гимназия является региональной инновационной площадкой – инновационным комплексом в образовании сетевой модели, включающей более 300 образовательных организаций Омской области (школ, профессиональных образовательных организаций, дошкольных учреждений, общественно-педагогических объединений, муниципальных методических центров) с целью проведения общих событий и акций, развития и обеспечения инновационной практики в регионе через разработку инновационных продуктов и проектов, повышающих имидж каждого учреждения-участника.

В 2021 году команда педагогов приняла участие во Всероссийской междисциплинарной олимпиаде «Команда большой страны». После победы на муниципальном и региональном этапах педагоги достойно представили регион на заключительном этапе в городе Москве. Этой же командой педагоги участвовали в отборочном этапе Всероссийского конкурса «Флагманы образования». Еще один педагог стал победителем заочного этапа Международной предметно-методической олимпиады учителей-предметников (начальные классы).

В гимназии реализуется **идея взаимосвязи урочной, внеурочной деятельности и дополнительного образования**, действуют Центр раннего развития ребенка, школьная театральная студия «Метафора», спортивный клуб «Импульс», летний лингвистический и пришкольный лагерь и другие структурные подразделения, обеспечивающие достижение высокого уровня качества образования.

Для развития творческой одаренности детей в 5-8-х классах обучающимся предлагается курс «Мировая художественная культура» как расширение предметной области «Искусство». Увеличено количество часов на изучение алгебры в 7-9-х классах. Курс проектной деятельности «Работа с информацией» осваивается в 5-7-х классах.

Учебный план для 8-го класса подготовлен в рамках реализации проекта «Базовая школа РАН» и отличается ранней профилизацией по направлениям: гуманитарное, социально-экономическое, естественно-научное и техническое.

Для гуманитарной группы введены элективные курсы «Личность в истории России», «Журналистика» и «Основы права». Обучающимся социально-экономической группы предлагаются курсы «Основы права», «Экономика», «Основы финансовой грамотности». В технической группе – «Методы решения физических задач», «Основы программирования». В естественно-научной группе введен предмет «Экология», «Практикум по химии», а также курс «Физиология человека».

Реализация предмета «Индивидуальный проект» в 8-9-х классах предполагает выполнение и представление на школьной научной конференции индивидуальных мини-исследовательских проектов всеми обучающимися.

В 2019 г. гимназия № 19 получила статус базовой школы РАН, в связи с этим образовательный процесс в 10-11-х классах организован **по модели многопрофильной школы**, где старшеклассники (более 150 обучающихся) распределяются по 11 направлениям профильной подготовки.

При комплектовании 10-х классов разные категории обучающихся гимназии имеют равный доступ к полноценному образованию в соответствии с их способностями, индивидуальными склонностями и потребностями.

С учетом концептуальных идей проекта «Базовые школы РАН» **в каждое из направлений интегрированы курсы урочной, внеурочной и проектной деятельности**, реализуемые в сотрудничестве с рядом омских вузов: ОмГПУ, ОмГМУ, ОмГТУ, ОмГУ, Финансовым университетом при Правительстве РФ, а также Омским научным центром Сибирского отделения РАН. Данная система

призвана, с одной стороны, углубить содержание профильной подготовки учащихся предметными курсами, которые ведут преподаватели высшей школы, а с другой стороны, сориентировать учащихся на качественное освоение методов и приемов научно-исследовательской деятельности через подготовку и защиту учащимися индивидуальных и групповых исследовательских проектов.

Таким образом, гимназическая модель предусматривает **тесное взаимодействие** старшеклассников в течение всего учебного года с преподавателями омских вузов, которые ведут у них профильные учебные курсы, кружки-лаборатории и практические занятия, а также организуют индивидуальные консультации по выполнению научно-исследовательских работ.

Так, в течение **2019-2020 учебного года** были успешно реализованы 8 учебных курсов: «Основы химических методов исследования веществ», «Лабораторные методы экологических исследований», «Финансовая математика», «Экономика и бизнес», «Методика и анализ источников в социальных и гуманитарных науках», «Специальные исторические дисциплины» (все по 34 учебных часа), а также «Основы экономической и финансовой грамотности», «Потребительское поведение и способы воздействия на него» (17 учебных часов). В них были задействованы 7 преподавателей из ОмГУ и ОмГПУ, прошли обучение 80 учащихся 10-х и 11-х классов групп химико-биологического и социально-гуманитарного профилей.

В **2020-2021 учебном году** старшеклассникам дополнительно к действующим были предложены следующие учебные курсы: «Юный дипломат», «Теория литературы» (ОмГУ), «Теоретическое и практическое право» (ОмГПУ) – все по 34 учебных часа. Учебные курсы проводили 11 преподавателей высшей школы для 104 учащихся 10-х и 11-х классов.

В **2021-2022 учебном году** гимназия № 19 заключила договор о сотрудничестве с Омским государственным медицинским университетом, предусматривающий создание в параллели 10-х классов медицинской группы, учащиеся которой успешно освоили первую часть интегрированного учебного курса «Основы медицинских знаний» в объеме 136 часов. Кроме того, был вновь расширен перечень учебных курсов.

Большое внимание уделяется **организации внеурочной деятельности**. Учащимся 10-х классов предлагаются курсы, связанные с научно-исследовательской тематикой: «Химическая лаборатория», «Теория и практика исторического исследования», «Оценка эффективности каналов продвижения товаров», «Машинные методы обучения и искусственный интеллект».

Учащиеся гимназии принимают активное **участие в научно-просветительских мероприятиях** городского, регионального и всероссийского уровней: лекциях преподавателей омских вузов, всероссийском экономическом диктанте, открытых химических лабораторных, циклах онлайн-занятий по химии,

экономике, филологии и иностранным языкам с преподавателями ОмГУ, открытых онлайн-лекциях профессоров РАН.

Важным направлением деятельности гимназии № 19 как базовой школы РАН стало выполнение учащимися 10-х классов **научно-исследовательских работ** под руководством преподавателей высшей школы и ученых научного центра, а также представление учащимися полученных результатов на школьных, региональных и всероссийских конкурсах и конференциях.

Все учащиеся 10-х классов в рамках научных направлений, предложенных преподавателями вузов, определяют темы индивидуальных исследовательских проектов в соответствии с профильной подготовкой. Затем проводятся индивидуальные консультации, школьники совместно с преподавателями участвуют в проведении экспериментальных и лабораторных исследований на базе лаборатории химического факультета ОмГУ, лаборатории физики наноматериалов и гетероструктур ОНЦ СО РАН, лабораторий ОмГМУ.

По итогам работы над исследовательскими проектами проходит школьный, а затем – региональный этап **конференции учащихся базовых школ РАН**, на которую в качестве экспертов-членов жюри приглашаются преподаватели высшей школы и сотрудники Омского научного центра.

В сентябре 2021 года вышел сборник тезисов I Региональной научной конференции учащихся базовых школ РАН Омской области. В сборник вошли материалы исследовательских работ 33 учащихся гимназии № 19, ставших финалистами и лауреатами конференции.

С учетом основных идей проекта «Базовые школы РАН» гимназия № 19 активно развивает сотрудничество не только с ведущими вузами региона и страны, Омским научным центром, но и **отдельными преподавателями и учеными**, которые проводят для обучающихся спецкурсы и практикумы, консультации по выполнению индивидуальных проектов. Среди таких педагогов:

- Безвиконная Елена Владимировна, д. полит. н., заведующий кафедрой ОмГПУ;
- Богдашин Александр Васильевич, к. п. н., доцент ОмГПУ;
- Бурмистрова Наталья Александровна, к. п. н., доцент, заведующий кафедрой Финансового университета при Правительстве РФ;
- Грачев Анатолий Викторович, к. и. н., доцент ОмГПУ;
- Журавлева Ирина Александровна, к. ю. н., доцент ОмГПУ;
- Жукова Ольга Юрьевна, к. м. н., старший преподаватель ОмГМУ;
- Лукша Елена Александровна, к. фармацевт. н., доцент ОмГМУ;
- Макарова Таисья Васильевна, к. п. н., руководитель студенческого конструкторского бюро ОмГТУ;
- Миронов Виктор Владимирович, д. и. н., доцент ОмГУ;
- Навойчик Евгения Юрьевна, к. ф. н., и. о. заведующего кафедрой ОмГПУ;
- Попов Дмитрий Иванович, д. и. н., профессор ОмГУ;
- Путалова Ирина Николаевна, д. мед. н., профессор, заведующая кафедрой ОмГМУ;

- Раковская Милена Александровна, преподаватель ОмГПУ;
- Стенькин Юрий Алексеевич, к. х. н., с. н. с. лаборатории физики наноматериалов и гетероструктур ОНЦ СО РАН;
- Сукач Людмила Ильинична, к. мед. н, доцент ОмГМУ;
- Фролова Татьяна Анатольевна, к. и. н., доцент ОмГПУ;
- Хаируллин Эльдар Рафаилович, к. и. н., доцент ОмГУ;
- Черкашина Татьяна Николаевна, к. и. н., доцент ОмГУ;
- Черненко Елена Викторовна, к. и. н., доцент, декан факультета ОмГПУ;
- Шевляков Артем Николаевич, д. ф-м. н, научный сотрудник института математики им. С. Л. Соболева СО РАН;
- Якуб Наталья Валерьевна, к. и. н., доцент ОмГУ и другие.

О качестве совместной работы с преподавателями высшей школы и сотрудниками научного центра свидетельствует **результативность участия** учащихся 10-11-х классов во всероссийских конкурсах и конференциях научно-исследовательских проектов.

В 2020 году 6 десятиклассников стали победителями Всероссийского заочного конкурса обучающихся «Мой вклад в величие России»; 9 учащихся стали лауреатами заочного тура VII Всероссийской Научно-Инновационной конференции школьников «Открой в себе ученого»; учащийся 10-го класса Адырбаев Альберт стал дипломантом I степени конкурса стендовых докладов молодых ученых и студентов ОмГМУ, а также лауреатом заочного тура XIV Всероссийского конкурса достижений талантливой молодежи «Национальное достояние России».

В 2021 году одиннадцатиклассники успешно представили свои исследовательские работы на всероссийских и международных конференциях и конкурсах. Пять гимназистов стали финалистами Всероссийской научно-практической конференции им. Жореса Алферова, а Банников Роман по итогам заключительного этапа стал призером 3-й степени. Трое учащихся успешно выступили на заключительном этапе Всероссийского конкурса обучающихся «Мой вклад в величие России»: Золотарева Александра и Юк Юлия стали призерами 2-й степени, а работа Кузьминой Арины была удостоена диплома 1-й степени. 7 учащихся заняли призовые места в XIV Международном конкурсе исследовательских и творческих работ учащихся «Старт в науке».

Активное участие в научно-исследовательской деятельности гимназии принимают ученики и учителя **начальной школы**, которые ежегодно защищают свои исследовательские работы на гимназической научно-практической конференции «Хочу все знать». Многие участники затем успешно представляют свои исследования на региональных (Межрегиональный экологический фестиваль детского и юношеского творчества «Белая береза», Открытая конференция юных исследователей «Почемучка», Открытая учебно-исследовательская конференция школьников «Ищи. Дерзай. Твори», Региональная научно-исследовательская конференция школьников «Эврика», Межрегиональная научно-практическая конференция школьников и учащейся молодежи НОУ «Поиск»), а также всероссийских и международных конференциях и конкурсах.

Статистика показывает, что реализация проекта «Гимназия № 19 – базовая школа РАН» в сотрудничестве с омскими вузами и Омским научным центром СО РАН позволили более чем вдвое **повысить количество и результативность** участия обучающихся в конкурсах и конференциях научно-исследовательской направленности, существенно улучшить качество знаний учащихся по направлениям профильной и предпрофильной подготовки, повысить мотивацию учащихся к исследовательской деятельности не только в системе школьного, но и профессионального образования.