

Дуванова Татьяна Викторовна

учитель химии

Зубкова Екатерина Дмитриевна

заместитель директора по учебно-воспитательной работе

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 73»

г. Саратов

**ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ХИМИИ В СВЕТЕ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС ООО
(ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ МОУ «СОШ № 73» Г. САРАТОВА)**

Одним из основных критериев готовности образовательного учреждения к реализации ФГОС основного общего образования является определение оптимальной модели организации образовательного процесса, обеспечивающей реализацию внеурочной деятельности обучающихся.

Ключевая цель программы развития МОУ «СОШ № 73» Кировского района города Саратова заключается в формировании исследовательских и проектных умений и навыков обучающихся для успешной и безопасной социализации в условиях современного общества через вовлечение обучающихся в практическую исследовательскую деятельность, развитие толерантной и безопасной образовательной школьной среды.

Модель развития школы – «Проектно-исследовательская лаборатория».

Почему предлагается именно эта модель развития школы? Происходящие вокруг перемены так стремительны, что человеку все реже удается сохранять гармонию с окружающими, используя старые, привычные поведенческие модели. Повседневная жизнь постоянно требует от каждого из нас проявления поисковой

активности. В настоящее время исследовательское поведение является стилем жизни современного человека. Чтобы непрерывное образование стало реальностью, человек должен иметь необходимую основу, на которой строится вся пирамида образования. Фундаментальную роль в ней играет познавательная активность индивида.

Особую актуальность в данном случае приобретает внеурочная познавательная деятельность.

В МОУ «СОШ № 73» внеурочная деятельность является составной частью образовательного плана школы. В школе успешно работает научное общество «Проектория», целью которого является вовлечение одаренных детей в научно-исследовательскую и проектную деятельность.

В течение ряда лет работают кружки по химии: «Химия в быту», «Органические вещества на службе у человека», «Основы химического анализа», «Подготовка к ГИА и ЕГЭ по химии». Рабочие программы кружков являются авторскими.

Период обучения в школе является важнейшим этапом формирования компетенций, необходимых обучающимся для выполнения будущих профессиональных задач и выполняет мотивирующую, направляющую и профессионально-ориентирующую роль.

Мы создаем условия для приобретения обучающимися социального опыта на пути профессионального развития, активно организуя сотрудничество с Институтом химии СГУ им. Н.Г. Чернышевского, которое необходимо для жизненного самоопределения выпускников и выбора будущей профессии.

Школьники, проявляющие интерес к изучению естественнонаучных предметов, в течение ряда лет с большим интересом посещают школу Юного химика и кружок «Школьный университет» Института химии СГУ им. Н.Г.Чернышевского. Общение с преподавателями вуза содействует в повышении уровня научной

подготовки обучающихся, оказывает им помощь в самостоятельном научном поиске и организационном обеспечении их научной работы.

Обучающиеся школы много и с удовольствием участвуют в различных олимпиадах, турнирах, конкурсах по химии, в том числе дистанционных.

В 2012-2013 учебном году во Всероссийской олимпиаде по химии, организованной «Центром поддержки талантливой молодежи» (г. Бийск Алтайского края) участвовало 11 человек, в общероссийской предметной олимпиаде по химии «Олимпус» участвовало 17 человек, во Всероссийском турнире по химии «Осенний марафон» - 30 человек, что говорит о сформированности у обучающихся устойчивой мотивации к предмету.

Обучающиеся выпускных классов ежегодно успешно принимают участие в предметных олимпиадах по химии среди абитуриентов, проводимых Институтом химии СГУ им. Н.Г.Чернышевского, Энгельским Технологическим Институтом (филиал) СГТУ им. Ю.А.Гагарина, ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ».

Отдельно хочется остановиться на участие ученика 10 класса МОУ «СОШ № 73» Маркова Владимира в Юбилейном XX Всероссийском форуме научной молодежи «Шаг в будущее», который состоялся в марте 2011 года в МГТУ им.Н.Э. Баумана. Эта уникальная возможность на главном Национальном смотре творческих достижений российских школьников и студентов увидеть Россию завтрашнего дня. Российская научно-социальная программа для молодежи и школьников «Шаг в будущее» основана в 1991 году по инициативе выпускников МГТУ им. Н.Э.Баумана. 150 тысяч школьников, студентов и молодых ученых, проживающих на территории 9 временных поясов, объединяет сегодня программа «Шаг в будущее». В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 20 мая 1998 года № 573-р эта программа является частью государственной политики в области кадрового обеспечения российской науки.

Защита проекта Маркова Владимира «Синтез и исследование свойств магнитной жидкости» состоялась на секции «Высокотехнологичные системы и современные материалы» и была отмечена дипломом III степени.

Позитивное отношение школьника к самому знанию как общественной ценности будет вырабатываться у него тогда, когда знание станет объектом эмоционального переживания.

Традиционным стало участие обучающихся школы в составе команды Кировского района города Саратова в городской интеллектуальной игре для девятиклассников по предметам естественнонаучного цикла. Участвуя, ребята прикасаются к великому наследию ученых: М.В. Ломоносова, Д.И. Менделеева, А.М. Бутлерова, М. Склодовской-Кюри, Н.Н. Зинина. Под руководством Дувановой Т.В., команда «Изотопы» в течение трех лет становилась лидером игры. С большим энтузиазмом юные химики подходят к участию в творческих конкурсах регионального уровня: «Виват, Химия!», «Химический калейдоскоп», организованных кафедрой ЕНО СарИПКиПРО. Школьники раскрывают свои таланты в умении писать сказки, стихи, сочинения, эссе, сценарии, снимать видео, исполнять песни, осуществлять художественную съемку, выпускать электронные газеты и даже заниматься резьбой по дереву.

В январе 2013 года на базе МОУ «СОШ № 73» г. Саратова успешно стартовал районный конкурс детских экспериментальных работ «Магический фейерверк». Фотоотчет о проведенном мероприятии размещен на [странице портала «Социальная сеть работников образования»](#).

Одним из интересных направлений внеурочной деятельности по химии является традиционный выпуск газеты «Химия в лицах». Для подготовки материала каждого номера ребятами проводится большая подготовительная работа: интервьюирование преподавателей вузов и школ Саратовской области, авторов

УМК по химии, выпускников школы – студентов химических специальностей, анализ итогов участия школьников в различных конкурсных мероприятиях по предмету, фоторепортажи. [Выпуски газеты](#) опубликованы в рамках проекта для одаренных детей «Алые паруса» социальной сети nsportal.ru.

Возможность организовать внеурочную деятельность дает метод проектов, который обеспечивает не только интеллектуальное, но и нравственное развитие детей, их самостоятельность, активность; позволяет приобретать обучающимся опыт социального взаимодействия, сплачивает детей, развивает коммуникативность.

В проектной деятельности доля самостоятельности возрастает в разы, ставятся иные цели: научить не столько решать конкретные задачи, сколько осмысливать сам путь решения.

Главным становится не алгоритм решения, а способ создания этого алгоритма. Иными словами, здесь заложен принцип мыследеятельности, когда учащийся, организуя свои действия, одновременно осмысливает, зачем и почему он делает именно так.

Эмоциональная включенность ребят в процесс создания и представления проекта столь велика, что практически все выпускники школы, спустя годы вспоминают, как они работали над тем или иным проектом. На этом эмоциональном фоне приобретенные знания и навыки становятся интегральной частью жизненного опыта ребят.

Основанием для выбора тем ученических проектов являются проблемы, с которыми сталкиваются люди в повседневной жизни. Казалось бы, что школьник может обнаружить в колбасе, копченой рыбе, меде, клюкве и стиральном порошке? Оказывается достаточно много, и на все эти вопросы отвечают результаты исследовательских проектов юных химиков.

Качественное обнаружение в Кока-Коле и в энергетическом напитке «Ягуар» консервантов (бензойной и сорбиновой кислот) и кофеина методом капиллярного электрофореза, осуществили Трач Оксана и Ставицкая Анастасия на базе лаборатории наноаналитики Института химии СГУ имени Н. Г. Чернышевского.

Чем раньше у подростка сформируется необходимость заботиться о своем здоровье, тем здоровее будет каждый конкретный человек и общество в целом.

Работая над проектом «Все мы родом из детства...» Швырева Алла и Ефремова Мария, постарались ответить на вопросы: «Почему мило улыбающийся, но некачественно сделанный, плюшевый зверек может серьезно навредить здоровью?». За помощью ученицы отправились в ФГУЗ Центр гигиены и эпидемиологии города Саратова.

Чем чистота может быть опасна? Екатерина Лоскутова доказала, что стиральные порошки могут нанести вред здоровью человека через дыхательные пути, проведя исследования на базе аналитической лаборатории ООО «Терра».

Козлов Владимир решил обратиться к полезным свойствам меда, и убедился в качестве исследуемых образцов, не выходя из кабинета химии.

Что скрывается за процессом копчения?...

Действительно, трудно отказаться от копченой рыбы или колбасы, а знаем ли мы, что процесс натурального копчения давно подменили использованием продукта химической промышленности - «Жидкий дым»? Методом хромато-масс-спектрометрии обучающиеся школы Павлюк Дарья и Козлов Владимир постарались определить качественный состав копильной жидкости.

«Я ль на свете всех полезнее...» - так увидела тему исследования лечебных свойств клюквы ученица 10 класса Моисеева Ольга, определив количественное содержание аскорбиновой кислоты в соке клюквы методом иодометрии.

Результаты всех перечисленных ученических исследовательских проектов были успешно представлены на Международных, Всероссийских, региональных и муниципальных научно-практических конференциях школьников, где получили высокую оценку.

Таким образом, реализуя системно-деятельностный подход во внеурочной деятельности, мы создаем условия для творческой самореализации и профессионального самоопределения обучающихся, популяризируем самостоятельную интеллектуально-творческую проектно-исследовательскую деятельность обучающихся.