

# Республика химии на Каме

Наталья Мальцева

Грант агентства Роспечати мы мечтали выиграть давно. После реализации грантов «Православное воскресенье» и «Пермь — столица культуры России» нам стало понятно, что этот способ получения дохода очень хорош. Реализуешь крутой проект на актуальную тему да ещё и деньги за это получаешь. Но именно грант Роспечати нам никак не давался



**Наталья Мальцева — главный редактор СМИ ООО «Березниковский рабочий», Пермский край**

Может быть, потому, что прицельно не готовились. Узнавали, что конкурс объявлен, и только тогда сажались думать-придумывать. Год назад работой по получению разнообразных грантов занялся один человек — Елена Вяткина, заместитель директора ООО «Березниковский рабочий» по развитию. Копала она глубоко: изучала успешный опыт коллег из Пермского

края и других регионов России, проходила вебинары, читала кипу документов.

Перед ней поставили задачу начать уже выигрывать гранты — все, какие нам подходят и каким подходим мы. И вот результат: сразу два наших проекта получили грант Роспечати. Об одном из них и расскажу.

## Наш праздник

Газета «Березниковский рабочий» реализовала в 2019 г. проект, посвященный 150-летию

таблицы Д.И. Менделеева. Может быть, кому-то выбранное направление покажется странным, но не березниковцам. Проект назывался «Республика химии на Каме» — так красиво поименовал Березники Константин Паустовский, в 1930-х годах прошлого века написавший серию репортажей о строительстве здесь химического комбината.

В Березниках — несколько промышленных предприятий мирового масштаба: «Ависма» производит титан и магний (один из

основных покупателей — «Бонинг»), «Азот» (в составе холдинга «Уралхим») — азотные удобрения, два содовых завода — соду, «Уралкалий» — калийные удобрения.

В общем, как вы понимаете, химия для горожан — не такая уж незнакомая наука, она основа жизни нашего города. Так что 150-летний юбилей великого изобретения Менделеева — это наш праздник. И ещё лично мой, как человека с химическим образованием и влюблённого в химию с детства.

### Конфетка «Мышьяк»

В газете появилась страница «Элементарно». В рубрике «Химия для чайников» выступали эксперты — учителя, местные инженеры, лаборанты, спортсмены — объясняли, чем помогает химия в быту; как полюбить химию — ведь она этого достойна.

В рубрике «Таблица Менделеева» журналисты рассказывали про элементы, которые имеют самое непосредственное отношение к Березникам; тут же мы публиковали химический юмор — анекдоты, мемы, тесты. В рубрике «Назови его по имени» шла викторина про элементы. Кроме того, в рамках проекта мы объявили два конкурса. В конкурсе эссе «Мой любимый химический элемент» участвовали целыми школьными классами. Приведу небольшое эссе десятиклассницы Софьи Непомнящих: «Мой любимый элемент — неон. Неон используют для наполнения газоразрядных трубок. Трубки, заполненные

ХИМИЯ ДЛЯ ЧАЙНИКОВ

## Наука в помощь

Химия — это не только сложные формулы и уравнения реакций. Она повсюду: в тюбике зубной пасты на полке в ванной, в бабушкиных пирогах, в помиде, цветах и даже в воздухе. Как использовать химические знания в быту?



**Татьяна ХАДИУЛИНА,** директор, учитель химии Березниковской вечерней сменной общеобразовательной школы: — Сода — это гидроксид натрия, при взаимодействии с углекислотой он образует натриевую соль, углекислый газ и воду. За счёт углекислого газа тесто поднимается: он улетучивается и за собой «тянет» массу теста, тесто становится пышное и воздушное. Если в составе теста есть молочные продукты, то соду я бы не рекомендовала гасить, потому что она и без нашего вмешательства вступит в реакцию и разрыхлит тесто, оно будет подниматься. Если в тесте нет молочных продуктов, то лучше соду погасить, чтобы оно хорошо поднялось.

Тесто



**Дарья ТИМИНА,** лаборант-исследователь химико-фармацевтического центра УрФУ в лаборатории эко-, био- и фармониторинга: — Хитрые производители зачастую добавляют в обезжиренное молоко крахмал для густоты и видимости жирного молока. Чтобы проверить можно на отсутствие в нём этого компонента, капните йод в молоко. Если поверхность молока начала синеть, то оно изготовлено некачественно. Если молоко приобрело жёлтый оттенок, всё хорошо. При взаимодействии йода и крахмала образуется клатрат — соединение, в котором молекула-гость (йод) встраивается в молекулу-хозяина (полимер амилоза).

Молоко



**Галина ЗАХАРОВА,** учитель химии и биологии Березниковской вечерней сменной общеобразовательной школы: — В основном срезанные цветы страдают из-за отсутствия питания. Продлите им жизнь: добавьте на литр воды столовую ложку обычного сахара. Сахар относится к углеводам, а они — отличный источник энергии. Сахар позволит цветам долго не увядать, он питает их, способствует поддержанию обмена веществ, уменьшает испарение и выделение этилена. Чтобы предотвратить загнивание стеблей, возьмите одну из органических кислот: лимонную кислоту, яблочный уксус, аспирин/аскорбиновую кислоту или обычный аспирин. Из вещества нужно сделать слабый раствор, который имеет кислую среду. Она не позволит микроорганизмам, вызывающим гниение, размножаться в воде.

Сахар



**Ольга МИНДОВСКАЯ,** учитель химии, тьютор группы технического направления СОИ №11: — Пищевая сода служит отличным моющим средством. Взаимодействуя с водой (реакция гидролиза), сода даёт щелочную среду и прекрасно расщепляет молекулы жира. При этом сода хорошо смывается, она не токсична, не вредит человеку и экологии в целом. Нашатырный спирт — недорогое средство, с помощью которого можно до зеркального блеска отмыть оконные стёкла и почистить серебряные изделия. Как и сода, он не токсичен. Уголь — ещё одно чудо-средство, которое есть в каждом доме: в фильтрах для воды, в трифле карандашей, в аггентах (таблетки активированного угля).

Спирт и уголь



смесью неона и азота, при пропуске через них электрического тока дают красно-оранжевое свечение. Такие неоновые вывески выглядят завораживающе».

В конкурсе «Я такой, как...» людям предлагалось ассоциировать себя с каким-либо элементом и сфотографироваться с табличкой, например: «Я взрывной, как натрий» или «Я благородная, как платина» и т.д. Призы для победителей конкурсов и викторины нам предоставил «Азот»: наборы шоколадных

конфет в виде таблицы элементов. Классный набор, там была даже конфетка «Мышьяк». Что делать, из таблицы элемента не выкинешь.

### Про алмазы замолвили слово

На нашем портале «Непермь» в рамках проекта мы подготовили лонгриды про важные для Верхнекамья химические элементы — натрий, магний, титан, углерод (недалеко от нас, в Александровске и в Красновисерске, когда-то шла добыча алмазов), калий. Тут не только ин-

## Химия с характером

Если прислушаться, можно заметить, что про химические элементы часто говорят, как про живых существ: «реагирует», «инертный», «активный», «вступает в связь» и т.д. Наш юнкор, шестиклассница **Арина Сергеева**, попыталась «очеловечить» химические элементы помочь и вспомнить их свойства. Вот что у неё получилось.



формация о самих элементах, истории их открытия, но и о промышленных предприятиях, и интересные факты, относящиеся к территории Верхнекамья – тексты, фото, видео и т.д. Проект и в газете, и в интернете понравился горожанам. Они активно участвовали в конкурсах, звонили и писали вопросы – они стали заделом для многих страничек «Элементарно». Многие учителя химии сохранили и использовали газетные, и интернет-материалы в качестве учебного пособия. Ведь в рамках

этого проекта журналистам удалось не только информировать читателей о Республике химии на Каме, а местами и развлечь, и удивить, но и систематизировать массу материала на эту тему.

## Спасибо коллегам

Березниковцам было интересно и полезно читать материалы проекта «Республика химии на Каме». Журналистам было интересно работать над реализацией этого проекта. А как же наша Елена Вяткина, на которую лег-

господдержка. проекты

ло написание проекта, подача заявки и отчёт по его реализации? Ей было и радостно – это большое достижение, получить никак не дававшийся нам грант; и тяжело – первый раз он трудный самый. *Вот какие сложности она отметила.*

- При получении гранта нужно подключить «Электронный бюджет». Для этого требуется ЭЦП. Было непонятно: нужно специальную заводить или подойдёт та, что у нас уже есть? Потом, непонятно, куда нужно нажать, чтобы подписать. В принципе сам сайт «ЭБ» мне показался непонятным, сложным.

- Список документов, вынесенный в извещение, – неполный. Нужно читать все документы, а не только извещение. Я бы посоветовала сделать чек-листы: список документов и ключевые моменты, которые должны быть в документах отражены.

- Нам очень помогла Людмила Кейбол («Змеиногорский вестник»): консультировала нас и при подготовке заявки, и при отчёте, высылала образцы документов, подсказывала, какие ещё документы нужно подготовить (из тех, которых нет в списке). Коллеги из газеты «Камские зори» (Добрянка) помогли верно составить смету проекта. Большое вам спасибо, друзья!

✉