



Судоварительская работа

Ты не узнаешь

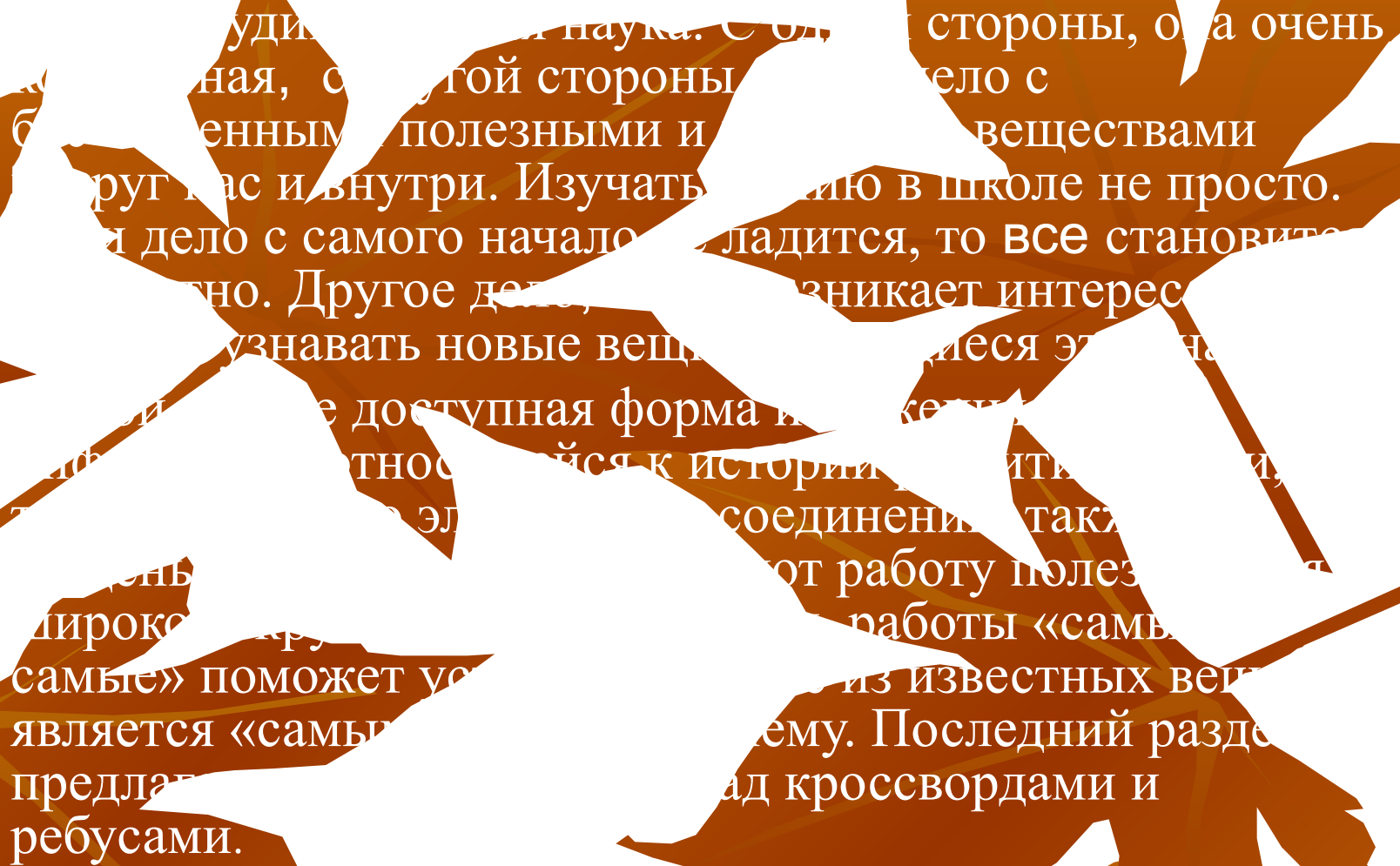
исполнила

ученица 9а

Мунтян Варвара

# Содержание

- Введение
- Ученые XIX и XX веков
- Ученые XX века: микроскоп
- Ученые XX века: что...
- Ученые XX века: что...
- Ученые XX века: что...
- Ученые XX века: что...
- Из жизни ученых
- Заключение
- Список литературы
- Приложение

The background features a collage of autumn leaves in shades of orange, yellow, and brown, scattered across a light beige background. In the upper right corner, there is a small, stylized icon of a book with a red cover and white pages.

удий и науки. С одной стороны, она очень  
ная, с другой стороны дело с  
большим количеством полезных и вредных веществ  
друг нас и внутри. Изучать химию в школе не просто.  
и дело с самого начала не складывается, то **ВСЕ** становится  
одно. Другое дело, когда возникает интерес к предмету.  
узнавать новые вещи, а также решать эти задачи.  
и наиболее доступная форма работы – кейсы.  
иногда приходится обращаться к истории, чтобы найти  
такие элементы соединения, так как в природе  
очень часто от работы полезнее, а также  
широко используется работа «самые  
самые» поможет увидеть из известных вещей  
является «самыми» к нему. Последний раздел  
предлагает работу над кроссвордами и  
ребусами.

# ИЗ ГЛУБИНЫ ВЕКОВ

- В какой части земного шара следует искать зарождение первых проблесков химических знаний? Ответить на этот вопрос очень трудно, так как от нас известно только зарождалась химия в тех или иных краях, но в каких именно? Вероятно, эта наука передавалась из поколения в поколение, передаваясь от старших к младшим, и в течение многих веков. В первую очередь сюда относятся египтяне, вавилоняне, греки и римляне. У египтян химические знания были у египтян. Как вы узнаете, химия в Египте была развита хорошо. Египтяне умели делать стекло, и они делали и другие вещи. Египтяне сохранили свою яркую культуру, и среди них наиболее выдающийся химик. Народом надо считать вавилонян. Египтяне знали металлы, способ их получения и свойства. Вавилоняне знали вавилонян о обеззараживании воды. В Китае зародилась химия, но представления о частичной первичной материи. В Китае химия была развита очень плохо. Все их знания это отблески тех знаний, которые были получены с Востока. Химия развилась и вскоре появилась в Европе. В Европе хорошо знали химию, но в большинстве случаев это было связано с мошенничеством. В будущем медицина, производство и фармацевтическая химия достигли значительные успехи.

# ХИМИЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП

- Человек в своей жизни даже не подозревая об этом, постоянно взаимодействует с химическими веществами и материалами. Химические вещества используются в быту, в промышленности, в сельском хозяйстве. Даже приготовление пищи является химическим процессом. Поэт и философ Г. Гейне писал: «Химия берет за основу все, что мы видим, и пытается измерить представленные в нем явления». Химически человек познает истинную сущность предметов, которые он не задумывает в повседневной жизни. Стремление к познанию — это удивительное в обычных делах свойство творческих людей. Помните: творчество не умирает, пока сохраняет способность удивлять.

# «А ВЫ ЗНАЕТЕ, ЧТО...»

- При добавке 2-3% бериллия к меди получается берилловая бронза. При нагревании этого сплава выдерживает миллионы сжатий, тогда как чистая медь вылетит из строя после 1 миллиона сжатий.
- Сплав из 150 частей золота 75% и серебра 25% называется «красное золото». Он известен под названием «красное золото».
- Для изготовления бериллового сплава бериллия, использовался в качестве сырья берилл. Этот материал использовался для изготовления оружия вояк.
- В древности люди использовали берилл для изготовления ювелирных изделий.
- Самые большие самородки меди, найденные в мире, имеют вес соответственно 112 кг и 110 кг.
- Запах только что собранной малины напоминает запах сена: и в малине и в сене содержится душистое вещество ионон.
- Для перенесения огня в древности использовали деревянные палочки, один из концов которых обмакивали в расплавленную серу и поджигали.

# УДИВИТЕЛЬНЫЕ СОЛИ

- Какую поваренную соль лучше использовать для засолки грибов? Соль марки «Экстра» для засолки грибов и рыбы в банках не годится. Надо использовать более дешёвые марки соли: содержащиеся в них соли магния и калия не снижают пригодность для засолки грибов. Соль марки «Экстра» имеет повышенную гигроскопичность, что приводит к образованию плесени и гниению продукта. Соль марки «Экстра» имеет приятный вкус и повышает аппетит.
- Какие неорганические соединения обладают сладким вкусом? Сладким вкусом обладает не только сахар, но и некоторые спирты. Например, спирт, который использовали в качестве консерванта в кондитерских изделиях, называли глицерином, потому что его вкус напоминает вкус сахара. Сладким вкусом обладает ацетат свинца по той же причине иногда называют «сладким свинцом». Эти соединения ядовиты. Сладким вкусом обладают также некоторые соли серебра.

# «Самые-самые»

- У каких солей самые тяжёлые расплавы? Самые тяжёлые из расплавов – расплавы нитратов одновалентных металлов, которая плавится при температуре 500 градусов С и при этом имеет плотность 5,3 г/см<sup>3</sup>. Если расплавить нитрат и положить в ведро, а вот под ведром может провалиться.
- Самый тяжёлый элемент самый долгоживущий – франций. Франций впервые был обнаружен в Лондоне в 1910 году, но так и не был выделен. Франций – самый короткий период полураспада – всего 22 минуты.
- Самый сильный магнит – магнитное поле последнего времени. Самым сильным магнитом считался ферритовый магнит, разработанный в 70-х годах прошлого столетия. Он характеризуется высокой температурой Кюри. Его недостаток – высокая стоимость феррита, поэтому он не нашёл практического применение в возбуждителях в асинхронных электродвигателях и твёрдых дисках.



# ИЗ ЖИЗНИ УЧЕНЫХ

- Желая отдохнуть над незадачливыми юристами и их гидом, Роберт Ротман провел свое время на берегу одного из горных озер. Воды в нем содержат в себе большое количество вещества - флуоресцирующего пигмента, который туристам было не известно. Когда вода в озере заискрилась и заветилась, туристы начали кричать: «Кристаллы! Кристаллы!».
- В 1960-е годы в лаборатории Даниила Габриэловича Шенкавича в Ленинграде на кафедре химии органических соединений Института химической физики АН СССР проводились исследования по синтезу и свойствам полимеров и о сезонных изменениях в их свойствах. Даниила Габриэловича была составлена программа для ЭВМ для проведения сложных расчетов. Даниила Габриэлович написал: «В семнадцать лет». Сначала Даниила Габриэлович подумал, что в программе ошибка. Он повторил расчет, но машина выдала тот же результат. Однако, в 18 литров уксуса заключено 1800 граммов сахара, а сахарная вода является основой суточного питания. Даниила Габриэлович введя в нее показатели о взаимной заменимости сахара и уксуса. Машина после долгого раздумий рекомендовала выпить кофе с молоком - 32 стакана.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Хотелось бы надеяться, что работа окажется интересной и полезной. Предлагаемый материал можно использовать по-разному: как дополнительную программу для учащихся старших классов, как материал для лекций химически интересующихся школьников, как материал для всевозможных конкурсов, олимпиад и т.д. Работа может быть полезной также при углубленном изучении химии в школе, способствует развитию любознательности и помогает оценить влияние химии на жизнь современного общества.

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Азбука химии. А. «Краткая история химии». М.: Мир, 1983.
- Азбука химии. «Мир металла». М.: Мир, 1980.
- Демидов И. В. Внимательная химия. 11 класс.
- Демидов И. В. «Химия в природе и их география». М.: Мир, 1972.
- Демидов И. В. «Основы химии». М.: Химия, 1965.
- Лепешков. И.Н., Рогов. И.В. «Минеральные дары моря». М.:Наука, 1978.
- Пиментел. Дж., «Химия сегодня и завтра». М.:Мир, 1987. Перевод с португальской Синачева. В.А. Истынюна.