

УВЛЕЧЕНИЕ — ХИМИЯ

ПРОЗВЕНЕЛ звонок, закончились уроки. Постепенно затихает школа. Но закончилась ли вместе с последним звонком школьная жизнь? В разных школах по-разному отвечают на этот вопрос.

Сегодня, открывая новую рубрику «ПОСЛЕ ЗВОНКА», мы печатаем первый материал о том, как в школе Таганрога организована внеклассная и внешкольная работа. Ждем ваших писем, товарищи учителя, пионервожатые, школьники.

— Видели ли когда-нибудь подобное чудо: при сближении двух бечевек появляется дым, но без огня? Сейчас увидите. Пожалуйста. «Отцы церкви» объясняли это явление чудесной силой божьей. Но в этом «чуде» ничего сверхъестественного нет. Во всем «повинна» волшебница — химия. Проясните, ругая опыт с объяснениями. Конец одной веревки опускаем в нашатырный спирт, второй — в соляную кислоту. Сближаем оба конца. Внимание — дым! На ваших глазах образуется хлористый аммоний, пары которого имеют белый цвет. Вот и все «чудо».

Может быть, на этом вечере «Чудеса без чудес» и родилось у многих учеников 24-й школы увлечение химией, а может быть, и гораздо раньше — с первых уроков Ирины Константиновны Гулидовой, учительницы химии. Но увлеченность, юная, горячая, валидо.

Каждый день к Ирине Константиновне подбегают ее ученики.

— Ирина Константиновна! Можно, я сегодня после уроков останусь?

И небольшая комната, отведенная для занятий химией, и

лаборантская не пустуют никогда. Подолгу вечерами в окнах горит свет. Старшеклассники «колдуют» над колбами и ретортами.

Десятки раз продвигают юные химики опыты, отработывая их для традиционного антирелигиозного вечера. Люда Рубан, кажется, забыла над лабораторным столом обо всем на свете, поглощенная своей работой, сливает какие-то растворы, встряхивая пробирки, смотрит их на свет. Она расскажет на вечере о «секретных чернилах».

— Это те чернила, которыми писали тайные рукописи?

— Не только. Химическое явление, которое я сейчас вам продемонстрирую, использовали и многие церковники для поразительного воображения верующих, внушения им страха перед «всемогуществом» божьим. Люда брызгает на чистый лист бумаги какой-то жидкостью, и на ней появляются красные буквы.

— А теперь исчезните, буквы! — приказывает Люда. — Неуловимое движение руки — и буквы, словно в сказке, исчезают. А девушка с академической серьезностью дает пояснения совершенному ей маленькому «чуду».

— Хотите увидеть огонь с неба? — предлагает десятиклассник Федя Барзалевский. На асбестовую сетку положен маленький кусочек ваты. Федя касается ее «волшебной» палочкой. Раз — и

по всей сетке вспыхивает яркое пламя.

— Все очень просто, — деловито поясняет Федя. — Вата смочена спиртом, а палочку я опустил в серную кислоту и посыпал порошком марганцовокислого калия. При их соприкосновении происходит реакция с выделением тепла, и спирт вспыхивает.

Можно без конца смотреть «волшебные» опыты и слушать объяснения юных кудесников. Но ведь не на одном же голом интересе строятся увлечения ребят!

— Нет, конечно, — смеется Ирина Константиновна, — но интерес — это первотолчок. С него все начинается. Мы делаем и объясняем опыты: «таинственное свечение», «самовозгорание жертвенников», «обновление иконы», «превращение денег из медных в серебряные». Нельзя сказать, что все они имеют чисто развлекательный характер: у нас создана лекторская группа «Юный атеист». Серию докладов на темы «Суеверие и предрассудки», «В тумане прошлого», «Куль предков о загробной жизни» мы сопровождаем опытами, которые с большим интересом воспринимают зрители, особенно родители, дедушки и бабушки, мало знакомые с неограниченными возможностями химии.

Химические вечера в школе всегда многолюдны.

Каждому такому вечеру пред-

шествует длительная и кропотливая подготовка. Доклады, которые делают ученики, докладами в буквальном смысле не назовешь. Обычно это очень конкретные сообщения о всевозможных экспериментах или даже просто пояснения к ним. Все внимание — опытам. Каждый номер вечера — это определенный опыт, отработанный школьником заранее.

— В отработке опыта воспитываются качества будущего исследователя, экспериментатора, — говорит Гулидова, — настойчивость, терпение, точность, аккуратность, упорство. И с каждым днем углубляется, делается все осмысленнее интерес, ярче разгорается увлечение химией.

— Посмотрите, какие искусные руки у наших ребят, — говорит Гулидова, — у Саши Березовского, Володи Колодийцева, Феди Барзалевского, например. Вот специальный прибор для производства фосфорных удобрений, сделанный их руками. Месяца два работали над ним комсомольцы и дома и в школе, заготавливали детали, гнули стекло.

Действующая модель гальванической ванны, сделанная Сашей Гладышевым и Жорой Колесниковым из 10-го класса «б», тоже радует глаз тщательностью и аккуратностью обработки.

На областной выставке высокую оценку получили автоматический настенный дестилля-

тор, разборная модель производства аммиака, стеклорез.

Сейчас группа кружковцев, химиков начала работу над двумя элентрифицированными приборами для изучения аналитических реакций на органических веществах и на катионах и анионах.

Бывают у юных химиков и шуточные баталии — свои химические КВН. Команда «Протончик», например, пишет юмористический рассказ, команда «противника» тоже. Юмористические фантастические рисунки, остроумные химические песни и гимны, занимательные задачи, химические ребусы, викторины, кроссворды, шарады, химические лото, аттракционы, — всюду химия!

Разностороннюю работу по изучению химии, которую ведет И. К. Гулидова со своими учениками, она умело сочетает и с внешкольной деятельностью. Трудно назвать завод, преддвигание города, где бы ни обывала Ирина Константиновна со своими воспитанниками.

В автохозяйстве они знакомятся с использованием продуктов переработки нефти. Ли, стопрокатный, мартеновский, трубосварочный цехи металлургического завода дали учащимся много ценных наблюдений по обработке металла, автогенная сварка, способы очистки воды — всюду И. К. Гулидова демонстрирует перед учащимися производственное использование химических явлений и реакций. И не удивительно, что главным увлечением многих школьников стала волшебница-химия.

И. ПУЦИЛОВА.