

Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение
«Васильевская средняя школа»
Белогорского района Республики Крым

Разработка внеклассного мероприятия

«СУД над ХИМИЕЙ»

Провела и подготовила
учитель химии и биологии:
Асанова Л.А.

Внеклассное мероприятие «Суд над Химией»..

Учитель: Носки, ботинки и рубашки
Ковры и куклы-неваляшки,
Сережки, шубы, мебель, елки,
Косметика, чулки, расчески
И даже что-то из еды –
Волшебной химии плоды!
Мы без неё бы до сих пор
Ходили в шкурах, жгли костер,
В пещерах сидя и скучая,
Без кофе «Якобс» и без чая...
Ни удобрений, ни бензина,
Ни урожая, ни машины,
Ни самолетов, ни колес...
Без химии – тоска до слез!
Но химия – благо ли это?
На сей вопрос пока что нет ответа,
И у меня не хватит сил сказать,
Что смысла в химии, как такового, нету
И этот бред не стоит изучать.
Без химии нам жить бы было сложно,
И вряд ли не согласен кто со мной:
Ведь в жизни столько ситуаций всевозможных,
Когда без химии не справишься порой.
Но в химии один есть недостаток:
Сколь нам она полезна б ни была,
Неисправимый свой наложит отпечаток
Там, где она порой и не нужна.

Голос за сценой: встать! Суд идет!

(Все встают. Входит судья и садится между прокурором и адвокатом)

Судья: прошу садиться. Каким будет мир? Сохраним ли мы нашу планету и жизнь на ней? Вопросы эти далеко не праздные. Все чаще раздаются голоса ученых, предрекающих глобальную катастрофу через 50, 40 и даже 15 лет. В основном их выводы основываются на том, что за последние полвека не осталось ни одного растения или животного, ни капли воды, не подвергавшихся влиянию химической промышленности. Итак, слушается дело о нарушителе природной среды и здоровья человека – химии. Слово предоставляется прокурору.

Прокурор: Химия обвиняется в процессе изменения природных комплексов под действием производства. Например, такие отрасли, как нефтехимия и нефтепереработка, резко ухудшают экологическое состояние планеты. Итак, химия обвиняется в:

- нарушении естественного круговорота веществ и энергетических потоков;

- загрязнении гидросферы нефтепродуктами и тяжелыми металлами;
- истончении озонового слоя и увеличении притока ультрафиолетовой радиации;
- токсикации полей пестицидами, гербицидами, нитратами;
- распространении наркомании, токсикомании и алкоголизма;
- появлении вируса СПИДа и росте числа онкологических заболеваний;
- радиационном загрязнении обширных участков с трагическими последствиями;
- загрязнении атмосферы углекислым газом, метаном, угрозе парникового эффекта;
- сокращении биологического разнообразия и повреждении регенерационных основ.

Позвольте пригласить в зал судебного заседания эколога-статиста, который представит нам данные об экологических загрязнениях.

Входит эколог-статист.

Эколог-статист: ввиду неуклонного роста численности населения и резкого возрастания объемов потребления различных источников энергии произошло глобальное загрязнение окружающей среды. Так, ежегодно в мире сжигается более 9 млрд. т. условного топлива, что приводит к выбросу в окружающую среду более 20 млн.т. диоксида углерода и более 700 млн.т. различных соединений. В настоящее время в автомобилях (их более 600 млн. штук) ежегодно сжигается 2 млрд.т. нефтепродуктов.

В России общее количество выбросов от всех видов транспорта составляет около 17 млн.т. в год, причем более 80% от всех выбросов приходится на автотранспорт. В структуре этих выбросов доминирует оксид углерода (II) – 84%, который препятствует поглощению кровью кислорода. Дефицит кислорода ослабляет мыслительные способности человека, замедляет рефлексы, может быть причиной потери сознания и смерти.

Источниками поступления тяжелых металлов в окружающую среду помимо автотранспорта служат металлургические предприятия, топливно-энергетические центры и химическая индустрия. Тяжелые металлы весьма опасны. Они обладают способностью накапливаться в живых организмах, увеличивая свою концентрацию по пищевым цепям. Это в конечном счете представляет огромную опасность для здоровья человека.

Прокурор: спасибо! (*Эколог-статист уходит.*) Поскольку химия обвиняется в распространении наркомании и токсикомании, позвольте передать слово эксперту наркологического центра.

Эксперт: Вы только вдумайтесь: целых 14% школьников пробовали наркотики! Наркотические вещества вызывают привыкание организма. Психика детей нарушается, они начинают воровать, грабить и даже убивать ради того, чтобы найти деньги на очередную дозу. Особенно дети склонны к употреблению легкодоступных химических веществ. Если раньше использовали только растительные вещества, то сейчас широко используются

синтетические наркотические средства. Они наносят еще больший вред здоровью людей. Я требую жестокого и беспощадного суда над химией.

Судья: Господин адвокат, что вы можете сказать в защиту химии?

Адвокат: прошу пригласить дачника Ивана Васильевича.

Иван Васильевич: что? Жестокий и беспощадный суд над химией? Не позволю! Наркоманы тратят такие деньги на наркотики, что не хватило бы моей пенсии на дозу. Я вам устрою суд над химией!

Судья: Спокойнее, пожалуйста!

Иван Васильевич: Вы подумайте, как мне без химии? Приходите ко мне на приусадебный участок и увидите. Сколько у нас жуков и паразитов разных водится. Не удобрю я весной суперфосфатом, нитрофоской, мочевиной, не обработаю ядохимикатами и что получу осенью. А вы – судить. Посмотрите и скажете: «Ух, Иван Васильевич! Как же вы такой урожай собрали?» А у меня одна картофелина сразу на килограмм. Всю зиму будете смородиновый кисель пить да яблочные пироги уплетать. Ну а огурцов с помидорами засолю столько, что мало не покажется, - каждому по банке. Капусты квашеной у меня полный подвал. А вы: «Химия виновна, химия виновна!» Не позволю!

Судья: Спасибо. Достаточно. Заседание суда продолжается. Вам слово, господин прокурор.

Прокурор: пригласите сюда свидетелей – людей, пострадавших от химии.

Иван Васильевич уходит. Входят две девушки: одна в противогазе, другая с испорченным зонтом.

1-я девушка: (снимает противогаз) Господа! Вы только подумайте, эта химия чуть не убила меня. Что же это такое делается?

Судья: Конкретнее, пожалуйста.

1-я девушка: Хорошо. Иду я по улице и вижу: машины в «пробке» стоят, да каждая угарный газ выделяет! Господи, я чуть не задохнулась. Пришлось надеть противогаз, чтобы до школы дойти. Концентрация оксида углерода превышала норму в три раза. Это разве нормально? Судить химию – и все тут!

2-я девушка: точно! Химия создала кислотные дожди. Смотрите, что случилось с моим зонтиком. (Показывает зонт.) Кислотный дождь вызывает раздражение кожи и слизистой оболочки органов дыхания, повреждает волосы и делает их ломкими. Он губит растительность, вымывает из почвы тяжелые металлы. Ионы тяжелых металлов смываются в водоемы и уничтожают животных. Кислотные дожди разрушают произведения искусства (скульптуры, соборы и храмы), ускоряют коррозию металлических конструкций. Наши реки превращаются в растворы кислот. Раньше об этом писали в фантастических рассказах, а теперь это стало действительностью. Судить химию!

Девушки уходят.

Судья: господин адвокат, представьте следующего защитника химии.

Адвокат: Позвольте представить домохозяйку Анну Васильевну.

Входит Анна Васильевна.

Домохозяйка: Поверьте, господа, без химии я не могу, она мне подспорье в жизни. Прежде всего бытовая химия – всевозможные моющие средства. Стиральные порошки, полироль для мебели, средства для мытья посуды, окон – и это неполный список средств, созданных химией для людей. Ведь хочется содержать свой дом в полном порядке. Химия – это всевозможные мыла и зубные порошки. Химия помогает человеку создавать красоту и уют в доме. В этом и состоит ее польза для нас, домохозяек.

Госпожа Брошкина: *(врывается)* Пропустите меня! Химия дала мне нечто волшебное и чарующее - косметические средства. Это волшебно! Посмотрите на мои ручки, ноготочки. Они прелестны! Посмотрите на меня. Я – шикарна! Аромат моих духов дурмаинит, дурманит. *(смотрит в зеркальце.)* А – а – а! Я забыла накрасить губы! Минуточку! *(красит губы.)* О – да! Сейчас полный порядок! Хм! Химию судить нельзя. Она создала косметику, а косметика – моя стихия. Простите.

Госпожа Брошкина удаляется вместе с Анной Васильевной.

Адвокат: прошу выслушать директора обувной фабрики.

Важно входит директор обувной фабрики.

Директор обувной фабрики: Химия – большая помощница в нашем деле. Она создала такой замечательный материал, как кожзаменитель. Его почти невозможно отличить от настоящей кожи, и вы сами в этом убедитесь. Девушки!

Входят девушки и показывают обувь, затем уходят с директором.

Судья: Хорошо. Заседание суда продолжается. Прошу вас, господин прокурор.

Прокурор: здесь не было сказано ни слова о загрязнении воды. Позвольте пригласить рыбака.

Входит рыбак.

Рыбак: Химия? Вот ещё! Именно она виновата в снижении улова. Да! Я уж не говорю о тяжёлых металлах. А люди едят эту рыбу, и тут все последствия. Химия – главная помощница браконьеров. Они используют взрывные устройства для того, чтобы глушить рыбу. Химия вообще никуда не годится, судить её – и всё тут!

Адвокат: Позвольте вопрос свидетелю.

Судья: Пожалуйста.

Адвокат: А знаете ли вы, что химия дала рыбакам такие нужные снасти, как капроновые сети? Ловите ли вы рыбу капроновыми сетями?

Рыбак: ну да.

Адвокат: Вопросов больше нет.

Рыбак уходит.

Судья: Прошу вас, продолжайте.

Адвокат: Позвольте пригласить экспертов товаров полимерной продукции.

Входят эксперты с пластмассовыми изделиями и лозунгом «Да здравствует химпромышленность!».

1-й эксперт: В мире быстро растет производство пластмасс – полиэтилена, полипропилена, полистирола, термопластов. Эти вещества вырабатывают из нефти. Полиэтилен – один из самых распространенных полимеров. Это всем известная полиэтиленовая пленка, не поддающиеся коррозии полиэтиленовые трубы, легкая и удобная в обращении посуда. Особенно велико значение полипропилена – самого распространенного пластика в мире. Полипропилен применяют при изготовлении трубопроводов, химической аппаратуры и различных предметов домашнего обихода. Полистирол получил широкое распространение из-за своей дешевизны и легкости обработки.

2-й эксперт: однако есть у полистирола один серьезный недостаток. Это очень непрочный, хрупкий материал, в чем может убедиться каждый, наступив на корпус шариковой ручки. Прозрачные корпуса авторучек, коробки для кассет и лазерных дисков, детские игрушки, сувениры и другие предметы изготовлены из полистирола.

1-й эксперт: Полимеры вытесняют природные материалы. Они широко используются в новейших областях техники – атомной энергетике, электронике, ракетной технике и самолетостроении. Посуда, отделочные и упаковочные материалы, лаки и краски, синтетические материалы и одежда, игрушки, спортивный инвентарь – вот далеко не полный перечень изделий из полимеров, без которых трудно представить жизнь современного человека.

2-й эксперт: Многочисленные виды полимеров и пластмасс были открыты в 20 веке, поэтому его по праву можно считать «пластмассовым веком».

Адвокат: А сейчас дизайнер покажет неограниченные возможности химии в дизайнерском деле.

Входит дизайнер с синтетическими тканями, нейлоновыми шторами.

Дизайнер: Большое значение для экономики России имеет производство искусственных и синтетических волокон. В нашей стране не выращивают хлопок, его приходится ввозить из-за границы. Льняное волокно из отечественного сырья получается низкого качества. Однако синтетические волокна с успехом заменяют и лен, и хлопок. Например, волокно капрон. Синтетические волокна из полиамидов обладают полезными свойствами. Они прочнее любого природного волокна, не боятся повышенных температур, эластичны и стойки к истиранию. Кроме того, такие волокна можно красить в любой цвет, добавляя к расплавленному полимеру краситель. Нити нейлона и капрона во многом напоминают природный шелк. Эти волокна применяют для изготовления парашютных тканей, канатов, веревок, сетей, чулочных и трикотажных изделий.

Дизайнер уходит вместе с экспертами.

Адвокат: Химия создала лекарства и фармацевтическую отрасль промышленности, чтобы помогать человеку, а человек злоупотребляет возможностями химии. Позвольте пригласить врача-фармацевта, который докажет, что основная задача химии в медицине – помощь человеку.

Врач-фармацевт: Большинство лекарственных средств получено химическим путем, некоторые лекарственные вещества выделены из растительного, животного или минерального лекарственного сырья. Процесс создания лекарственного средства длинный и сложный. Современная медицина располагает лекарственными средствами, действующими почти на все системы организма человека. Пользоваться лекарствами надо строго по рекомендации врача, т.к. чрезмерное употребление лекарственных средств может оказать вредное воздействие на организм человека.

Судья: Спасибо. (*врач уходит*) Есть ли у господ прокурора и адвоката еще свидетели?

Прокурор: Нет.

Адвокат: Нет.

Судья: переходим к вынесению вердикта. Считает ли присяжный суд химию виновной?

1-й присяжный заседатель: Я считаю химию виновной. Она скоро нас отравит и изничтожит!

2-й присяжный заседатель: да вы что? Не будь химии, мы были бы все голые. Она нас одела и накормила. Скажите спасибо, нет Петра Петровича...

1-й присяжный заседатель: Виновна – и все!

2-й присяжный заседатель: да как же вы так можете говорить? Химия нам необходима.

3-й присяжный заседатель: все правильно! Подумайте, господа!

1-й присяжный заседатель: что тут думать? Виновна!

2-й присяжный заседатель: Я вам устрою «виновна»!

3-й присяжный заседатель: Тише, господа! Пусть говорит судья. Что будет, то будет.

Голос за сценой: встать! Суд идет!

Судья: Рассмотрев дело подсудимой Химии, суд убедился как в положительной, так и отрицательной роли в жизни общества и постановил: виновен во всем человек. Он использует богатейшие и полезнейшие знания химии, одновременно помогая и неся зло себе же. Человек должен научиться использовать химию разумно и правильно, исправляя свои ошибки. Объявляю окончание заседания.

Учитель: Химия смело простирает руки
В дела любой мирской науки.
И мы не можем жить сейчас
Без атомов, молекулярных масс,
Куда ни кинешь взор – повсюду
Пришла она на помощь люду.
Везде есть химии заслуга:
И удобрения для луга,
И электричество в квартире,
И вот уж без неё не мыслят жизни в мире.
Но все ж при благах всех и чуде
Несет она опасность людям.
Нитраты в овощах и фруктах,
Во многих остальных продуктах
И загрязнение воды – все это химии плоды.
Но только мы понять обязаны,
Что химия для нас большой и сильный друг,
Что с ней навечно люди связаны.
И эту силу мы должны использовать с умом,
Чтоб нам же вдруг не стало горестно потом!