**В.** Ребята, вот и посылка, о которой нам сообщал почтальон. Откроем её и посмотрим, что в ней находится. Вижу письмо, давайте его прочтём.

 «Дорогие ребята! Вчера я получил посылку от своего друга хранителя подземных сокровищ с запиской и интересной Бутылочкой. Он пишет, что в бутылочке находится полезное богатство, которое он называет полезным ископаемым. И он считает, что это полезное ископаемое, мне Лесовичку, может пригодиться, только я о нем ничего не знаю. Помогите мне узнать, всё об этом полезном ископаемом».

 «Ваш старичок Лесовичок».

**В**. Ребята как мы можем помочь Лесовичку?

**Д** .Надо узнать, что за полезное ископаемое прислал Лесовичок и исследовать его.

**В**. Может вы уже догадались, что за полезное ископаемое, как оно называется?

**Д**. Это нефть!

**В**. А не ошиблись ли мы? Как мы можем проверить правильность нашего предположения?

**Д.** Это жидкое вещество, чёрного цвета, имеет неприятный запах, она маслянистая.

 А ещё мы можем спросить у взрослого человека.

**В**. Давайте спросим у наших гостей (гости подтверждают)

**В.** Значит, мы не ошиблись, это действительно – нефть.

**В.** С какой просьбой обратился к нам Лесовичок?

**Д.** Он просит нас узнать, всё о нефти.

**В**. Как мы можем помочь ему в этом?

**Д**. Мы можем рассказать, написать письмо, нарисовать схемы, показать фотографии, энциклопедии.

**В.** Всё правильно и сегодня мы с вами будем продолжать исследовать нефть.

**В.** Теперь подумайте и скажите, что вы уже знаете о нефти:

* Нефть-полезное ископаемое, её добывают при помощи бурения скважин,
* Люди, добывающие нефть называются нефтяниками,
* В РК крупные месторождения: Усинское, Возейское и Ярегское,
* Из нефти производят топливо для машин, самолетов, ракет,
* Добавляют её для изготовления изделий из пластмассы (посуда, игрушки), резины. В медицине - парафин, вазелин, свечи и мн.др.
* История появления нефти.

**Физ.минутка:**

Мы качалки, мы качалки,

Нефть качаем, мы качаем

И по трубам, и по трубам

На заводы отправляем.

**В**. Как много вы оказывается, уже знаете о нефти. А давайте себе представим, если нефть попадет в землю, в воду, на живой организм. Что произойдёт?

**Д.** предположение детей.

**В.** Тогда давайте отправимся в нашу лабораторию, где и начнем свою исследовательскую деятельность. Но сначала мы свами повторим правила поведения в лаборатории.

**1 опыт «Нефтяная речка».**

 **В.** Для этого нам понадобится: контейнер с водой, банка, нефть, воронка, бумажные фильтры.

Контейнер с водой – это наша «речка», в которой разлилась нефть (налить в воду немного нефти). Давайте с вами представим, что произойдет с рыбками в аквариуме, если плотно закрыть его поверхность полиэтиленовым пакетом.

**Д.** предположение детей. ( рыбки погибнут, нет воздуха)

**В.** Ребята, нефтяная пленка чем-то похожа на такой вот пакет. Она тоже не пропускает воздух, из-за чего гибнет рыба и др. обитатели водоема.

**В**. Ребята, как же мы можем очистить воду от нефтяной пленки?

**Д**. можно её вычерпать, слить через край.

Детям предложить совершить эти действия, но результата не достигают.

**В**. Ребята, предложенными вами способами не удалось очистить воду.

**В.** Давайте мы с вами профильтруем воду.

Вода становится чистой, а пленка от нефти остается в контейнере.

**В.** А давайте, теперь с вами подумаем, а как можно поступить с настоящим водоемом?

 Можем ли мы так слить речку? Нет.

**В.** Посмотрите, сколько времени и сил нам понадобилось на очистку нашего маленького искусственного водоема!

А сколько сил понадобиться, чтобы очистить большую реку? Смогут ли рыбы, которые в ней живут, столько времени обходиться без воздуха?

Вывод: Нефть в воде не растворяется, это опасно для живых организмов.

**2 опыт : «Птицы и нефть».**

Материал: перышко, нефть, салфетка, пипетка.

**В.** Ребята, а вот и следующий опыт, скажите, какие птицы летают над водоемами (чайки, дикие утки). Почему они живут у водоемов? (питаются рыбой).

Давайте с вами возьмем по перышку и подбросим его вверх и посмотрим, как перо летит?

**Д.** Легко, плавно, оно воздушное, невесомое.

**В**. А теперь обмакнем перо в нефть. И теперь снова его подбросим. Как оно летит?

**Д**. быстро, камнем падает вниз, пушинки все слиплись между собой.

**В.** Что происходит, когда птица садится на воду, покрытой нефтяной пленкой?

**Вывод:** Перья загрязняются, слипаются и птица не может взлететь. Становится легкой добычей для хищников, может погибнуть от холода.

**3 опыт: «Нефть и дождь».**

Материал: шприц, емкость ( почва, губка), нефть, лейка.

**В.** Ребята представим, что произошла авария и нефть попала на почву. (капаем нефть на губку). Затем пошел дождь, в нашем крае, часто идут дожди. Может они очистят нашу почву от загрязнения. Ведь после дождика, всё становится чистым.

Давайте с вами проверим, что произошло с почвой в емкости, очистилась ли она? Исчезло ли нефтяное пятно? Куда оно делось? (откачиваем жидкость из почвы и внимательно рассмотрим воду в нем) Какая она? (черная, маслянистая).

А если в природе на таком же загрязнённом месте растут лесные ягоды, грибы, можно ли их собирать?

Да и вообще вырастут ли они здесь? Почему?

Снова «пошёл дождь», снова поливаем ёмкость и откачиваем воду. Очистилась ли почва? Дети оценивают чистоту воды и количество «дождей», которые пролились над загрязненной почвой.

**Вывод:** Разливы нефти причиняют большой вред почве, растениям и живым организмам.

**В**. Игра « Хорошо-плохо» нефть.

**В**. Вот поэтому наши нефтяники при добычи нефти, соблюдают осторожность, берегут природу. Ведь на месте, где разлита нефть долгое время не будет жизни, не будет растительности. Эта земля долгое время будет мертвой. Это экологическая катастрофа.

Буровые мастера

И строители дорог,

Как земля наша щедра!

Нефть её горячий сок!

Если в речку нефть пролить,

Язь, прости! Осетр, прощай!

**В.** Сможем ли мы сегодня ответить на вопрос Лесовичка?

О чем бы вам хотелось рассказать Лесовичку о нефти?

Ребята, как много мы уже узнали о нефти. Вашу работу, юные исследователи, можно оценить на отлично. На сегодня наши исследования закончились. Спасибо за работу.