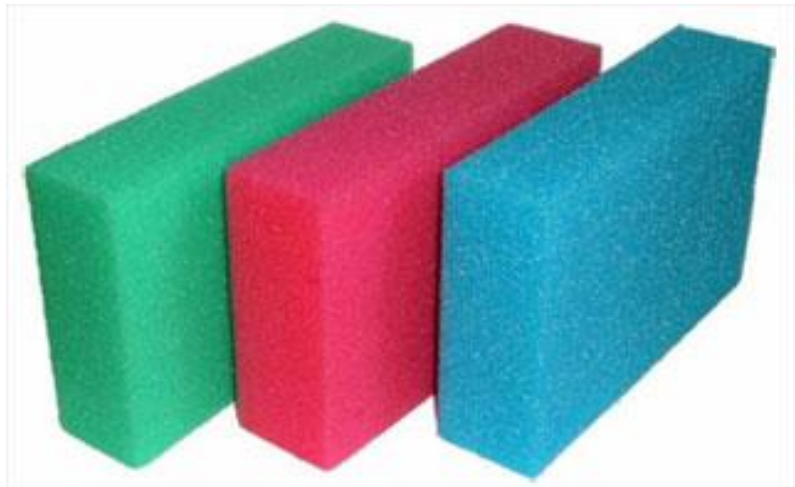
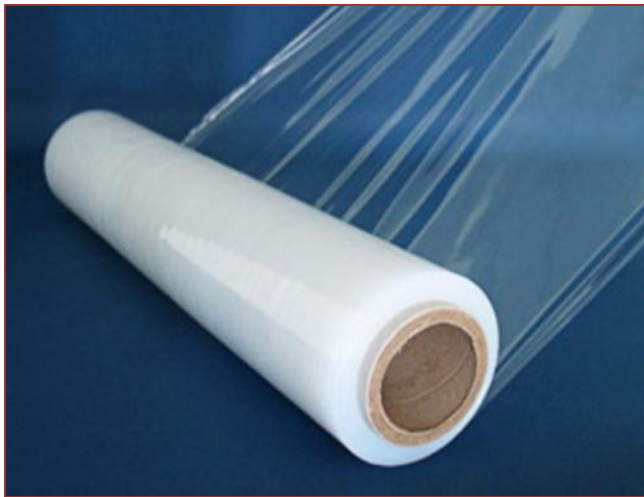


# Синтетическ ие материалы

					
BUTTER CREAM	AURORA	BEEES WAX	BEIGE FIELDSTONE	SEASHELL	ROSETTA
					
KILIMANJARO	PRIMROSE	BLUE RIDGE	AQUA	BLUE PEBBLE	TARRAGON
					
CARIBBEAN	PRAIRIE	SUN	OCHRE	MOJAVE	MANDARIN
					
ADOBE	HOT	POMPEII RED	LILAC	MEDITERRANEAN	ATLANTIS
					
STONE WASHED	GRAPHIC BLUE	SPRUCE	MALACHITE	EMERALD	RAIN FOREST

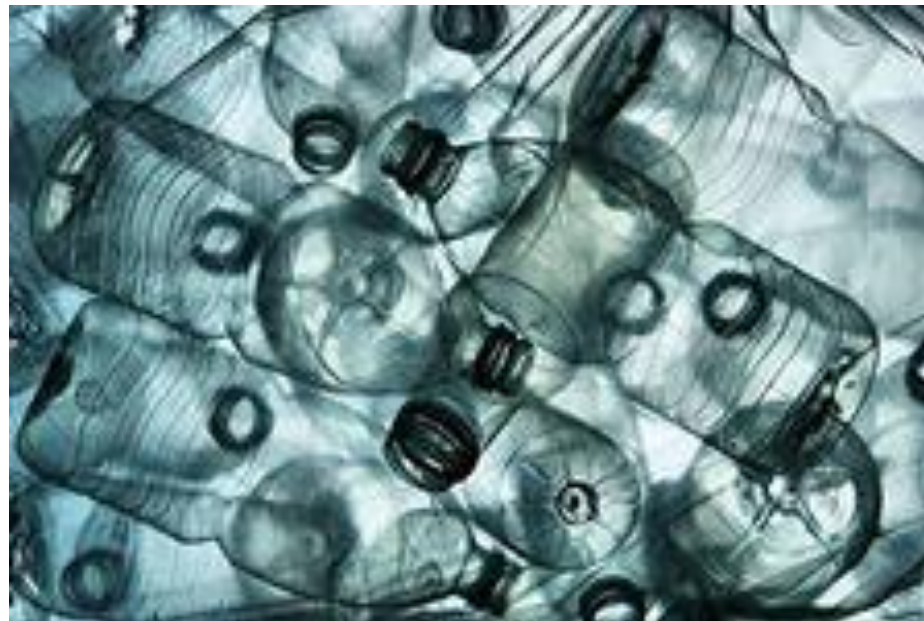
**Полиэтилен, пластмассы, поролон – это искусственные, или синтетические, материалы, то есть созданные человеком с помощью науки химии. Синтетические материалы имеют такие свойства, которые не встречаются у природных, натуральных материалов. Одни материалы, полученные химическим путем, не пропускают воду (водонепроницаемые), другие – не горят в**



**Благодаря синтетическим материалам развитие техники и совершенствование технологии происходит намного быстрее. Однако для получения искусственных материалов нужно природное сырьё. Это сырьё химические процессы превращают в новые, невиданные ранее материалы. Чаще всего таким сырьём служит нефть. Вещества, полученные из нефти, заменяют теперь и стекло, и камень, и металл, и шерсть животных.**

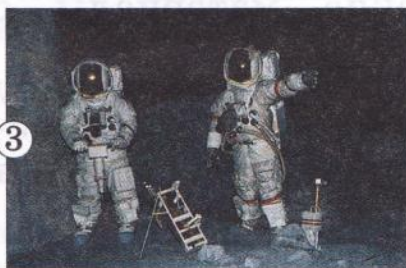


**Пластмассы обладают очень важным физическим свойством – не проводят электрический ток. Поэтому они используются для изоляции его проводников – создания защитного покрова на металлических электропроводах. Изоляция проводов – способ защиты людей и животных от поражения электрическим ТОКОМ.**





Рассмотри фотографии. Прочитай подписи. Сравни костюмы, в которые одеты люди разных профессий: для чего нужны эти специальные костюмы?



**Профессии:** 1 — сварщик; 2 — ликвидатор аварии на химическом заводе; 3 — космонавты; 4 — пожарные

- Где работают люди, для которых созданы эти специальные костюмы? В каких условиях?
- От каких опасностей специальные костюмы должны защищать человека? Выбери ответ, опираясь на подсказку.

**Подсказка.** От вредных для зрения вспышек электрического света, от огня, от ожогов кислотами, от травм при ударах и падении, от взрывов, от космического излучения, от отсутствия воздуха.

- Какими свойствами должны обладать материалы, предназначенные для изготовления специальных костюмов? Выбери ответ, опираясь на подсказку.  
**Подсказка.** Огнеупорность, негорючесть, способность сохранять тепло, водонепроницаемость, прочность, эластичность (способность принимать разную форму).



- Из какого природного сырья люди научились делать синтетические материалы с нужными свойствами?
- Почему человек стал искать замену природным и искусственным материалам, источником сырья для которых были растения и животные?

# Изготовление игрушки



Для работы вам понадобится:

- ✓ губки из поролона – 2 шт.;
- ✓ резинки;
- ✓ зубочистка;
- ✓ КНОПКИ-ГВОЗДИКИ.





**Поролон можно взять любой формы  
и в зависимости от этого будут  
получаться интересные и разные  
игрушки.**



**Возьмите большую губку**



**Стяните её резинками по краям**



**Делаем ручки у куклы. Для этого  
стягиваем резинками верхние уголки  
губки.**



**Делаем ножки у куклы. Для этого  
стягивает резинками нижние уголки  
губки.**



**Возьмем маленькую губку и резинки**



**Верхние уголки губки стягиваем резинками. Это хвостики куклы.**



**Берём зубочистку или спичку и  
насаживаем на неё голову куклы. Это  
крепление.**





**Затем соединяем голову с туловищем**



# С помощью кнопок-гвоздиков делаем игрушке глазки.



**Носик и ротик можно нарисовать  
фломастерами или приклеить  
вырезанные из губки или цветной**



**Также из поролона можно сделать осьминогов, крабов и много других забавных игрушек.**



# Спасибо за внимание!

