

**Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад  
№ 86 общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по  
физическому развитию детей Невского района Санкт-Петербурга**

**Конспект занятия по познавательному развитию  
для детей подготовительной группы  
«Технология бумажно-целлюлозного производства и свойства бумаги»**

Составила:  
воспитатель  
Полыгина Н. Ю.

Санкт-Петербург  
2022

**Цель:** продолжать знакомить детей с объектами социального окружения.

Рассказать о комбинате, на котором изготавливают бумажную продукцию, с технологией производства бумаги.

**Задачи:**

Образовательная: узнать историю развития бумажной промышленности в России, познакомиться с технологией производства бумаги.

Воспитательная: продолжить формирование патриотизма, любви к родному государству и гордости за свою страну.

Развивающая: продолжать актуализировать ранее полученные знания, воспитывать интерес к свойствам окружающих нас предметов, любознательность, бережное отношение к окружающему, развивать логическое мышление, память, внимание, наблюдательность, умение выражать мысли, используя все части речи. Продолжать совершенствовать координацию движений, мелкую моторику рук. Развивать связную речь, словесно-логическое мышление, продолжать развивать умение последовательно излагать свои мысли.

Демонстрационный материал:

Конверт с письмом, карточки с буквами и номерами на обороте, **бумага**, картон, ножницы, вода, масло растительное, полоски **бумаги**, камни, деревянные дощечки, карандаши, использование ИКТ (*мнемотаблицы*).

Раздаточный материал: многофункциональные карточки - таблицы, маркеры, **бумага**, картон, конверт, салфетки, туалетная **бумага**, книга, тетрадь, блокнот, газета, коробка.

Методические приемы: игры, эксперименты, продуктивная **деятельность детей**, беседа-диалог, анализ, подведение итогов.

Ход занятия

1. Организационный момент (*детям предложено на ковре построиться в круг*)

Вос-ль: Придумано кем-то просто и мудро

При встрече здороваться: "Доброе утро!"

"Доброе утро!" – солнцу и птицам.

"Доброе утро!" – улыбчивым лицам.

Слева друг, справа друг

Получился ровный круг.

Все мы за руки возьмемся,

и друг другу улыбнемся.

Воспитатель предлагает детям сесть на стульчики и послушать. Использует презентацию.

**Воспитатель:** Люди на всей земле потребляют невероятное количество бумаги. Один человек потребляет около 150 килограмм бумаги в год. Это наши тетради, журналы, книги, бумажные пакеты и картонные коробки для упаковки, бумага, которая используется в гигиенических целях, салфетки, бумажные полотенца и туалетная бумага.

«В начале было Слово...» - цитата из Библии, а я хотела бы, чтобы вы вспомнили материалы, на которых были начертаны первые слова, первые зачатки информации.

- Как вы считаете, всегда ли у человека была **бумага**? (*Ответы детей*)

Вос-ль: Как вы думаете, на чем в древности писали люди? (*Ответы детей*)

Какие материалы для письма использовались в древности?

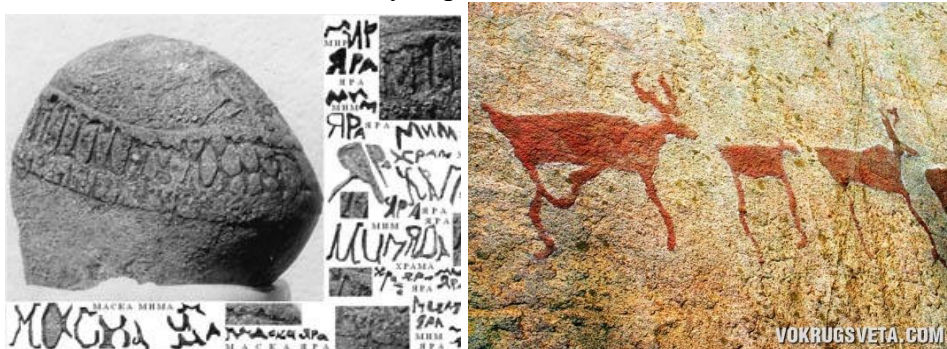
Воспитатель заслушивает возможные ответы детей.

Воспитатель: В начале был *камень*, стены пещеры, скалы у моря. На них первые летописцы, художники старались запечатлеть то, что их волновало вчера, сегодня и будет интересовать завтра.

Затем появляется *глина* с ее великолепной способностью хранить на себе следы воздействия. Сырая глина используется для повседневных нужд, а обожженная идет в архив, для потомков, как документ, как память.

*Воск, утрамбованный влажный песок, листья растений, кора деревьев, шелк, шкуры зверей, папирус, пергамен, береста* и самые разные материалы, которые используются для одного: передать слово, донести информацию, и, наконец, *бумага*.

Воспитатель используя презентацию.



Вос-ль: Рецепт изготовления **бумаги** придумали в **Китае**. Этой диковинкой восхищались все страны, но китайцы держали в тайне чудесный способ. Только через века Европа узнала, как делать это чудо. Чтобы узнать, как делают **бумагу**, необходимо отправиться на **бумажную фабрику**, что мы обязательно и сделаем. (слайд)

### «Путешествие на бумажную фабрику»

Ребята, сегодня рано утром, в нашей **группе** я нашла запечатанный конверт, на нем ничего не написано, от кого же оно? Давайте его распечатаем, может внутри кроется разгадка. Внутри письмо, интересно от кого?

«Дорогие ребята! Мы хотим пригласить Вас в **Бумажное путешествие**. А кто мы догадайтесь сами. Вы узнаете наши имена, если правильно разложите буквы, в соответствии с их порядковым номером. Удачи Вам, ребята. Все будет **бумажно!**»

Дети раскладывают буквы в соответствии с порядковым номером.

- Ребята, что же получилось? (Ответы детей)

- Кто это? Как зовут этих героев? (Ответы детей)

- Действительно, это Аристотель и Тюк-Тюк! Они жители **бумажной страны**, так вот почему нас пригласили в **бумажное путешествие**. На чем же мы отправимся в **бумажную страну**. Ребята, а давайте отправимся в путешествие на **бумажных самолетиках**, которые накануне сделали сами. (Дети берут с полочки свои самолетики и под музыку

кружатся на ковре изображая полет). Вот мы прилетели. Аристотель и Тюк-Тюк приготовили для нас настоящую лабораторию для проведения опытов.

-Ребята, давайте вспомним, а что мы знаем о **бумаге** и ее назначении в нашей жизни? Сейчас просто невозможно представить себе жизнь без **бумаги**.

-Для чего же она нужна? (*Ответы детей*)

- Вспомните, где применяется **бумага**? (*Ответы детей*)

Вос-ль:В настоящее время **бумагу производят на целлюлозно-бумажных заводах** (*слайд*)

Основным сырьем для производства **бумаги являются деревья** : ель, сосна, береза, тополь и другие (*слайд*).

Бревна привозят на завод (*слайд*).

На **фабрике** машины сдирают с деревьев кору и измельчают их в щепки (*слайд*).

Потом щепки измельчаются до крошки, которые смешиваются с водой (*Это масса называется целлюлоза*). **Бумага**, сделанная таким способом непрочная и чаще всего производится для газет (*слайд*).

**Бумагу** более высокого качества делают из целлюлозы, полученной химическим способом. Из такой древесной массы изготавливают **бумагу для книг, брошюр, модных журналов, оберточных материалов** (*слайд*).

Потом эти рулоны отправляют в типографии и режут на листы. (*слайд*).

Так, переходя из машины в машину, дерево превращается в белую и чистую **бумагу** (*слайд*)

Вос-ль:Ребята, мы с вами знаем, что очень большим количеством **бумаги пользуемся в жизни**, что без **бумаги** очень трудно обходиться человеку. И чтобы не рубить понапрасну деревья в лесу, нам нужно бережнее относиться к **бумаге**. Экономнее использовать ее в нашем быту: прочитанные книги и журналы не выбрасывайте, а просите родителей сдавать их в макулатуру, где **бумага** приобретет вторую жизнь. (*слайд*)

Макулатура – бережет наши леса! (*слайд*)

-А теперь подумайте и скажите, может ли быть так, чтобы все предметы и вещи были сделаны из **бумаги**? (*ответы детей*).

Дидактическая игра «*Бывает – не бывает*»

- Я называю предмет, а вы хлопаете в ладоши, в зависимости от того, изготавливают ли этот предмет из **бумаги**.

**Бумажная книга Бумажный стул**

**Бумажный кораблик Бумажное полотенце**

**Бумажная обувь Бумажное пальто**

**Бумажная газета Бумажная тетрадь**

альбом, салфетка, деньги.

Как вы думаете, почему из **бумаги не делают мебель**, не шьют одежду? (*различные варианты ответов детей*).

Восп-ль:Дома строят из камня, одежду шьют из ткани. Потому что эти материалы прочные и надежные.

А прочная ли **бумага**? Мы проверим.

Восп-ль:- Ой, ребята, посмотрите, на доске появилась цифра и значок -схема. Какая это цифра? Что означает эта схема? - *ответы детей*.

№1 схема «*Бумага мнется*»

Вос-ль: -А сейчас проведем опыт: возьмите по одному листу **бумаги** разной плотности и сомните ее. У всех **бумага смялась**? А всем легко ее было смять? Как вы думаете, почему у одних **бумага легко смялась**, а у других нет?

**Вывод:** таблица: бумага мнется, чем толще бумага тем она труднее мнется, а теперь попробуйте разгладить лист бумаги. Куда ставим значок? (+, - полезно мять бумагу для поделок, нельзя мять книги и тетради) Это первое свойство бумаги. (+,-)

№2, схема «Рваная бумага».

Опыт №2 "Бумага рвется"

Возьмите бумагу и начните рвать. Какую бумагу легче рвать, плотную или тонкую?

**Вывод:** картон толще, чем бумага. Бумага рвется в зависимости от толщины: чем тоньше бумага, (дети договаривают) тем легче она рвется, заносим наши данные в таблицу.

Второе свойство бумаги - бумага рвется(-) .

№3, схема «Ножницы».

Опыт 3 "Бумага режется"

-Как думаете, что означает следующая схема? - ответы детей. - Сейчас мы попробуем разрезать два вида бумаги картон и тонкую бумагу. Сначала режем тонкую бумагу. Теперь попробуем разрезать картон (толстую бумагу). Какую бумагу было легче резать? Какую труднее? Какой сделаем вывод? Куда поставим значок?

**Вывод:** картон толще, чем бумага. Бумага режется в зависимости от толщины: тонкая бумага режется легче, картон - труднее. (+,-)

Пальчиковая гимнастика

Мы бумагу рвали, рвали.

Мы бумагу мяли, мяли,

Так, что пальчики устали.

Мы немножко отдохнем,

И опять ее порвем.

№4, схема «капля воды».

Опыт 4 "Бумага намокает"

**Вос-ль:** Этот значок нам показывает, что для следующего опыта нам понадобится вода.

-Опустите в воду сначала салфетку, затем альбомный листок бумаги. Что произошло? Вся бумага намокла? Какая бумага намокла быстрее (Ответы детей)

**Вывод:** тонкая бумага намокла быстрее и распалась, бумага потолще тоже намокает, но ей потребуется больше времени. **Дети:** бумага боится воды, бумага материал непрочный.

Куда поставим значок? Полезно это для бумаги? (-)

№5, схема «растительное масло».

Опыт №5, "Бумага впитывает масло"

**Вос-ль:** Намочите ватную палочку в масле и оставьте ею след на бумаге. Что произошло?

-**Дети:** бумага впитывает масло.

-Куда поставим значок? Какой сделаем вывод?

**Вывод:** масло пропитывает бумагу. (+)

№6, схема физминутка

Лесорубы дерево срубили,

На станке на части разделили,

Чурбачки на щепки порубили,

И в растворе долго их варили.

А потом всю жидкость отжимают,

Валиком утюжат, сушат, гладят.  
Так выходит чистый лист **бумаги**,  
Для журнала, книги, и тетради.  
№7, схема «*нота*».

Опыт №7 "**Бумага издает звук**"

**Вос-ль:**- Возьмем тонкий лист **бумаги** и выполним движения- стирка белья, а теперь картон. **Бумага шуршит**, скрипит, звук разный.

Вывод при смятии, трении- **бумага издает звук**. (+)

№8, схема «*ветер*».

Опыт №8 "**Бумага летает**"

Может ли **бумага летать**? Для этого нужно подуть на полоски **бумаги**. Взяли их в руки. Приготовились. **Правила выполнения упражнений гимнастики**: как надо дышать?

Дыхательная гимнастика.

Сейчас мы подуем на **бумажные комочки**. Понаблюдаем за их движением

На комочек дуй легонько,

Будет двигаться тихонько.

На комочек дуй сильнее,

Побежит он веселее.

Вывод полоски **бумаги легкие**, поэтому, когда дует ветер, они разлетаются. (-)

№9, схема спички перечеркнуто.

Опыт №9 "**Бумага горит**"

**Вос-ль:**- Как вы думаете, что означают эти знаки? Опасно, нельзя делать самим.

-Что произойдёт, если **бумагу поднести к огню**? - ответы. - Правильно, **бумага загорится**.

-А это - очень опасно, может быть пожар, можно получить ожог, травму. Поэтому, какой вывод мы можем сделать? - Надо быть осторожным с огнём, нельзя подходить к нему с **бумагой**.

№10, схема с сюрпризом (*творческий этап*).

Вот осталась последнее задание, мы с вами сделаем для Аристотеля и Тюк – Тюка подарки. Предлагаю превратить листы **бумаги в поделку (оригами)**.

Рефлексия.

Отношение детей к деятельности.

**Вос-ль:**- Ребята, что вы нового узнали о **бумаге**? Что вам больше всего понравилась выполнять? Выводы исследований - опираясь на схемы. **Бумага** бывает по своему строению тонкая и толстая.

1. **Бумага мнется**.

2. **Бумага рвется**.

3. **Бумага можно резать**.

4. **Бумага намокает**.

5. **Бумага впитывает масло**.

6. При смятии **бумага издает звук**.

7. **Бумага** бывает по своему строению тонкая и толстая.

8. Летает.

9. **Бумага горит**.

10. Из **бумаги** можно делать поделки.

**Вос-ль:**- Ребята, нам пора возвращаться. Возьмите свои самолетики и полетели (*Дети кружатся под музыку на ковре, изображая полет*). Вот мы и вернулись в свою **группу**.