

# День детских изобретений



ЭТОТ ДЕНЬ  
КАЛЕНДАРЯ



# 10 ИЗОБРЕТЕНИЙ ПРИДУМАННЫХ ДЕТЬМИ

## **Когда проходит**

**День детских изобретений отмечается ежегодно 17 января. В 2021 году дату празднуют в России, Украине, Беларуси и других странах мира.**

## **Кто отмечает**

**Международный праздник справляют педагоги, воспитанники, их родители. Присоединяются к чествованиям учреждения, связанные с детским творчеством, общественные организации, благотворительные фонды. Действо считают своим сотрудники заведений, которые вовлечены в развитие способностей ребенка.**



## **История и традиции праздника**

**Событие имеет символическое значение. Его учредили в честь Бенджамина Франклина – государственного деятеля Соединенных Штатов Америки. Ежегодно, в день рождения Президента США, чествуют детей-изобретателей. Политик в раннем возрасте проявлял выдающиеся способности. Он стал автором ряда изделий: кресла-качалки, бифокальных очков, молниеотвода, ласт. Действо получило название Kid Inventors' Day. Оно приобрело широкое распространение и высокую популярность в странах Запада. В России праздник только набирает известность.**



## Интересные факты

Ежегодно более 500 тысяч детей создают новые устройства и технологии. Ряд изобретений создали дети. В их числе – шрифт Брайля, пакет, батут, водные лыжи, калькулятор, снегоход.

Среди талантливых юношей проводят международную «Олимпиаду гениев». Она определяет победителей в конкурсах научно-технического творчества.

Бенджамин Франклин в подростковом возрасте прославился благодаря достижениям в физике. Он исследовал явления электромагнетизма, получил ряд патентов.

Разработаны алгоритмы, которые позволяют стимулировать изобретательский процесс.

Исследователи творчества утверждают, что барьером на пути к созданию новшеств является неспособность выходить за пределы заурядного мышления.

Детское творчество оказывает значительное воздействие на формирование личности ребенка. Специалисты данного направления уделяют главное внимание самому процессу, а не результату.

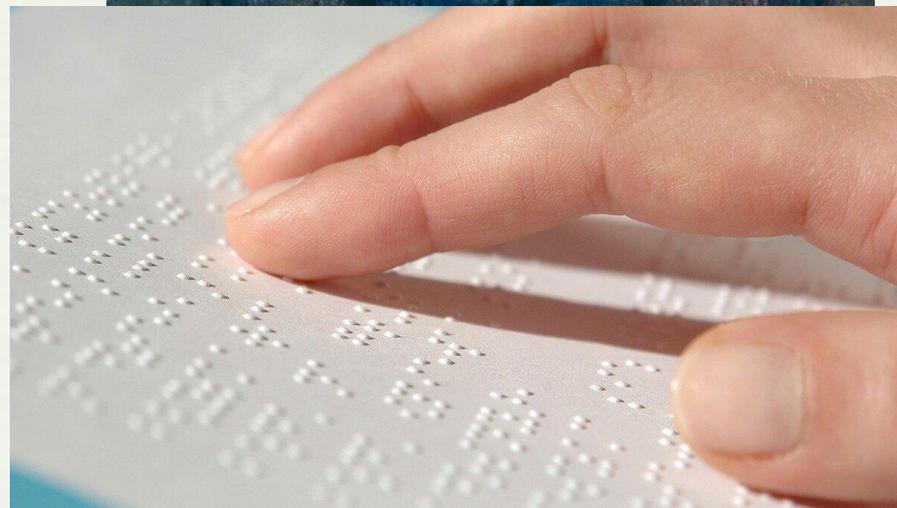


В 15 лет **Луи Брайль** (Франция) создал **шрифт для слепых**

В 3-летнем возрасте Брайль начал слепнуть в результате воспаления глаз, начавшегося оттого, что мальчик поранился шорным ножом (подобие шила) в мастерской отца, окончательно он ослеп в 5 лет.

В 10-летнем возрасте (в 1819 году) Луи отдали в Парижский государственный институт для слепых детей, обучавший грамоте, музыке, вязанию и ткачеству. Для занятий предоставлялись книги, изданные рельефно-линейным шрифтом, но таких книг было мало, и отсутствовали учебники по многим предметам. Во время обучения Луи познакомился с «ночной азбукой», разработанной Шарлем Барбье для военных целей — передачи информации в ночное время. Запись сведений осуществлялась путём прокалывания отверстий в картоне, чтение — путём прикосновений к картону (осязанием).

В 1824 году (в 15 лет) Брайль разработал рельефно-точечный шрифт для незрячих и слабовидящих людей, названный в его честь шрифт Брайля и используемый по сей день во всём мире



В 14 лет **Дмитрий Резников** (Россия) разработал **зубную щетку для космонавтов**

Электрическую зубную щетку для космонавтов, не требующую использования воды, разработал совместно с Московским государственным медико-стоматологическим университетом ученик седьмого класса одной из московских школ, член общества молодых ученых этого же университета Дмитрий Резников.

Идея необходимости создания зубной щетки, не требующей воды, возникла у автора в связи с тем, что, как сказал юный изобретатель, "воды на борту орбитальной станции либо мало, либо она дорогая". Щетка будет иметь три кнопки. Включение первой подает пасту к щетине из специальных каналов, находящихся между щетинкой. Вторая кнопка включает компрессор, прогоняющий воздух через щетинки, не позволяя пасте засохнуть. Третья кнопка включает компрессор на обратную работу, и паста засасывается во вмонтированный в щетку контейнер с отходами.

Таким образом, отметил Дмитрий Резников, космонавтам не требуется использование воды ни для чистки зубов, ни для ополаскивания щетки.



## Зубная щетка для космонавтов

Конструкция была разработана для снижения расхода дефицитной в условиях космического полета воды при выполнении космонавтами гигиенических процедур

Устройство

Кнопка подачи зубной пасты

Кнопка подачи воздуха

Кнопка откачки использованной пасты

Контейнер для зубной пасты

Контейнер для использованной пасты

Отверстия для откачки использованной пасты

Принцип действия

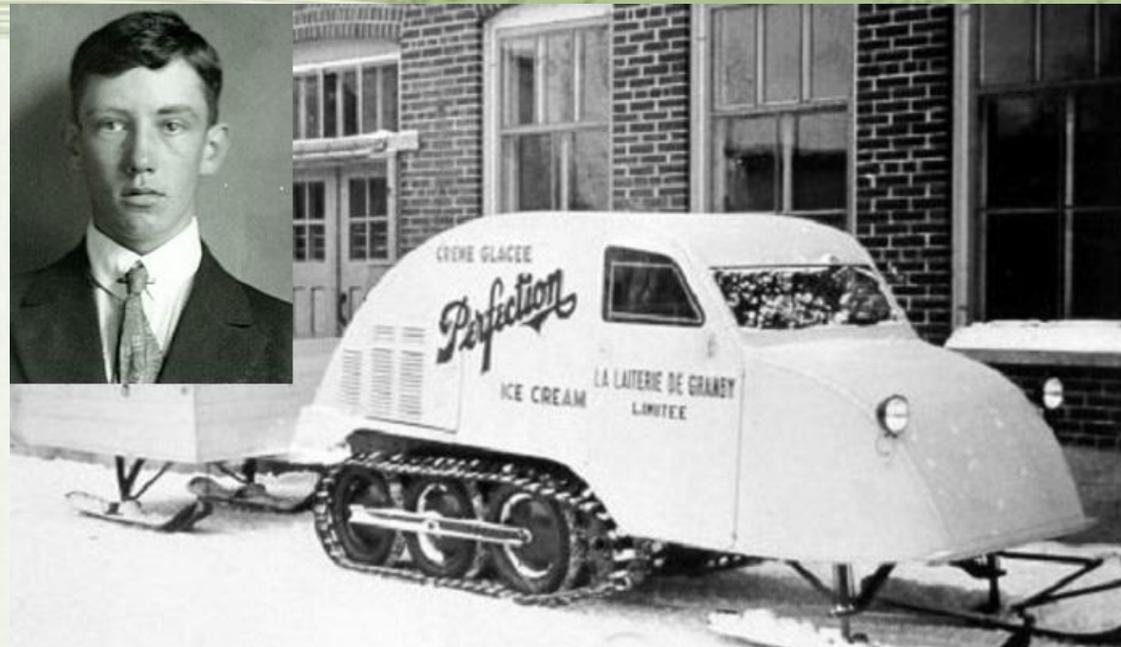
Микрокомпрессор прогоняет воздух через щетинки, чтобы паста не застывала

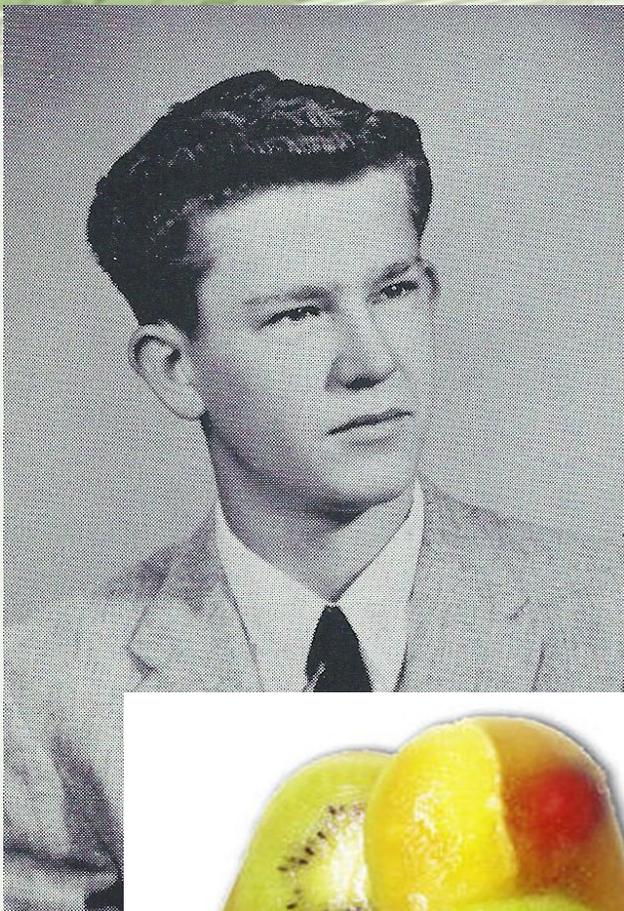
Зубная паста подается через специальные каналы на щетину

После окончания процедуры, микрокомпрессор засасывает использованную пасту и воду в специальный контейнер

В 13 лет **Жозеф-Арман Бомбардье (Канада)** изобрел **снегоход**.

Жозеф рос в простой семье фермера и был старшим из восьми детей. Родители отправили его учиться в духовную семинарию. Зимой 1920 года Бомбардье приехал домой на Рождество. По случаю праздника Жозеф обещал семье необычное представление — механические сани. На прикрепленных друг за другом санках был установлен движок от Ford T, к которому крепился огромный самолетный пропеллер. Под изумленными взглядами взрослых и радостные восклицания детворы юный изобретатель и его брат Леопольд завели двигатель и выехали со двора. Брат управлял этим механическим зверем по средствам привязанных к полозьям веревок, а сам Жозеф-Арман внимательно следил за силовым агрегатом. Они с ветерком прокатились по главной улице Валькура на своем чуде техники, а когда вернулся, то услышал от отца приказ немедленно разобрать опасную машину! Однако священником Жозеф так и не стал. Впоследствии он не только усовершенствовал своё изобретение, но и основал крупную компанию Bombardier Recreational Products.





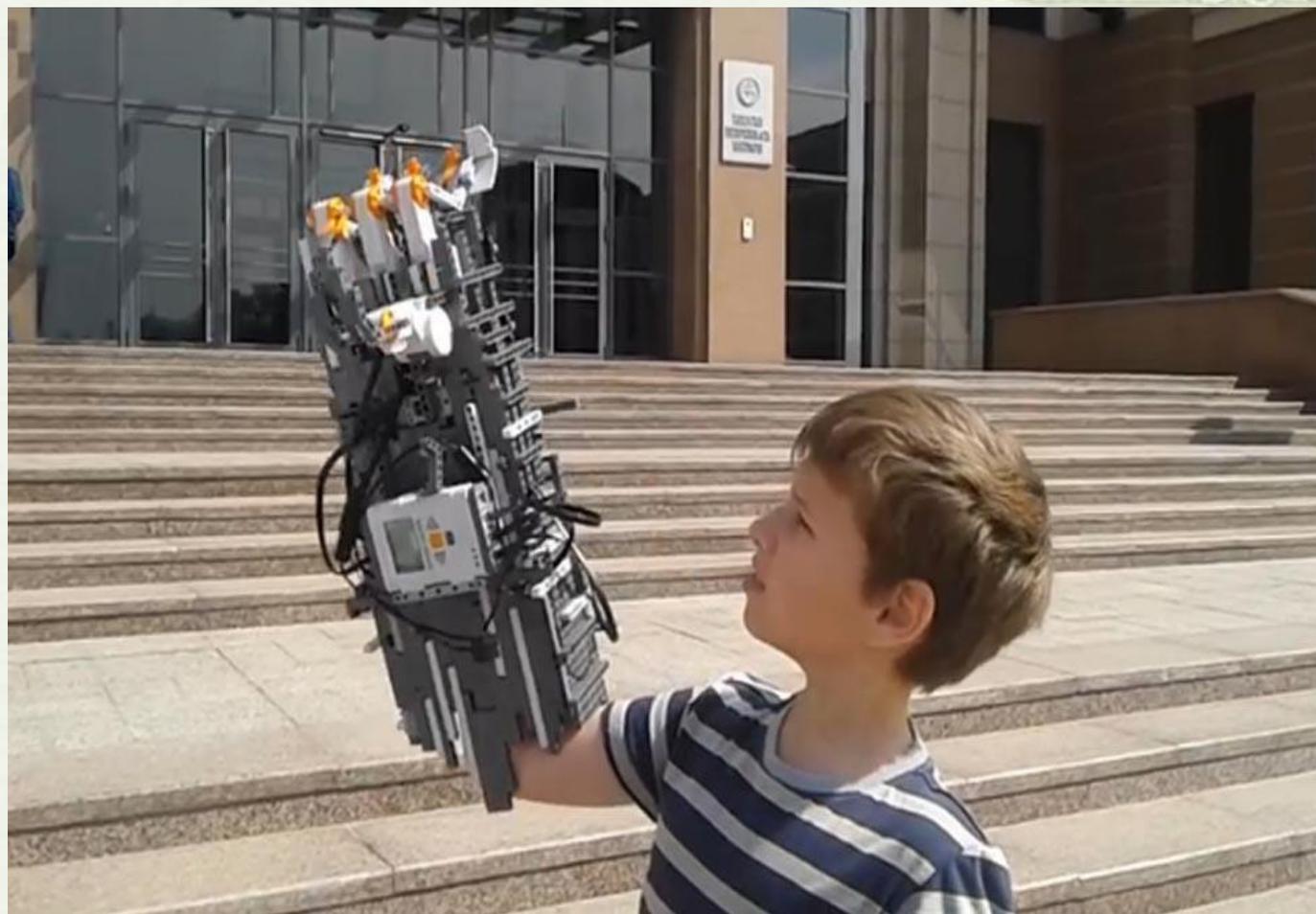
В 11 лет **Фрэнк Эпперсон** (США) изобрел **фруктовый лёд**

Впервые фруктовый лёд был создан в 1905 году. 11-летний Фрэнк Эпперсон из Сан-Франциско оставил стакан с содовой и деревянной ложкой на заднем дворе. В ту ночь температура упала ниже нуля, и когда Эпперсон обнаружил напиток на следующее утро, то увидел, что газированная вода в стакане замерзла. Мальчик хотел растопить напиток, поставив его под струю горячей воды. Потянув за ложку, он вытащил замороженный напиток и съел.

Фруктовый лёд был представлен публике на Оклендском бале для пожарных в 1922 году. В 1923 году Эпперсон подал заявку на патент для «замороженного льда на палочке», который назвал Popsicle по просьбе своих детей. Пару лет спустя Эпперсон продал права на фирменное наименование Нью-Йоркской компании Joe Lowe Company.



В 10 лет **Сергей Валеев** (Россия) собрал **действующий протез руки**. В Казани 10-летний ученик четвертого класса Сергей Валеев собрал из конструктора «Лего» протез руки. Устройство работает на батарейке. Оно надевается на руку, может сжимать и разжимать пальцы, а также захватывать предметы. Сергей посещает кружок робототехники. «Это лего-рука. Она сделана для того, чтобы ну, например, у некоторых людей не хватает руки или она слабая, вот для этого им в помощь разработана лего-рука. Пока, правда, там надо нажимать на кнопки, но в дальнейшем, я надеюсь, можно будет сделать так, чтобы пальцы сгибались по приказанию мозга», – рассказал школьник.



А это пример истинной детской смекалки. Клео Маквикер был знаменитым изготовителем средства для чистки обоев от угольной пыли. Его внучка внесла в это своеобразное чистящее средство немного изменений... А именно, она предложила убрать чистящий компонент из состава, а включить миндальное масло и цветные красители. Так и получился **пластилин!** Желание играть сподвигло девчущку на изобретение.



Четырнадцатилетний **Джон** разработал **устройство, позволяющее преобразовывать звуковые волны в тактильные ощущения.** Так слабо слышащие люди могут почувствовать музыку. Эта идея пришла Джону в голову, когда он приложился зубами к гитаре и в 2012 стал победителем престижного конкурса.





В 8 лет **Анна Маерс** (США) придумала **средство для безболезненного снятия бинтов**. Идея Анне пришла после того, как ей пришлось снимать себе бинты с ран, и эта процедура была очень болезненной. Мазь, состоящая из мыла, лавандового масла и воды, позволяет размягчить повязки и уменьшить неприятные ощущения.



## **Меховые наушники**

В конце XIX столетия своенравный и талантливый **Честер Гринвуд**, мальчик из многодетной семьи, отправился с друзьями на каток. Мороз на улице стоял лютый, и уши все время замерзали, заставляя ребят то и дело возвращаться домой. Честер, всем сердцем ненавидящий головные уборы и шарфы, уговорил свою бабушку на сделку – соорудить нечто, что греет уши, но при этом не является ни шапкой ни шарфом, ни чем-либо еще привычным для того времени.

Так к концам проволочной петли он прикрепил по кусочку меха и водрузил эту конструкцию на голову. Самодельные наушники произвели на его друзей такое впечатление, что 15-летнего подростка тут же нарекли местным «дизайнером» и попросили создать каждому из ребят парочку уникальных наушников.



Помочь слепым людям решил 10-летний школьник из Татарстана **Артур Лукьянов**. Он сконструировал **поводырь и трость для слепых**. В изобретении Артура стоят датчики, которые предупреждают о препятствии. «На расстоянии 50 сантиметров срабатывает моторчик на нужной стороне, который и предостерегает от опасности. Также есть датчик, который предупреждает в случае отклонения от курса», — пояснил юный изобретатель.



Используемые ресурсы:

- <https://materinstvo.ru>

- <https://fishki.net>

Презентацию подготовила Ощерина Н.В.,  
заведующим сектором по работе с детьми ЦРБ АУК КМР  
ВО «Кирилловская ЦБС»

