

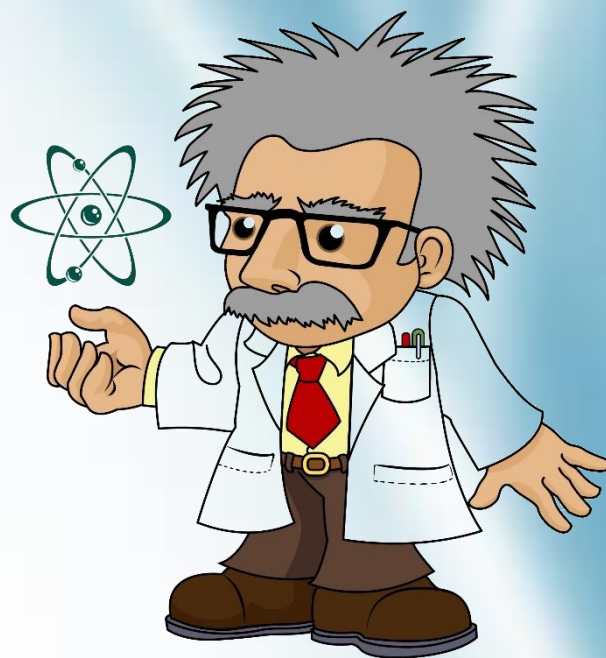


Муниципальное бюджетное учреждение культуры
«Централизованная библиотечная система
Златоустовского городского округа»
Центральная городская библиотека
Организационно-методический отдел

УМНЫЙ ДЕНЬ С БИБЛИОТЕКОЙ

Методические рекомендации
Выпуск первый

И тут появился ИЗОБРЕТАТЕЛЬ!



Автор идеи и составитель: Булгакова И.З.,
заведующая сектором ОМО ЦГБ

г. Златоуст, 2018



В целях обеспечения выполнения контрольных показателей согласно плану мероприятий («дорожная карта») по перспективному развитию общедоступных библиотек Российской Федерации на 2017 - 2021 годы, необходимо продумать тематику и содержание мероприятий, направленных **на развитие технологического творчества, приобщение к научным знаниям** детей и молодежи.

В этом поможет предлагаемое методическое издание, цель которого – дать общие рекомендации по организации и проведению мероприятий для детей, подростков и молодежи по выше обозначенной теме.

Первый выпуск рекомендаций посвящен продвижению технических знаний, популяризации технологического творчества.



Библиотекарю на заметку: с данной темой свяжите даты в знаменательном календаре!

Даты календаря

17 января - День детских изобретений. Праздник пришел в Россию из-за рубежа, отмечается во всем мире 17 января.

Мало кто знает, что простые на первый взгляд и такие нужные и важные вещи, которыми люди пользуются ежедневно, являются изобретением детей.

Это и фруктовое мороженое, и снегоход, и водные лыжи, и калькулятор, и перчатки с открытыми пальцами, и даже специальный шрифт Брайля для слабовидящих. И многое – многое другое.

В последнюю субботу июня в России отмечается День изобретателя и рационализатора.

День изобретателя и рационализатора начали отмечать в 50-ых годах 20 века. Идейным вдохновителем праздника стала Академия Наук СССР. 25 июня Академия наук рассматривала и отбирала лучшие рационализаторские предложения и изобретения, а их авторы получали государственные награды. Со временем, а именно с 1979 года, этот день превратился из дня вручения Государственных премий в профессиональный праздник всех инноваторов, изобретателей, рационализаторов. В этот день поздравляют всех современных Кулибиных, вспоминают лучшие изобретения за последний год, много говорят о важности инноваций.



Библиотекарю на заметку: используйте для представления дат и событий книжные выставки, наполнив их новым содержанием, экспериментируя над формой представления книг и информации!

Книжные выставки оформляются и по широким темам, или же по конкретной теме, например:

- ✓ «Маленькие гении: дети-изобретатели»;
- ✓ «Хочу все знать!»;
- ✓ «Ученые, изменившие мир»;
- ✓ «Умельцы земли Уральской»;
- ✓ «Хотите стать изобретателем?»;



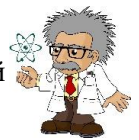
- ✓ **«Не тратьте ВРЕМЯ даром!»** (история часов, мини музей, мастер – класс по изготовлению часов);
- ✓ **«Будь на связи!»** (история письменности, телефона, изобретение азбуки Морзе и других систем оповещения и т.д. (здесь же можно представить задания и викторины по шифрам);
- ✓ **Аннотированный просмотр «Русские ученые и изобретатели».**
Раскрыть книги серий «Великие русские», «Сто великих» именно на страницах, посвященных русским ученым и изобретателям, так как в переводной научно-популярной литературе для юношества и детей-русские имена остаются в тени.
- ✓ **Выставка одной книги «100 великих событий 20 века».** Сто событий - это сто штрихов, определивших новейшую Человеческую историю и науку. Это великие открытия и небывалые творческие свершения. Первый паровоз, радио, телевидение...
- ✓ **Мини-музей «Когда компьютеры были большие...»,** где собраны раритеты компьютерной техники.
- ✓ **Ретро-выставка «Звуки музыки или Эволюция проигрывателей»**
Предлагаем читателям познакомиться с музыкальными носителями разных эпох: патефоном, проигрывателем, кассетным магнитофоном, а также выставляем грампластинки, которые есть в библиотеке.
- ✓ **Книжная выставка «С книгой в мир открытий и изобретений».**
Предоставляем книги и публикации об открытиях, начиная от закона Архимеда и до квантовой механики. Можно использовать прием, когда книгу представляет вопрос:
 - «Когда автомобилю исполнилось 100 лет?»
 - «Зачем нужны круглые корабли?»
 - «На чем можно летать?»
 - «Кто первый открыл парашют?» и т.д.
- ✓ **Удивительная выставка, фантастическая выставка**
 - «Литературные изобретатели»,
 - «Что же было предсказано?»,
 - «Предсказания сбываются...!»,
 - «Фантастическая реальность»,
 - или какое – то название появится из книг.



Библиотекарью на заметку: для читателей подросткового и юношеского возраста представляем творчество писателей – фантастов, в книгах которых немало изобретений и гениальных творений человеческой мысли. Читатели также могут принять участие в формировании выставки, можно предложить поставить на полки свои прочитанные книги с описанием сбывшихся идей и изобретений.

Итак, подробнее о писателях-фантастах и их произведениях.

Александр Беляев



В повестях «Голова профессора Доуэля» (1925) и «Человек, нашедший свое лицо» (1940) советский фантаст рассуждает о пересадке жизненно важных органов, клонировании и генной инженерии.

В романе «Властелин мира» (1929) Беляев упоминает о создании средств психотропного воздействия и оружия. А в рассказе «Продавец воздуха» он предугадывает обострение экологических проблем воздушного бассейна планеты.

Роман «Человек-амфибия» (1928) предсказал создание «искусственного легкого» на принципе мембранно-пленочной диффузии, разработку физиологических технологий долговременного пребывания человека под водой и создание подводных обитаемых домов.

Кир Булычев

Один из известнейших советских писателей-фантастов, широко издававшийся в том числе и для детей школьного возраста, предугадал появление 5D-кино, описав в рассказе «Ржавый фельдмаршал» (1968)

А в 1982 году в книге «Сто лет тому вперед» он подробно рассказал об электронных газетах, которые продаются на улице и которые можно просмотреть с помощью гаджета.

Николай Носов. В его произведениях много прообразов современных приспособлений:

Диктофон

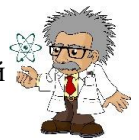
Когда Незнайка приезжает в Солнечный город, там, в частности, он встречается с местным писателем Смейкалой. На вопрос, откуда тот берет сюжеты, Смейкало рассказывает, что прослушивает разговоры людей, подбрасывая им в дом специальную машинку («бормотограф»), на которую записывается весь «услышанный» ею разговор и который затем весь можно спокойно прослушать из нее. В те годы (конец 50-х) журналисты работали обычно с ручкой и блокнотом. А их «бормотографы», без которых уже трудно представить себе газетного «журналигу», вошли в повседневный обиход позже – в 70-80-е годы.

Электрошокер

Когда Незнайка прилетает на Луну, он находит там общество с капиталистическим строем (в противовес родному Цветочному и соседнему Солнечному городам, где, как мы невольно понимаем, живут при развитом социализме). В общем, книга эта, третья в серии про Незнайку, имеет достаточно выраженную идеологическую установку.

Один же момент привлекает тематическое внимание. Лунные полицейские (конечно, коррумпированные и в основном защищающие интересы капиталистов) ходят с резиновыми дубинками с небольшим электроразрядом, которым дополнительно оглушают жертву при ударе такой палицей.

Советская милиция в те годы была гуманной и ходила без дубинок, заготовлены они были в 80-е, а пущены в пользование только при перестройке-демократизации Горбачева (отсюда и родилось ироничное название милицейских дубинок в СССР – «демократизаторы»). Но ни у нас,



ни на Западе тогда еще не знали про электрошокеры. Они появились в продаже и были внедрены для некоторых видов охраны уже только в 90-е. Так что и его предсказал детский писатель.

Братья Стругацкие

В повести «Понедельник начинается в субботу» (1965) Стругацкие описали прототип **Википедии**. В других произведениях можно встретить указания на несуществующие в те времена **пейнтбол, модификаторы тела, экстремальный спорт, аудионаркотики**.

Интернет

В романе «Жук в муравейнике» сотрудник междупланетных спецслужб («прогрессор») Максим Камеррер, когда хочет оперативно получить информацию о том или другом событии или объекте, выходит с монитора в БВИ – большой всепланетный информаторий. Обычно любая нужная информация о том-то и том-то поступает за несколько секунд. Иногда – ответ приходит, что информация только для специалистов и следует ввести номер своего удостоверения прогрессора.

«БВИ» по сути у нас уже есть. В него обращаются уже практически все по любому вопросу: как правильно растить купленный кактус; стоит или не стоит делать тот или другой анализ; в каком году вступил в должность Черчилль и как звали его жену... И на все вопросы обычно приходит ответ (или ряд ответов-советов) действительно за несколько секунд.

Рейв

В романе Стругацких «Хищные вещи века» одно из популярных времяпровождений у молодежи города развлечений – особые танцы под ритмы специальной музыки, которые близки к частотам электроразрядов. Это было написано в годы, когда настоящего рейва еще действительно не придумали.

Андрей Тарковский

Чернобыльская катастрофа; появление «зоны отчуждения».

Фильм «Сталкер» снят вообще-то по мотивам повести тех же Стругацких «Пикник на обочине», но Тарковский вывел своего Сталкера и зону сделал тоже «своей». Версия пришельцев отходит на задний план, рассказывается вполне конкретная земная версия происхождения загадочной зоны.

Зона огорожена колючей проволокой и охраняется – «чтобы любопытные не рисковали». Зона по сути – местность, где уже больше никто не живет, хотя раньше жили. В этой «заброшке» случаются странные вещи, даже природа живет по особым законам. Зайдя в нее, можно уже не вернуться. А можно, вернувшись, родить детей-мутантов. А почему все это появилось? Как говорится в фильме: «В результате аварии в четвертом бункере». Т. е., очевидно, речь идет о каком-то секретном, опасном бункере...

Фильм снят был до чернобыльских событий, в те времена, когда в основном люди даже не верили в подлинную опасность аварий на атомных электростанциях и вряд ли могли представить появление зоны отчуждения.

А на каком энергоблоке случилась авария в Чернобыле? На четвертом!



Айзек Азимов

Все те современные роботы, которых с таким энтузиазмом изготавливают японцы, были описаны Азимовым еще в середине 20 века. Кроме того, именно он придумал термины «гуманоид» и «позитронный».

А еще он стал первым, кто в своих произведениях упомянул **прототип проектора** и предсказал появление **атомных часов - самых точных часов в мире, - в том числе наручных**. О последних можно прочесть в книге «Мул» (вторая часть Основания и Империи).

Жюль Верн

Подводная лодка на электричестве. В то далекое время, когда передвигаться по морю можно было лишь на парусниках или пароходах, французский классик Жюль Верн уже вынашивал идею абсолютно нового типа судов. В далеком 1870 году в романе «20000 лье под водой» Жюль Верн подробно описывает субмарину «Наутилус», плавающую под началом храброго капитана Немо. В частности, в книге написано, что все двигатели на корабле — электрические. 90 лет спустя, в 60-х годах прошлого века, были введены в эксплуатацию настоящие электрические подводные лодки. Правда, до достижений «Наутилуса» (например, погружение на 16 км), современным подлодкам еще далеко, но, возможно, все еще впереди.

Водолазный костюм

Впервые люди в полноценных водолазных костюмах и с аквалангами ходят по дну морскому в том же романе Верна «20000 лье под водой». Правда, Жюль Верн представлял такой поход по дну делом удивительно легким, как будто не по земле, а во много раз легче, почти как парение. Тут он ошибся: на самом деле ходить по дну водолазу не легче, а напротив — тяжелее, чем человеку по земле.

Солнечные паруса

В своем романе «С Земли на Луну прямым путём за 97 часов 20 минут» в 1865 году Жюль Верн описал идею солнечного паруса. И вот через каких-то 128 лет первое развёртывание солнечного паруса в космосе было произведено на российском корабле «Прогресс М-15» 24 февраля 1993 года в рамках проекта «Знамя-2».

Карел Чапек

Вместе со сценарием «Россумовские универсальные роботы», опубликованном в 1920 году, чешский писатель подарил миру идею искусственных людей, введя термин «робот».

Также он упоминал о возможном появлении биороботов и предсказывал изобретение ядерного реактора, способов получения атомной энергии и создание взрывчатого вещества колоссальной разрушительной силы.

Рей Брэдли

Робот-пылесос

В принципе, «уборочные киберы» описывались и у других фантастов, в частности, у тех же Стругацких. Но именно Брэдли придал такое большое внимание этой стороне обустройства быта людей в будущем — на Земле и при колонизации других планет — особенно часто у него как бы невзначай



проходит момент, как в комнаты коттеджей выкатывают бесшумные машинки и, скользя, быстренько убирают пыль-грязь.

Брэдбери прожил долго, поэтому наверняка знал, что его мечта реализовалась в виде изобретения роботов-пылесосов, которые, хотя и не дешево, конечно, но можно купить сейчас без проблем.

Электронная книга

В печальном рассказе Брэдбери «Космонавт» сын отца-космонавта читает электронную книгу, которая вмонтирована в специальную шляпу и переворачивает страницы по сигналу – трем подряд морганиям глаз.

Роботы творческих «специальностей»

Такие, – в частности, «рисовальный аппарат», – описаны у Брэдбери. Японские инженеры сумели в 80-х годах 20-го века создать роботов-музыкантов и рисовальщиков. Правда, развития эта идея не имела, и думаю, немудрено: есть же вещи, прерогатива на творчество которых по определению остается только у человека. Это понимал и Брэдбери. В его рассказе «Вельд» как раз отец хочет отключить рисовальный аппарат, чтобы его сын сам учился рисовать, а сын как раз противится: зачем, если он нарисует за меня? Конец рассказа, как мы помним, страшный: родители еще не понимают, что их милые дети с ясным взором в душе уже состоявшиеся отцеубийцы и вскоре отдадут родителей на съедение львам...

Наушники

Если вы читали книгу «451 градус по Фаренгейту», то наверняка помните крошечные приемники «ракушки»: их помещали в ухо, чтобы звуки из них воспроизводились прямо в мозг. И если в 50-х это казалось фантастикой, то сегодня все мы уже привыкли пользоваться наушниками-капельками.

Клиффорд Саймак

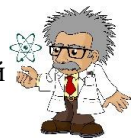
В 1939 году увидело свет первое творение писателя - роман «Космические инженеры». В нем, в числе прочего, идет речь о ракетном ранце на скафандре и магнитных подошвах на ботинках.

В рассказе «Сила воображения» (1956) и новелле «Зачем звать их обратно с небес?» (1967) Саймак рассказывает о машине-сочинителе литературных произведений и передатчике, вшиваемом у сердца, который мгновенно сообщает о смерти человека.

Герберт Уэллс

Он предсказал появление автобусов, эскалаторов, автоответчиков, автоматических дверей, центрального отопления, кондиционирования воздуха, электрических кухонных приборов, технологии возведения домов из монолитного бетона.

Кроме того, среди необычных и сбывшихся прогнозов Уэллса фигурировало появление авиалайнеров и джойстиков, совмещение плеера и телевизора, создание технологии для непосредственного введения питательных веществ в кровь.



Атомная бомба

Понятие «атомная бомба» и его современное значение впервые появилось в книге Герберта Уэллса «Освобожденный мир». Через три десятка лет об этом страшном виде оружия узнал весь мир...

Батискаф

В одном из рассказов Г.Уэллса отважный персонаж совершает спуск на дно океана в «большом круглом герметичном шаре», работающем на специальном механизме. При первой удачной попытке достичь океанского дна он встречается с загадочными подводными жителями. После второй, увы – «юноши нет и не будет уж вечно»... Но главное для нас, что в этом рассказе предсказан настоящий батискаф практически в таком виде, в каком они спускаются на дно морей теперь!

Предметы-невидимки

В 1897 году была издана новелла «Человек-невидимка», в которой Уэллс впервые вводит понятие «невидимости». Сегодня изобретены стелс-самолеты, невидимые для радаров, и метавещественный камуфляж.

Роберт Хайнлайн

Среди изобретений американского фантаста, воплотившихся в будущем: **воздушная сушилка для рук, лунные лыжи, вездеход, самоуправляемый транспорт.**

Кроме того, именно он впервые упомянул в своих произведениях о таких вещах, как: **карманный телефон, автомат для обмена денег, GPS, траволатор, космический туризм и новостной телевизионный поисковик - аналог современных поисковиков в интернете.**

А в 1961 году в книге Хайнлайна «Чужак в чужой стране» впервые упоминаются **водяные матрасы**. Первая водяная кровать появилась спустя семь лет после выхода книги.

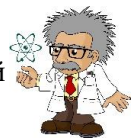
Обратите внимание читателей и на другие **литературные фантастические открытия:**

Спутники Марса

Наличие двух спутников у Марса за 146 лет до их официального открытия (1872 г.) случайно «предсказал» Дж. Свифт: в его книге «Путешествие Гулливера» (1726 г.), которая описывает летающий остров Лапута, говорится, что астрономы Лапуты открыли два спутника Марса на орбитах, равных 3 и 5 диаметрам Марса с периодом вращения соответственно 10 и 21,5 часа (в действительности Фобос и Деймос находятся на расстоянии 1,4 и 3,5 диаметра Марса от центра планеты, а их периоды — 7,6 и 30,3 часа).

Снег на Луне

Герои романа «Из пушки на Луну» Жюль Верна, пролетев в своем снаряде в самой минимальной близости от спутника Земли, увидели на нем снег. Долгое время это считалось чистой фантазией автора, не совпадающей с реальностью, доказываемой по науке. Пока в начале 21-го века запущенный к Луне зонд действительно вдруг не обнаружил на Луне и снег, и лед! Так что Жюль Верн не ошибся.



Библиотекарю на заметку: привлечь внимание читателей к предложенной теме можно благодаря правильно составленному и оформленному обращению на книжных выставках, например такому:

«Благодаря изобретателям мы имеем возможность быстро передвигаться на большие расстояния, готовить пищу, слушать музыку, смотреть кинофильмы, общаться с близкими людьми, находящимися за тысячи километров от нас, выздоравливать после самых тяжелых болезней... Всего не перечислишь! Всё, что делает нашу жизнь более комфортной, легкой, интересной, являлось сначала идеей, сгенерированной в уме изобретателя, человека с творческим мышлением и высоким интеллектом. И именно он – изобретатель – движет свое изобретение по пути от идеи до воплощения»

или такому:

«Уважаемые мудрые и находчивые читатели!

Вы мудрые, так как обратились к книгам! Вы находчивые... потому что нашли на это время. Именно вам, наши юные читатели, предстоит открыть и создать многое из того, что сегодня кажется фантастикой. Думайте, читайте умные книги, не уставайте учиться!»



Библиотекарю на заметку: массовые мероприятия лучше всего проводить с использованием диалоговых, занимательных форм.
Предлагаем несколько идей:

- ✓ **Интеллектуальный инклюзивный турнир «ЗнаниУМ»;**
- ✓ **Познавательная игра «Изобретай-ка»;**
- ✓ **Час открытий «Страна изобретений»;**
- ✓ **Праздник случайных изобретений «Сделать хотел уют – слон получился вдруг»** Например, совершенно случайно были изобретены пенициллин, чипсы, тефлоновое покрытие для посуды, суперклея, микроволновая печь, клейкие бумажки для записок и т. п.;
- ✓ **Конкурс «Не бойтесь мечтать! (придумывать!)»** на лучшую идею изобретения, которое потрясет мир во второй половине 21 века. Идею могут отразить на бумаге через простое описание, рисунок, плакат.
- ✓ **Литературная игра «Чудеса творю сам»;**
- ✓ **День технических фантазий «Идеи и ракета».** Из представленных книг, статей, материалов читатели могут выбрать для себя нужную идею для создания модели или рисунка ракеты
- ✓ **Информационный час, час полезных (важных) сообщений «Познакомься, это Изобретения»;**
- ✓ **Вечер вопросов и ответов «Каждый читатель желает знать»;**
- ✓ **Урок – путешествие во времени «Десять открытий, которые потрясли мир»;**
- ✓ **Урок познания «Изобретатели, которые потрясли мир»;**
- ✓ **Урок информации «Самые известные изобретения человечества»;**



- ✓ **Интеллектуальный блиц-турнир «Без каких изобретений невозможна современная жизнь».**



Библиотекарю на заметку: наибольший охват читателей в рамках продвижения научных знаний и технологического творчества даст **комплексный подход**. Предлагаем организовать:

- ✓ **День детских изобретений - 17 января** можно проводить и в один день как День информации, так и устроить неделю (декаду). С этой целью создать в библиотеках *информационно-творческие, научно - литературные площадки*.
- ✓ **«Город придумщиков», «Лицей для малышей» для читателей младшего возраста.** Площадка может состоять из просмотра (выставки) книг, информационного стенда, экспериментальной площадки «Конструкторское бюро»
- ✓ **Просмотр книг «От мечты к изобретениям!» или («Читай, мечтай, изобретай! Книги о сказочных мастерах да книжных изобретателях»),** где читатели могут познакомиться с литературными изобретателями и их творениями:

Дружков Ю. «Волшебная школа Карандаша и Самоделкина»

Сказочный цикл А.Волкова «Волшебник Изумрудного города» (изобретателем может считаться и Страшила, и «ужасный волшебник», который изобретательно себя выдавал за деву прекрасную, говорящую голову, за огонь и т.д.

«Урфин Джюс и его деревянные солдаты». Столяр Урфин Джюс самый настоящий рационализатор – изобретатель (деревянные игрушки ,солдаты всех рангов, а какую идею подал Страшила, чтобы армию деревянных солдата превратить в добропорядочных граждан!)

Не забываем **Н.Носова с его героями – мастерами Винтиком и Шпунтиком и главным ученым Знайкой.**

Вдруг в фондах найдутся вот такие книги:

Головин В.А. Сто затей двух друзей. Приятели-изобретатели. (1966)

Герои книги Головина "Сто затей двух друзей" – неугомонные выдумщики Пуговкин и Ромашкин познакомились с новыми друзьями, такими же наблюдательными, любознательными и сметливыми.

Якубенко А. Волшебные перья Арахиса

В этой книге пять героев: нарисованный человечек Михрютка, отважный пес Угадай, ученая морская свинка Фунтик, талантливый химик-изобретатель кот Хандрила и веселая канарейка Пип.

Мальцев С. Приключения двух друзей

Повесть-сказка Станислава Мальцева для детей о приключениях двух кукольных человечков Умнюшкина и Хитрюшкина, попавших в Страну Кошек.

Брайан Селзник «Изобретение Хьюго Кабре». По данной книге снят фильм «Хранитель Времени»

Романова Л. Мышата –изобретатели



Библиотекарю на заметку: отдельно выделите тему «Сказка – ложь, да в ней ... изобретение!».

Знакомить читателей со сказочными изобретениями можно через зрительный ряд с помощью иллюстраций, а можно оформить мини-выставку «сказочных» изобретений.

Печка - это настоящая паровая машина, движущаяся без помощи лошадей, встречается в знаменитой русской сказке про Емелю.

Фонарь на батарейках, беспроводное электричество – перо Жар-птицы, а может и сказку представить «Солнце, месяц и Ворон Воронович».

Телевизор – серебряное блюдечко с наливным яблочком, волшебное зеркало.

Навигатор, компас - волшебный клубок.

Самолет - ковер-самолет, сапоги скороходы, летучий корабль, деревянный орел и т.п.



Библиотекарю на заметку: для старших читателей можно оформить комплексную зону (площадку) «Лаборатория изобретений», которая включает:

Информзону «Самое интересное впереди!» с обязательным включением информацией о сайтах;

Выставку (просмотр) «Не бойтесь мечтать!»;

Место для проведения экспериментов, викторин «Пусть изобретать!» («И тут появился читатель-изобретатель!») и т.п.

Для каждого возраста можно устроить **веселый конкурс «Читатели - изучатели, новых слов изобретатели...»**. Пусть читатели посоревнуются в изобретении слов. Можно придумать названия для транспорта Деда Мороза (не всё ему ездить на санях), названия для школьных предметов, которые объединяют несколько функций: ручка, ластик, телефон для подсказок, навигатор и т.д.) «Автомобиль, который я придумал сам, называется ...»

Информация к размышлению и действию

- «Прогуляться» по сайту журнала «Юный техник» будет интересно и библиотекарям. Мало того, что можно полнить свои фонды, а еще и почерпнуть идеи для продвижения технологического творчества. При журнале «Юный техник» работает уникальное, единственное в мире детское «Патентное бюро», на страницах которого рассказывается об изобретениях ребят, анализируются их успехи и ошибки. Специалисты «Патентного бюро» помогают детям в оформлении настоящих «взрослых» патентов.

<http://журнал-юный-техник.рф/>

- С 1974 года в газете «Пионерская правда» стала печататься изобретательская страничка. Называлась она «Изобретать? Это так сложно! Это так просто!». На просторах Интернета всё-таки можно найти некоторые номера с этой рубрикой. В НЭДБ



<http://magzdb.org/j/2195> активно оцифровываются номера газеты. Часть номеров можно найти на сайте <http://magzdb.org/j/2195>

- Подросткам и юношеству не менее интересна будет ссылки как на «ретро»-технические журналы «Техника – молодежи», «Моделист-конструктор», «Мастерок» и т.д., так и электронные журналы по творчеству. Через рубрику «виртуальный зал периодики» нашего сайта можно попасть на сайты самых разных периодических изданий.
- Для «информашек» можно заглянуть на официальную страницу Всероссийской конференции «Юные техники и изобретатели» в Государственной Думе (<http://юные-техники.рф>) Читателей можно познакомить со списком победителей среди юных изобретателей за 2017 год , каталогом ресурсов о науке и технике с ссылками на телеканалы, интернет - порталы, газеты и журналы и еще много- чего интересного , в т. ч. вот такую статью Ренкеля А.

«Изобретатели со школьной скамьи» от 02.06.2015.

Думаете, изобретать могут только пожилые, умудрённые опытом люди? История знает немало примеров, когда изобретателями люди становились еще на школьной скамье, а то и до школы. В США полвека назад появилась традиция проводить среди школьников научные ярмарки – своеобразные соревнования, во время которых подростки могли бы применять знания, полученные в школе, на уроках физики и химии, применительно к окружающему миру. За подобными конкурсами всегда внимательно следят представители высших учебных заведений. Они высматривают умных и талантливых ребят, чтобы присудить им стипендию на обучение.

Сегодня подобные конкурсы проходят уже на общемировом уровне. Их проводят крупные международные корпорации, такие как Intel, Microsoft или Google. Победители получают не только стипендии, но и ценные призы, а также гарантию будущего трудоустройства. Перспективные же идеи, найденные во время таких соревнований, впоследствии дорабатывают штатные ученые и инженеры компаний. Таким образом, взрослые уже поняли, что детское творчество является одной из составляющих технического прогресса современного общества.

И в нашей стране еще в 1926 году Центральное бюро пионеров при ЦК ВЛКСМ приняло решение о создании Центральной детской технической станции. В Москве был проведен сбор юных техников, на котором объявили об этом. Этот день, кстати, принято считать началом организованного движения юных техников в нашей стране.

Потом в СССР несколько десятилетий существовали многочисленные станции юных техников, развивалось движение НТТМ – научно-технического творчества молодежи. И в наши дни ежегодно в начале лета в Москве проходят выставки НТТМ, на которых представляют лучшие работы не только ребята нашей страны, но и их зарубежные сверстники.

Ныне в Российской государственной академии интеллектуальной собственности полагают, что обучение должно начинаться со школьной



скамьи, продолжаться при получении высшего образования, и далее специалист проходит обучение уже после окончания вуза, набирая опыт на производстве.

Между тем известно ли вам, что в календаре всемирных праздников есть и **День детских изобретений**, или, в ином переводе, **День детей-изобретателей** (Kid Inventors' Day), который отмечается 17 января? Дата приурочена ко дню рождения Бенджамина Франклина (1706–1790) – американского государственного деятеля, дипломата, ученого, изобретателя, журналиста. Юный Бен в 12 лет изобрел перчатки с перепонками, как у лягушки, для облегчения плавания. Ему также принадлежит идея обозначать электрические заряды знаками «+» и «–» и применять электричество для взрыва пороха. Он привел доказательства электрической природы молнии, предложил проект молниеотвода. Еще он изобрел кресло-качалку и другие полезные вещи, которые прочно вошли в современную жизнь.

Юный соотечественник Франклина, 13-летний Бенни Бенсон в 1926 году отправил свой эскиз на конкурс Государственного флага Аляски. Синий цвет, символизирующий небо и официальный цветок штата – незабудку, изображение созвездия Большой Медведицы (символизирует мощь) и Полярной звезды (Аляска – самый северный штат США). Его рисунок был принят за основу флага Аляски, который и сегодня выглядит очень стильно.

А вот вам еще несколько примеров.

Оказывается, идея создания **меховых наушников** для защиты от холода принадлежит 15-летнему американцу Честеру Гринвуду, который любил кататься на коньках и одновременно слушать музыку. В 1873 году он попросил бабушку прикрепить кусочки меха к своим наушникам. И они стали еще и защищать уши от холода.

Снегоход в 1923 году придумал юный канадец Жозеф-Арман Бомбардье. Все началось в тот момент, когда его отец на 15-летие подарил сыну выдавший виды автомобиль Ford T. Меньше чем через неделю Жозеф разобрал Ford на части и соорудил из него снегоход.

Фруктовый лед – мороженое на палочке – впервые изготовил 11-летний Фрэнк Эпперсон. Он как-то забыл на улице стакан с содовой водой и ложкой внутри. Дело было зимой, и к утру содержимое стакана замерзло. Так появился мороженный лимонад на палочке. Когда Фрэнку исполнилось 29 лет (в 1923 г.), он запатентовал свое изобретение и открыл торговлю замороженным лимонадом. В конце жизни он продал это изобретение за 155 млн. долларов США пищевому холдингу «Юнилэвр».

Изобретателями могут стать и совсем маленькие дети. К примеру, **игрушечный самосвал с откидывающимся кузовом** изобрел шестилетний Роберт Пэтч. Роберт попросил папу купить ему машинку. Отец сводил мальчика в магазин, но ему там ничего не понравилось. Тогда папа предложил сыну самому нарисовать ту машинку, которую он хочет. Так в 1936 году на свет появился игрушечный самосвал с откидывающимся кузовом. Конечно, настоящие самосвалы на тот момент уже существовали,



но таких игрушек не было. Папа не только сделал сыну эту игрушку, но и запатентовал ее.

Восьмилетняя Аланна Майерс из Данедина (штат Флорида), намучавшись в перевязочных пунктах с разбитыми на асфальте коленками (последствия катания на велосипеде), придумала **средство для безболезненного снятия бинтов**, состоящее из обыкновенного мыла, лавандового масла и воды.

Лоренс Рок из Британии в 13 лет заработал 250 тысяч долларов, изобретя **звонок, который получают на свой мобильный телефон хозяева дома**. Мальчик придумал, по сути, программу, которая сумела соединить SIM-карту мобильного хозяев и дверной звонок.

Еще одним обладателем аналогичной награды стала юная американка Ейша Кхаре. Она получила премию величиной 50 тысяч долларов за инновацию, позволяющую заряжать аккумулятор мобильного телефона за 20-30 секунд. Изобретение Ейши дает возможность совершать этот процесс максимально быстро.

Пятнадцатилетняя школьница из Швеции Анна Аксельссон изобрела **бутылку для воды с двумя горловинами**. Конструкция бутылки позволяет наполнять ее до краев, положив бутылку под кран с мелкой раковиной горизонтально. Данное изобретение тут же стали выпускать в промышленных масштабах.

Пластиковые пакеты дешевы и удобны, но загрязняют окружающую среду: пластик разлагается в течение многих лет, и это оказывает на природу отрицательное влияние. Канадский школьник Даниэль Бурд задался вопросом, почему мы не можем использовать микроорганизмы, медленно «поедающие» пластик, и увеличить их концентрацию в одном месте, чтобы ускорить процесс. Всего за шесть недель его микробы уменьшили объем пластика на 43%. Технологию еще предстоит усовершенствовать – сейчас этим занимаются ведущие экологи Канады.

Не отстают от своих сверстников и наши ребята. Так, москвичка Анастасия Родиминова в 10 лет стала самым молодым обладателем патента РФ, придумав **новый способ печатной графики**. Изобретение было сделано случайно: она забыла монотипию, с наложенным на нее кусочком бумаги, на окне. Через несколько дней краски выгорели, а те, что были спрятаны под листком бумаги, сохранили четкий контур и остались яркими. Патент ей помог оформить дедушка, который и стал соавтором.

Устройство братьев Даниила и Ивана Ефименко – не игрушка вовсе, а серьезное изобретение. Они сконструировали **робота-пожарного**, который сам должен сначала найти огонь, а потом потушить его. Со своими задачами механический пожарный справляется, но разработчики все равно недовольны и уже решают, как можно свое изобретение усовершенствовать. Если у них все получится, то в будущем их робот сможет тушить реальные пожары.

Изобретение Насти Ошурковой производить пока не начали, но польза от него уже есть. Для брата, который страдает косоглазием и астигматизмом, девочка в свои шесть лет из старой папки, хлопушки, скотча и батареек



смастерила **специальный тренажер** – по сути, **обычный калейдоскоп**, чтобы мальчик рассматривал картинки и тем самым тренировал зрение. Через полгода регулярных занятий врачи констатировали – зрение у Жени стало улучшаться. А Насте за полезную игрушку на конкурсе детей-изобретателей вручили почетный диплом. «Мама сказала – я помогу тебе сделать калейдоскоп, я сказала, что я все сама. Все как надо – сама делала, клеила», – рассказала Настя.

Ученица школы №1 Ставрополя Ольга Перфильева стала победительницей конкурса научно-инновационных проектов «Технологии повышения эффективности на производстве и в жизни». В своей работе «Повышение эффективности рационального использования природных полимеров путем получения биоразлагаемых материалов» она предложила оригинальное решение распространенной экологической проблемы «полимерного мусора». В работе описано применение широкого спектра полимеров, при определенных условиях способных подвергаться разложению с образованием безвредных компонентов.

В Екатеринбурге двенадцатилетний мальчик Даниил Шостин изобрел **конструктор, который состоит всего из двух деталей**. Особенность конструктора состоит в том, что между собой детали можно соединить различными способами. Это позволяет собирать из конструктора кубы, пирамиды, шары любых размеров. Одним только получением патента на изобретение Даниил ограничиваться не стал. При моральной поддержке своих родителей и руководителя кружка, где он занимается, смог добиться получения денежного гранта и запустить придуманный конструктор «Квинт» в производство. Это редкая удача даже для взрослых.

Максим Лема из Львова в 12 лет придумал **робота, способного отсканировать любое помещение, замерить площадь, составить подробный план и отправить полученные данные на компьютер**.

Награды и премии стимулируют как творчество, так и внедрение в производство его результатов. Международная химическая олимпиада – ежегодное соревнование по химии для школьников – впервые была проведена в 1968 году в Праге. Теперь в ней принимают участие школьники больше чем из 60 стран мира. Основная задача Олимпиады – повышение интереса школьников к химическим наукам во всем мире. Не так давно золотыми медалями награждены Иван Чернышов (Москва), Олег Сальников (Новосибирск) и Даниил Хохлов (Санкт-Петербург). Серебро получил Игорь Новожилов (Вологда).

Всемирный научный конкурс для юных ученых проводится в США с 1952 года и собирает всякий около 2000 школьников из разных стран мира. Награды этого конкурса иногда называют «малыми нобелевскими», так как среди членов жюри ученые с мировыми именами; более 20 участников этого соревнования в разные годы становились и настоящими нобелевскими лауреатами.

Недавно петербуржец Гаджи Османов, десятиклассник Лаборатории непрерывного математического образования, завоевал премию в 1 500



долларов по секции системного программирования. Теперь очередь за Нобелевкой!

Цитата на память:

«Говорят, всякая творческая идея проходит через три стадии. Сначала все говорят, что этого не может быть. Потом соглашаются, что в идее что-то есть интересное. И наконец, весь мир восклицает: «Да кто же этого не знает?!» Так что изобретать лучше начать еще в юности. Тогда у вас есть шанс и увидеть свою идею или конструкцию внедренной в обиход человечества»

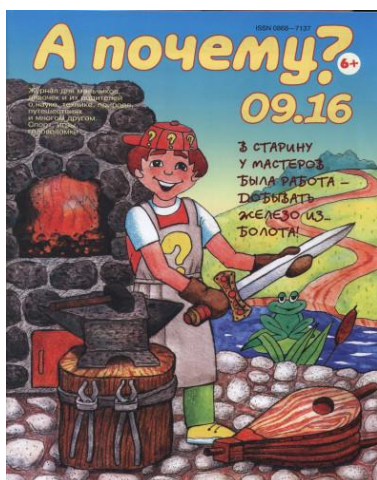
А. РЕНКЕЛЬ, патентовед

В заключение можно для себя, библиотекаря, перефразировать заключительные слова статьи А. Ренкеля. Сначала библиотекарь возмущается: «Какое технологическое творчество в библиотеке?». Потом всё-таки соглашается: «А вообще-то интересно!». А в конце года столько интересного было проведено и уже планируется продолжение! Так что **ИЗОБРЕТАЙТЕ**, библиотекари!



Список детских журналов

1. А почему?



Приложение к журналу «Юный техник»

Тема: научно-популярный

Аудитория: 9-13 лет

Содержание: познавательные материалы, история, путешествия, спорт, игры

Сайт журнала: <http://utechnik.ru/pochemu>

Подписка: 70310

Издается с января 1991 года

Тираж: 64 800 экз.

Периодичность: 1 раз в месяц

Формат: А 4

Объем (стр.): 32

2. Галилео. Наука опытным путем



Тема: Научно-популярный

Аудитория: 10-14 лет

Содержание: Описание опытов, жизнь ученых, о природе

Сайт журнала: <http://galileo.deagostini.ru/>

Издается с 2011 года

Тираж: 280 000 экз.

Периодичность: 1 раз в две недели

Формат: А 4

Объем (стр.): 24



3.Квантик



Тема: научно-популярный

Аудитория: 9-13 лет

Содержание: познавательные материалы, игры, опыты

Сайт журнала: <http://kvantik.com/index.html>

Подписка: 84252

Издается с января 2012 года

Периодичность: 1 раз в месяц

Формат: А 4

Объем (стр.): 32

4 .Филиппок

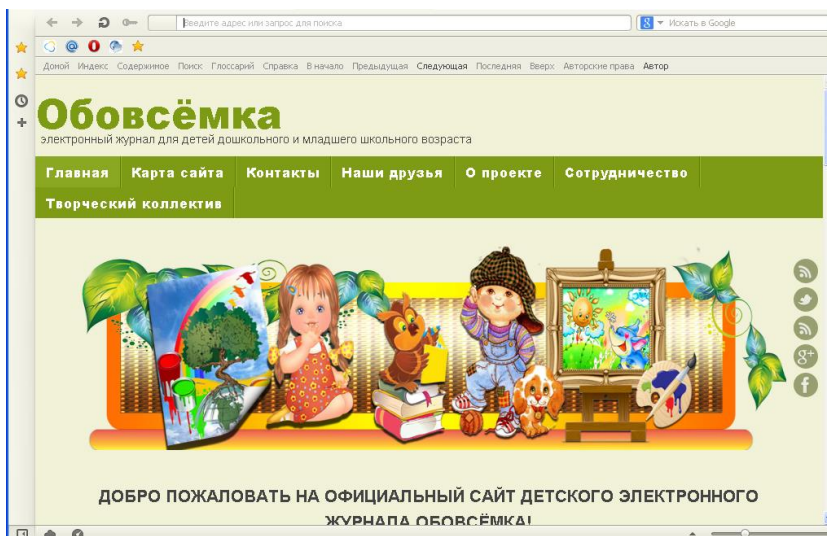


Сайт журнала: <http://www.filipoc.ru/>

Теперь вам не надо покупать дорогие энциклопедии, сидеть в Интернете, чтобы ответить на бесконечные вопросы ваших почемучек. Это за вас сделает мальчик Филиппок, который в доступной форме, простыми словами расскажет детям обо всем, что происходит в мире. Природные явления, сам человек, животные, история привычных вещей, загадочный космос и многое другое, — о чем только не узнают ребята благодаря журналу.



5. Обовсёмка



Сайт журнала <http://www.obovsemka.com/>

Журнал и сайт рассчитан на детей дошкольного и младшего школьного возраста и взрослых, которые хотят побольше времени проводить со своим ребенком, общаться с ним, читать, играть, творить вместе с ним и обсуждать прочитанное.

6. Познайка



Тема: Детский познавательный журнал

Аудитория: Дети от 2 до 6 и от 6 до ...

Содержание: Интересные факты, научно-популярные статьи

Сайт журнала: <http://www.obovsemka.com/>

Журнал «Познайка» проводит интересные творческие конкурсы и интеллектуальные соревнования для читателей своего интернет-портала. На форуме дети могут обсудить все интересующие их вопросы. Завести новые



знакомства и провести весело время можно в чате «Познайки», где собираются дети со всей страны.

7. Развивалки



Тема журнала: развивающий, игровой

Аудитория (возраст): 5-9 лет

Содержание журнала: игры, комиксы, поделки, конкурсы, развивающие задания

Сайт журнала: <http://vkontakte.ru/razvivalkijournal>

Подписка: 10848

Издается с: 2010 года

Тираж: 17 000

Периодичность: 1 раз в месяц

Формат: А4

Объем (стр.): 32

Информация о журнале:

Развивалки – яркий и красочный ежемесячный журнал для девочек и мальчишек. Издание в доступной для детей увлекательной, игровой форме помогает развивать навыки и умения, необходимые каждому ребёнку старшего дошкольного и младшего школьного возраста: логику, воображение, память, мышление, развитие речи, умение фантазировать, конструкторские способности, мелкую моторику. В каждом номере – конкурсы и призы



8. Рюкзачок (белорусский журнал)



Направленность: Детский познавательный-игровой журнал

Аудитория: дети 7-12 лет

Содержание: Стихи, рассказы, сказки, игры, поделки, СД –приложение, вкладка для родителей

Сайт журнала: www.p-shkola.by

Подписка: Индекс для индивидуальных подписчиков – 00962 (с диском); 00157 (без диска)

Издается с апреля 2005

Тираж: 10 000 экземпляров

Периодичность: раз в месяц

Формат: А 4

Объем: 48 с.

Так же в серии издаются журналы:

Рюкзак

Рюкзачок. Мир компьютеров

Рюкзачок. Мир путешествий

Рюкзачок. Веселый зоопарк

Рюкзачишка



9. Чудеса и Приключения - детям



Тема: научно-популярный

Аудитория: 6 - 12 лет

Содержание: Стихи, рассказы, фантастика, история, познавательные статьи, кроссворды, игры, загадки

Сайт журнала: www.detchip.ru

Подписка: 80823, 41222, 41221

Издается с 2007 года

Тираж: 18 450 экз

Периодичность: 1 раз в месяц

Формат: А 4

Объем (стр.): 32

10. Юный натуралист



Тема: О природе, о животных

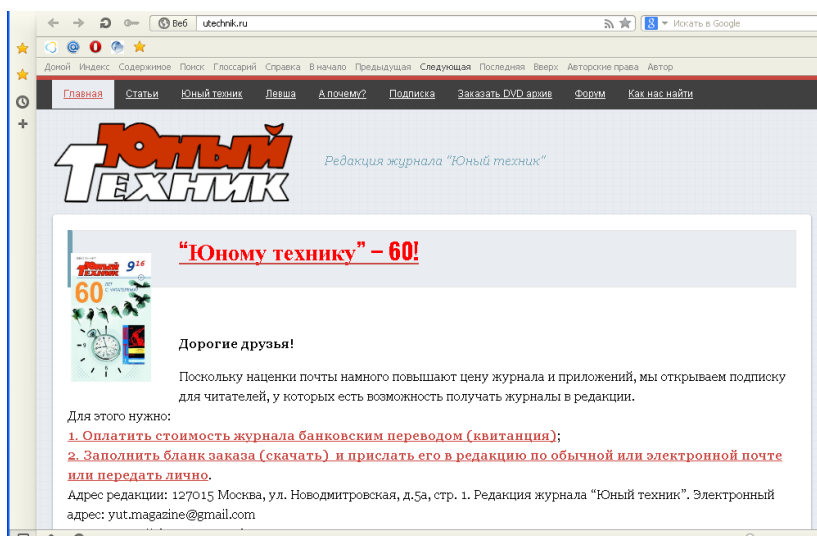
Аудитория: 9-14 лет

Содержание: Рассказы, статьи, история, путешествия, игры



Сайт журнала: <http://unnaturalist.ru/>
Подписка: 71121, 71380, 99319, 99473
Издается с июля 1928 года
Тираж: 20 000 экз.
Периодичность: 1 раз в месяц
Формат: А 5
Объем (стр.): 50

11. Юный техник



Научно-технический, популярный журнал «Юный техник» издается с сентября 1956 года.

Журнал рассказывает о последних достижениях науки и техники, тайнах природы и мироздания, о важнейших открытиях и изобретениях. При журнале работает уникальное, единственное в мире детское «Патентное бюро», на страницах которого рассказывается об изобретениях ребят, анализируются их успехи и ошибки. Специалисты Патентного бюро помогают детям в оформлении настоящих, «взрослых» патентов.

12. Левша

Журнал «Левша» издается с 1972 года для читателя среднего и старшего возраста.

Главной особенностью журнала является его практическая направленность — иллюстрация изобретений и открытий изобретений конкретными конструкциями для самостоятельного изготовления.