

## Конкурсы

**Конкурсы детских рисунков** «Литературные герои: учёные и изобретатели, «Мир науки глазами детей».

**Конкурс творческих работ** «Шаг в науку — путь к успеху».

**Конкурс «Я — изобретатель».** Для участия в нём нужно было сделать инсталляцию собственного или уже известного изобретения, и представить свой проект. (МБУК ЦБС г. Березовский (Свердловская область): <https://berezlib.ru/ru/press-center/news/novosti/konkurse-ya-izobretatel/>)

## Научно-познавательные и развлекательные мероприятия

**Вечер-портрет,** посвящённый знаменитым учёным «Имя в российской науке».

**День интеллектики** «Роботы — помощники человека».

**День технических фантазий.** В программе мероприятия: выставка работ учащихся центров технического творчества, мастер-классы от преподавателей центров технического творчества, книжные выставки научно-популярной литературы и обзоры журналов по науке и технике.

**Научное досье** «Жизнь и деяния Михаила Ломоносова» (мероприятие, проведённое в форме сборника материалов об учёном).

**Печа-куча** «Технологии будущего» (представление школьниками коротких презентаций о достижениях науки, которые затем оценивает жюри).

**Познавательный час** «Великие изобретения» (рассказ о великих изобретателях, научных деятелях, первооткрывателях в различных направлениях жизнедеятельности человека).

## Литературно-историческое путешествие

«Выдающиеся личности в науке» (обязательным элементом мероприятия является карта, или схема маршрута).

**Исторический сторителлинг** (рассказывание историй) «Великий русский механик Иван Кулибин».

**Экспериментариум «Научная среда».** В нём проводятся мастер-классы по техническому творчеству и научно-познавательные практикумы.

## Проекты

**Проект «Наука для внука»** — это цикл занятий в детской библиотеке по естественным наукам, соорганизатором и соведущим которого выступает человек пожилого возраста. Основные задачи проекта: вовлечь пожилых людей в сферу творческой и социальной активности, в организацию и проведение познавательных занятий для детей. (МБУК «ОДБ» г. Тольятти : [www.child-lib.ru/projects/](http://www.child-lib.ru/projects/))

**Проект «Инфознайка».** Цели проекта: сформировать интерес к чтению художественной литературы, развить интерес к современным информационным технологиям, технологиям будущего.

### Задания по проекту:

- Прочитать книгу, героем которой является робот или другой технический персонаж.
- Нарисовать его в любом графическом редакторе.
- Указать его имя и книгу, персонажем которой он является.
- Сохранить работу в формате jpeg или tiff, либо сделать скриншот страницы.
- Придумать историю о дальнейшей судьбе своего героя (10–12 предложений).
- Прислать своего героя и его историю на электронную почту библиотеки. (ГБУК Нижегородская областная детская библиотека: <https://нгодб.рф/?p=15897>)

Отдел научно-исследовательской  
и научно-методической работы

### КОНТАКТЫ

Телефон: (4212) 32-96-34

E- mail: [nmo@fessl.ru](mailto:nmo@fessl.ru)

Краевое государственное бюджетное  
научное учреждение культуры

## «Дальневосточная государственная научная библиотека»



## 2021 ГОД — ГОД НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПУТЕВОДИТЕЛЬ



Хабаровск

2021

## ИНФОРМАЦИЯ О ПОСЛЕДНИХ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЯХ

«Названы важнейшие достижения науки в 2020 году». — Текст : электронный // «Российская газета» : [сайт]. — URL: <https://rg.ru/2020/12/27/nazvany-vazhnejshie-dostizheniia-nauki-v-2020-godu.html> (дата обращения: 05.02.2021)

«Президент РАН — о российской науке в 2020 году и ближайшем будущем». — Текст : электронный // «Телеканал «Наука» : [сайт]. — URL: [https://naukatv.ru/articles/podvodim\\_itogi\\_2020j\\_god\\_v\\_nauke](https://naukatv.ru/articles/podvodim_itogi_2020j_god_v_nauke) (дата обращения: 05.02.2021)

## ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ НАУКИ

«Какие технологии будут в 2021 году». — Текст : электронный // «2021 год» : [сайт]. — URL: <https://2021god.com/kakie-tekhnologii-budut-v-2021-godu/> (дата обращения: 05.02.2021)

## ТЕМАТИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ

### Выдающиеся учёные. История научных изобретений

«2021-й — Год науки и технологий: хроника российских изобретений». — Текст : электронный // «Тульские школьные библиотекари» : [сайт]. — URL: [http://bibliotula.blogspot.com/2021/01/2021\\_14.htm](http://bibliotula.blogspot.com/2021/01/2021_14.htm) (дата обращения: 05.02.2021)

«Семь выдающихся учёных, не имевших даже высшего образования». — Текст : электронный // «Записки библиотекаря» : [сайт]. — URL: <https://zapiski56789.blogspot.com/2021/01/2021.htm> (дата обращения: 01.02.2021)

«Русские учёные». — Текст : электронный // «Отчество.Ру» : [сайт]. — URL: <https://ote4estvo.ru/russkie-uchenyu/> (дата обращения: 10.02.2021)

«20 русских умельцев, чьи изобретения вошли в историю». — Текст : электронный // «Родина» : [сайт]. — URL: <https://rg.ru/2016/03/03/rodina-kulibincy.html> (дата обращения: 05.02.2021)

### Биотехнологии

Биотехнология — наука, изучающая использование живых организмов и биологических процессов в производстве.

«Биотехнологии — узнай главное на ПостНауке». — Текст : электронный // «Постнаука» : [сайт]. — URL: <https://postnauka.ru/> (дата обращения: 10.02.2021)

«Биотехнология. Генная инженерия». — Текст : электронный // «Биомолекула» : [сайт]. — URL: <https://biomolecula.ru/articles/biotekhnologija-gennaia-inzheneriia> (дата обращения: 27.01.2021)

«Достижения биотехнологии». — Текст : электронный // «Я Биолог» : [сайт]. — URL: <https://yabiolog.ru/opredeleniya/dostizheniya-biotekhnologii-biologiya.html> (дата обращения: 11.02.2021)

### Космос

«Виртуальный музей космонавтики». — Текст : электронный // «Музей космонавтики» : [сайт]. — URL: <https://kosmosmuseum.ru> (дата обращения: 27.01.2021)

«10 самых последних космических открытий». — Текст : электронный // «ИА Инфониак» : [сайт]. — URL: <http://yandex.ru/turbo/infoniak.ru/s/news/10-samyh-poslednih-kosmicheskikh-otkrytii.html> (дата обращения: 05.02.2021)

«Названы самые поразительные астрономические открытия 2020 года». — Текст : электронный // «Федеральное агентство новостей» : [сайт]. — URL: <https://riafan.ru/1362836-nazvany-samy-porazitelnye-astronomicheskie-otkrytiya-2020-goda> (дата обращения: 09.02.2021)

«Российский космос в XXI веке». — Текст : электронный // «Газета.ру» : [сайт]. — URL: <https://roscosmos.gazeta.ru> (дата обращения: 09.02.2021)

### Открытия в медицине

«Новые разработки в российской медицине, которыми можно гордиться». — Текст : электронный // «Остеомед» : [сайт]. — URL: <https://osteomed.su/medicinskie-tekhnologii/> (дата обращения: 09.02.2021)

«Медицина XXI века». — Текст : электронный // «МБУК ЦБС г. Апатиты» : [сайт]. — URL: <https://www.apatitylibr.ru/index.php/2011-12-13-07-12-45/-xxi> (дата обращения: 09.02.2021)

«Нанотехнологии в России и в мире». — Текст : электронный // «Роснано» : [сайт]. — URL: <http://rosnanoworld.ru> (дата обращения: 09.02.2021)

## Искусственный интеллект

Искусственный интеллект — это технология, а точнее направление современной науки, которое изучает способы обучить компьютер, роботизированную технику, аналитическую систему разумно мыслить так же как человек.

«Цифровой «помощник». Как искусственный интеллект помогает учиться». — Текст : электронный // «Аргументы и факты» : <http://aif.ru/money/companu/cifrovoy-pomoshchnik-kak-iskusstvennyy-intellekt-potogaet-uchitsya> (дата обращения: 09.02.2021)

«Искусственный интеллект AI. История развития». — Текст : электронный // «Роботека» : [сайт]. — URL: <http://роботека.рф/AI> (дата обращения: 09.02.2021)

«Области применения искусственного интеллекта». — Текст : электронный // «Справочник.VS» : [сайт]. — URL: <http://spravochnikvs.com/oblasti-primeneniya-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 09.02.2021)

### Робототехника

«Роботека»: энциклопедия роботов». — Текст : электронный // «Роботека» : [сайт]. — URL: <https://роботека.рф> (дата обращения: 09.02.2021).

Разделы энциклопедии: «История», «Роботы-персонажи», «В культуре», «В доме», «В игрушках».

«Роботы в библиотеке». — Текст : электронный // «Библиотеки Владимирского региона» : [сайт]. — URL: <http://biss.lib33.ru/roboty-v-biblioteke.html> (дата обращения: 10.02.2021)

### Рекламные технологии

«Новые технологии в наружной рекламе». — Текст : электронный // «Мособлреклама» : [сайт]. — URL: <https://www.mosoblreclama.ru/states/novye-tekhnologii-v-naruzhnoj-reklame> (дата обращения: 10.02.2021)

«Реклама будущего». — Текст : электронный // «Хабар» : [сайт]. — URL: <https://habr.com/ru/sandbox/113594/>

«Обзор интерактивных рекламных носителей». — Текст : электронный // «Школа рекламиста» : [сайт]. — URL: <https://www.advertiser-school.ru/advertising-theory/interactive-ads-review.html> (дата обращения: 10.02.2021)

«Виртуальная реальность на службе московской рекламы». — Текст : электронный // «Школа рекламиста» : [сайт]. — URL: <https://www.advertiser-school.ru/blog/new-tech-ad.html> (дата обращения: 10.02.2021)

## Дополненная и виртуальная реальность

Дополненная реальность (AR) — технология, добавляющая в реальный, физический мир цифровые объекты. В отличие от дополненной реальности, виртуальная реальность (VR) — это полное погружение в созданный компьютером мир.

«Дополненная реальность и книги будущего». — Текст : электронный // «Портал Дополненной Реальности» : [сайт]. — URL: <https://augmentedreality.by/news/ar-books/> (дата обращения: 05.02.2021)

«Сферы применения виртуальной реальности». — Текст : электронный // «Виртуальная реальность сегодня» : [сайт]. — URL: <https://www.sites.google.com/site/arxistyles/home/informacionnye-razdely/sfery-primeneniya-virtualnoj-realnosti> (дата обращения: 09.02.2021)

«Топ 5 направлений дополненной реальности». — Текст : электронный // «Компьютера» : [сайт]. — URL: <https://www.computerra.ru/237323/top5-napravlenij-dopolnennoj-realnosti/> (дата обращения: 05.02.2021)

«Что такое виртуальная реальность?». — Текст : электронный // «Виртуальная реальность сегодня» : [сайт]. — URL: <https://www.sites.google.com/site/arxistyles/home/informacionnye-razdely/cto-takoe-virtualnaa-realnost> (дата обращения: 05.02.2021)

## Применение технологии дополнительной реальности в библиотеках

«Мир героев «Гарри Поттера» воплотился в реальность!» — Текст : электронный // «МКУ межпоселенческая ЦБС Сосновского муниципального района Челябинской области» : [сайт]. — URL: <https://www.bibliososna.ru/news/biblio/2016/08/12/mir-geroev-garri-pottera-voplotilsya-v-realnost/> (дата обращения: 10.02.2021)

«Книги с дополненной реальностью». — Текст : электронный // «МБУК ЦБС г. Краснотурьинск» : [сайт]. — URL: <http://librarykrasnoturinsk.ru/index.php/49-glavnaya/1533-kultura-natsionalnye-proekty-rossii> (дата обращения: 10.02.2021)

«Технологии дополненной реальности и другие «сказочные» возможности в работе библиотеки. — Текст : электронный // «БУ Национальная библиотека Республики Карелия» : [сайт]. — URL: <http://metod.library.karelia.ru/metodicheskie-materiali.htm> (дата обращения: 10.02.2021)

## РЕСУРСЫ

### Энциклопедии

«Авиация от А до Z»: энциклопедия мировой авиации : [сайт]. — URL: <http://avia.cofe.ru> (дата обращения: 11.02.2021)

«Биография.ру.» : биографическая энциклопедия — наиболее полное собрание биографий : [сайт]. — URL: <http://www.biografija.ru> (дата обращения: 11.02.2021)

«Должен знать» : детская энциклопедия : [сайт]. — URL: <https://dolzhenznat.ru/> (дата обращения: 11.02.2021)

«Кругосвет» : универсальная научно-популярная энциклопедия : [сайт]. — URL: <http://www.krugosvet.ru> (дата обращения: 11.02.2021)

«Мир природы» : энциклопедия для детей : [сайт]. — URL: <http://worldofnature.ru> (дата обращения: 11.02.2021). — Разделы: «Люди и наука», «Изобретения»

«Потому.ру.» : детская энциклопедия : [сайт]. — URL: <https://potomy.ru/> (дата обращения: 11.02.2021)

«Хочу всё знать» : детская энциклопедия : [сайт]. — URL: <https://ya-uznayi.ru> (дата обращения: 11.02.2021)

«Чудо-Почемучка» : детская энциклопедия : [сайт]. — URL: <https://chudo-udo.info/pochemuchka> (дата обращения: 11.02.2021)

### Научно-популярные сайты и порталы

«Биомолекула» : [сайт]. — URL: <http://biomolecula.ru/specials> (дата обращения : 12.02.2021)

«В космосе» : [сайт]. — URL: <https://v-kosmose.com> (дата обращения: 11.02.2021)

«Вся биология» : [сайт]. — URL: <http://sbio.info/news/newsbioteh/> (дата обращения: 11.02.2021)

«Всенаука» : [сайт]. — URL: <https://vsenauka.ru/knigi/besplatnyie-knigi.html> (дата обращения: 16.02.2021)

«2021 год — год науки и технологий» : [сайт]. — URL: <https://xn--80afdrjqf7b.xn--p1ai> (дата обращения: 16.02.2021)

«Новости космоса, астрономии и космонавтики» : [сайт]. — URL: <http://www.astronews.ru> (дата обращения: 10.02.2021)

«Naked Science» (в пер с англ. «С точки зрения науки») : [сайт]. — URL: <http://naked-science.ru> (дата обращения: 11.02.2021)

«Научная Россия» : [сайт]. — URL: <http://scientificrussia.ru> (дата обращения: 11.02.2021)

«Перекрыстки наук» : [сайт]. — URL: <http://www.psciencenet/> (дата обращения: 11.02.2021)

«Постнаука» : [сайт]. — URL: <http://postnauka.ru> (дата обращения: 11.02.2021)

«Российский научный фонд» : [сайт]. — URL: <http://www.rscf.ru> (дата обращения: 11.02.2021)

Российское общество «Знание» : [сайт]. — URL: <http://www.znaniyerussia.ru> (дата обращения: 11.02.2021)

«Солнышко» : [сайт]. — URL: <https://solnet.ee> (дата обращения: 11.02.2021)

«Элементы большой науки» : [сайт]. — URL: <http://elementy.ru> (дата обращения: 12.02.2021)

### Научно-популярные журналы

«Вокруг света» : [сайт]. — URL: <http://www.vokrugsveta.ru/vs/> (дата обращения: 12.02.2021)

«Как и Почему» : [сайт]. — URL: <http://kipiti.ru> (дата обращения: 12.02.2021)

«Наука и жизнь» : [сайт]. — URL: <http://www.nkj.ru/> (дата обращения: 12.02.2021)

«Наука и техника» : [сайт]. — URL: <http://naukatehnika.com/nauka/> (дата обращения: 12.02.2021)

«National Geographic» : [сайт]. — URL: <http://nat-geo.ru> (дата обращения: 12.02.2021)

### Видеоматериалы

«Наука Про» : [сайт]. — URL: <http://www.youtube.com/c/Naikapro/featured> (дата обращения: 12.02.2021)

«Курилка Гутенберга» : [сайт]. — URL: [www.youtube.com/c/КурилкаГутенберга/featured](http://www.youtube.com/c/КурилкаГутенберга/featured) (дата обращения: 12.02.2021)

«АРХЭ» : [сайт]. — URL: <http://www.youtube.com/c/ЦентрАрхэ/featured> (дата обращения: 12.02.2021)

## ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ В БИБЛИОТЕКАХ

### Выставки

- Выставка-диалог «Наука за страницами школьного учебника»;
- Выставка-исследование «Что несёт человечеству наука?»;
- Выставка-обзор ко Дню российской науки «Гордость российской науки»;
- Выставка-рекомендация «Твори, выдумывай, пробуй»;
- Выставка-портрет «Гений русской науки»;
- Выставка-совет «Сто великих изобретений: знаете ли вы их?»;
- Выставка-представление «Наука России в лицах»;
- Выставка-размышление о судьбах российских учёных «Наука — последний бастион честности»;
- Цикл выставок-панорам «2021 год — Год науки и технологий».

### Выставка-викторина «Тайны изобретений».

На ней была представлена литература об учёных-изобретателях в различных сферах науки, их открытиях и ряд предметов: лампочка накаливания, телефон, термометр — символизирующих научные открытия. Дополняла выставку викторина по истории изобретений. (МБУК ЦБС г. Ульяновска: <http://mukcbs.org>)

**Выставка-представление «Изобретатели и их изобретения»** посвящалась людям, которые занимались наукой и изобретательством. Дополняло выставку лото, в котором нужно было совместить изобретения и их создателей. (Библиотека № 5 МБУК ЦБС г. Ульяновска: <http://mukcbs.org>)

**Квест-выставка «Галактический блиц»** состояла из книг российских и зарубежных авторов-фантастов. Каждое задание находилось в конверте, вложенном в книгу. На оборотной стороне заданий были напечатаны буквы, из которых впоследствии составлялось зашифрованное слово. Читателю необходимо было выполнить все задания, отыскав космические артефакты и составить зашифрованное слово — фамилию писателя-фантаста, книги которого находились на выставке. (МАУК ЦГБ им. А. С. Пушкина г. Каменск-Уральский : <http://cbs.kamensk.ru>).

**Интерактивная выставка «Год открытий»** состояла из трёх частей. Первая часть представляла собой «библиотекаря», сделанного из книг и стоящего на столе, к которому была придвинута раскрытая энциклопедия. Он как бы встречал читателей и предлагал им её изучить. Вторая часть была в виде стоящего столба, сделанного из бумаги и наклеенных на нём сообщений с интересными и познавательными фактами. Третьей частью была книжная выставка на стеллаже. (МУК Кесовогорская межпоселенческая центральная библиотека (Тверская область.): <http://kesovagora.tverlib.ru>)

### Акции

**Книжная акция «Один + один».** Цель акции: рассказать читателям о научно-популярных книгах, которые пользуются малым спросом среди тех, кто читает только художественную литературу. Старт акции начался с выставки книг из серии «Жизнь замечательных людей». Каждый читатель, придя в библиотеку (в независимости от своих читательских предпочтений), мог взять дополнительно издание из этой серии. (Центральная городская библиотека В. Ф. Каишковой, МКУК ЦБС г. Торжка (Тверская область): <http://ok.ru/bibltorzhek>)

**Акция «Открытая лабораторная»** — ежегодная международная просветительская акция. Принять участие в ней и стать «лаборантом» мог любой желающий с 8 лет. «Лаборантам» — участникам акции необходимо было за 30 минут заполнить «дневники лаборантов» с вопросами из двух рубрик. В первой рубрике участников ждал список «надёжных фактов» и «научоподобной чепухи», которые нужно было различить, во второй рубрике выбрать правильный ответ. Затем, 30 минут было посвящено разбору вопросов из «дневников лаборантов» приглашёнными молодыми учёными — «завлабами». (ГБУК Республики Коми «Национальная детская библиотека Республики Коми им. С. Я. Маршак»: <http://ndbmarshak.ru>).

**Акция-раздача информационных закладок** «Имя учёного на карте города».

**Акция-челлендж** «Наука в трёх словах»: участникам предлагалось создать видео с описанием термина «наука», используя только три слова.

**Уличная акция «Гении науки»** включала мини-опрос на тему «Известные русские учёные и их открытия» жителей посёлка и раздачу им информационных буклетов «Пять самых важных открытий российских учёных». (МКУК Оленинская ЦБС (Тверская область): <http://vk.com/club3713658>)

### Игры

**«Аукцион знаний».** Правила игры: для проведения игры должны быть изготовлены специальные деньги — квантики, номиналом 10 квантиков, 50 квантиков и 100 квантиков. В игре участвуют две команды. У каждой команды есть 50 квантиков, это начальный капитал. На аукцион выставляются вопросы. Стартовая цена каждого вопроса — 10 квантиков. После того, как ведущий объявит область науки, из которой будет вопрос (математика, физика, химия, биология, литература, история), команды начинают торги (кто заявит больше квантиков). Команда, заявившая максимальную цену, и получает право ответа. Если ответ правильный, то заявленная сумма выдаётся команде в виде квантиков, если ответ неверный, то команда теряет заявленную сумму (она изымается из капитала команды). Если команда покупает вопрос на всю сумму, имеющуюся в наличии, и ошибается, то, она становится банкротом, и не может продолжить участие. Ведущие аукциона и жюри имеют право премировать игроков, или штрафовать за нарушение правил.

**Познавательная игра «Великие изобретатели и их изобретения».** В первом раунде «Великие изобретатели России» нужно назвать учёного по описанию его изобретений и портрету. Во втором раунде «Что это?» — угадать современный предмет по рисунку, на котором он был изображён в первоизданном виде. В третьем раунде «Предметы быта» — назвать предмет домашнего обихода по истории его создания (стиральная машина, мясорубка и т. д.).

**Игра «Данетки».** Ведущий озвучивает историю (вполне реалистичную или фантастически несурзную), утаивая до поры до времени самые важные детали. Задавая вопросы, игроки пытаются определить, что же на самом деле произошло. Вопросы должны быть составлены таким образом, чтобы на них можно было ответить или «да» или «нет».