



КВАНТОРИУМ

«НаучPad: Научные (и не только) ресурсы с пользой для жизни»

Знакомимся, делимся друг с другом и берём себе на заметку полезные веб-ресурсы

Информационные ресурсы о научных открытиях

Движение в пространстве

Бесплатные веб-ресурсы самообразования

Простые приложения для обработки изображений

Дополнительное образование с сертификатами государственного образца

Обработка постов и презентаций

Мероприятия по популяризации науки в Томске

Английский язык

Планирование времени

Девайсы повседневной жизни



Информационные ресурсы о научных открытиях

«Постнаука»

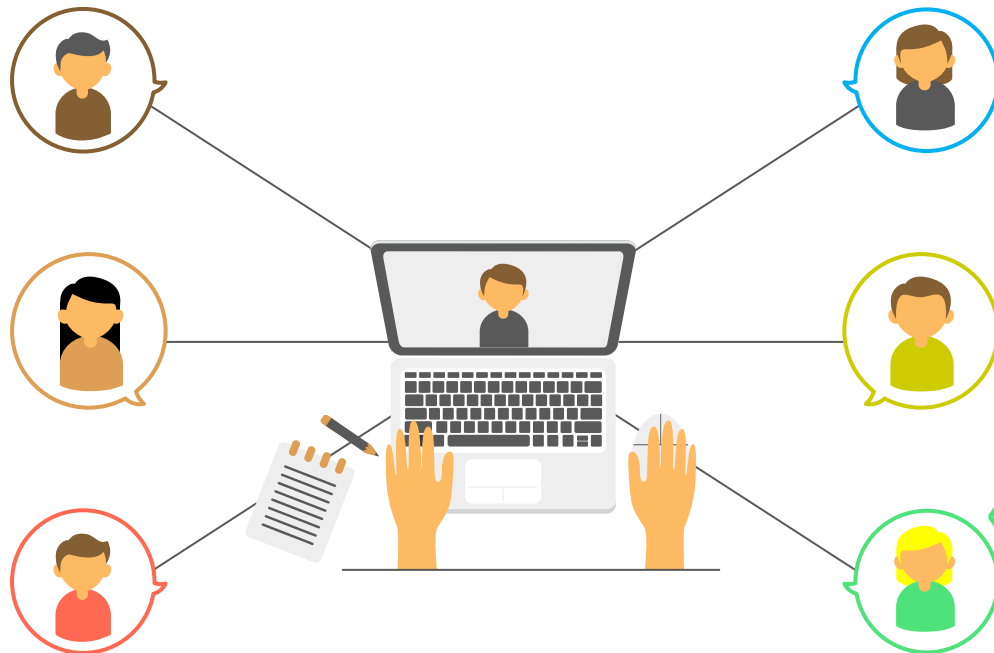
Ответы на популярные вопросы в мире наук
<https://postnauka.ru/>

N+1

Новшества в мире технологий и естествознания
<https://nplus1.ru/>

«Элементы»

Объясняют научные явления подробно
<https://elementy.ru/>



Strelka Mag

Мировой и российский опыт развития городов
<https://strelkamag.com/ru>

«ШЭР»





«Зелёные» технологии и образ жизни
<https://www.instagram.com/etoshermedia/>

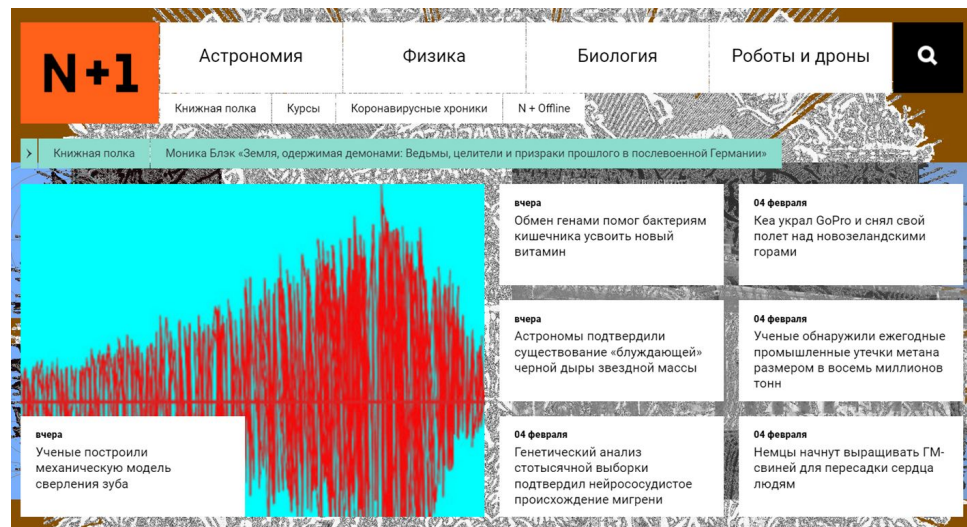
«Тыж научный журналист»

Открытия томских учёных и популяризация науки рядом
<https://t.me/ssciencegirl/>

 Астрономия 380 публикаций	 Биология 1204 публикации	 Мозг 358 публикаций	 Химия 250 публикаций
 Культура 768 публикаций	 Экономика 399 публикаций	 История 1055 публикаций	 Языкознание 408 публикаций
 Математика 267 публикаций	 Медицина 567 публикаций	 Философия 413 публикаций	 Физика 723 публикации
 Правоведение 108 публикаций	 Психология 494 публикации	 Социология 491 публикация	

[СМОТРЕТЬ ВСЕ ТЕМЫ](#)

 FAQ Как животные приспосабливаются к изменениям климата — и почему не у всех получается	 ЖУРНАЛ Art&Science: как наука и искусство встречаются в музейном пространстве	 WTF 5 фактов о телескопе «Джеймс Уэбб»	 WTF Какие инфекции вызывают рак?
--	---	--	--



N+1 | [Астрономия](#) | [Физика](#) | [Биология](#) | [Роботы и дроны](#) | 🔍

[Книжная полка](#) | [Курсы](#) | [Коронавирусные хроники](#) | [N + Offline](#)

[Книжная полка](#) | [Моника Блэк «Земля, одержимая демонами: Ведьмы, целители и призраки прошлого в послевоенной Германии»](#)

вчера
Обмен генами помог бактериям кишечника усвоить новый витамин

04 февраля
Kea украл GoPro и снял свой полет над новозеландскими горами

вчера
Астрономы подтвердили существование «блуждающей» черной дыры звездной массы

04 февраля
Ученые обнаружили ежегодные промышленные утечки метана размером в восемь миллионов тонн

вчера
Ученые построили механическую модель сверления зуба

04 февраля
Генетический анализ сотысячной выборки подтвердил нейрососудистое происхождение мигрени

04 февраля
Немцы начнут выращивать ГМ-свиной для пересадки сердца людям

Почему от сладкого болят поврежденные зубы?

ЮЛИЯ КОНДРАТЕНКО • 4 КОММЕНТАРИЯ



Зуб — это не просто отбойный молоток, который должен измельчать пищу и ничем не беспокоить своего владельца. Как и все другие части нашего организма, зуб должен отсылать мозгу сигналы о своем состоянии, чтобы животное могло изменить свое поведение, если оно ведет к неприятным последствиям. Например, если животное ест что-то жесткое и рискует повредить зубы, у зубов должна быть возможность сообщить об этом в вышестоящие инстанции. Поэтому под прочной эмалью каждого зуба скрываются нервные окончания, всегда готовые отослать мозгу сигнал о том, что с зубом начало происходить что-то не то.

ПОСЛЕДНИЕ НОВОСТИ

Сезонные изменения микробиома помогают пандам толстеть на диете из молодых побегов бамбука

03.02 • ЕКАТЕРИНА ГРАЧЕВА

Случайно залетевшие в Европу дальневосточные степные коньки основали там новые места зимовки

01.02 • АЛЕКСЕЙ ОПАЕВ

Поддерживать мышечную массу во время спячки сусликам помогают кишечные микробы

31.01 • ЕЛЕНА НАЙМАК

БИБЛИОТЕКА > В ПОПУЛЯРНЫХ ЖУРНАЛАХ > «ТРОИЦКИЙ ВАРИАНТ»

О чем бы я хотел поговорить с Дарвином

«ТРОИЦКИЙ ВАРИАНТ» №24, 2021 • БИОИНФОРМАТИКА, ЛЮДИ НАУКИ • 1 КОММЕНТАРИЙ

Интервью Михаила Гельфанда с Евгением Куниным
«Троицкий вариант» №24(343), 7 декабря 2021 года

[Оригинал статьи на сайте «Троицкого варианта»](#)

Удастся ли нам понять, как возникла жизнь? Нужно ли беспокоиться о том, кому (не) дают Нобелевскую премию? Какова роль метафор во взаимовлиянии лингвистики, физики и биологии? Почему научная работа бывает похожа на обливание кота пивом, а в лучших случаях — коней шампанским? Об этом и многих других проблемах биоинформатик Михаил Гельфанд побеседовал с эволюционистом Евгением Куниным в рамках нового проекта «Разговоры за жизнь».



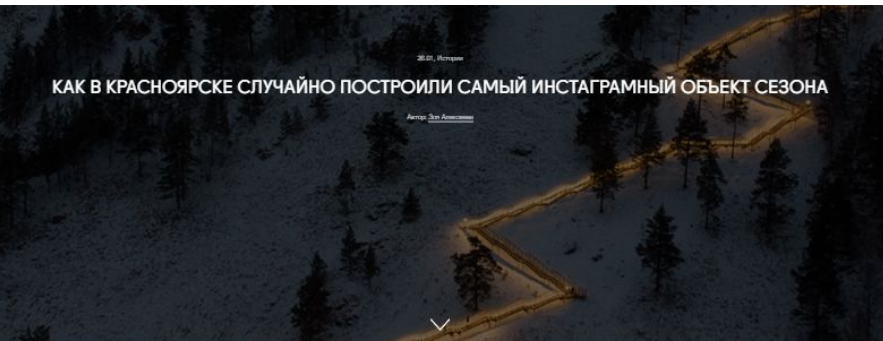
«Тр

ИГРОКИ MINECRAFT СТРОЯТ ГОРОДА ПОСТСОВЕТСКОГО ПРОСТРАНСТВА. КАК ЭТО ВЫГЛЯДИТ?

10.12.2021, [Истории](#)

Автор: [Никита Ланской](#)

TeamCIS — объединение геймеров, которые возводят в Minecraft всё постсоветское пространство. Лидеры команды — Артём Brigard, Василий v4siv_, Клим Klimushka и Николай renardykt. Strelka Mag поговорил с ними о том, как устроен проект.



На протяжении всей зимы по соцсетям [ходят](#) фотографии священной горной лестницы в Красноярске. Strelka Mag узнал, что это за сооружение и как местное Агентство по туризму неожиданно создало один из самых заметных архитектурных объектов сезона.



САМАЯ ДЛИННАЯ ЛЕСТНИЦА В РОССИИ



Круглый дом на Нежинской улице в Москве. Построил: v4siv

В Дании придумали карандаши, из которых можно выращивать деревья или растения



ШЭР

Карандаш сделан из древесины, собранной по принципам устойчивого развития. Когда он заканчивается, его можно просто посадить в землю: в кончике есть капсула с семенами.



ШЭР

Томск — научный город?

Anonymous Poll

42% Да, я знаю, что Томск делает важные исследования и открытия



58% Я не вижу никаких научных результатов в последние годы и думаю, что научный Томск — фикция

834 votes

2.5k 19:00



1 Comment

После чтения комментариев здесь стало интересно, видите ли вы Томск действительно научным городом?

Потыкайте в опросе выше. Даю только два варианта ответа, выберите тот, что вам ближе.

434 19:00 edited



9 Comments

Тыж
научный
журналист

8 ВАЖНЕЙШИХ ОТКРЫТИЙ И РАЗРАБОТОК ТОМСКИХ УЧЁНЫХ 2021 [2 часть]

Целый год читала пресс-релизы и общалась с учёными, поэтому подвожу научные итоги этого года. Составила свою личную подборку важных и интересных исследований учёных в Томске.

- **Катализаторы для очистки сточных вод.** Учёные ТНЦ СО РАН **разработали** способ, как получить катализаторы для нейтрализации вредных химических веществ в воде. Они создали такое устройство, сделав его ещё и экологичным — из отходов ферросплавов. Такие фильтры служат в несколько раз дольше своих аналогов.

- **Высотный аэростат для доступных космических исследований.** Что интересно — это **разработка** студентов. С помощью аэростата, созданного в ТУСУРе, можно проводить космические исследования в стратосфере. Всё дело в том, что условия в стратосфере схожи с орбитальными, только в первом случае работать сильно дешевле. Новый аэростат хорош тем, что может двигаться по заданному маршруту и находиться в полёте до нескольких месяцев, чего не могли делать предыдущие разработки.

- **Технология усиления железобетонных конструкций здания,** впервые применённая в Томске. Специалисты ТГАСУ разработали проект усиления железобетонных конструкций — использовали сверхпрочную ткань на основе углепластиковых композитов. В два раза прочнее чем сталь. Разработку учёные **применили** для усиления конструкций бизнес-центра на ул. Нахимова, 8.

- **Неинвазивный подход диагностики инфаркта миокарда.** Специалисты ТГУ, СибГМУ и НИИ кардиологии **решили использовать** анализ биомаркеров в выдыхаемом воздухе. В нём есть много молекул, которые показывают, что в организме происходят изменения. Так же и с острым инфарктом миокарда. Клетки ОИМ испытывают кислородное голодание, сопровождаемое перекисным окислением липидов. Именно по этим маркерам можно без вмешательства поставить диагноз.

Итог. СМИ всё ещё **обращают внимание** только на исследования, связанные с медициной, потому что их пользу для читателя очень легко объяснить. Не осуждаю, такие исследования вошли и в мою подборку, потому что они важные. Правда хочется, чтобы жители региона понимали больший масштаб научной работы в ТО.

613 14:22 edited

Бесплатные ресурсы самообразования



[Coursera](#)

Серьёзные научные курсы
учебных заведений
со всего мира
(частично бесплатно)

[Stepic](#)

Простые пошаговые
курсы с доступными
ответами на вопросы

[Мастера Academy](#)

Курсы о практиках
креативных индустрий
средней сложности

[Академия Арзамас](#)

Углубленные
гуманитарные знания в
лекциях экспертов

Обзор > Социальные науки > Экономика

Теория игр


★★★★★ 4.6 Оценки: 3 866 • Рецензии: 786

Matthew O. Jackson и еще 2 преподавателя

Enroll - Get Started for Free!
Начинается 7 февр. г.

Доступна финансовая помощь

375 606 уже зарегистрированы



"Поколение Python": курс для начинающих

1% материалов пройдено
0/2049 баллов получено

Продолжить

Описание

Содержание

Новости

Комментарии

Отзывы

Искать в курсе

Добавить в избранные

Создать класс

Программа курса

- 1. Общая информация о курсе**
 - 1.1 Общая информация о курсе
 - 1.2 Как проходить курс?
- 2. Ввод-вывод данных** 0/179
 - 2.1 Введение. Знакомство с Python 0 / 4
 - 2.2 Команды print и input 0 / 44
 - 2.3 Параметры sep и end 0 / 23
 - 2.4 Целочисленная арифметика. Часть 1 0 / 48

Online Degrees > Social Sciences > Global Master's in English Language Teaching Leadership > Overview



Global Master's in English Language Teaching Leadership


Tomsk State University

Get started today
Request more information about this program.

Apply now

[Request Info](#)

<p>Accredited diploma Offered by Tomsk State University</p>	<p>Taught in English Engage in group discussions with professors and peers</p>	<p>24 months 7 courses, 10 hours per week</p>	<p>100% online Hands-on learning from anywhere, no travel required</p>	<p>1,050,000 RUB total cost Learn about your payment options</p>
--	---	--	---	---




ЕГЭ информатика 2022. Программные способы решения Python 777 P

PRO100 ЕГЭ

В курсе полностью разобраны программные способы решения задач № 2, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 17, 22 в Python 3. Теория, видеоразборы, задачи для самостоятельного решения. Изучение Python с нуля для решения задач ЕГЭ.

★★★★★ 4.9 (14) 2.4K 38 ч сертификат




Экология | ЕГЭ 2022 Бесплатно

Ботай био со мной

Перед вами курс "Экология | ЕГЭ 2022". Этот курс поможет в подготовке к тестовым(1, 2, 15, 16, 17, 18, 19) и письменным заданиям(22, 23, 24, 26) заданиям ЕГЭ по биологии 2022 года. Также поможет вам качественно и быстро подготовиться к блоку экологии, так как всё сделано в удобном формате.

★★★★★ 4.8 (10) 1.9K 9 ч



ЕГЭ по математике: экономическая задача Бесплатно

Тимур Гув, Школа ВЕЕГЕК

Курс посвящен решению экономической задачи из профильного ЕГЭ по математике. Основные цели – устранение пробелов в знаниях, а также подготовка учеников к сдаче ЕГЭ.

★★★★★ 5 (52) 15.3K 27 ч сертификат

Как найти деньги на проект



Курс доступен. Консультация от экспертов курса для выполнивших финальное задание до 1 марта 2022

📅 17 лекций ✅ 1 задание

Инструменты продвижения для начинающих



Курс доступен

📅 7 лекций ✅ 1 задание



Деловые люди XIX века

Лекции историка Галины Ульяновой о том, как предприниматели в дореволюционной России строили бизнес, боролись с кризисами и меняли мир, а также тест о первоклассных товарах, удивительная инфографика и путеводитель по купеческим портретам

Ликбез



История игр за 17 минут

Видеоликбез: от шахмат и го до покеронов и видеоигр

Дополнительное образование



1

Kodland

Онлайн-школа программирования для детей и подростков

2

Rubius Academy

Программирование в Томске: для взрослых и детей

3

«Креативный класс»

Новые программы креативных индустрий для студентов в один семестр

4


Детский технопарк «Кванториум»

Возможности федеральной сети

Работы учеников

Мы уверены, что учиться на практике эффективнее. Поэтому у нас нет скучных лекций, и на занятиях дети создают реальные игры и программы.







Елена Дорошко
12 лет

Сайт про животных
Собрала 17 фактов о животных на сайте. Нажимайте Пуск и читайте :)

WEB

Факты о животных







Иван Баюшкин
14 лет

Fishing Simulator
Игра где вы сможете побыть рыбаком на причале или на лодке. На причале есть 5 видов рыб

PYTHON

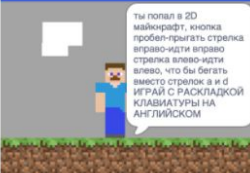




Артем Гончаров
11 лет

Майнкрафт
Привет! ты попал в Minecraft 2D

SCRATCH



Ваш ребёнок научится


[Программировать на языке Lua](#)

[Создавать персонажей и анимацию](#)

[Придумывать сценарии для игр](#)

[Разрабатывать игры на Roblox](#)

Журналистика социальных сетей

Высшая школа журналистики ТГУ совместно с представителями ведущих социальных сетей

[Подробнее](#)

Музыкальная журналистика

Высшая школа журналистики ТГУ совместно с ведущими музыкальными изданиями России

[Подробнее](#)

Режиссура кино

Программа Высшей школы журналистики ТГУ

[Подробнее](#)

Creative Writing

Высшая школа журналистики ТГУ с привлечением известных российских писателей и издателей

[Подробнее](#)

Современный танец / перформанс / импровизация

Программа дополнительного образования Института искусств и культуры ТГУ

[Подробнее](#)

Дизайн визуальных коммуникаций

Институт искусств и культуры ТГУ с привлечением известных российских дизайнеров и дизайн-агентств

[Подробнее](#)

Современная 2D-анимация

Институт искусств и культуры ТГУ совместно с «Союзмультфильм» и Университетом «Синергия»

[Подробнее](#)



АВТОКВАНТУМ

Разработки в области наземного транспорта. Проектирование и ...



АЭРОКВАНТУМ

Создание летательных аппаратов: беспилотных и не только



DATA-KVANTUM

Повышение цифровой грамотности, разносторонний поиск и комплексны...



IT-KVANTUM

Информационные технологии для решения прикладных и изобретательск...



VR/AR-KVANTUM

Разработка приложений виртуальной, дополненной и смешанной реаль...



БИОКВАНТУМ

Инженерно-биологические системы, прикладная биология и биотехноло...



ГЕОКВАНТУМ

Работа с геоинформационными технологиями и пространственными...



КОСМОКВАНТУМ

Проектирование космических аппаратов, запуск ракет, применение новых т...



НАНОКВАНТУМ

Исследование поверхности на наноразмерном уровне, создание новых ...



ПРОМДИЗАЙНКВАНТУМ

Проектирование объектов массового производства



ПРОМРОБОКВАНТУМ

Роботизация производства, сферы услуг и иных видов человеческой де...



ХАЙТЕК

Передовые технологии для материализации проектов



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ

Знакомство с основами традиционной и альтернативной энергии...



Мероприятия популяризации науки в Томске

Информационный центр по атомной энергетике, ИЦАЭ Томск

01



02

События «Точки кипения»

TEDxTomsk

03



04

Региональная ярмарка технологических проектов

Science slam Томск

05



06

Фестивали детского технопарка "Кванториум"





Планирование времени

Padlet

Простая иллюстративная доска со всеми делами для себя или малой команды

Бумажный ежедневник

Ручкой на бумаге – лучший способ точно представить то, что ты хочешь сделать.

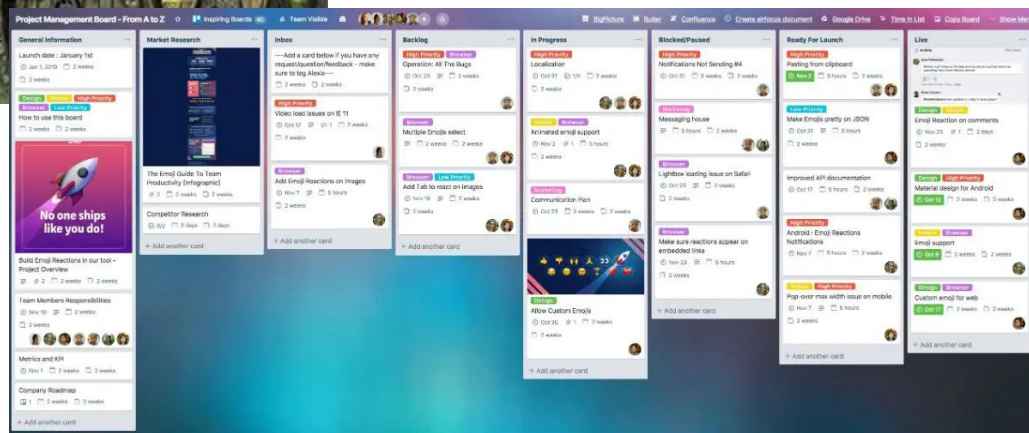
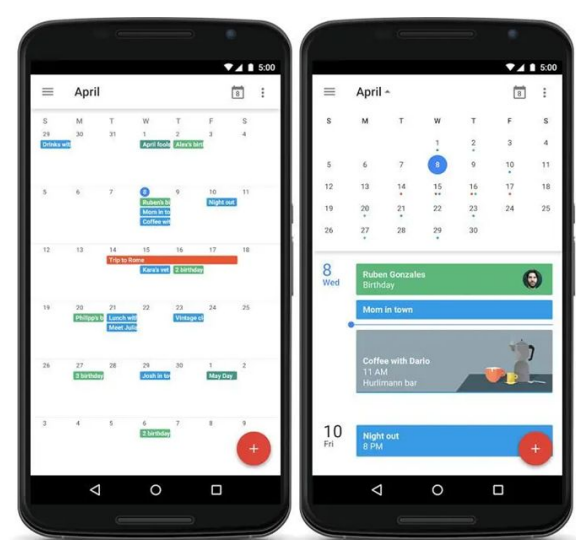
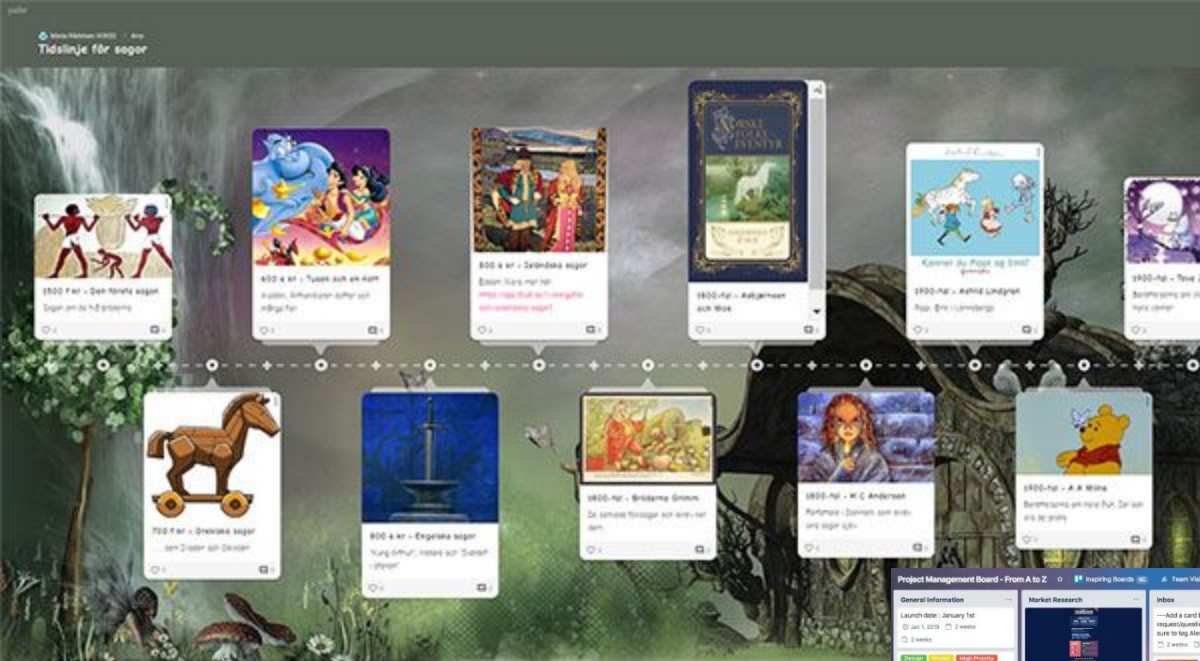


Trello

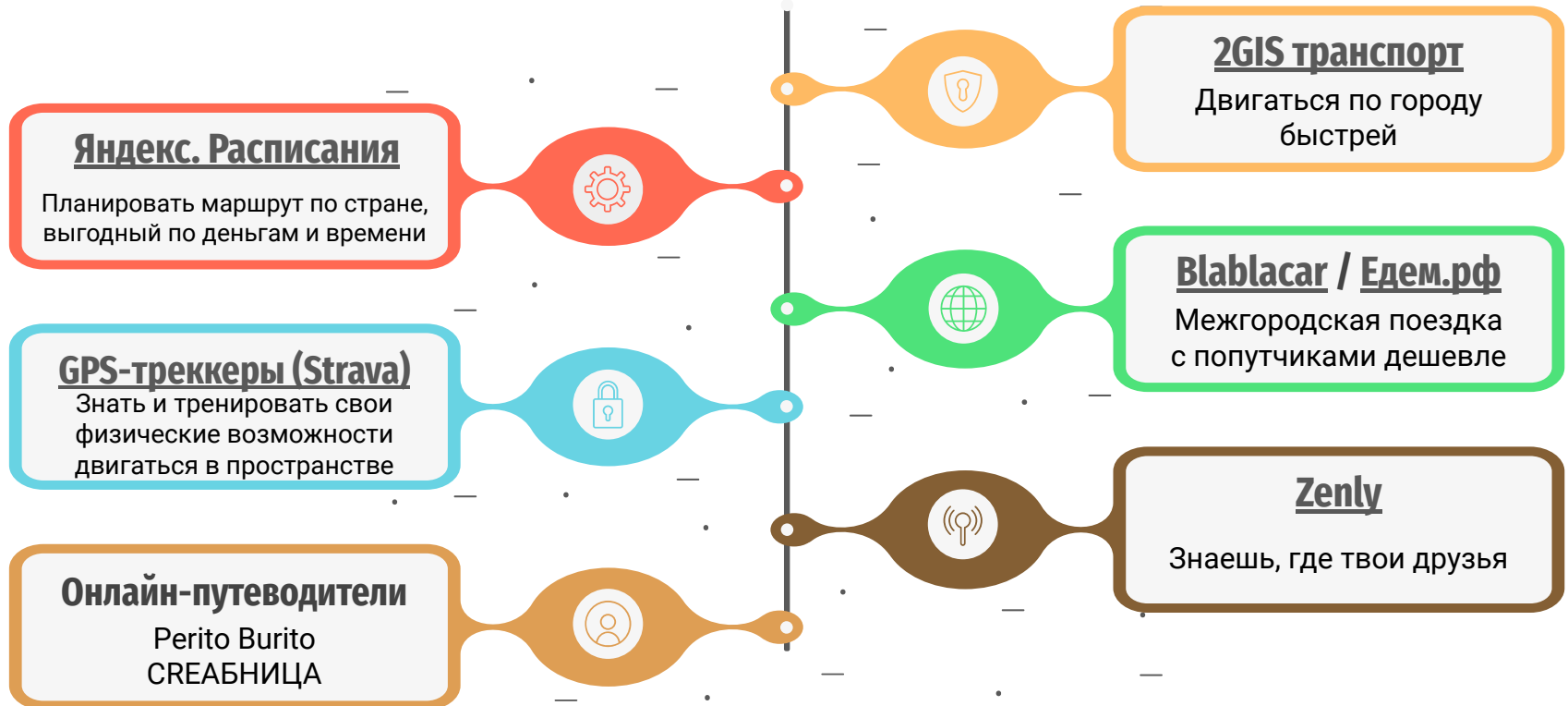
Многосоставная доска для хранения файлов и отслеживания задач в большой команде

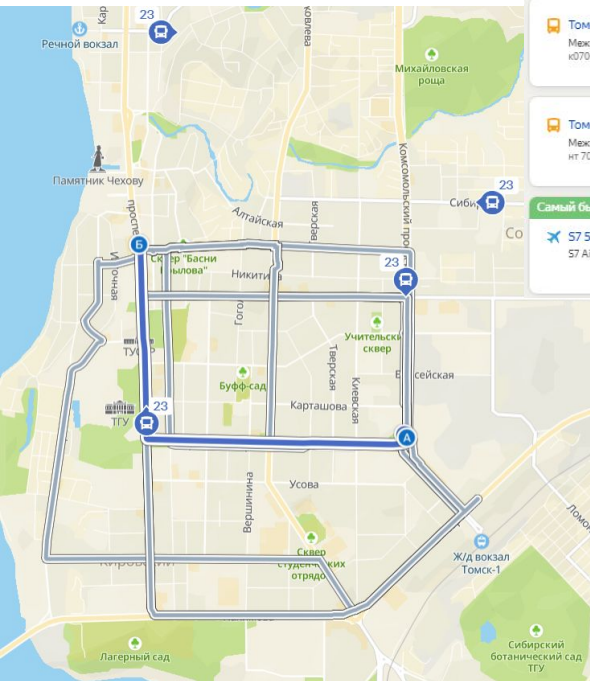
Календари на смартфоне

Приложение календаря на Android и iOS на вкус и цвет – хороший помощник вовремя выполнить свои действия.



Движение в пространстве





869Н Томск — Новосибирск Дневной экспресс Кузбасс-пригород	06:58 МСК 02:58 Томск-1	4 ч 32 мин	11:30 МСК 07:30 Новосибирск-главный	Выбрать дату	ежедневно, кроме вт, ср
Томск — Аэропорт Толмачёво Межобластное VOLVO (42), к400к70	07:30 Автовокзал Томск	4 ч 15 мин	11:45 Новосибирск, ж/д вокзал	Выбрать дату	ежедневно
Томск — Аэропорт Толмачёво Межобластное MERCEDES BENZ 223602 (19), к370к70	09:30 Автовокзал Томск	4 ч 15 мин	13:45 Новосибирск, ж/д вокзал	Выбрать дату	ежедневно
Томск — Аэропорт Толмачёво Межобластное ООО АП Mercedes Benz (19), к 070 нт 70	09:30 Автовокзал Томск	3 ч 50 мин	13:20 Новосибирский автовокзал - Главный	Выбрать дату	ежедневно
Самый быстрый	57 5316 Томск — Новосибирск S7 Airlines Embraer 170	10:15 Богашёво	50 минут 11:05 Толмачёво	эконом	Выбрать дату ежедневно с 30.10

Томск, Томская обл., в центре → Новосибирск, Новосибирская обл., в центре
Сегодня, 1 пассажир

Всё	С попутчиками	На автобусе
46	34	12

Лучший способ путешествовать дешевле [НАЙТИ ПОЕЗDKY](#) [СОЗДАТЬ ПОЕЗDKY](#)

Томск — Новосибирск : 20 поездов

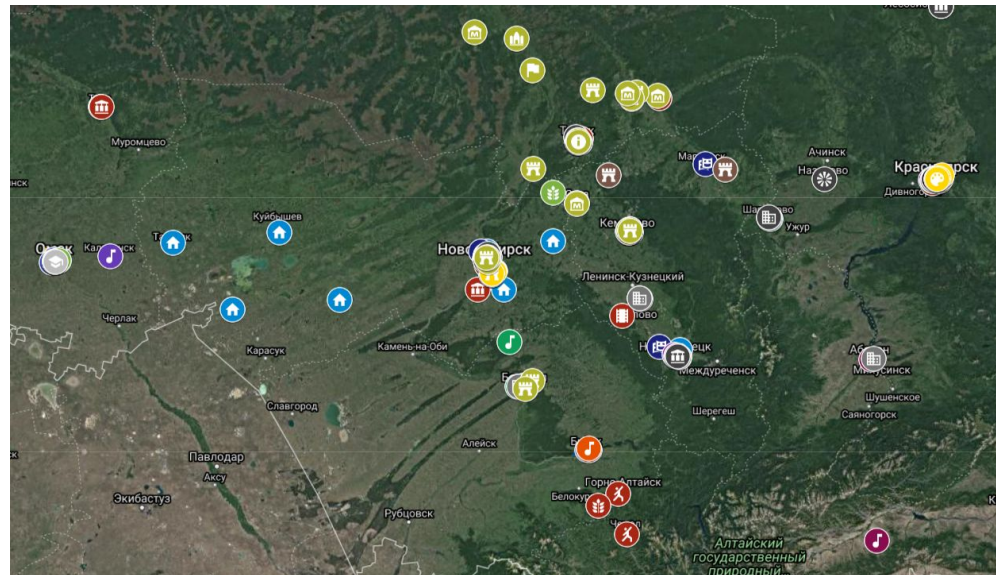
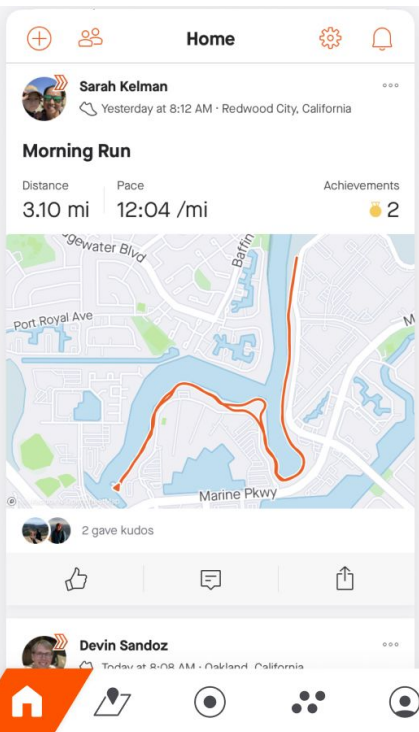
8 февр, вт

8 февр, вт 04:00 Томск Проспект Ленина 2	8 февр, вт 07:33 Новосибирск Площади Калинина	Александр Volkswagen Caravelle	550 P Осталось 5 мест	➔
8 февр, вт 05:15 Томск Лагерный сад	8 февр, вт 08:48 Новосибирск Жд вокзал	Владимир Hyundai H-1	650 P Осталось 5 мест	➔
8 февр, вт 08:30 Томск Лагерный Сад	8 февр, вт 13:16 Новосибирск Площади Калинина	Павел Toyota Estima	700 P Осталось 4 места	➔

Сегодня

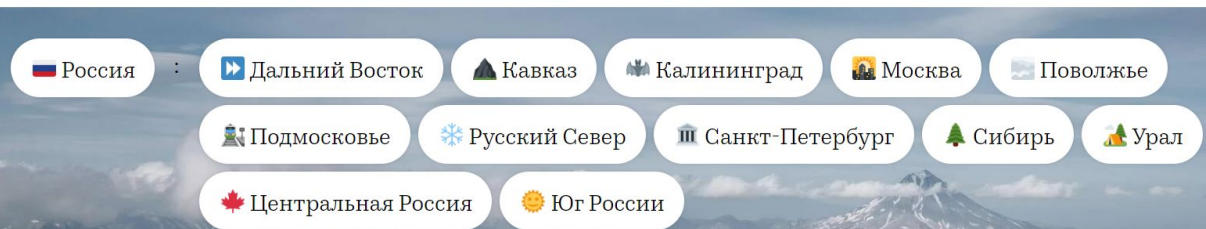
Томск → Новосибирск:
46 поездов

12:55 5 ч 25 18:20 Новосибирск	ООО "ТФ "ДВИЖЕНИЕ-2000"	911,68 P
13:00 3 ч 30 16:30 Новосибирск	Иван	550,00 P
13:00 3 ч 30 16:30 Новосибирск	Александр ★ 3.0	600,00 P



Perito • Направления

Найди свое направление!



Приложения быстрой обработки изображений

Afterlight

Чуть больше
возможностей, чем в
редакторах галереи

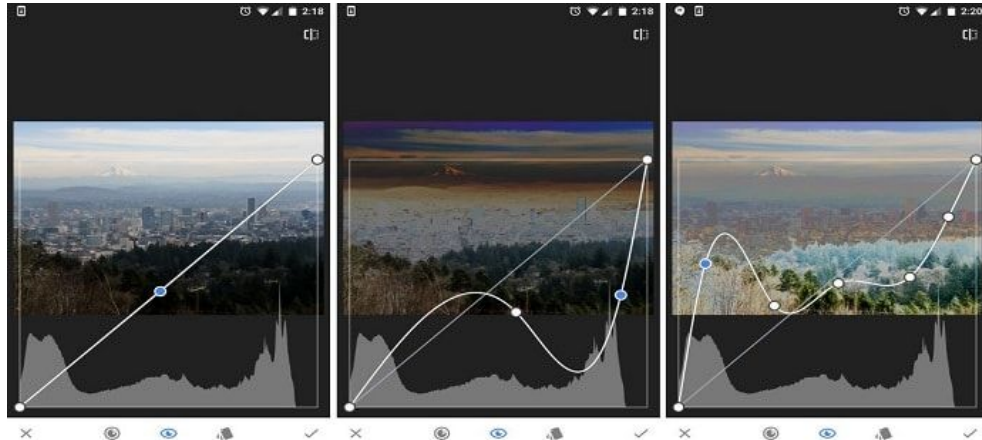
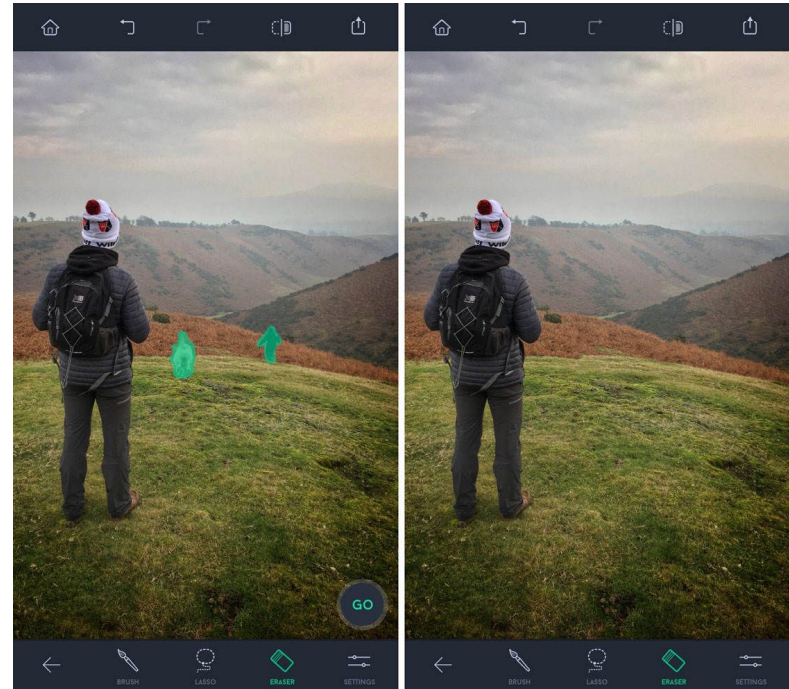
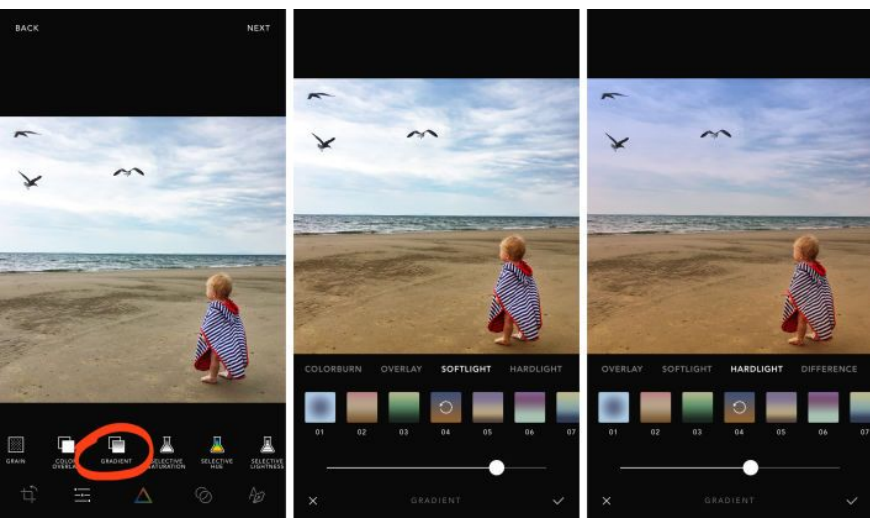
Snapseed

Качественная обработка
базовыми функциями

Touch Retouch

Фотошоп, аккуратное
закрашивание ненужных
объектов.



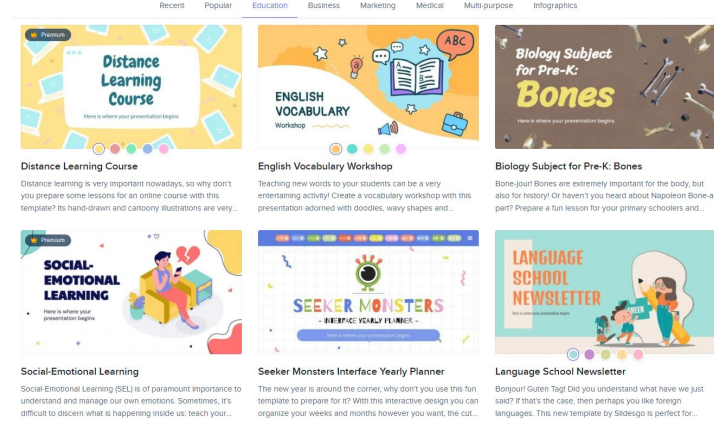
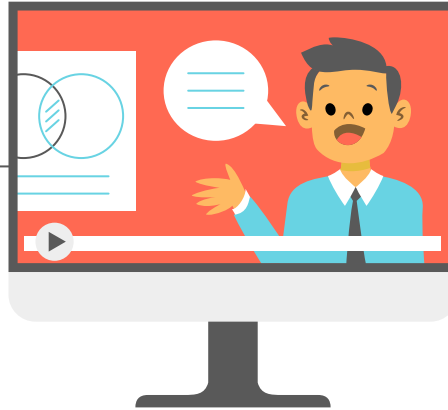
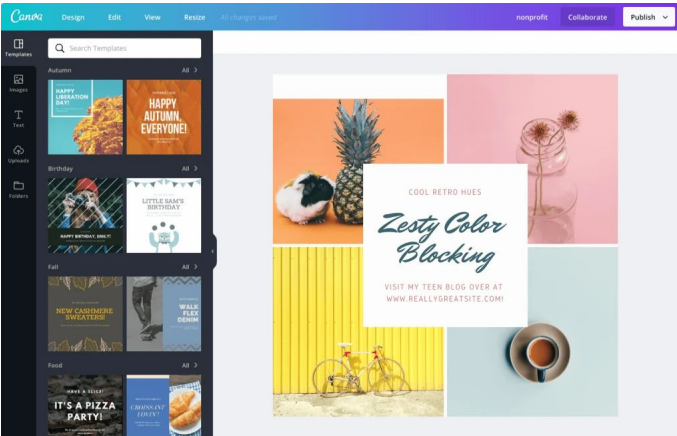


Обработка постов и презентаций



Canva

Простые шаблоны для постинга в Инстаграм и другие соцсети



Slidesgo

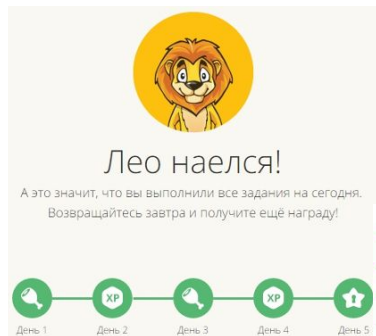
Библиотека иллюстративных заготовок презентаций с возможностью редактирования



Английский язык

Lingualeo

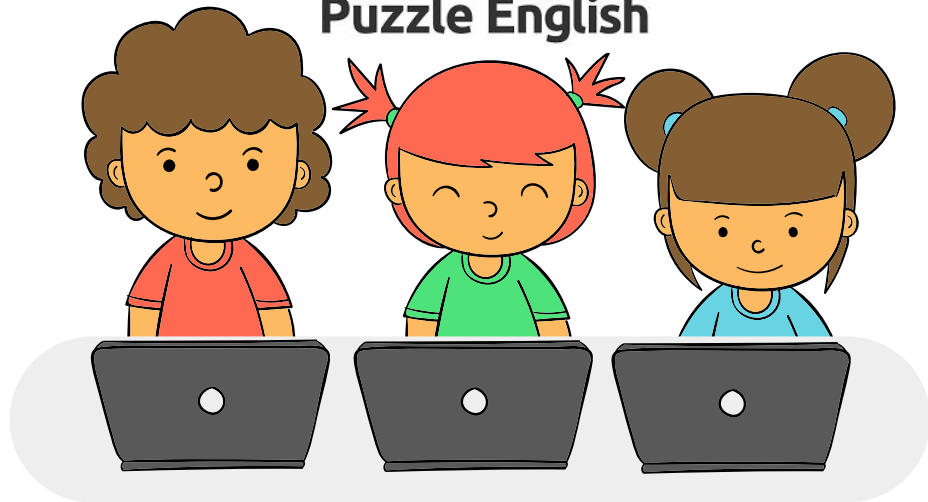
Наиболее популярная платформа изучения языка с игровыми версиями, акцентированными на пополнение багажа слов и словосочетаний.



Puzzle English

Расширенный набор уроков для разных уровней владения языком.

Puzzle English



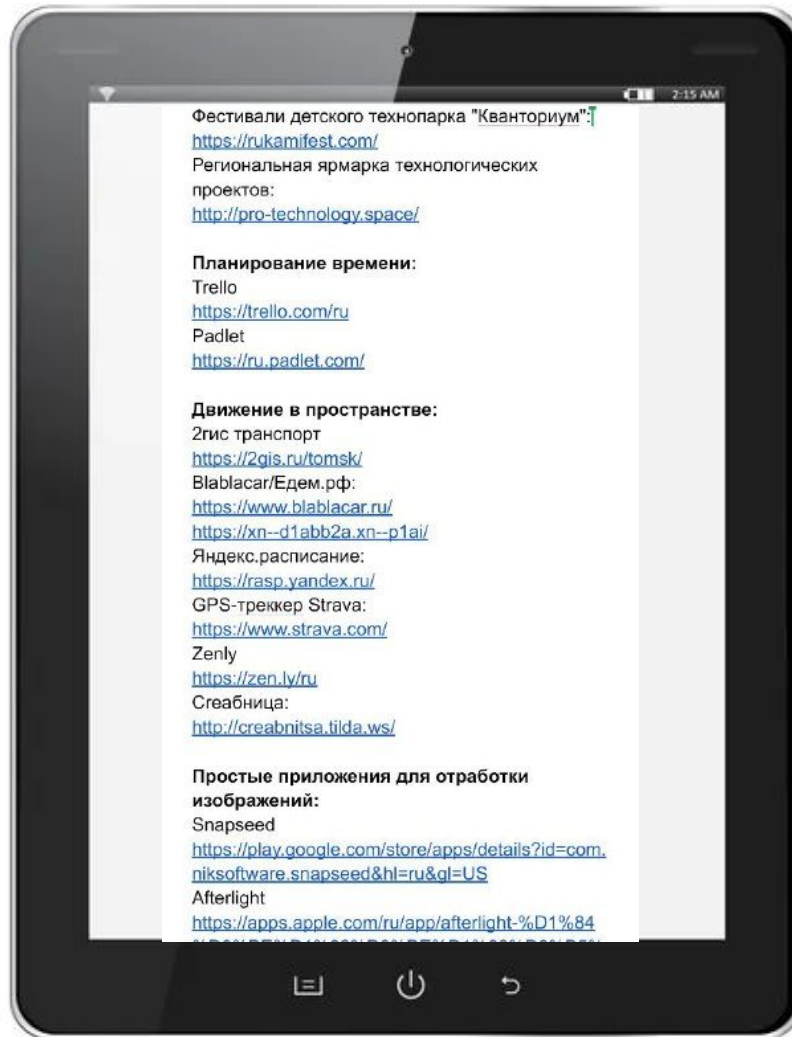
Grammarly

Мгновенная автоматическая редакция английского текста в процессе написания

Grammarly will **inspect your writing carefully** to find ways to improve clarity, word choice, and more.

Enhance word choice
inspect your writing carefully →
scrutinize your writing

Перечень веб-ресурсов для самообразования



по тематическим блокам

