

Урок Цифры - 2019

- это не просто всероссийский образовательный проект!

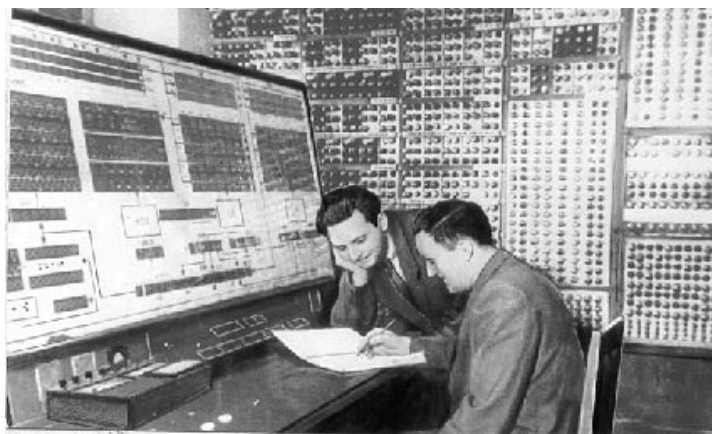
День информатики в России



Информатику можно назвать технической наукой, занимающейся созданием, сбором, хранением, обработкой, преобразованием, использованием и оценением информации. С середины XX века в результате социального прогресса и бурного развития науки и техники роль информации в жизни человека неизмеримо возросла.

Праздник «День информатики в России» в нашей стране отмечается 4 декабря. В этот день в 1948 году произошло зарождение российской информатики. В конце 40-х годов в нашей стране впервые появились публикации о цифровых вычислительных машинах. Ученый И. С. Брук заинтересовался этими публикациями. Он стал активно заниматься изучением вопросов автоматизации вычислительной техники, посещал специализированные семинары по данному вопросу.

Он начал вести работу по созданию проекта автоматической вычислительной машины. Этими разработками он занимался совместно со своим молодым сотрудником - инженером Б. И. Рамеевым. В августе 1948 года они представили свой проект. Эти работы велись при Академии наук. А 4 декабря 1948 года уже была зарегистрирована созданная ими цифровая электронная вычислительная машина. Документ, подтверждающий это событие, стал первый официально зарегистрированным документом, касающимся развития вычислительной техники в нашей стране. Именно с этого момента и началось в России развитие электронной вычислительной техники, а потом и информатики.



От «Часа кода» к «Уроку Цифры».

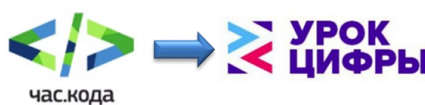
В рамках образовательных акций «Урок цифры» и «Hour of Code» тысячи педагогов, волонтеров, представителей ИТ-компаний в нашей стране и по всему миру проводят увлекательные уроки информатики и

программирования, чтобы повысить интерес школьников и студентов к изучению информатики, программирования; рассказать о ключевых технологических трендах, профессиях и перспективах в ИТ-сфере.

Традиционно занятия приурочены к двум замечательным датам:

4 декабря - День информатики в России

9-15 декабря - Международная неделя информатики.



В этом выпуске:

Информатика в лицах	2
Информатика в деталях	3
Кроссворд, ребусы	4

А знаете ли Вы, праздники связанные с информатикой?

• **14 февраля**—день компьютерщика. В 1946 года научному миру и всем заинтересованным был продемонстрирован первый, работающий электронный компьютер ENIAC I (Electrical Numerical Integrator And Calculator).

• **4 апреля**—Международный день Интернета. Некоторые программисты считают дату 4 апреля похожей на ошибку HTTP 404.

• **7 апреля**—День рождения Рунета. В 1994 году для России был зарегистрирован домен - .Ru - и внесен в международную базу данных национальных доменов верхнего уровня.

• **17 мая**—Альтернатива Международного дня Интернета. В 1991 г. утвердили стандарт для веб-страниц WWW (англ. World Wide Web).

• **10 декабря** назвали Всемирным днём программиста. А.А. Байрон – автор первой компьютерной программы, написанной для аналитической



Информатика в лицах

«Линус Торвалдс - автор ядра Linux»



Создатель известной во всем мире операционной системы. В начале 1991 года он принялся писать собственную платформу, ориентированную на среднего потребителя, которую можно было бы распространять бесплатно посредством Интернета. Новая систе-

ма обрела название Linux, полученное из сочетания имени ее создателя с наименованием UNIX. За десять лет Linux стал реальным конкурентом продуктов, выпускаемых Microsoft, способным потеснить монополию этой компании на рынке системного и серверного программного обеспечения.

Тысячи «заинтересованных программистов», хакеров, специалистов по компьютерным сетям с радостью подхватили идею Линуса и принялись дописывать, доделывать, отлаживать то, что предложил им Торвалдс. Почти за десять лет Linux прошел путь от игрушки нескольких сотен фанатов и энтузиастов, выполнявшей пару де-

сятков команд в примитивной консоли, до профессиональной многопользовательской и многозадачной 32-разрядной операционной системы с оконным графическим интерфейсом, по спектру своих возможностей, стабильности и мощности многократно превосходящей Microsoft Windows 95, 98 и NT и способной работать практически на любом современном IBM-совместимом компьютере. Сегодня Linux — это мощная UNIX-подобная платформа, включающая в себя практически все функции и еще целый комплекс собственных, нигде больше не встречающихся свойств. Благодаря высокой производительности и надежности она стала одной из

Сергей Брин - основатель Google

Сергей Михайлович Брин родился в Москве в еврейской семье математиков, переехавшей на постоянное место жительства в США в 1979 году, когда ему было 6 лет.

В 1993 году поступил в Стэнфордский университет в Калифорнии, где получил диплом магистра и начал работать над диссертацией. Уже во время учёбы он стал интересоваться

Интернет-технологиями и поисковыми машинами, стал автором нескольких исследований на тему извлечения информации из больших массивов текстовых и научных данных, написал программу по обработке научных текстов.

В 1995 году в Стэнфордском университете Сергей Брин встретился с другим аспирантом-математиком — Лэрри Пейджем, вместе с которым в 1998 году они основали компанию Google. Первоначально они яростно спорили при обсуждении любых научных тем, но затем подружились и объединились для создания поисковой системы для своего кампуса. Вместе они написали научную работу «Анатомия системы крупномасштабного гипертекстового Интернет-поиска» (The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine), в которой, как считается, содержится



прообраз их будущей сверх успешной идеи.

Брин и Пейдж доказали состоятельность их идеи на университетской поисковой машине google.stanford.edu, разработав её механизм в соответствии с новыми принципами. 14 сентября 1997 года был зарегистрирован домен google.com. Последовали попытки развития идеи и превращения её в бизнес. Со временем проект покинул стены университета и сумел собрать инвестиции для дальнейшего развития.

Совместное дело росло, приносило прибыль и даже продемонстрировало завидную устойчивость в момент краха доткомов, когда разорились сотни других компаний. В 2004 году имена основателей были названы журналом Forbes в списке миллиардеров.

Увлекательные Факты О Google, Которые Вы, Возможно, Не Знаете...

Первым офисным помещением компании Google был арендованный гараж в Менло-Парке, штат Калифорния.

Компания Google имеет более 70 офисов, охватывающих 50 стран мира.

Благодаря заявлению Сергея Брина, еда в офисах компании Google расположена очень близко к Гуглерам. Также он добавил, что «никто не должен находиться на расстоянии более 200 футов от еды».

Компания Google сломала стереотипы о кубических офисных помещениях и стала новатором стильных рабочих мест с инновационным декором, тем самым воодушевляя творчество.

Gbikes — это разноцветные велосипеды, предназначенные для использования сотрудниками в Google. Каждую неделю в кампусе их пропадает от 100 до 250.

Компания Google снабдила территорию города Mountain View в Калифорнии городским Wi-Fi, известным как «GoogleWiFi». Там находится штаб-квартира компании.

Компания Google заявляет, что является «собачьей компанией» и сообщает, что «кошки, посещающие наши офисы, будут достаточно вымотаны».

Центральный офис Google демонстрирует различные конструкции, окрашенные в цвета компании Google, такие как космический корабль, фигурка Lego, статуя Android, телефонные боксы и т.д.

Информатика в деталях

10 облачных хранилищ, на которые стоит обратить внимание

Согласно прогнозам IBM, пользователи и компании продолжат отказываться от громоздких и дорогостоящих серверов, вместо них выбирая для хранения файлов облако. Учитывая разнообразие доступных хранилищ, к выбору следует подходить очень внимательно.

Лайфхакер предлагает обратить внимание на сервисы, которые дают максимум бесплатного пространства с надёжной защитой данных и качественным обслуживанием. Цены указаны только на начальные тарифные планы.

1. Dropbox

Изначально этот гигант облачных хранилищ даёт доступ лишь к 2 ГБ бесплатного места. Но его без особых затруднений можно расширить до 16 ГБ: достаточно привязать аккаунты в социальных сетях и предложить реферальную ссылку нескольким друзьям.

Подписка Dropbox Business позволяет использовать корпоративный аккаунт для совместной работы, а также даёт неограниченное пространство для личной учётной записи. Более того, вы получаете ряд продвинутых возможностей вроде восстановления файлов и настройки уровней доступа.

2. «Google Диск»

Один из самых очевидных вариантов для владельцев устройств под управлением Android, поскольку приложение изначально установлено на смартфонах и планшетах на базе ОС от Google. Впрочем, из-за немалого объёма бесплатного хранилища сервис может быть привлекателен и для обладателей других устройств.

Среди минусов — не самый простой интерфейс браузерной версии. Но пользователи Windows и macOS могут скачать гораздо более удобное приложение.

3. Mega

Ещё один сервис со щедрым бесплатным тарифом и интерфейсом с поддержкой перетаскивания файлов. У Mega есть удобное мобильное приложение для загрузки файлов, а также десктопные клиенты для их синхронизации.

Как утверждает компания, все данные зашифровываются на вашем устройстве, прежде чем оказаться на серверах. Исходный код клиента Mega доступен на GitHub, его может проверить любой эксперт. Поэтому утверждение внушает доверие.

4. «Яндекс.Диск»

Облако от «Яндекса» работает быстро и стабильно, постоянно обзаводится новыми функциями. Сервис имеет высокую скорость синхронизации. Возможности платформы встроены в некоторые сторонние приложения.

Несмотря на наличие клиентов для всех популярных десктопных и мобильных платформ, браузерный интерфейс «Яндекс.Диска» тоже очень практичен. Также у сервиса очень неплохие возможности расширения пространства за счёт партнёрства с компаниями. Напри-

мер, если вы москвич и пользуетесь тарифным планом OnLime от «Ростелекома», то объём диска увеличивается на 100 ГБ.

5. OneDrive

Бывший SkyDrive встроен в стандартный проводник Windows 10. Нет необходимости загружать приложение — всё уже загружено за вас.

Встроенное в операционную систему приложение «Фотографии» может использовать OneDrive для синхронизации всех ваших изображений между устройствами.

При установке клиента для macOS стоит учитывать не самые положительные отзывы о нём.

Помимо обычных тарифных планов, у Microsoft есть продукты «Office 365 персональный» и «Office 365 для дома». Обе подписки включают 1 ТБ в облаке, полные версии приложений Office для Windows и macOS и целый ряд других преимуществ. Второй вариант даёт по 1 ТБ сразу пяти пользователям.

6. «Облако Mail.Ru»

Ближайший аналог «Яндекс.Диска» в плане доступных возможностей, интерфейса веб-версии и поддерживаемых платформ. Проигрывает своему главному конкуренту из-за обширной реферальной программы. Среди преимуществ — большой объём бесплатного хранилища.

Помимо прочего, у сервиса есть инструмент для быстрого создания и сохранения скриншотов в облаке.

7. iCloud

5 ГБ бесплатного пространства может быть недостаточно, но iCloud — это самый удобный способ создавать резервные копии фотографий с iPhone.

Сервис интегрирован в программу Finder на macOS — рабочий стол всех MacBook. Документы, созданные через офисный пакет iWork, тоже сохраняются в iCloud и могут синхронизироваться между устройствами. У платформы есть и официальный клиент для Windows, с помощью которого можно поддерживать файлы на ПК в актуальном состоянии.

8. Box

Платформа быстро набрала популярность и поддерживается целым рядом популярных сервисов для работы, такими как «Google Документы» и Office 365. Настольные клиенты Box позволяют не только синхронизировать, но и редактировать файлы.

Компания активно продвигает бизнес-

подписку. Именно она появляется в центре экрана при нажатии на кнопку регистрации. Тарифный план даёт доступ к продвинутым возможностям совместной работы и неограниченному пространству в облаке.

9. Nextcloud

Сама по себе компания не является провайдером облачного хранилища, но предлагает бесплатное программное обеспечение для настройки облака на вашем собственном сервере. Главное преимущество такого варианта — скорость. Также можно включить шифрование и не переживать, что файлы покинут домашнюю сеть.

Если у вас нет опыта в настройке серверов, вы можете купить заранее настроенный вариант — Nextcloud Box. Внутри устройства — жёсткий диск на 1 ТБ. Оно легко подключается к недорогому одноплатному компьютеру Raspberry Pi. Правда, чтобы запустить мини-сервер в руки, придётся воспользоваться услугами сторонних компаний: прямой доставки в Россию и страны СНГ нет.

10. SpiderOak

Ещё одна англоязычная платформа, которая долго работала по протоколу нулевого разглашения. Подразумевалось, что компания взаимодействует с пользовательскими данными, никак не раскрывая их содержимое. Недавно выяснилось, что здесь есть некоторые оговорки, и SpiderOak отказалась от своей главной фишки. Но от этого не перестала стремиться обеспечить максимальную безопасность файлов.

У хранилища есть клиенты для всех популярных настольных и мобильных платформ. Можно пользоваться веб-клиентом, но для борцов за конфиденциальность этот вариант наименее предпочтителен, поскольку так вы выдаёте свой пароль сотрудникам SpiderOak.



Кроссворд на тему "Информатика"



По горизонтали:

1. Программа, которая борется с вирусами.
3. Устройство, которое помогает увидеть друг друга во время видеозвонка.
5. Внешнее устройство, которое выполняет функцию пульта управления для компьютерных игр.
7. Экран компьютера.
9. Самый неприятный вирус с лошадиным названием.
10. Самая основная и умная часть компьютера.
11. Устройство для прослушивания звуков с компьютера.
15. Как называется компьютер, похожий на папку?
16. В нее перемещаются удаленные файлы и папки.
17. Программа для работы в интернете.

По вертикали:

2. Общее название клавиш с буквами и символами.
4. Компьютерное устройство без клавиатуры с сенсорным экраном.
6. Устройство для записи звука.
7. Компьютерное устройство с зоологическим названием.
8. Стартовая кнопка, с которой все начинается и заканчивается.
12. Внешнее устройство для усиления звука.
13. Устройство для вывода информации с компьютера на бумагу.
14. Устройство для ввода информации с бумаги на компьютер.



Компьютерный юмор

Доктор ставит хакеру диагноз:

- Итак, дорогой, вам осталось жить 30 дней.
— Извините, доктор, а где можно скачать скак?

Первая задача сисадмина — это задвинуть продвинутых пользователей.

Изыди, user, я в печали, — грустно вздохнул компьютер и отключился.

У чайника не работает программа. Он приходит за советом в комнату, где сидят юзер, программист и хакер. Юзер:

— Вот смотри, я сейчас звоню в службу поддержки, и они через неделю решат твою проблему...

Программист:

— Вот смотри, я сейчас напишу программу и через час твоя проблема решена...

Хакер:

— Вот смотри, я сейчас запущу на твой компьютер вирус, и через минуту ты уже забудешь про возникшую проблему...

Самый последний комп: 32-бит, крутой монитор, в комплекте мышка...



Ваше Величество, через полгода он будет стоить минимум вдвое дешевле.



У вас мыши есть?

- Нет.
— А когда будут?
— Не знаю.
— Это ATS Computers?
— Нет, квартира!

