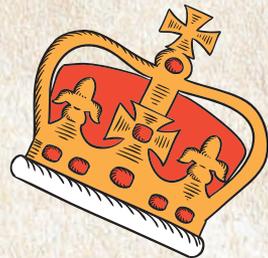
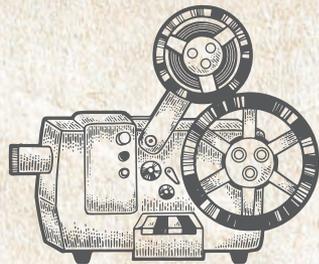




Гульнара и Эльвира
Нисановы

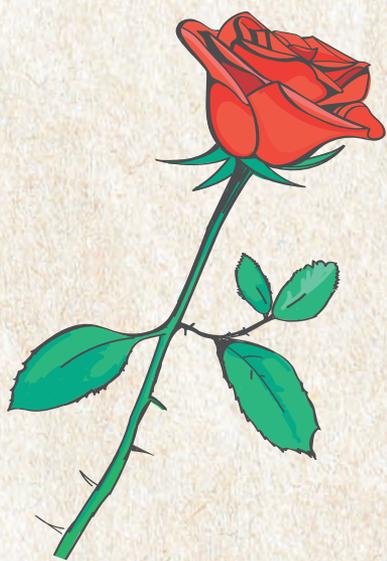




Ирина Зартайская

ДЕВОЧКИ,
КОТОРЫЕ
ИЗМЕНИЛИ

МИР



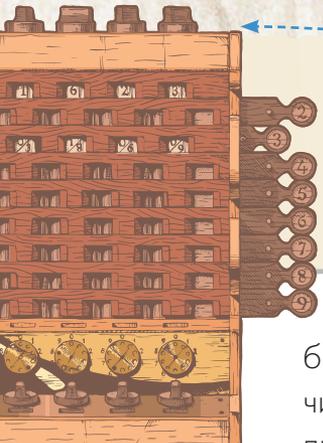
Аванта



АДА ЛАВЛЕЙС

10100000
10100100
10100000

Аду Лавлейс считают *первым в мире программистом*. В ее честь *назван универсальный язык программирования*. А в октябре в мире празднуют День Ады Лавлейс. Он посвящен женщинам, которые занимаются математикой, технологиями и наукой.



Сложно поверить, но до 1950-х годов **О ВКЛАДЕ АДЫ В ИНФОРМАТИКУ**, да и **О НЕЙ САМОЙ**, МАЛО КТО ЗНАЛ.

Ада родилась в 1815 году в Англии. От матери она унаследовала любовь к математике. Уже в детстве интересовалась машинами и обожала числа. Наблюдая за полетом птиц, девочка думала о том, как можно воспроизвести их полет с помощью парового двигателя. И в двенадцать лет нарисовала схему летательного аппарата!

Ей было 17, когда она познакомилась с математиком Чарльзом Бэббиджем, изобретателем огромного механического калькулятора — свое изобретение он назвал разностной машиной.

Разностная машина подстегнула любовь Ады к математике. На долгие годы она стала верным другом и соратником Бэббиджа, который вскоре приступил к работе над аналитической машиной. Сам изобретатель не знал этого, но это был прообраз современного компьютера.

И вот Бэббидж попросил Аду перевести на английский язык статью о своей аналитической машине, и Ада не просто перевела — свой перевод она снабдила комментариями (на 52 страницах!), которых вышло в итоге в три раза больше, чем самой статьи.

В своих комментариях Ада описала алгоритм вычисления для аналитической машины. До изобретения первого компьютера оставалось сто лет, а Ада **НАПИСАЛА ПЕРВУЮ В ИСТОРИИ КОМПЬЮТЕРНУЮ ПРОГРАММУ!**





Ада увидела в машине Бэббиджа такой потенциал, какой даже сам изобретатель не видел. Она подумала: если машина может делать простые вычисления, то почему бы ей не показывать буквы вместо цифр и не писать музыку. Девушка заглянула в будущее гораздо глубже, чем можно было себе представить.

К СОЖАЛЕНИЮ, АНАЛИТИЧЕСКАЯ МАШИНА ТАК И НЕ БЫЛА ПОСТРОЕНА И **АДА НЕ УВИДЕЛА ВОПЛОЩЕНИЯ СВОЕЙ РАБОТЫ** В ЖИЗНЬ.

НО *она* ОСТАВИЛА ОГРОМНЫЙ СЛЕД В ИСТОРИИ и внесла невероятно значимый **ВКЛАД В ПРОГРАММИРОВАНИЕ...** уместившийся на 52 страницах.



НЕЛЛИ БЛАЙ

Элизабет Джейн Кокран — так на самом деле звали девочку, которая с детства не могла усидеть на месте, получившую прозвище «леди сенсация» и совершившую кругосветное путешествие.



В 1885 году она устроилась работать в газету и **СТАЛА ПИСАТЬ СТАТЬИ** под **ПСЕВДОНИМОМ НЕЛЛИ БЛАЙ** — по названию песни известного в то время певца **СТИВЕНА ФОСТЕРА**



Элизабет родилась в 1864 году в Кокранс-Миллз, штат Пенсильвания. Отец умер, когда девочке было шесть, еще ребенком ей пришлось на собственном опыте узнать о тяжелом положении и судьбе женщин в обществе.

В 1885 году, уже после переезда в Питсбург, ей на глаза попала одна газетная статья, где женщин выставляли в глупом и унижительном свете. Элизабет написала в газету возмущенный ответ и так поразила редактора своим стилем письма, что он предложил ей работу.

Превратившись в Нелли Блай, Элизабет вместо заметок о моде и домоводстве, стремилась публиковать дерзкие статьи о тяжелом положении женщин и жизни в трущобах. К сожалению, редакция ограничивала ее в выборе тем, потому Блай уволилась и переехала в Нью-Йорк, где устроилась в газету «Нью-Йорк уорлд».

И для одной из статей притворилась сумасшедшей, чтобы разоблачить женскую психиатрическую клинику на острове Блэкуэлл. Целых десять дней Нелли провела в этом заведении, наблюдая за тем, как жестоко обращается персонал с пациентками клиники.

В результате она не только смогла доказать, что многие пациенты попали туда по ошибке, но и обратила внимание на проблему в целом и изменила отношение общества к таким клиникам.



Я никогда
не писала того,
что не исходило
из моего сердца,
и никогда
не буду.

Девочки, которые изменили мир

Хорошо, что Нелли удалось
оттуда выйти, иначе она не
смогла бы совершить **ЕЩЕ
ОДИН** удивительный **ПОД-
ВИГ** — **ОБОГНУТЬ ПЛАНЕТУ
МЕНЕЕ ЧЕМ ЗА 80 ДНЕЙ!**

Наверное, если бы она рассказала о сво-
их планах в больнице, ее бы точно не выпусти-
ли. Но она поделилась своей задумкой толь-
ко со своим редактором уже после того, как
опубликовала статью о сумасшедшем доме и
приобрела известность. Нелли отправилась в
путь, заскочив по дороге к Жюлю Верну, кото-
рый с интересом следил за ее успехами.

Герой романа Жюль Верн справился с этим заданием за 80 дней,
в то время как Нелли — **ЗА 72 ДНЯ 6 ЧАСОВ И 10 МИНУТ.**
ВОТ ТАК НЕЛЛИ БЛАЙ, ВОТ ТАК МОЛОДЕЦ!

Телеграмму примерно с таким содержанием Жюль Верн отправил
в газету «Нью-Йорк уорлд».

РОЗАЛИНД ФРАНКЛИН

Открытие структуры ДНК — наиболее значимое научное событие XX века. В 1962 году Морис Уилкинс, Джеймс Уотсон и Фрэнсис Крик получили за это Нобелевскую премию.

Но никто не говорил о **РОЗАЛИНД ФРАНКЛИН**, хотя именно **БЛАГОДАРЯ** ЕЕ РАБОТЕ ЭТО ОТКРЫТИЕ СТАЛО **ВОЗМОЖНО**.

Розалинд родилась в 1920 году в Англии, в образованной и обеспеченной еврейской семье. С ранних лет она любила физику и химию и мечтала стать знаменитым ученым.

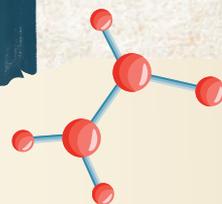
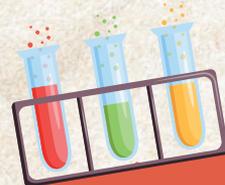
Розалинд с отличием окончила колледж Ньюхэм в Кембридже. Но ученой степени не получила, просто потому что была... женщиной. Только в 1945 году, после окончания войны, справедливость восторжествовала и Розалинд стала доктором наук.

Началась Вторая мировая война, и Розалинд во что бы то ни стало захотела помочь в борьбе с нацистами. А так как стране не хватало топлива, она принялась изучать структуру угля и вскоре разработала теорию о высокопрочном углеродном волокне. Позже она написала об этом диссертацию.

Розалинд занималась исследованиями в области рентгенографии, а в 1951 году начала работать в Королевском колледже, где изучала волокна ДНК. ДНК — это такая молекула в организме, которая отвечает за сохранение и передачу генетической программы из поколения в поколение.

В то время еще никто не знал, как ДНК выглядит, это сейчас нам известно, что она имеет форму двойной спирали. Поэтому Розалинд с утра до вечера трудилась в лаборатории и делала рентгеновские фотографии.

В результате однажды она **ПОЛУЧИЛА НЕВЕРОЯТНО ЧЕТКИЕ** для того времени **СНИМКИ**, в которых содержалась информация **О СТРУКТУРЕ ДНК**. Эта фотография вошла в историю под названием «**ФОТОГРАФИЯ 51**».



Но коллега Розалинд, Морис Уилкинс, без ее ведома показал фотографию ученым-конкурентам. Без нее структуру ДНК пришлось бы расшифровывать еще долго.

После этого **РОЗАЛИНД** ушла из лаборатории и устроилась в Бирбекский колледж, где **ПРИНЯЛАСЬ ИЗУЧАТЬ ВИРУС ТАБАЧНОЙ МОЗАИКИ**.

Здесь она руководила собственной группой. И в этой области также добилась выдающегося результата и сделала несколько важнейших для науки открытий.



КЛЕОПАТРА



Самая *могущественная женщина античного мира*, египетская царица Клеопатра родилась в 69 году до н. э. в Александрии. Она была *невероятно образованна*, знала множество языков, *являлась прекрасным дипломатом*, отлично разбиралась в политике, литературе и искусстве.



ОНА СТРЕМИЛАСЬ во что бы то ни стало **ВЕРНУТЬ ЕГИПТУ БЫЛОЕ МОГУЩЕСТВО** и **СОХРАНИТЬ НЕЗАВИСИМОСТЬ СТРАНЫ.**

Когда отец Клеопатры, фараон Птолемей XII, умер, Клеопатра и ее младший брат вместе заняли трон. Но вскоре брат захотел править единолично, в столице поднялся бунт, и Клеопатре пришлось бежать из дворца.



Тогда в конфликт вмешался римский полководец Юлий Цезарь. Он прибыл в Египет, и Клеопатра тут же поняла, что сможет обрести в его лице сильного союзника. Вот только никак не могла пробраться во дворец. Тогда Клеопатра придумала хитрый план — завернулась в мешок и попросила своего помощника пронести ее к Цезарю.

Цезарь был впечатлен смелостью девушки и обещал ей помочь. Он разгромил всех ее противников, и Клеопатра стала полновластной царицей Египта. Они с Цезарем полюбили друг друга, и у них родился сын Цезарион. На недолгое время Клеопатра даже отправилась к возлюбленному в Рим. Но скоро Цезарь погиб от рук врагов, и она вернулась обратно в Египет.

Клеопатра прекрасно понимала, что ей нужен новый союзник, иначе очень скоро римляне захватят ее государство. Таким союзником стал римский военачальник Марк Антоний, который, вслед за Цезарем, без памяти в нее влюбился.

К несчастью, в Риме такой расклад понравился далеко не всем. Октавиан Август пошел на Египет войной и разгромил армию Клеопатры и Марка Антония.