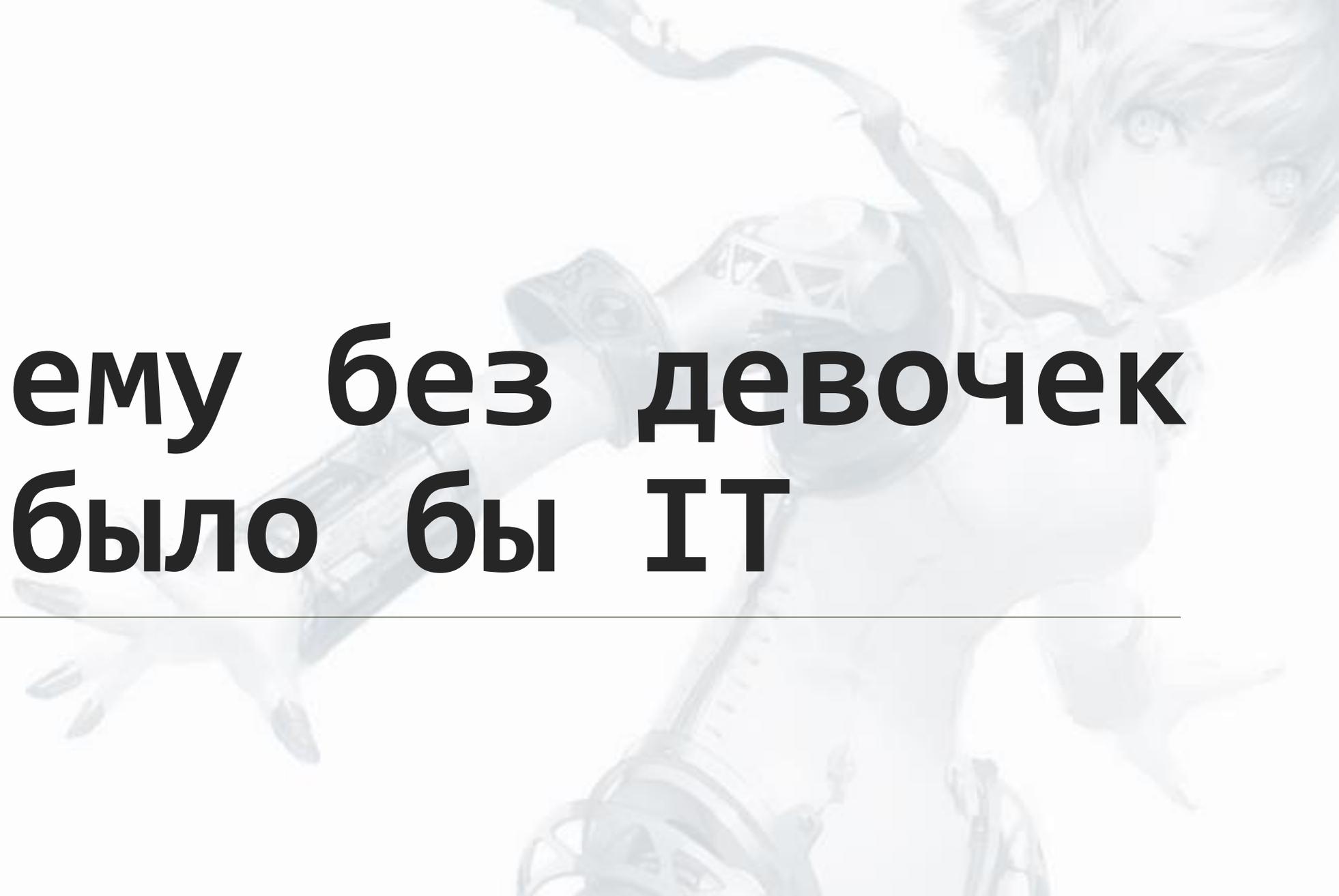


# Почему без девочек не было бы IT

---







# Женский вклад в IT

---

АДА ЛАВЛЕЙС

ХЕДИ ЛАМАРР

ГРЕЙС ХОППЕР

МЭРИ ЛИ ВУДС

ЕКАТЕРИНА ЮЩЕНКО

ДЖИНА БАРТИК

МАРГАРЕТ ГАМИЛЬТОН

ФРЭНСИС АЛЛЕН

БАРБАРА ЛИСКОВ

АНИТА БОРГ

ДЖИНА СЭММЕТ

КЭТЛИН БУС

АДЕЛЬ ГОЛДБЕРГ

МЭРИ КЕННЕТ КЕЛЛЕР

ЭРНА ШНАЙДЕР ГУВЕР

КАРЕН СПАРК ДЖОНС

СОФИ УИЛСОН

КАРЛА МЕНИНСКИ

РОБЕРТА УИЛЬЯМС

КЭРОЛ ШОУ

РАДИЯ ПЕРЕЛЬМАН

МАРИССА МАЙЕР

ШЕРИЛ СЭНДБЕРГ

АРИАННА ХАФФИНГТОН

КАТЕРИНА ФЭЙК

ЛЕА КАЛВЕР

РАШМИ СИНХА

СЬЮЗЕН ВОЙЧИЦКИ

МЭРИ МИКЕР

КЭРОЛ БАРТЦ

МИТЧЧЕЛЛ БЭЙКЕР

ЭСТЕР ДАЙСОН

# Женский вклад в IT: ENIAC Girls

---



Kay Antonelli



Jean Bartik



Betty Holberton



Marlyn Meltzer



Frances Spence



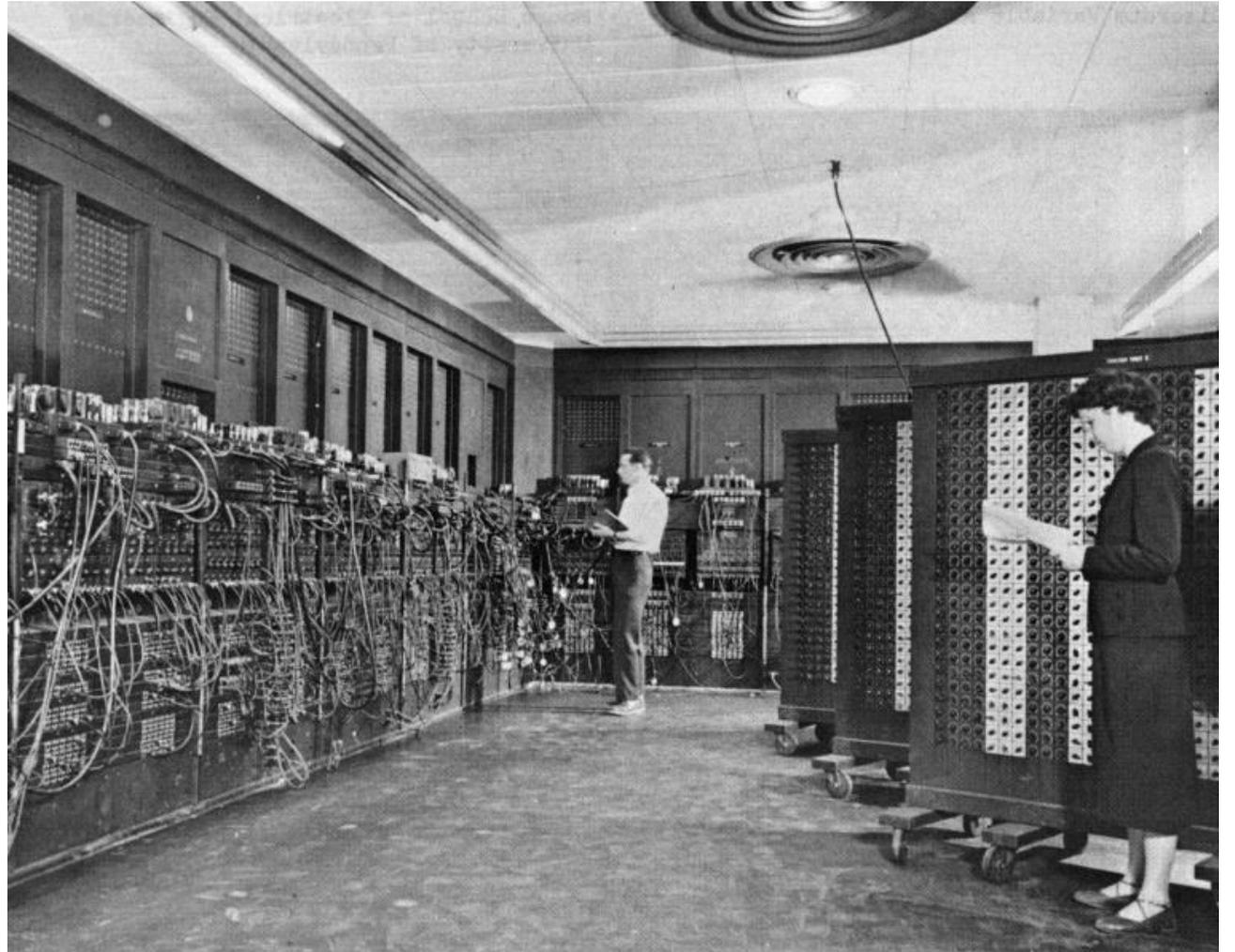
Ruth Teitelbaum

## **Electronic Numerical Integrator and Computer**

Электронный числовой интегратор и вычислитель — первый электронный цифровой вычислитель общего назначения

# ENIAC Girls

1941 - 1945



# Женский вклад в IT: Леди ROSIES

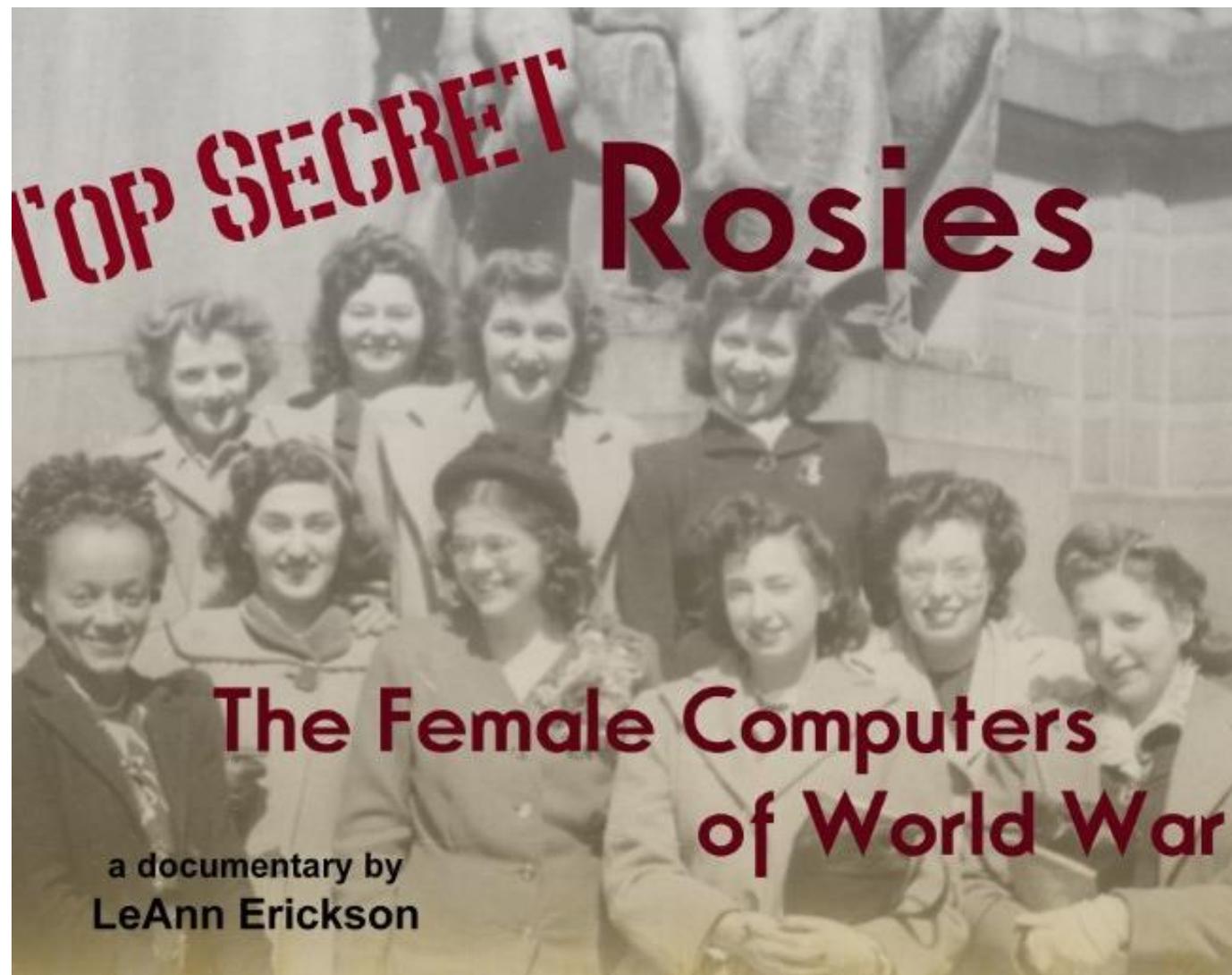
---



1941 - 1945

## Леди ROSIES

Расчёты таблиц стрельбы для артиллерии в то время выполняли особые клерки — «компьютеры» — в основном женщины



# Первый программист в истории



**Ада Лавлейс**



Had the expansion been  $\frac{\Delta^2 u \cdot \Delta x + \Delta^2 x \cdot \Delta u}{(\Delta x)^2}$  instead of  $\Delta^2 u \cdot \Delta x + \Delta^2 x \cdot \Delta u$ , it would then be clear that if the numerator diminished without limit with respect to the denominator, the limit would be zero.

But I do not discuss: by subtracting  $\frac{1}{2} \Delta x$  from each side (11) we get  
 But I do not discuss: by subtracting  $\frac{1}{2} \Delta x$  from each side (11) we get  
 I do not discuss: by subtracting  $\frac{1}{2} \Delta x$  from each side (11) we get



In the case of  $u = C \sin t + C' \cos t + \frac{1}{2} P \sin t + \frac{1}{4} Q \cos t$  (quite clear)  
 (1)...  $u = C \sin t + C' \cos t + \frac{1}{2} P \sin t + \frac{1}{4} Q \cos t$  (quite clear)  
 (2)... had  $u = \cos t - \frac{D^2 u}{20^2}$  (by hypothesis)  
 $= \frac{1}{4} \cos t + \left( \frac{3}{4} \cos t - \frac{D^2 u}{20^2} \right)$   
 Hence we may conclude that  
 $C \sin t + C' \cos t + \frac{1}{2} P \sin t = \frac{3}{4} \cos t - \frac{D^2 u}{20^2}$   
 But here  $u = C \sin t + C' \cos t + \frac{1}{2} P \sin t + \frac{1}{4} Q \cos t$  is to be deduced.

I do not discuss: by subtracting  $\frac{1}{2} \Delta x$  from each side (11) we get  
 But I do not discuss: by subtracting  $\frac{1}{2} \Delta x$  from each side (11) we get  
 I do not discuss: by subtracting  $\frac{1}{2} \Delta x$  from each side (11) we get  
 I do not discuss: by subtracting  $\frac{1}{2} \Delta x$  from each side (11) we get



It is now deduced.

# GSM, GPS, Bluetooth и WiFi 802.11



**Хеди Ламарр**





# Грейс Хоппер

Контр-адмирал ВМФ  
США, «мать  
компьютера»,  
«королева  
программного  
обеспечения»





# Софи Уилсон

«мать смартфонов и планшетов»





## The Computer Girls

BY LOIS MANDEL

A trainee gets \$8,000 a year... a girl "senior systems analyst" gets \$20,000—and up! Maybe it's time to investigate....

Ann Richardson, IBM systems engineer, designs a bridge via computer. Above (left) she checks her facts with fellow systems engineer, Marvin V. Fuchs. Right, Ann demonstrates on a viewing screen how her facts designed the bridge, and makes changes with a "light pen."

Twenty years ago, a girl could be a secretary, a school teacher... maybe a librarian, a social worker or a nurse. If she was really ambitious, she could go into the professions and compete with men... usually working harder and longer to earn less pay for the same job.

Now have come the big, dazzling computers—and a whole new kind of work for women: programming. Telling the miracle machines what to do and how to do it. Anything from predicting the weather to sending out billing notices from the local department store.

And if it doesn't sound like woman's work—well, it just is.

("I had this idea I'd be standing at a big machine and pressing buttons all day long," says a girl who programs for a Los Angeles bank. I couldn't have been further off the track. I figure out how the

computer can solve a problem, and then instruct the machine to do it."

"It's just like planning a dinner," explains Dr. Grace Hopper, now a staff scientist in systems programming for Univac. (She helped develop the first electronic digital computer, the Eniac, in 1946.) "You have to plan ahead and schedule everything so it's ready when you need it. Programming requires patience and the ability to handle detail. Women are 'naturals' at computer programming."

What she's talking about is *aptitude*—the one most important quality a girl needs to become a programmer. She also needs a keen, logical mind. And if that zeroes out the old Billie Burke-Gracie Allen image of femininity, it's about time, because this is the age of the Computer Girls. There are twenty thousand of them in the United (cont. on page 54)

*«20 лет назад женщины могли быть секретарями, школьными учителями... возможно, библиотекарями, социальными работниками или медсестрами.*

*Если она была действительно амбициозной, то могла составить конкуренцию мужчинам... обычно работая упорнее и дольше с меньшей оплатой за ту же самую работу.*

*Сейчас пришли большие ослепительные компьютеры — и целиком новый вид работы для женщин: программирование».*

журнал «Космополитан»

статья «Компьютерные девушки»

апрель 1967 года



«Я думаю, что очень важно привлечь в область компьютерных технологий больше женщин.

Это слишком важно, чтобы оставлять все мужчинам»

**Карен Спарк Джонс,**

разрабатывала технологии поиска и выдачи информации (information retrieval, IR), которые позволили пользователям работать с компьютерами, используя обычные слова

Результат ее работы - возможность создания Google