

## Лавлейс Ада

Августа Ада Кинг (урождённая Байрон), графиня Лавлейс (англ. Augusta Ada King Byron, Countess of Lovelace, обычно упоминается просто Ада Лавлейс), (10 декабря 1815 - 27 ноября 1852) — английский математик. Известна прежде всего созданием описания вычислительной машины, проект которой был разработан Чарльзом Бэббиджем.

Была единственным законнорожденным ребёнком английского поэта Джорджа Гордона Байрона и его жены Анны Изабеллы Байрон (Анабеллы). Анна Изабелла Байрон в лучшие дни своей семейной жизни за своё увлечение математикой получила от мужа прозвище «Королева Параллелограммов». В единственный и последний раз Байрон видел свою дочь через месяц после рождения. 21 апреля 1816 года Байрон подписал официальный развод и навсегда покинул Англию.

Девочка получила первое имя Огаста (Августа) в честь одной из родственниц Байрона. После развода её мать и родители матери никогда не назвали её этим именем, а называли Адой. Более того, из семейной библиотеки были изъяты все книги её отца.

Мать новорождённой отдала ребёнка родителям и отправилась в оздоровительный круиз. Вернулась она уже тогда, когда ребёнка можно было начинать воспитывать. В различных биографиях высказываются различные утверждения относительно того, жила ли Ада со своей матерью: некоторые утверждают, что её мать занимала первое место в её жизни, даже в браке; по другим источникам, она никогда не знала ни одного родителя.

Миссис Байрон пригласила для Ады своего бывшего учителя — шотландского математика Огастеса де Моргана. Он был женат на знаменитой Мэри Соммервиль, которая перевела в свое время с французского «Трактат о небесной механике» математика и астронома Пьера-Симона Лапласа. Именно Мэри стала для своей воспитанницы тем, что сейчас принято называть «ролевой моделью».

Когда Аде исполнилось семнадцать лет, она смогла выезжать в свет и была представлена королю и королеве. Имя Чарльза Бэббиджа юная мисс Байрон впервые услышала за обеденным столом от Мэри Соммервиль. Спустя несколько недель, 5 июня 1833 года, они впервые увиделись. Чарльз Бэббидж в момент их знакомства был профессором на кафедре математики Кэмбриджского университета — как сэр Исаак Ньютон за полтора века до него. Позднее она познакомилась и с другими выдающимися личностями той

эпохи: Майклом Фарадеем, Дэвидом Брюстером, Чарльзом Уитстоном, Чарльзом Диккенсом и другими.

За несколько лет до вступления в должность Бэббидж закончил описание счетной машины, которая смогла бы производить вычисления с точностью до двадцатого знака. Чертёж с многочисленными валиками и шестеренками, которые приводились в движение рычагом, лёг на стол премьер-министра. В 1823 году была выплачена первая субсидия на постройку того, что теперь считается первым на земле компьютером и известно под названием «Аналитическая машина Бэббиджа». Строительство продолжалось десять лет, конструкция машины все более усложнялась, и в 1833 году финансирование было прекращено.

В 1835 году мисс Байрон вышла замуж за 29-летнего Уильяма Кинга, 8-го барона Кинга, который вскоре унаследовал титул лорда Лавлейса. У них было трое детей: Байрон, рожденный 12 мая 1836, Анабелла (Леди Энн Блюн), рожденная 22 сентября 1837 и Ральф Гордон, рожденный 2 июля 1839. Ни муж, ни трое детей не помешали Аде с упоением отдаться тому, что она считала своим призванием. Замужество даже облегчило её труды: у нее появился бесперебойный источник финансирования в виде фамильной казны графов Лавлейсов.

В 1842 году итальянский ученый Манибера познакомился с аналитической машиной, пришел в восторг и сделал первое подробное описание изобретения. Статья была опубликована на французском, и именно Ада Лавлейс взялась перевести её на английский. Позднее Бэббидж предложил ей снабдить текст подробными комментариями. Именно эти комментарии дают потомкам основания называть Аду Байрон первым программистом планеты. В числе прочего она сообщила Бэббиджу, что составила план операций для аналитической машины, с помощью которых можно решить уравнение Бернулли, которое выражает закон сохранения энергии движущейся жидкости.

В материалах Бэббиджа и комментариях Лавлейс намечены такие понятия, как подпрограмма и библиотека подпрограмм, модификация команд и индексный регистр, которые стали употребляться только в 50-х годах XX века. Сам термин «библиотека» был введён Бэббиджем, а термины «рабочая ячейка» и «цикл» предложила Ада Лавлейс. Её работы в этой области были опубликованы в 1843 году. Однако в то время считалось неприличным для женщины издавать свои сочинения под полным именем и, Лавлейс поставила на титуле только свои инициалы. Поэтому ее математические труды, как и

работы многих других женщин-учёных, долго пребывали в забвении.

Ада Лавлейс скончалась 27 ноября 1852 года от кровоизлияния при попытке лечения рака (от кровоизлияния же скончался и её отец) и была похоронена в фамильном склепе Байронов рядом со своим отцом, которого никогда не знала при жизни.

В 1975 году Министерства обороны США приняло решение о начале разработки универсального языка программирования. Министр прочитал подготовленный секретарями исторический экскурс и без колебаний одобрил и сам проект, и предполагаемое название для будущего языка — «Ада». 10 декабря 1980 года был утверждён стандарт языка.