

ИНОВАТОРИТЕ

УОЛТЪР
АЙЗЪКСЪН

ГЕНИИТЕ, КОИТО
ИЗОБРЕТИХА
ЦИФРОВОТО
БЪДЕЩЕ

АДА, ГРАФИНЯ ЛЪВЛЕЙС

ПОЕТИЧНАТА НАУКА

През май 1833 г., когато е на седемнайсет, Ада Байрон е сред девойките, представени пред британския кралски двор. Членовете на семейството ѝ се тревожат как ще се представи, като имат предвид опакия ѝ и независим характер, но в крайна сметка, тя успява да се държи, по думите на майка ѝ, „поносимо“. Сред хората, с които Ада се запознава през въпросната вечер, са херцог Уелингтън, от чиято прямота остава възхитена, и седемдесет и девет годишният френски посланик Талиран, когото описва като „онзи дърт маймун“.¹

Като единствено законно дете на поета лорд Байрон, Ада е наследила бурния романтически дух на баща си – черта, която майка ѝ се опитва да неутрализира, като я праща на уроци по математика. Тази комбинация поражда у Ада любов към това, което тя нарича „поетична наука“, свързваща бунтарската ѝ натура с увлечението по числата. За мнозина, включително за баща ѝ, изтънчената чувствителност на романтизма влиза в противоречие с техническото въодушевление на индустриалната революция. Но Ада няма проблем с пресичането на тези два периода от човешкото развитие.

Затова не е изненадващо, че дебютът ѝ в кралския двор, въпреки тържествения повод, ѝ прави далеч по-слабо впечатление, отколкото посещението ѝ няколко седмици по-късно на друго бляскаво събитие за лондонския културен сезон, на което се запознава с Чарлз Бабидж – четирийсет и една годишен вдовец, светило в науката и математиката, утвърдил се като капацитет в лондонското общество. „Ада се държи по-прилично на приема в сряда, отколкото на кое да е друго събиране на хайлайфа – споделя майка ѝ пред една приятелка. – Запозна се с неколцина хора на науката, сред които Бабидж, от когото остана очарована.“²

Вълнуващите седмични приеми на Бабидж, с до триста гости, събират на едно място лордове с фракове и дами с брокатени рокли с писатели, индустриалци, поети, актьори, държавници, изследователи, ботаници и други „учени“ – дума, наскоро измислена от приятелите на Бабидж.³ Канейки научни изследователи в този екзалтиран свят, по думите на един изтъкнат геолог, Бабидж „успешно утвърждаваше науката на полагащото ѝ се място в обществото“.⁴

Приемите включват танци, четения, игри и лекции, подкрепени от разнообразни ястия с морски деликатеси, меса, птици, екзотични напитки и замразени десерти. Дамите представят *табло виван* („живи картини“, бел. пр.), като обличат театрални костюми, за да пресъздадат известни картини. Астрономи монтират телескопи, изобретатели показват електромагнитните си приспособления, а Бабидж дава на гостите да поиграят с механичните му кукли. Гвоздеят на програмата (и един от многото мотиви на Бабидж да организира тези приеми) е демонстрацията на моделна част от неговата „диференциална машина“ – гигантски апарат за смятане, който той майстори в огнеустойчива сграда до дома си. Бабидж показва модела с голям драматизъм, кара го да изчислява поредици от числа, като върти ръчката му, и точно когато зрителите почнат да се отегчават, показва как процесът може внезапно да се промени въз основа на инструкции, предварително кодирани в машината.⁵ Онези, които проявяват особено голям интерес, биват поканени в бившата конюшня от другата страна на двора, където се строяла истинската машина.

Диференциалната машина на Бабидж, която е в състояние да решава полиномни уравнения, прави впечатление на хората по различни причини. Херцог Уелингтън отбелязва, че би могла да бъде полезна при анализирането на променливи, с които командването може да се сблъска преди сражение.⁶ Майката на Ада, лейди Байрон, възхитено я нарича „*мислеща* машина“. Що се отнася до Ада, която по-късно ще изтъкне, че машините никога няма да са способни истински да *мислят*, един семеен приятел, придружаващ ги на въпросната демонстрация, съобщава: „Мис Байрон, въпреки младата си възраст, схвана механизма на действие и видя *великата красота* на изобретението.“⁷

Любовта на Ада както към поезията, така и към математиката, ѝ позволява да забележи красотата на изчислителната машина. Тя е ярък представител на ерата на романтическата наука,

която се характеризира с лиричен ентузиазъм за изобретения и открития. Това е период, който донася „творческа напрегнатост и въодушевление в научната работа“, както пише Ричард Холмс в „Епохата на чудесата“. „Негова движеща сила бе общият идеал за всеотдайно, дори неблагоприятно лично посвещаване на открителството.“⁸

Накратко, било е време, много напомнящо на нашето. Успехите на индустриалната революция, сред които парната машина, механичният стан и телеграфът, преобразяват XIX век по почти същия начин, по който откритията на цифровата революция – компютрите, микрочиповете и интернет – преобразиха нашия. В основата и на двете революции стоят иноватори, съчетаващи въображение и ентузиазъм с удивителни технологии, комбинация, която създава поетичната наука на Ада и това, което поетът от XX век Ричард Бротиган нарича „машини на Божията любов“.

ЛОРД БАЙРОН

Ада наследява поетичния си и непокорен темперамент от баща си, но не той е източникът на любовта ѝ към машините. Нещо повече, той е привърженик на лудитите, обявили се срещу машините. В първата си реч пред Камарата на лордовете през февруари 1812 г., когато е на двайсет и четири, той защитава последователите на Нед Лъд, които вдигат бунтове срещу механичните станове. Със сарказъм и презрение Байрон осмива фабрикантите от Нотингам, които настояват за закон, който да обяви унищожаването на автоматизираните станове за престъпление, наказуемо със смърт. „Тези машини са за тях преимущество, спестяващо им необходимостта да наемат голям брой работници, които вследствие на това са обречени на глад – заявява той. – Уволнените работници, в слепотата на невежеството си, вместо да се радват на тези постижения на изкуството, благоприятни за човечеството, се почувствали жертва на подобренията в механиката.“

Две седмици по-късно Байрон публикува първите две песни на поемата „Странстванията на Чайлд Харолд“, поетичен разказ за скитането си из Португалия, Малта и Гърция, и както по-късно ще отбележи, „една сутрин се събудих известен“. Красив, съблазнителен, объркан, мрачен и сексуално разкрепостен, той самият живее като истински Байронов герой, докато създава този архетип в поезията си. Превръща се в обект на възхищение за

лондонското литературно общество и е канен на по три приема всеки ден, най-забележително от които е едно пищно танцово матине у лейди Карълайн Лам.

Лейди Карълайн, макар и омъжена за влиятелен аристократ, който по-късно ще стане министър-председател, се влюбва до полуда в Байрон. Той я смята за „твърде хилава“, но неконвенционалната ѝ сексуална двойственост (обичала да се облича като паж) го заинтригува. Между тях възниква пламенна любовна връзка, след края на която тя дълго време го преследва. Обявява го за „луд, лош и опасен“, какъвто наистина е. Също и тя.

На приема у лейди Карълайн лорд Байрон забелязва и една сдържана млада жена, която си спомня като „по-простичко облечена“. Деветнайсетгодишната Анабела Милбанк е от богато и именито семейство. През нощта преди матинето тя е прочела „Чайлд Харолд“ и остава със смесени впечатления. „Маниерничи малко повече от необходимото – пише за Байрон. – Най-голямата му сила е в описанието на дълбоки чувства.“ Когато го вижда в другия край на стаята по време на приема, я обземат опасно противоречиви чувства. „Не исках да ме запознаят с него, защото всички жени го ухаждаха по абсурдни начини, опитвайки се да заслужат бича на неговия сатир – пише на майка си. – Не желая да се наредя сред завоеванията му. Не отидох да принеса дар пред олтара на Чайлд Харолд, макар че не бих отказала запознанство, ако се удаде случай.“⁹

В крайна сметка, такъв случай за запознанство ѝ се удава. След като му я представят официално, Байрон решава, че от нея би станало подходяща съпруга. За него това е рядък случай, в който рационалността надделява над романтизма. Вместо да възбужда страстта му, Анабела се оказва такъв тип жена, която е в състояние да го укроти и да го защити от крайностите му – както и да му помогне да изплати непосилните си дългове. Предлага ѝ брак без особен ентузиазъм, в писмо. Тя благоразумно отказва. Той се впуска в далеч по-малко уместни връзки, включително със своята полусестра, Огъста Лей. Но след година Анабела възобновява интереса си към него. Байрон, затънал още повече в дългове и търсец начин да тушира влеченията си, вижда ако не романтика, то поне разумни доводи за такава възможна връзка. „Нищо освен брак, и то бърз, не може да ме спаси – признава той пред лелята на Анабела. – Ако племенничката ви е свободна, бих предпочел нея; ако не – първата жена, която не ме гледа, сякаш

иска да ме заплюе в лицето.“¹⁰ Явно има моменти, когато лорд Байрон проявява разум. С Анабела се женят през януари 1815 г.

Байрон слага началото на брака по своя си Байроновски начин. „Любих лейди Байрон на дивана преди вечеря“ – пише на сватбения си ден.¹¹ Връзката им все още е здрава два месеца по-късно, когато отиват на гости на неговата полусестра, защото Анабела вече е бременна. По време на посещението обаче тя започва да подозира, че в приятелството на мъжа ѝ с Огъста има нещо повече от братска привързаност, особено след като той се изляга на дивана и поисква да се целува поред с всяка от тях.¹² Бракът започва да се разпада.

Анабела има математическо образование, нещо, което забавлява лорд Байрон, и в периода на ухажване той се шегува с презрението си към точността на числата. „Знам, че две и две прави четири, и бих бил много щастлив, ако можех да го докажа – пише той, – но трябва да призная, че ако можех чрез някакъв процес да превърна две и две в пет, това би ми доставило по-голямо удоволствие.“ По-рано ѝ измисля галения прякор „Принцесата на паралелепипедите“. Но когато отношенията им започват да охладняват, той рафинира тази математическа метафора: „Ние сме две успоредни прави, които продължават една до друга в безкрайността, но никога няма да се пресекат.“ По-късно, в първата песен на поемата „Дон Жуан“, ѝ се присмива: „Любимата ѝ наука бе математиката... Тя беше ходещо уравнение.“

Дори раждането на дъщеря им на 10 декември 1815 г. не спасява брака им. Кръщават я Огъста Ада Байрон, като ѝ дават малкото име на обичаната полусестра на поета. След като се убеждава в развратността на съпруга си, лейди Байрон започва да използва само второто име на дъщеря си. Пет седмици по-късно натоварва нещата си в един файтон и избягва при родителите си в провинцията с бебето.¹³

Ада никога повече не вижда баща си. Лорд Байрон напуска родината през април същата година, след като лейди Байрон, в писма, с толкова прецизен изказ, че той оправдано ѝ измисля прозвището „Математическата Медея“, заплашва, че е готова да разобличи предполагаемите му развратни и хомосексуални връзки като начин да си издейства споразумение за развод, при което тя да получи попечителство над детето.

Във встъплението към Трета песен на „Чайлд Харолд“, написана няколко седмици по-късно, той призовава Ада като своя муза:

*Лицето ти като на майка ти ли е, дете красиво?
 Ада! Единствена дъще на дома ми и сърцето ми!
 Когато за последно видях младенческите ти сини очи,
 те се засмяха,
 И после се сбогувахме завинаги.*

Байрон пише тези стихове в една вила на Женевското езеро, където е отседнал с поета Пърси Биш Шели и неговата бъдеща съпруга, Мери. Вали непрестанно. Затворен в стаята дни наред, Байрон предлага да пишат разкази на ужасите. Той написва част от история за вампири, един от първите литературни опити на тази тема, но разказът на Мери е този, който по-късно ще се превърне в класика: „Франкенщайн, или Съвременният Прометей“. По подобие на древногръцкия мит за героя, който създал жив човек от глина и откраднал огъня от боговете, за да го даде на хората, „Франкенщайн“ разказва за учен, който съживява чудовище, сглобено от различни човешки части, и го превръща в разумен човек. Това е предупреждение за опасностите на техниката и науката. Освен това повдига въпроса, който се свързва с името на Ада: Могат ли създадените от човек машини да мислят?

В края на третата песен на „Чайлд Харолд“ Байрон предрича, че Анабела ще попречи на Ада да узнае за баща си. Така и става. В къщата им има портрет на поета, но лейди Байрон го държи покрит с платно и Ада го вижда едва като дваисетгодишна.¹⁴

Лорд Байрон, за сметка на това, държи портрет на Ада на бюрото си, където и да пътува, и в писмата си често иска новини за нея или нейни снимки. Когато дъщеря му е на седем, той пише на Огъста: „Бих искал да научиш от лейди Б. нещо за наклонностите на Ада... Има ли въображение?... Страстна ли е? Само се моля боговете да не са ѝ дали поетична натура – един такъв глупак е достатъчен за семейството.“ Лейди Байрон съобщава, че Ада има въображение, което „упражнява главно във връзка с техническия си талант.“¹⁵

Приблизително по същото време Байрон, който обикаля Италия, пише и има многобройни любовни връзки, започва да се отегчава и решава да се включи в борбата на гърците за независимост от Османската империя. Отива с кораб до Месолонги, където поема командването на въстаническата армия и се подготвя за нападение над една турска крепост. Но преди да влезе в битка,

хваща силна настинка, която се влошава от решението на лекаря да го лекува с пускане на кръв. Умира на 19 април 1824 г. Според пажа му едни от последните му думи били: „О, бедно мое мило дете! Моя мила Ада! Боже, да можех да я видя! Благослови я заради мен.“¹⁶

АДА

Лейди Байрон иска да е сигурна, че Ада няма да стане като баща си, и една част от стратегията ѝ е да подложи момичето на стриктно математическо образование, сякаш това е противоотрова за поетичното въображение. Когато петгодишната Ада проявява предпочитания към географията, майка ѝ нарежда този предмет да бъде заменен с допълнителни уроци по аритметика и гувернантката скоро докладва гордо: „Вече събира пет- и шестцифрени числа без грешка.“ Въпреки тези усилия Ада развива някои от склонностите на баща си. Още в юношеска възраст има връзка с един от частните си учители и когато са разкрити, а той – прогонен, се опитва да избяга от къщи, за да бъде с него. Освен това има рязко променящи се настроения, които я тласкат от чувство за величие към отчаяние, и страда от различни заболявания, както физически, така и психически.

Ада възприема убеждението на майка си, че вглъбяването в математиката може да укроти байроновските ѝ наклонности. След опасната връзка с учителя и под впечатлението от диференциалната машина на Бабидж взема самостоятелното решение, едва осемнайсетгодишна, да започне нов цикъл от уроци. „Трябва да престана да мисля за удоволствия и развлечения – пише на новия си учител. – Установих, че само много прилежното и усилено изучаване на теми от научно естество е в състояние да попречи на въображението ми да не се развихря... Изглежда, че първото, което трябва да направя, е да премина курс по математика.“ Той се съгласява с предложеното лечение: „Права сте в предположението, че главният ви ресурс и предпазно средство в момента е в курс на усилено интелектуално учение. За тази цел никой предмет не превъзхожда математиката.“¹⁷ Предписва ѝ евклидова геометрия, последвана от известна доза тригонометрия и алгебра. Това, мислят си те, може да излекува всекиго от прекомерните артистични и романтични влечения.