Т 27/1331

ГЕНІИ ИЗОБРѢТАТЕЛИ

И

ЛЮДИ ТРУДА

Г. А.

Н. А. Соловьевъ-Несмѣловъ.

Литографія Т-ва И. Д. Сытина. Москва, Пятницкая ул., свой домъ. 1911 г.

T 27
1331

920
С 60

Н. А. Соловьевъ-Несмѣловъ.

Т 27
1331

Геніи-изобрѣтатели и люди труда.

Джемсъ Уаттъ, Робертъ Фультонъ, Джоржъ Стефенсонъ, Гумфри Дэви, Кепперъ, Исаакъ Ньютонъ, Свамердамъ, Латрель и Давидъ Ливингстонъ.

Чтеніе для дѣтей старшаго возраста.

СЪ ПОРТРЕТАМИ.

Мин. Нар. Пр. ДОПУЩЕНО въ ученическія, средняго и старшаго возрастовъ, библіотеки среднихъ учебныхъ заведеній и городскихъ училищъ.

394

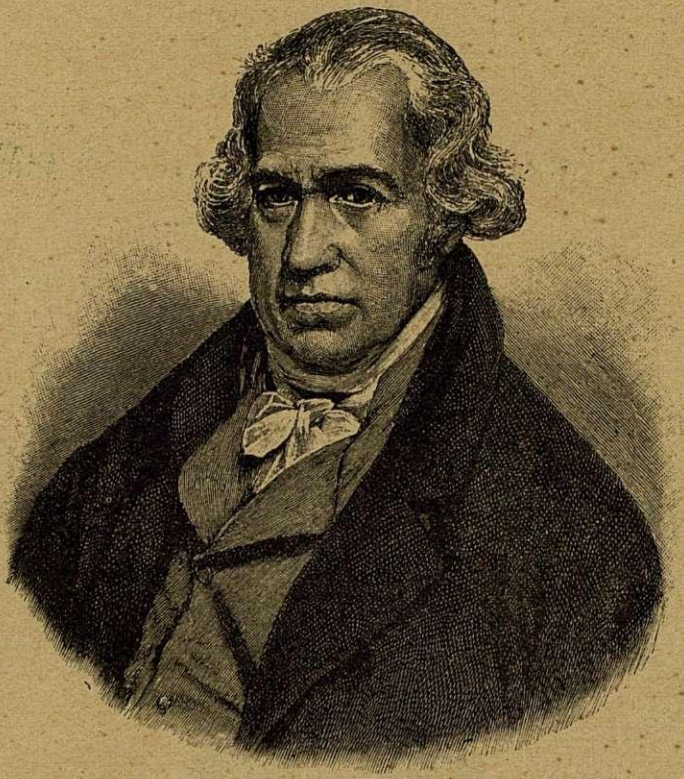
КУРСЫ ПО БИБЛІОТЕЧНОМУ ДѢЛУ
М. Г. Н. УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. А. Л. ШАНЯВСКАГО

Изданіе третье Т-ва И. Д. Сытина.

ВСЕСОЮЗНАЯ
БИБЛИОТЕКА
имени
В. И. Ленина
Р-28766-37

Типографія Т-ва И. Д. СЫТИНА. Пятницкая улица, свой домъ.
Москва. — 1912.

Джемсъ Уаттъ.



Джемсъ Уаттъ.

КУРСЫ ПО БИБЛІОТЕЧНОМУ ДѢЛУ
М. Г. Н. УНИВЕРСИТЕТА
им. А. Л. ШАНЯВСКАГО

КУРСЫ ПО БИБЛИОТЕЧНОМУ ДѢЛУ
М. Г. Н. УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. А. Л. ШАНЯВСКАГО

Джемсъ Уаттъ.

Въ небольшой чистой комнатѣ, освѣщенной полуденнымъ солнцемъ, шестилѣтній мальчикъ, блѣдный и задумчивый, полулежа на полу, чертилъ мѣломъ многочисленныя линіи, пересѣкающія другъ друга. Ребенокъ былъ такъ увлеченъ своимъ занятіемъ, что и не замѣтилъ, какъ въ комнату вошелъ пожилой человѣкъ, пріятель его отца. Увидя мальчика лежащимъ на полу, онъ подумалъ, что ребенокъ валяется отъ праздности, обозвалъ его лѣнтяемъ, велѣлъ встать съ пола и сдѣлалъ ему выговоръ, а отцу его, по дружбѣ, посовѣтовалъ посылать сына въ школу. Отецъ мальчика, не разъ видавшій такіе же чертежи своего сына, попросилъ пріятеля взглянуть на то, что начертилъ на полу мальчикъ, и этотъ пріятель, къ удивленію своему, увидалъ, что ребенокъ пробовалъ рѣшить геометрическую задачу.

Этотъ выдающійся мальчикъ былъ Джемсъ Уаттъ, одинъ изъ величайшихъ геніевъ-благодѣтелей человѣчества. Онъ родился 10 января 1736 года, въ шотландскомъ городѣ Гринокѣ, гдѣ отецъ его былъ судьей, поставщикомъ корабельныхъ инструментовъ, а дѣдъ и дядя — учителями математики. Такъ какъ Джемсъ Уаттъ

отъ природы былъ слабаго здоровья, то родители и не посылали его въ городскую школу. Онъ учился дома, да и то немного, по охотѣ. Но несмотря на то, что Джемса не только не принуждали, но даже удерживали отъ усиленныхъ занятій, онъ, по большей части, вмѣсто того, чтобы играть игрушками или бѣгать съ товарищами, читалъ, писалъ или разсматривалъ инструменты. Джемсъ постепенно узнавалъ, какое они имѣютъ употребленіе. Сталъ дѣлать при помощи ихъ разнообразныя игрушки такъ искусно, что когда о мастерствѣ его узнали товарищи, то начали приносить къ нему свои поломанныя игрушки на исправленіе. Джемсъ охотно исполнялъ желанія своихъ друзей. Въ числѣ игрушекъ, сдѣланныхъ Уаттомъ, была маленькая электрическая машина. Этой машиной забавлялись не только онъ и его товарищи, но и взрослые люди.

Еще больше, чѣмъ на игрушки и на инструменты, Джемсъ обращалъ вниманіе на удивительныя свойства пара; но и это ему не обошлось безъ выговоровъ.

Однажды вечеромъ все семейство Уатта сидѣло за чайнымъ столомъ.

Двѣнадцатилѣтній Джемсъ, задумчиво облокотясь на столъ, цѣлый часъ то поднималъ, то опускалъ крышку на кипѣвшемъ чайникѣ. Тетка его, не признававшая за племянникомъ, какъ и другіе, особыхъ способностей, съ упрекомъ сказала ему:

— Какъ тебѣ не стыдно, Джемсъ, напрасно терять время; неужели не найдешь, чѣмъ бы заняться подѣльнѣе. Цѣлый часъ ты то и дѣло снимаешь съ чайника крышку и снова закрываешь ей чайникъ, или держишь то чашку, то серебряную ложку надъ паромъ.

Мальчикъ внимательно наблюдалъ за паромъ, выходившимъ изъ носика чайника, и считалъ капли воды, въ которыя сгущался паръ.

Быть-можетъ, въ это время, въ головѣ геніальнаго ребенка зарождалась мысль, какъ избавить милліоны людей отъ трудовъ выше силъ человѣческихъ.

Когда Джемсъ вступилъ въ отроческій возрастъ, то здоровье его не улучшилось, — напротивъ, еще болѣе разстроилось, такъ что родители отправили его для поправленія на озеро Лохъ-Ломондъ, окруженное со всѣхъ сторонъ горами. Тамъ, въ горахъ, восхитительная природа, чистый, живительный воздухъ, роскошная растительность — спасительно повліяли на отрока, а множество прелестныхъ цвѣтовъ возбудили желаніе учиться ботаникѣ. Стремленіе все знать въ немъ было такъ сильно, что даже пѣсни и сказки шотландскихъ горцевъ обратили на себя его вниманіе, и онъ, живя на озерѣ, записывалъ ихъ баллады и легенды, а возвратившись домой со страстію сталъ учиться химіи и медицинѣ.

Когда Джемсу минуло шестнадцать лѣтъ, его помѣстили въ ученье къ инструментальному мастеру, у котораго онъ долженъ былъ обучиться изготовленію и починкѣ инструментовъ, главнымъ образомъ, употребляемыхъ въ механикѣ и въ измѣреніи земли. Годъ онъ учился въ Глазговѣ, потомъ отправился въ Лондонъ къ мастеру, который дѣлалъ математическіе и мореплавательные инструменты. Въ Лондонѣ Уаттъ простудился, сильно заболѣлъ и возвратился въ Глазговъ съ тѣмъ, чтобы тамъ открыть свою собственную мастерскую; но это ему не удалось.

Глазговскій университетъ, узнавъ о неудачѣ Уатта, пригласилъ его починить только что пожертвованные астрономическіе инструменты. Работой его остались такъ довольны, что начальство предложило ему остаться при университетѣ въ качествѣ инструментальнаго мастера и поселиться на университетской землѣ.

Уаттъ согласился и прожилъ при Глазговскомъ университетѣ двѣнадцать лѣтъ. Въ продолженіе этого времени сдѣланы были имъ главныя открытія его.

При университетѣ Уаттъ попалъ въ общество до того ему сродное, что въ непродолжительномъ времени сблизился не только что съ лучшими изъ студентовъ, но и съ лучшими изъ профессоровъ. Извѣстность его, какъ прилежнаго и блестящаго изслѣдователя наукъ, возрастала до того, что, несмотря на его занятія больше ремесленныя, нежели ученыя, скромная мастерская Уатта сдѣлалась избраннымъ пріютомъ всѣхъ любителей знанія.

Замѣчательный умъ его привлекъ къ нему самыхъ талантливыхъ личностей.

Ближе всѣхъ сошелся съ Уаттомъ Джонъ Робинзонъ одинъ изъ самыхъ замѣчательныхъ студентовъ.

Когда Робинзонъ въ первый разъ пошелъ къ Уатту, то думалъ увидѣть только умнаго мастерового и былъ изумленъ, встрѣтивъ такого же, какъ и онъ самъ, образованнаго, просвѣщеннаго человѣка, интересовавшагося всѣми новыми открытіями, и такого трудолюбиваго, что днемъ онъ работалъ въ мастерской, а ночью учился съ неутомимой энергіей.

Главнымъ предметомъ разговоровъ Уатта съ Робинзономъ былъ паръ и вопросъ о томъ, какъ устроить такую машину, которая двигалась бы паромъ.

Въ это время Уаттъ взялся починить принадлежавшую университету дѣйствующую модель ньюкэстльской паровой машины. Онъ нашелъ въ этой машинѣ большіе недостатки и, послѣ многочисленныхъ опытовъ, достигъ такихъ удивительныхъ результатовъ, которые впослѣдствіи произвели сильный переворотъ во всѣхъ отрасляхъ промышленности. Вначалѣ эта машина забавляла обоихъ друзей, какъ игрушка, но для

Уатта она въ скоромъ времени сдѣлалась предметомъ серьезнаго изученія. Уаттъ, производя съ ней опыты, замѣтилъ, что громадное количество пара тратится даромъ и что главное улучшеніе машины должно состоять въ приспособленіяхъ, увеличивающихъ производство пара и уменьшающихъ его затрату.

Робинзонъ, вдохновленный неистощимой изобрѣтательностію Уатта, внимательно слѣдилъ за его опытами и за его успѣхами. Въ то время, какъ Уаттъ изучалъ и усовершенствовалъ свое изобрѣтеніе, Робинзонъ, оставя университетъ, поступилъ въ морскую службу; но, несмотря на это, пріѣзжая въ Глазговъ, онъ всегда посѣщалъ Уатта и сообщалъ ему сдѣланныя имъ тѣ или другія наблюденія.

Однажды Робинзонъ, пріѣхавъ въ Глазговъ, отправился къ своему другу и по обыкновенію безъ церемоніи вошелъ къ нему въ гостиную. Онъ нашелъ Уатта сидящимъ у огня, а на колѣняхъ у него лежала маленькая жестяная машинка, которую онъ внимательно разсматривалъ. Когда Робинзонъ заговорилъ съ Уаттомъ о парѣ, то онъ отложилъ машинку къ ножкѣ стула и молча сталъ смотрѣть на огонь. Наконецъ, взглянувъ на Робинзона, сказалъ съ живостью:

— Вамъ нечего больше хлопотать объ этомъ, мой милый: я устроилъ такую машину, которая не потратитъ ни малѣйшей частички пара даромъ. Въ моей машинѣ все будетъ кипѣть, а если захочу, то и горячая вода будетъ вливаться.

Говоря это, Уаттъ съ довольной улыбкой взглянулъ на маленькую машинку, лежавшую у его ногъ, и, замѣтивъ, что Робинзонъ за нимъ наблюдаетъ, оттолкнулъ ее подъ столъ. На вопросъ Робинзона, что это за машинка, Уаттъ отвѣчалъ сухо и неопредѣленно. Онъ былъ недоволенъ Робинзономъ за то, что

тотъ неосторожно разболталъ о придуманныхъ Уаттомъ способахъ улучшенія модели.

Спустя нѣсколько времени, при первомъ пріѣздѣ Робинзона, Уаттъ встрѣтилъ его попрежнему дружески и сказалъ ему, что машинка, которую онъ видѣлъ у него на колѣняхъ, есть первый опытъ сгустителя пара.

Лѣтомъ 1764 года Уаттъ женился на своей двоюродной сестрѣ, Миссъ Миллеръ, переселился въ городъ, открылъ тамъ свою мастерскую и повелъ самый тихій образъ жизни. Жена его внесла счастіе въ его скромный пріютъ. Уаттъ былъ слабаго здоровья, часто страдалъ жестокими головными болями, характеръ имѣлъ наклонный къ унынію, — все это, вмѣстѣ съ недостаточными средствами, временами дѣлало его раздражительнымъ. Жена его, кроткая, терпѣливая, старалась успокоить его, берегла, ободряла, утѣшала и, когда онъ падалъ духомъ, поддерживала въ немъ надежду.

— Что за бѣда, если твоя новая паровая машина и не удастся, — говорила она, — тогда, можетъ, удастся что-нибудь другое. Никогда не надобно падать духомъ и приходить въ отчаяніе.

Наконецъ, послѣ четырехлѣтнихъ неутомимыхъ трудовъ и издержекъ, Уаттъ сдѣлалъ настоящую паровую машину, получилъ на нее привилегію и сталъ думать, какъ бы пустить свою машину въ дѣло.

Безъ приложенія къ дѣлу всякая машина есть только занимательная игрушка; но для того, чтобы машина пошла въ дѣло, нужны люди, у которыхъ есть деньги, чтобы эти люди поняли важность изобрѣтенія и дали бы столько денегъ, сколько понадобится. Самъ Уаттъ ничего не могъ сдѣлать: онъ былъ бѣденъ и содержалъ семейство. Сверхъ того, расходы на опыты и устройство модели ввели его въ значительный долгъ.

Изобрѣтенная Уаттомъ машина состояла въ томъ, чтобы силою пара замѣнить силу лошади при перевозкѣ вещей. Для того, чтобы всякое новое изобрѣтеніе было приложено къ дѣлу, необходимо, чтобы въ немъ явилась надобность. А такъ какъ въ то время въ Англіи производство фабрикъ и заводовъ было незначительно, то и было достаточно тѣхъ средствъ, которыя имѣлись.

Одна разработка каменноугольныхъ копей нуждалась тогда въ средствахъ для своего расширенія.

Во всѣхъ рудникахъ мѣшаетъ работамъ вода: ее выкачиваютъ насосомъ. Уаттъ придумалъ приложить къ насосу паровую машину и паромъ приводить ее въ движеніе. Такъ какъ въ этомъ была надобность, то нашелся и человѣкъ, который хотѣлъ воспользоваться открытіемъ Уатта. Человѣкъ этотъ былъ ученый докторъ Ребокъ. Онъ арендовалъ соляныя и каменноугольныя копи герцога Гамильтона въ Шотландіи. Но такъ какъ у Ребока было много разныхъ дѣлъ, а Уаттъ былъ слабъ здоровьемъ и нерѣшителенъ, то дѣла ихъ шли плохо, а вскорѣ и совсѣмъ прекратились.

Въ это же время очень богатый негоціантъ Бультонъ, человѣкъ умный и энергичный, но крайне осторожный, заинтересовался открытіемъ Уатта и черезъ одного изъ его друзей началъ съ нимъ переговоры, какъ бы примѣнить паръ къ движенію барокъ по каналамъ. Въ этомъ планѣ уже находился пароходъ.

Переговоры и переписка съ Бультономъ продолжались семь тяжелыхъ лѣтъ для Уатта. Въ это время Уатту предложили мѣсто инженера при устройствѣ канала. Такъ какъ мѣсто это обезпечивало его больше нежели мастерская, то онъ и принялъ его. Все свободное отъ службы время онъ занимался усовершенствованіемъ своей машины, но до того нуждался, что рѣ-

шился было принять сдѣланное ему предложеніе поступить на службу въ Россіи. Друзья его встревожились его согласіемъ и уговорили его остаться въ отечествѣ.

Въ 1773 году Уаттъ лишился своей жены. По желанію друзей, онъ переѣхалъ въ Лондонъ и вступилъ на 25 лѣтъ въ товарищество съ Бультономъ.

Несмотря на то, что въ распоряженіи Уатта находилось множество искусныхъ работниковъ, дѣло шло не скоро, а денегъ выходило много.

Наконецъ, въ 1876 году, приведенъ былъ въ дѣйствіе первый паровой насосъ. Уаттъ и Бультонъ получили привилегію на свои машины не только въ Англіи, но и во Франціи.

Съ этого времени богатство полилось на изобрѣтателя и его страну.

Вмѣстѣ съ огромнымъ богатствомъ изобрѣтеніе Уатта дало ему и блестящую славу.

Пароходы уже существовали въ умѣ Уатта. Идея его приведена была въ исполненіе въ Америкѣ Фультономъ и въ Шотландіи — генераломъ Белло.

Уаттъ купилъ одинъ изъ первыхъ шедшихъ пароходовъ, передѣлалъ его дурно устроенную машину и отправилъ на этомъ пароходѣ своего старшаго сына въ морское плаваніе.

Уатту было въ это время 80 лѣтъ. Можно себѣ представить, какъ все это радовало его.

Третье великое приложеніе изобрѣтенія Уатта — желѣзная дорога.

Когда Уаттъ представилъ на выставку модель локомотива, который, двигаясь паромъ, ходилъ по комнатѣ, то одинъ изъ посѣтителей сказалъ:

— Скоро придетъ конецъ почтовымъ лошадямъ.

Стало-быть, вопросъ и о желѣзныхъ дорогахъ былъ уже рѣшенъ еще при жизни Уатта. Модель локомотива,

двигающаго колеса паромъ, была исходной точкой желѣзной дороги.

Кромѣ пара, изъ числа разнообразныхъ изобрѣтеній Уатта, одно изъ важныхъ мѣстъ занимаетъ открытіе состава воды, сдѣланное имъ, какъ предполагаютъ одновременно съ Ковендишемъ, знаменитымъ натуралистомъ того времени.

Уаттъ обладалъ множествомъ разнообразныхъ знаній, говорилъ онъ медленно, но ясно, просто, понятно, съ шотландскимъ акцентомъ. Голосъ у него былъ тихій, симпатичный. Знаніями своими онъ готовъ былъ подѣлиться съ каждымъ, помогалъ и ободрялъ тѣхъ, которые обращались къ нему за совѣтомъ и помощію. Наружность Уатта была пріятная: глаза глубокіе, спокойные, пріемы простые, скромные, безпритязательные. Въ обществѣ, гдѣ его мало знали, онъ могъ просидѣть цѣлый вечеръ молча, но это случалось рѣдко. Какъ только Уаттъ входилъ въ комнату, его окружали ученые, литераторы, военные, дамы, даже маленькія дѣти.

«Взгляните, — говоритъ Гумфри Деви, изобрѣтатель спасительной лампы, вспоминая объ Уаттѣ, — на столицу нашей державы, на наши города, на наши деревни, арсеналы, фабрики, на всѣ работы подземныя и на поверхности земли, — на всемъ лежитъ печать вѣчныхъ благодѣяній этого человѣка».

Благотворное открытіе Уатта не ограничилось его родиной, — оно распространилось на все человѣчество.

Джемсъ Уаттъ прожилъ до 82 лѣтъ и скончался, благодаря Бога за долгую жизнь, за спокойную, ясную старость, закончившую его жизненный трудовой путь. Когда Уатта хоронили, вся нація поспѣшила заплатить дань памяти человѣка, геній котораго переполнилъ своими безсмертными созданіями весь цивилизованный міръ.

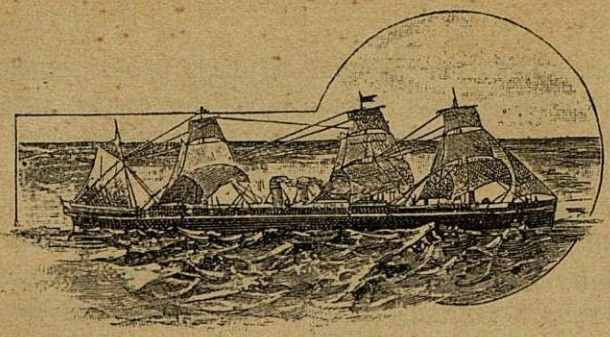
Памятникъ ему воздвигнутъ въ Вестминстерскомъ аббатствѣ геніальнымъ скульпторомъ Контреемъ. На немъ сдѣлана лордомъ Бруномъ слѣдующая надпись:

Не для того, чтобы увѣковѣчить имя,
Которое будетъ жить, пока будутъ процвѣтать мирныя искусства,
А для того, чтобы показать,
Какъ человѣчество научилось чтить тѣхъ,
Кто заслуживаетъ его благодарность,
Король,
Его министры, дворянство,
Члены палаты общинъ королевства
Воздвигли этотъ памятникъ
Джемсу Уатту,
Который, съ юности упражняясь въ философскихъ изслѣдованіяхъ,
Направилъ всю силу своего необыкновеннаго генія
На изобрѣтеніе и усовершенствованіе дѣйствій паровой машины,
Увеличилъ средства своей родины,
Силу человѣка,
И занялъ одно изъ высшихъ мѣстъ
Среди славнѣйшихъ послѣдователей науки
И истинныхъ благодѣтелей человѣчества.
Родился въ Гренокѣ 1736 года.
Скончался въ Хрисильфѣ 1819 года.

Робертъ Фультонъ.

Робертъ Фультонъ.

КУРСЫ ПО БИБЛІОТЕЧНОМУ ДѢЛУ
М. Г. Н. УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. А. Л. ШАНЯВСКАГО



Робертъ Фультонъ.

Дымитъ, несется пароходъ,
Шумя игривыми волнами,
Межъ дикихъ скалъ, долинъ и горъ
Подъ голубыми небесами.

Весна. Широко разлилась многоводная рѣка; суда, пригрѣтыя теплыми лучами солнышка, мирно обсѣли берега ея около большихъ и малыхъ городовъ; кругомъ снуетъ и суетится народъ; чуть вѣетъ вѣтерокъ и надуваетъ бѣлые паруса неподвижныхъ судовъ, готовыхъ ежеминутно сняться съ якорей. Прозрачно голубое небо; какія-то тонкія, едва замѣтныя бѣлыя волны и тамъ, въ высотѣ, и внизу, на зыбкомъ пространствѣ водъ, плывутъ, сближаются, растутъ и заволакиваютъ небо. Какъ будто откликаясь имъ, запѣнилась, заволновалась рѣка подъ налетѣвшимъ на нее вѣтромъ. Дрогнули и за-

качались суда, надулись паруса, пронзительно просвистало широкое судно-командиръ съ темными трубами, застонали его стальныя внутренности подъ напоромъ великой силы пара, зашевелились, защелкали по плещущей водѣ; онъ подцѣпилъ съ полдюжины колеблющихся парусныхъ и безпарусныхъ судовъ и, пыхтя, спокойно потащилъ ихъ впередъ. Что ему гряды темныхъ и свѣтлыхъ волнъ, облаковъ въ воздушномъ теченьи? Что ему рокотъ воды? Что ему безпокойные вѣтры, продѣлывающіе страшныя шутки на водѣ съ лодками, лодочками и большими парусными судами? Ему нипочемъ ни споры съ вѣтрами ни переѣзды налегкѣ съ товарами и разными необходимыми продуктами. А было время, и недалекое отъ насъ, лѣтъ семьдесятъ, восемьдесятъ, когда человѣкъ, надрываясь подъ тяжелой лямкой, какъ жалкое вьючное животное, тянулъ со стонами суда, которыя нерѣдко сокрушали бури, какъ щепки, и тѣмъ платилъ тяжелую дань своему непониманью благотворныхъ, могучихъ силъ природы. И свѣтлую весну, и теплое лѣто, и туманную осень стонъ стоялъ по великимъ рѣкамъ, «бурлацкій стонъ». Но временами являлись люди одинъ за другимъ и послѣдовательно изучали природу, которая указала бы имъ могучую силу, способную освободить человѣка отъ тяжелыхъ трудовъ. И вотъ, во второй половинѣ XVIII вѣка, геніальный англичанинъ-механикъ Джемсъ Уаттъ обратилъ свой зоркій умъ на силу пара. Этому-то геніальному человѣку удалось найти способъ сгущать паръ и устроить сгустительную машину на благо человѣчества. Рядъ знаменитыхъ механиковъ время отъ времени придавали сгустительной паровой машинѣ новую силу, съ помощью многочисленныхъ перемѣнъ заставили ее работать вмѣсто людей при разныхъ производствахъ. Они заставили силу сгущен-

наго пара двигать корабли, локомотивы, молоть хлѣбъ, печатать книги, чеканить монеты, ковать, строгать и точить желѣзо, — вообще, исполнять всякій механическій трудъ, гдѣ необходима сила.

Въ ряду такихъ геніальныхъ дѣятелей одно изъ первыхъ мѣстъ принадлежитъ американцу Роберту Фультону, который сумѣлъ примѣнить силу пара къ передвиженію судовъ. Фультону человѣчество обязано изобрѣтеніемъ парохода.

Робертъ Фультонъ родился въ Пенсильваніи въ 1765 году. Жалка и бѣдна была обстановка, въ какой пришлось встрѣтить свѣтъ Божій маленькому Роберту. Отца онъ не помнилъ, лишившись его въ младенчествѣ. Какъ только Робертъ подросъ, мать стала посылать его въ начальную пенсильванскую школу. Робертъ рано понялъ великую простую истину, что только знаніе и трудъ выводятъ человѣка на прямую настоящую дорогу и спасаютъ отъ голода, холода, нужды... Энергія американскаго ребенка въ немъ живо проснулась, съ каждымъ годомъ росла и росла. Онъ скоро научился читать, писать, считать и обогналъ своихъ товарищей. Робертъ зналъ, что ему нельзя долго оставаться въ школѣ, что онъ бѣденъ и рано долженъ добывать насущное пропитаніе личнымъ трудомъ. Но такъ какъ умъ его жаждалъ знанія, а сердце влекло къ художественному творчеству, то Робертъ вставалъ вмѣстѣ съ зарею, день и часть ночи работалъ, а въ свободное время, праздникъ, бѣгалъ то въ одну мастерскую, то въ другую; вездѣ онъ присматривается, учится, вездѣ узнаетъ что-нибудь новое. Между тѣмъ время летитъ; ему наступаетъ тринадцатый годъ, — теперь некогда убивать всѣ дни на ученье, пора взяться за какую-нибудь работу, которая давала бы прежде всего хлѣбъ, кормила, — и молодой Фультонъ поступаетъ къ ювелиру.

Но это занятіе было ему не по сердцу, — ничего не подѣлаешь! — работай; а живопись, механика тянутъ къ себѣ, и вотъ Робертъ все свободное время посвящаетъ умственнымъ занятіямъ, и особенно живописи. День за днемъ юноша дѣлаетъ въ живописи такіе быстрые успѣхи, что черезъ пять лѣтъ начинаетъ исключительно заниматься рисованіемъ, даже устраиваетъ себѣ особую мастерскую. Въ 1780 г. Фультонъ разстается со своей мастерской. Онъ обращаетъ все, что возможно изъ своего имущества, въ доллары, покупаетъ маленькую ферму для матери, а самъ, по совѣту одного изъ своихъ друзей, давшаго ему рекомендательное письмо къ извѣстному тогда англійскому живописцу Уэсту, отправляется въ Лондонъ.

Тамъ молодой художникъ тѣсно сближается съ Уэстомъ и въ продолженіе семи лѣтъ прилежно занимается живописью. Несмотря на усердное занятіе, Робертъ остается недоволенъ результатами своихъ трудовъ. Онъ оставляетъ живопись и рѣшается посвятить себя только механикѣ. Механика начинаетъ страстно привлекать къ себѣ Фультона, и онъ, съ энергіей американца, начинаетъ изучать практическую сторону этого дѣла въ большихъ мануфактурныхъ городахъ Англіи. Въ 1789 году онъ случайно познакомился съ своимъ землякомъ, американцемъ Рамзеемъ. Рамзей уже давно работалъ надъ изобрѣтеніемъ такого механизма, посредствомъ котораго корабли могли бы двигаться по водѣ силою пара. Фультонъ съ увлеченіемъ принялся помогать товарищу и предложилъ ему исправить нѣкоторые недостатки его системы, но Рамзей не успѣлъ воспользоваться совѣтами Фультона: онъ въ скоромъ времени окончилъ жизнь. Фультонъ, оставшись одинъ, не бросилъ начатаго дѣла; онъ только прервалъ его на нѣкоторое время, не имѣя ни средствъ ни связей, чтобы

осуществить на дѣлѣ свои планы. Изъ одной рукописи, оставленной Фультономъ отъ 1792 года, видно, что онъ тогда уже составилъ себѣ твердое убѣжденіе въ пользѣ пара, примѣненнаго при плаваніи, и глубоко вѣрилъ въ возможность этого примѣненія. Занятія, по порученію англійскаго правительства, надъ проведеніемъ новыхъ каналовъ въ 1794 году отвлекли Фультона на нѣкоторое время отъ его геніальной идеи; но, несмотря и на это, принявшись за усовершенствованія способовъ проведенія каналовъ и водопроводовъ, онъ ни на минуту не терялъ изъ виду своей главной цѣли.

По приглашенію американскаго посланника при французскомъ дворѣ Фультонъ отправился во Францію. Живя въ Парижѣ, онъ продолжалъ заниматься механикой, физикой, химіей и иностранными языками и написалъ нѣсколько сочиненій, изъ которыхъ замѣчательны и цѣнны, по взглядамъ, его письма, изданныя въ 1797 году, «О свободѣ торговли и народномъ образованіи». Постоянно читая, занимаясь и знакомясь съ учеными, Фультонъ, путемъ самообразованія, пріобрѣлъ большія познанія. Элементарная пенсильванская школа могла научить его въ дѣтствѣ только механизму чтенія и письма.

Въ 1801 году Фультонъ усердно принялся за свою любимую идею и черезъ годъ изготовилъ для опыта небольшой мѣдный пароходъ, на которомъ и произвелъ плаваніе по Сенѣ. Ободренный успѣхомъ этого опыта, Фультонъ въ началѣ 1803 года соорудилъ большое паровое судно; но тѣ, которые смотрѣли на эту новость не такъ, какъ онъ, подрывали довѣріе къ его изобрѣтенію. Ночью, наканунѣ испытанія, пароходъ потонулъ, и самый корпусъ его, когда былъ вынутъ изъ воды, оказался разбитымъ. Фультонъ не палъ духомъ, онъ опровергнулъ предположенія своихъ противниковъ, ко-

торые говорили, что пароходъ потонулъ отъ тяжести машины, несоразмѣренной съ величиною самого судна, и къ лѣту того же года выстроилъ новый пароходъ, а въ августѣ 1803 года пароходъ этотъ съ полнѣйшимъ успѣхомъ поплылъ по Сенѣ въ глазахъ многочисленной публики.

Однако, несмотря на явный успѣхъ парохода, даже Наполеонъ не могъ убѣдиться въ пользѣ и практичности изобрѣтенія; занятый войнами, онъ отказалъ Фультону даже въ томъ, чтобы сдѣлать серьезное испытаніе парохода академіею наукъ съ ученой цѣлью, несмотря на то, что великій механикъ предлагалъ свое изобрѣтеніе на пользу Франціи.

Оставивъ недружелюбные берега Сены, которымъ прежде другихъ рѣкъ пришлось увидѣть будущую силу передвиженія по водѣ, Фультонъ отправился попытать счастье въ Англіи, но и тамъ не встрѣтилъ успѣха своей идеи; тогда онъ обратился къ своей молодой предпріимчивой родинѣ. И вотъ въ 1806 году Фультонъ возвращается въ Нью-Йоркъ, хлопочетъ о денежномъ пособіи и, получивъ его, дѣятельно принимается за устройство перваго парохода въ своей Америкѣ.

11 августа 1807 года жители Нью-Йорка собрались толпами на пристань, чтобы видѣть спускъ на воду какого-то новаго, небывалаго корабля. Всякія диковинки американецъ любитъ, бѣжитъ смотрѣть на нихъ; но любитъ отнестись къ нимъ критически, и вдругъ не повѣритъ. Толпа народа глядитъ и видитъ: дѣйствительно, у воды красуется корабль съ надписью «Клермонтъ». На немъ не видно ни мачтъ ни парусовъ; только высится одинокая, темная желѣзная труба на палубѣ. Толпа смѣется, оглашается воздухъ бранью, остротами насчетъ механика Фультона. Вотъ она «folly-

Фультонъ»!.. [1]) Вотъ она «tonn fool»!.. [2]) Вотъ онъ «son-fool»!.. [3]) Fool!.. Слышны неумолкающіе голоса...

— Вотъ увидите, — говоритъ хриплымъ голосомъ какой-то почтенный старичокъ въ высокомъ цилиндрѣ собравшейся вокругъ него толпѣ народа, — какъ спустятъ на воду этотъ корабль, такъ съ машиной и съ колесами — и поминай, какъ звали!.. Я самъ, доложу вамъ, морякъ, ѣзжалъ тоже на корабляхъ-то не мало. Слыханное ли дѣло: машина повезетъ!.. Вздоръ, вздоръ оно и есть!..

— Смотрите, смотрите!.. Спускаютъ!.. — раздаются голоса...

Въ самомъ дѣлѣ пароходъ началъ поддаваться и, приближаясь къ водѣ все больше и больше, наконецъ, совсѣмъ спустился. Изъ трубы заклубился сѣрый дымъ, колеса завертѣлись и пароходъ, какъ живой, пыхтя и отдуваясь, началъ поворачиваться. На палубѣ показался серьезный, съ довольной улыбкой на лицѣ, изобрѣтатель Робертъ Фультонъ.

— Еще разъ предлагаю вамъ, господа, кто желаетъ прокатиться со мной?!. — сдержанно, но громко проговорилъ Фультонъ, обращаясь къ тѣснившейся на пристанѣ толпѣ.

Опять поднялись на берегу шумъ, свистъ, шиканье; кто-то бросилъ даже комокъ береговой грязи. Комокъ, описавъ незначительный полукругъ, разлетѣлся въ пространствѣ, осыпавъ платье нѣкоторыхъ изъ гоготавшей толпы. Вотъ какъ отвѣчали и американцы на предложеніе своего соотечественника испытать пользу его изобрѣтенія.

---

[1]) Folly-Фультонъ—глупость Фультона.

[2]) Tonn-fool—бочка глупости.

[3]) Son-fool — дѣтище, сынъ глупости.

Съ изумленіемъ на лицѣ и скорбію въ сердцѣ смотрѣлъ Фультонъ на толпу народа. «Презрѣніе и недовѣріе!.. — шепталъ онъ. — Вотъ награда за многолѣтніе тяжелые труды... и... у себя, дома!..»

Сказавъ это, онъ отвернулся и сошелъ съ палубы въ люкъ къ своему вѣрному другу — машинѣ. Пароходъ, тяжело дыша, мало-по-малу сталъ удаляться изъ глазъ зрителей, направляясь къ Альбани, другому американскому городу.

Народъ расходился по домамъ, толкуя все о томъ же.

— Ишь, чего захотѣлъ! — говорилъ одинъ. — Съ ума сошелъ человѣкъ! Поѣзжай съ нимъ въ Альбани! Жизнь-то, небось, никому не надоѣла!..

— Да вѣдь и дѣло-то ужъ не новое!.. — замѣчаетъ другой. — Онъ еще лѣтъ пять тому назадъ дѣлалъ эти опыты во Франціи, на Сенѣ: строилъ и маленькій и большой корабли. Маленькій-то мѣдный ходилъ еще по водѣ, должно-быть, легокъ былъ; а какъ сдѣлалъ большой, такъ тотъ развалился да и пошелъ на дно.

Между тѣмъ «Клермонтъ» съ Фультономъ поднимался вверхъ по рѣкѣ Гудзону. Теперь цѣль была достигнута—и что же?.. Публично осмѣянный, освистанный, одинъ плыветъ онъ отъ города къ городу... Воспользуются ли когда-нибудь люди его изобрѣтеніемъ?!

Вотъ «Клермонтъ» подошелъ къ Альбани и сталъ у пристани. Толпа любопытныхъ высыпала на берегъ. И здѣсь Фультонъ предлагалъ каждому ѣхать съ нимъ въ Нью-Йоркъ; но и здѣсь никто не принялъ его предложенія. Долго стоялъ пароходъ. Наконецъ явился одинъ пассажиръ. Чуть не съ распростертыми объятіями встрѣтилъ его Фультонъ и едва не заплакалъ, когда тотъ подалъ ему плату за переѣздъ. Нѣсколько минутъ глядѣлъ Фультонъ на деньги, будто не вѣрилъ, всматриваясь въ нихъ.

— Не ошибся ли я?! Можетъ-быть, больше слѣдуетъ? — спросилъ пассажиръ, замѣтивъ, что Фультонъ долго и пристально разглядываетъ его деньги.

— Нѣтъ, нѣтъ, не больше, — отвѣчалъ Фультонъ, — эту, именно эту плату я и назначилъ за проѣздъ отъ Альбани до Нью-Йорка. Но, видите, вотъ въ чемъ дѣло: вы — первый человѣкъ, который согласился испытать пользу моего изобрѣтенія, а эти деньги — первая плата за мои многолѣтніе труды.

Мало-по-малу у нихъ завязался оживленный разговоръ. Фультонъ, какъ лучшему другу, этому первому своему пассажиру, излилъ всю горечь, накипѣвшую въ его сердцѣ за многіе годы; онъ говорилъ ему о тѣхъ неудачахъ, о тѣхъ препятствіяхъ, которыя встрѣчалъ на каждомъ шагу съ того времени, какъ задумалъ устроить пароходъ.

— Теперь, — такъ заключилъ свою рѣчь неутомимый труженикъ, — пароходъ построенъ и идетъ отъ города къ городу, предлагая свои услуги жителямъ — и что же?..

— Не тужите! — прервалъ его пассажиръ. — Подождите!.. Черезъ нѣсколько лѣтъ ваши пароходы покроютъ моря и рѣки во всѣхъ направленіяхъ.

И Фультонъ вѣрилъ въ пользу примѣненія своей идеи. Его вѣра окрѣпла еще болѣе, когда явились хотя и немногіе голоса такихъ же дальновидныхъ искреннихъ людей и, какъ первый пассажиръ въ Альбани, раздѣлявшихъ его взгляды на это дѣло. Въ 1814 году Фультонъ занялся сооруженіемъ огромнаго парохода-фрегата, названнаго «Фультонъ I». Но этотъ пароходъ, во время сильныхъ холодовъ, бывшихъ въ ту зиму, замерзъ на Гудзоновой рѣкѣ, и самъ изобрѣтатель его получилъ сильную простуду, которая стоила ему жизни. «Фультонъ I» былъ оконченъ постройкой послѣ кончины самого механика.

Знаменитый изобрѣтатель, трудившійся всю жизнь надъ своей любимой идеей, для осуществленія которой преодолѣлъ столько препятствій, окончилъ жизнь почти что въ бѣдности.

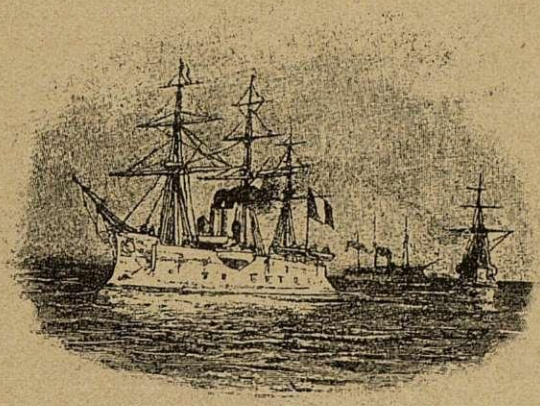
«Въ февралѣ 1815 года все населеніе Нью-Йорка въ торжественно печальномъ шествіи провожало механика Фультона, этого простого гражданина предпріимчивой націи, не занимавшаго никакихъ общественныхъ должностей, не прославившагося при жизни ни громкими успѣхами на поляхъ битвъ ни въ кабинетѣ мудрой дипломатіи: единственный успѣхъ Фультона достался ему путемъ тяжелаго труда, самообразованія, энергіи и настойчивости, которыя не останавливались ни предъ какими препятствіями. Кончина его была печалью для всего Нью-Йорка. Когда тянулся безконечный кортежъ, съ судовъ неумолкаемо палили пушки, напоминая своимъ грохотомъ, что великій человѣкъ не совсѣмъ умеръ, а оставилъ по себѣ великій памятникъ всему человѣчеству, что онъ жилъ, мыслилъ, учился неутомимо, трудился не для себя только, не для своей семьи, не для своей націи, а для всего человѣчества, горячо имъ любимаго,— оттого-то и не сломили его, не одолѣли никакія препятствія; онъ вѣрилъ въ высокій умъ и пониманіе человѣчества, которому служилъ. До такого высокаго нравственно-духовнаго роста способны доходить немногіе, — до этого достигли и достигаютъ геніи, перерастающіе современную имъ массу людей».

Восемьдесятъ семь лѣтъ какъ уже нѣтъ на свѣтѣ Роберта Фультона. Предсказаніе перваго пассажира его перваго пассажирскаго парохода «Клермонтъ» сбылось. Кто не знаетъ теперь пароходовъ?.. Кто на минуту хотя усумнился въ ихъ пользѣ?.. Какъ только настаетъ весна и вскроются отъ зимнихъ льдовъ большія рѣки, малый и большой, кому только необходимо передви-

нуться въ отдаленную или близкую мѣстность, спѣшитъ къ пароходу; и тамъ и сямъ по зыбкимъ водамъ

Дымитъ, несется пароходъ,
Шумя игривыми волнами,
Межъ дикихъ скалъ, долинъ и горъ
Подъ голубыми небесами.

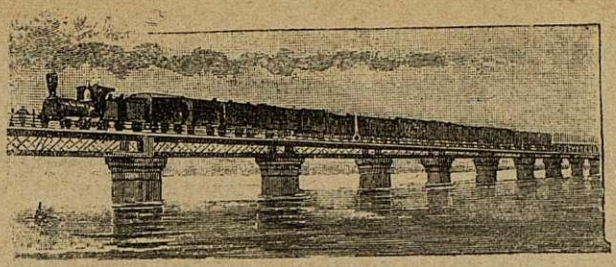
Тамъ онъ тащитъ караванъ баржъ съ грузомъ, тутъ онъ перевозитъ людей... А по морямъ и океанамъ пароходы круглый годъ оказываютъ свои услуги людямъ. И какой сколько-нибудь учившійся грамотный взрослый или ребенокъ не вспомнитъ и не благословитъ имя великаго Фультона, какъ геніальнаго труженика, принадлежащаго по своимъ заслугамъ равно всѣмъ націямъ земного шара.



Джоржъ Стефенсонъ.

Джоржъ Стефенсонъ.

КУРСЫ ПО БИБЛІОТЕЧНОМУ ДѢЛУ
М. Г. Н. УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. А. Л. ШАНЯВСКАГО



Джоржъ Стефенсонъ.

Каждаго иностранца, пріѣзжающаго въ Англію, поражаютъ исполинскіе доки, кузницы, литейные заводы, гавани, необыкновенно хорошо устроенныя фермы и сѣть желѣзныхъ дорогъ. Все это говоритъ о трудолюбіи и необыкновенной дѣятельности англійскаго народа. Въ Англіи, гдѣ только полезное имѣетъ значеніе, работаютъ всѣ: работаетъ государственный человѣкъ, помѣщикъ, банкиръ, негоціантъ, ремесленникъ; всѣ, можно сказать, въ потѣ лица добываютъ хлѣбъ свой, а вмѣстѣ съ этимъ добыли себѣ золото, могущество, значеніе и нравственную силу. Всѣ высоко цѣнятъ тѣхъ, которые силою ума и генія достигли общественнаго положенія и еще выше того ставятъ тѣхъ изъ согражданъ, которые, выйдя изъ низшей среды, совершили что-нибудь для пользы и славы своего отечества.

Примѣры славныхъ тружениковъ воспламеняютъ душу подобныхъ имъ бѣдныхъ людей и рождаютъ надежду достигнуть также успѣха. Къ числу такихъ людей принадлежитъ Джоржъ Стефенсонъ, изобрѣтатель паровоза, основатель желѣзныхъ дорогъ.

На сѣверѣ Англіи, въ недалекомъ разстояніи отъ города Ньюкэстля находится маленькая деревенька

Уэйлемъ. Въ хижинахъ этой деревеньки, тѣснящихся вокругъ каменноугольной шахты, живутъ рудокопы.

Въ одной изъ этихъ хижинокъ въ 1781 году родился Джоржъ Стефенсонъ. Отецъ Джоржа, Робертъ Стефенсонъ, управлялъ водянымъ насосомъ въ угольной копи. Первые предметы, поразившіе взоры малютки Джоржа, были груды каменнаго угля, телѣги, перевозившія уголь, чугунные и желѣзные рельсы и разные снаряды, необходимые въ копяхъ. Джоржа больше всего занимали вагоны, въ которыхъ по этимъ рельсамъ перетаскивали уголь до мѣста нагрузки на рѣкѣ Тэйнѣ. У Роберта Стефенсона было шесть человѣкъ дѣтей. Ежедневнаго заработка его едва доставало для пропитанія многочисленнаго семейства; поэтому Джоржу, какъ старшему изъ дѣтей, рано пришлось помогать родителямъ. Онъ не зналъ отдыха и бездѣйствія, свойственныхъ всѣмъ дѣтямъ. Онъ былъ еще малюткой, а ему уже поручали смотрѣть за братьями и сестрами, чтобы они, играя на улицѣ, не попали подъ колеса, такъ какъ вагоны по рельсамъ проходили мимо воротъ ихъ хижины.

Эта обстановка пріучила Джоржа съ ранняго возраста интересоваться рельсами, вагонами, каменнымъ углемъ и думать о желѣзныхъ дорогахъ.

Родители Джоржа, по бѣдности, не могли помѣстить дѣтей своихъ въ школу. Но, несмотря на стѣсненныя средства, они жили счастливо. Отецъ и мать Джоржа были люди добрые и честные. Мать усердно занималась хозяйствомъ и дѣтьми, а отецъ, всегда веселый и ласковый, по праздникамъ и по вечерамъ, возвратившись съ работы, разсказывалъ дѣтямъ похожденія Робинзона Крузо и Симбада-моряка и сверхъ того забавлялъ ихъ своей утѣхой — реполовами. Робертъ Стефенсонъ любилъ животныхъ, особенно птицъ, прикармливалъ и приручалъ ихъ къ себѣ, и до того приручилъ реполо-

вовъ, что когда работалъ на машинѣ, то эти птицы прилетали къ его машинѣ и нерѣдко провожали его домой. Любовь къ птицамъ и звѣрямъ Роберта перешла и къ его сыну Джоржу.

Когда Джоржу минуло восемь лѣтъ, его наняли отгонять воронъ, за что платили ему въ день по два пенни, которые онъ отдавалъ родителямъ. Потомъ поручили ему пасти коровъ на ближнемъ лугу, а по вечерамъ, когда коровъ загоняли по дворамъ, онъ долженъ былъ затворять воротца въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ поперечныя дороги пересѣкали рельсы.

Въ свободные часы Джоржъ дѣлалъ дудки изъ тростника, бѣгалъ по окрестнымъ горамъ и рощамъ, отыскивалъ гнѣзда птицъ, выбиралъ изъ нихъ яйца и приготовлялъ изъ этихъ яицъ роскошные пиры для своихъ маленькихъ братьевъ и сестеръ. Но такихъ свободныхъ часовъ у него было немного. Любимымъ занятіемъ Джоржа было, вмѣстѣ съ однимъ изъ товарищей, лѣпить модели машинъ, которыя онъ видѣлъ вблизи копей. Дѣти таскали изъ сосѣдняго болота глину и рвали росшее поблизости растеніе болиголовъ; изъ глины Джоржъ вылѣплялъ крошечные колеса и вагоны, а изъ болиголова придѣлывалъ къ нимъ воображаемыя паровыя трубы.

Пасти стадо Джоржу пришлось недолго. Ему нашлось дѣло потруднѣе и повыгоднѣе: рыть въ полѣ коренья, полоть и даже пахать землю; онъ трудился прилежно, но работа эта была ему не по душѣ. День и ночь онъ мечталъ, какъ бы попасть въ число работниковъ угольной копи.

Желаніе Джоржа вскорѣ исполнилось: ему поручили очищать уголь, потомъ дали лошадь возить уголь и позволили, подъ рукою отца, быть при машинѣ.

Когда въ этой копи истощился каменный уголь, работниковъ распустили. Робертъ получилъ мѣсто въ

Ньюбернѣ и перебрался туда съ своимъ семействомъ. Въ Ньюбернѣ Стефенсонамъ пришлось помѣщаться всѣмъ вмѣстѣ въ одной комнатѣ, — тамъ они обѣдали, ужинали и спали. Джоржъ и братъ его помогали отцу въ управленіи машиной; остальные четверо дѣтей работали кто въ копи, кто при копи; но, несмотря на общую работу, они терпѣли сильную нужду, такъ какъ въ Ньюбернѣ съѣстные припасы были очень дороги. По случаю войны Англіи съ Наполеономъ много рабочихъ оставалось безъ дѣла или получало самую ничтожную плату.

По счастію, поблизости отъ Ньюберна открылась новая угольная копь, гдѣ Джоржу предложили мѣсто чистильщика насоса; работа эта требуетъ большого вниманія и точности. Такое довѣріе къ Джоржу, которому только что минуло семнадцать лѣтъ, обрадовало его родителей.

Джоржъ работалъ по двѣнадцати часовъ въ день да часъ чистилъ, разбиралъ, изучалъ и собиралъ машину. Въ это время онъ сталъ чувствовать недостатокъ знанія, — чувство это еще болѣе усилилось послѣ одного случая. Какъ-то разъ въ субботу, вечеромъ, около машины Джоржа собрались рудокопы. При ярко пылавшемъ огнѣ въ печкѣ одинъ изъ рудокоповъ читалъ вслухъ описаніе паровой машины, изобрѣтенной Джемсомъ Уаттомъ. Слушая это, Джоржъ твердо рѣшился учиться грамотѣ.

Въ деревушкѣ была вечерняя школа, которую держалъ бѣдный учитель. Въ эту школу къ маленькимъ дѣтямъ явился восемнадцатилѣтній юноша Джоржъ Стефенсонъ и съ такимъ жаромъ принялся за дѣло, что вскорѣ обогналъ своихъ соучениковъ. Къ девятнадцати годамъ онъ выучился правильно читать и умѣлъ подписать свое имя. Потомъ сталъ изучать ариѳ-

метику. Сидя у своей машины съ аспидной доской въ рукахъ, онъ пользовался каждой минутой отдыха и рѣшалъ на доскѣ задачи. При своихъ необыкновенныхъ способностяхъ Джоржъ въ скоромъ времени сдѣлалъ въ ариѳметикѣ огромные успѣхи.

Отдыхомъ и забавой Джоржу такъ же, какъ и отцу его, служили реполовы. Онъ прикармливалъ ихъ крошками отъ своего обѣда и такъ пріучилъ къ себѣ, что реполовы постоянно летали около его машины. Кромѣ реполововъ, онъ держалъ у себя черныхъ дроздовъ. Дрозды эти были совсѣмъ ручные и летали на свободѣ по его комнатѣ. Больше же всѣхъ птицъ и звѣрей Джоржъ любилъ свою собаку. Эта собака была до того умна, что замѣняла ему прислугу: каждый день она приносила ему въ шахту обѣдъ въ жестяномъ кувшинѣ; кувшинъ привязывали собакѣ на шею, и она шла съ нимъ по деревнѣ, не обертывая головы ни направо ни налѣво, не обращая вниманія на нападки пристававшихъ къ ней собакъ.

Джоржъ все болѣе и болѣе пріобрѣталъ извѣстность умнаго, способнаго работника, добросовѣстно исполнявшаго свою обязанность, и ему поручили приводить въ дѣйствіе узду, или запоръ: такъ называется въ угольныхъ копяхъ особый приборъ, которымъ останавливаютъ вытаскиваемый грузъ каменнаго угля. Новая должность давала ему больше свободнаго времени и больше платы. Часть свободнаго времени Джоржъ проводилъ въ чтеніи и письмѣ, въ остальное — починялъ и шилъ башмаки. Такимъ образомъ онъ заработалъ золотую гинею, за ней вторую, третью. Наконецъ, скопивъ поболѣе десятка золотыхъ монетъ, онъ женился на молодой сосѣдкѣ Фанни Гендерсенъ, съ которой познакомился, сшивши ей пару отличныхъ башмаковъ. Молодые уѣхали въ Уиллигтонъ, лежащій на берегу

Тэйна, гдѣ Джоржъ получилъ такое же мѣсто, какъ и въ Ньюбернѣ, т.-е. сторожа узды. Въ Уиллигтонѣ онъ поселился съ женой въ маленькомъ, удобномъ домикѣ. Счастливый и довольный, онъ работалъ, читалъ, сталъ изучать механику, строилъ модели различныхъ машинъ, и, подобно другимъ механикамъ, увлекался мыслію открыть «вѣчное движеніе». Каждую лишнюю копейку онъ употреблялъ на свои опыты. Но, чтобы не допустить семью свою нуждаться, попрежнему продолжалъ работать башмаки. Сверхъ того, выучился починять стѣнные и карманные часы и чинилъ такъ отлично, что всѣ жители этого околотка приносили къ нему свои часы для починки.

Въ 1803 году у Джоржа Стефенсона родился сынъ Робертъ. Это былъ его единственный ребенокъ, унаслѣдовавшій геній и всѣ склонности своего отца. Ребенокъ былъ радостью родителей и рано сталъ привыкать къ труду. Къ сожалѣнію, Джоржъ недолго наслаждался семейнымъ счастіемъ. Спустя годъ по рожденіи маленькаго Роберта, жена его кончила жизнь. Джоржъ едва пережилъ свое несчастіе. Вскорѣ онъ принужденъ былъ разстаться и съ любимымъ сыномъ. Ему поручили ѣхать въ сѣверную Шотландію, чтобы починить тамъ испортившуюся машину.

Оставивъ сына на рукахъ кормилицы, Джоржъ для избѣжанія лишнихъ расходовъ, съ котомкою за плечами и съ палкой въ рукахъ, пѣшкомъ сходилъ туда и возвратился.

Дома его встрѣтило новое горе. Въ его отсутствіе, пары, нечаянно вырвавшись изъ котла, такъ страшно обожгли его отца, что старикъ послѣ продолжительной болѣзни ослѣпъ и впалъ въ бѣдность. Джоржъ перевезъ къ себѣ больного отца, устроилъ его такъ хорошо, что онъ могъ спокойно доживать послѣдніе годы жизни

тихо, безъ тяжелаго труда и страданій; потомъ, собравъ бывшія у него въ запасѣ средства, заплатилъ его долги. Въ это же время Джоржъ вынулъ жребій рекрута; ему пришлось или самому итти въ рекруты или поставить за себя другого. Онъ собралъ послѣднія трудовыя крохи, — внесъ за себя и остался безъ гроша и безъ дѣла по случаю военнаго времени. На него нашло было отчаяніе до того, что онъ хотѣлъ бросить родину и навсегда уѣхать въ Соединенные Штаты Америки. Впослѣдствіи, вспоминая это время своей жизни, онъ говорилъ друзьямъ своимъ: «Помните ли дорогу, которая ведетъ изъ моего дома въ Киллингвортъ? Такъ въ то время, когда я остался нищимъ и безъ работы, я шелъ по этой дорогѣ и плакалъ какъ ребенокъ».

Переживъ и побѣдивъ первыя минуты слабости, Джоржъ принялся изо всѣхъ силъ работать и воспитывать сына. Чувствуя всю тяжесть невѣжества, онъ настойчиво заботился, чтобы сынъ его Робертъ получилъ не блестящее, но основательное образованіе.

Въ 1810 году представился Джоржу случай приложить свои, опытомъ пріобрѣтенныя, знанія къ дѣлу.

Въ Кеннельгвортскихъ копяхъ была выстроена паровая машина для выкачиванія воды. Налили въ котелъ воды, положили въ машину дровъ, затопили печку; дымитъ машина, свиститъ, но не дѣйствуетъ, а вода въ колодцѣ все прибываетъ да прибываетъ. Прибыли ученые механики; осмотрѣли машину, развинтили и опять свинтили: не дѣйствуетъ машина, а вода все прибываетъ да прибываетъ, того и гляди, что затопитъ рабочихъ. Стефенсонъ осмотрѣлъ машину, взялся исправить ее и исправилъ: вода полилась вонъ изъ рудокопныхъ колодцевъ.

Стефенсонъ работалъ надъ этой машиной восемь дней, заработалъ, считая на наши деньги, шестьдесятъ

рублей и получилъ самое почетное и самое важное мѣсто — мѣсто главнаго механика при этой рудокопнѣ.

Маленькій Робертъ жилъ со своимъ отцемъ. Въ будничные дни мальчикъ ходилъ въ школу, а отецъ — въ рудокопню. Вечера по субботамъ, по воскресеньямъ и праздничнымъ днямъ отецъ съ сыномъ не разставались. Они вмѣстѣ работали въ своемъ маленькомъ садикѣ, копали грядки, сѣяли, садили, пололи, поливали овощи, пересаживали кусты, подстригали деревья и вели другъ съ другомъ разговоры. Отецъ разсказывалъ сыну, что онъ видалъ когда-то, до чего додумывался; сынъ — что узналъ въ школѣ, что вычиталъ изъ книгъ.

Чтобы отгонять птицъ отъ своего огорода, Джоржъ поставилъ у себя въ саду такое механическое чучело, что всѣ сосѣди не могли надивиться. Отъ сосѣдокъ онъ пріобрѣлъ большую благодарность за то, что придумалъ придѣлать къ дѣтскимъ колыбелямъ вертелъ, посредствомъ котораго колыбель качалась сама собою. Чтобы не просыпать урочныхъ часовъ, онъ придѣлалъ къ своимъ часамъ будильникъ и изобрѣлъ еще лампу, которая горѣла подъ водою. Съ этой лампой по ночамъ онъ отправлялся къ пруду, прикармливалъ и ловилъ рыбу, которая шла прямо на огонь.

Вскорѣ домъ Стефенсона сдѣлался складочнымъ мѣстомъ машинъ, крановъ, рычаговъ, насосовъ.

Вотъ случай изъ жизни Джоржа Стефенсона, показывающій, какъ онъ былъ мужественъ и человѣченъ. Однажды въ его домъ прибѣжалъ рабочій, съ ужасомъ объявивъ, что въ копяхъ пожаръ. Джоржъ тотчасъ бросился къ отверстію шахты, куда уже бѣжали испуганные, съ встревоженными лицами рабочіе, женщины, дѣти. Стефенсонъ велѣлъ спустить себя въ корзинѣ въ шахту, откуда слышались крики отчаянія, думая не о страшной опасности, которой подвергался, а о спа-

сеніи несчастныхъ. Всѣ, окружавшіе отверстіе шахты, видя, какъ Джоржъ быстро исчезъ съ ихъ глазъ, стояли, пораженные его поступкомъ. Опустившись на дно шахты, Джоржъ выскочилъ изъ корзины и крикнулъ собравшимся у отверстія рабочимъ:

— Назадъ! Не найдется ли изъ васъ человѣкъ шесть, у которыхъ достанетъ мужества итти за мною. Мы потушимъ пожаръ.

Пожаръ былъ потушенъ, и углекопы спасены.

Изобрѣтательный умъ Джоржа Стефенсона уже придумывалъ «предохранительную лампу» отъ взрывовъ въ шахтахъ. Попытки его были довольно удачны; но настоящее изобрѣтеніе спасительной лампы выпало на долю знаменитаго химика Гумфри Дэви.

Когда Стефенсонъ получилъ мѣсто строителя машинъ, съ хорошимъ жалованьемъ, у него стало больше времени и досуга работать надъ изобрѣтеніемъ, какъ бы лучше примѣнить паръ къ движенію каретныхъ колесъ, чѣмъ заняты были и другіе англійскіе механики; но всѣ опыты механиковъ удавались плохо. Стефенсонъ обратилъ главное вниманіе на постройку локомотива. Онъ былъ увѣренъ, что локомотивъ со временемъ вытѣснитъ всѣ другіе способы передвиженія.

Въ 1803 году Джоржъ выстроилъ первую путешествующую машину; въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ локомотивъ его двигался по Киллингстонской желѣзной дорогѣ, не обращая на себя ничьего вниманія; даже и любопытные сосѣди перестали дивиться пыхтѣвшему «Биллю», — такъ называлась эта машина.

Стефенсонъ понималъ значеніе и цѣнность своего изобрѣтенія и предвидѣлъ его будущность, но такъ какъ онъ былъ человѣкъ простой, не ученый, а Киннильгвортскія копи находились далеко отъ Лондона и образованныхъ людей, то изобрѣтеніе его и оставалось

въ неизвѣстности до 1813 года. Въ этомъ году нѣкто мистеръ Пеазе добился разрѣшенія парламента проложить желѣзную дорогу изъ Стокстона въ Вильтонъ. Стефенсонъ предложилъ ему свои услуги. Пеазе понялъ Стефенсона и поручилъ ему осмотрѣть линію предназначенной дороги. Стефенсонъ тотчасъ взялся за дѣло, и въ маѣ мѣсяцѣ 1822 года были положены первые рельсы, а 29 сентября 1825 года было назначено пустить первый пробный поѣздъ по рельсовому пути.

Наступило 29 сентября. У Стокстона собралось множество народа всякаго возраста и всѣхъ сословій. Запрягали усовершенствованную машину Джоржа Стефенсона. Стефенсонъ самъ управлялъ машиною. Поѣздъ состоялъ изъ шести вагоновъ, нагруженныхъ мукою и углемъ, изъ пассажирскаго вагона, въ которомъ сидѣлъ директоръ дороги съ своими друзьями, а за нимъ слѣдовало еще двадцать семь вагоновъ. Сигналъ поданъ, машина двинулась и потащила тридцать восемь вагоновъ при неистовыхъ крикахъ восторга народа и рукоплесканіяхъ.

Послѣ такого блистательнаго успѣха Джоржъ Стефенсонъ назначенъ былъ строителемъ желѣзной дороги между двумя важными торговыми городами: Ливерпулемъ и Манчестеромъ. Всѣ землевладѣльцы и даже инженеры старались препятствовать строенію этой дороги, — одни изъ опасенія, чтобы новая желѣзная дорога не помѣшала ихъ интересамъ; другіе находили невозможнымъ устроить переѣздъ черезъ огромное болото Четъ-Моссъ, находившееся на пути изъ Ливерпуля въ Манчестеръ. Ливерпульскіе негоціанты, предпринявшіе постройку этой дороги, добились разрѣшенія парламента. Стефенсонъ немедленно принялся за дѣло, несмотря на то, что лучшіе инженеры того времени считали это предпріятіе безуміемъ.

Черезъ шесть мѣсяцевъ болото Моссъ было осушено, и вагоны переѣхали черезъ него.

Когда желѣзная дорога между этими двумя городами была проложена, рѣшили приступить къ постройкѣ локомотивовъ и объявленъ былъ конкурсъ. Въ 1829 году представлено было пять локомотивовъ для пробы. Премію заслужилъ локомотивъ «Ракета» Джоржа Стефенсона. Съ этого времени, можно сказать, желѣзнодорожная система установилась.

Стефенсонъ одержалъ побѣду своей желѣзной дорогой и своимъ локомотивомъ. То, что считали невозможнымъ, совершилось.

Локомотивъ Стефенсона показалъ, что въ мірѣ родилась новая сила, молодая, безконечно-дѣятельная, вызванная къ жизни человѣкомъ простымъ, бѣднымъ, неизвѣстнымъ, геній, терпѣніе и сила воли котораго сдѣлались предметомъ удивленія не только соотечественниковъ, но и всего свѣта, доставили ему всеобщее уваженіе, богатство и поставили въ числѣ великихъ изобрѣтателей и двигателей народнаго образованія.

За Ливерпульско-Манчестерской линіей послѣдовало множество другихъ линій, и Англія покрылась сѣтью желѣзныхъ дорогъ. Въ Англіи не проводили ни одной, даже самой маленькой, желѣзной дороги безъ участія Стефенсона. Ему не давали покоя. Со всѣхъ сторонъ обращались къ нему, если не за дѣломъ, то за указаніями.

Это былъ самый дѣятельный періодъ жизни Стефенсона. Онъ самъ управлялъ своими каменноугольными копями, своимъ заводомъ локомотивовъ, различными желѣзными дорогами въ качествѣ главнаго инженера и не имѣлъ почти ни одной минуты свободнаго времени.

Однажды Стефенсонъ, прогуливаясь съ ученымъ Буклэндомъ по террасѣ Дрейтона, смотрѣлъ какъ вдали по

Библиотека имени В. И. Ле

желѣзной дорогѣ извивался длинный поѣздъ, оставляя за собою полосу дыма. Стефенсонъ долго задумчиво слѣдилъ за нимъ, потомъ, обратясь къ Буклэнду, спросилъ:

— Скажите, пожалуйста, сэръ, какъ вы думаете, что заставляетъ этотъ поѣздъ двигаться?

— Я полагаю, одинъ изъ вашихъ большихъ локомотивовъ.

— Конечно, но что заставляетъ двигаться самую машину?

— Мало ли что! Огонь, вода, правильно расположенныя части машины, слѣдовательно, какой-нибудь хорошій механикъ.

— А я вамъ скажу, что ее приводитъ въ движеніе *солнечный лучъ*.

— Какъ это такъ?

— Очень просто. Солнечный лучъ въ теченіе многихъ тысячелѣтій былъ скрытъ въ землѣ и извлеченъ оттуда въ видѣ каменнаго угля. Лучъ этотъ поглощенъ былъ растеніемъ, превратился въ дерево, отвердѣлъ, замеръ и въ этомъ видѣ таился въ землѣ до тѣхъ поръ, пока, въ формѣ чернаго угля, опять появился на Божій свѣтъ. Пробужденный сочувствіемъ внѣшняго міра, онъ, въ видѣ искръ и пламени, оставляетъ свою безжизненную форму и весело улетаетъ на небо, къ своимъ свѣтлымъ собратіямъ, заставляя мимоходомъ кипѣть воду, а вода, превращаясь въ паръ, тащитъ за собой вагоны. Не правъ ли я, полагая, что для блага человѣчества и тутъ, какъ и вездѣ, работаетъ солнечный лучъ.

Такое ученіе стало развиваться гораздо позднѣе этого разговора.

Когда Джоржъ Стефенсонъ достигъ своей цѣли, когда онъ и его знаменитый сынъ увидали, что, благодаря имъ, Англія вся покрылась желѣзными дорогами, тогда старикъ Стефенсонъ удалился въ свое

помѣстье Татпонъ-Гоузъ, находящееся въ Дербишерѣ, близъ Мидленской желѣзной дороги, и весь отдался сельской жизни, страстно имъ любимой съ самаго дѣтства. Самъ онъ работалъ въ своемъ саду, ходилъ за цвѣтами, занимался птичьимъ дворомъ. Завелъ множество разныхъ пѣвчихъ птицъ, кроликовъ, собакъ. Вникалъ въ управленіе фермами и придумывалъ разныя улучшенія по земледѣлію, съ величайшимъ наслажденіемъ вспоминалъ онъ о лишеніяхъ и бѣдности своей прошедшей жизни. Однажды, возвратившись изъ окрестностей Ньюкэстля, онъ сказалъ:

— Я только что пріѣхалъ изъ Каллертона: вы не повѣрите, съ какимъ наслажденіемъ я гулялъ по полямъ, на которыхъ, бывало, сѣялъ и копалъ рѣпу, получая по два пенса въ день.

До тысячи человѣкъ постоянно работали въ его угольныхъ копяхъ, кузницахъ и на его заводѣ; рабочіе любили и почитали Стефенсона, какъ отца; онъ обращался съ ними просто, ласково; заботился о нихъ, учреждалъ школы, сберегательныя кассы и вспомогательный банкъ; заводилъ библіотеки и залы для чтенія и до конца жизни думалъ о тѣхъ, которые его окружали.

Робертъ Стефенсонъ былъ правою рукою своего отца и придалъ еще болѣе блеска имени, имъ прославленному; онъ наслѣдовалъ его знаніе, свѣтлый умъ, способность великихъ предпріятій. Кромѣ большей части желѣзныхъ дорогъ въ Великобританіи, по плану Роберта и при его содѣйствіи проведены дороги въ Норвегіи, Даніи, Тосканѣ, сверхъ того, онъ участвовалъ въ проведеніи желѣзныхъ дорогъ въ Швейцаріи, Германіи, англійской Индіи, Канадѣ, и по его указанію сдѣлана дорога, соединяющая Александрію съ Каиромъ. Важнѣе же всего мосты Роберта Стефенсона.

Робертъ былъ образованнѣе своего отца, велъ жизнь больше общественную, былъ членомъ парламента. Онъ кончилъ жизнь въ 1859 году, завѣщавъ 156.000 руб. сер. на разныя общественныя учрежденія. Въ день погребенія его фабрики и заводы опустѣли, тысячи работниковъ наполнили церковь, и со слезами молились за своего благодѣтеля. Корабли во многихъ англійскихъ гаваняхъ, въ знакъ печали, скрестили стеньги и связали флаги. Въ Лондонѣ—праху великаго инженера растворились двери Вестминстерскаго аббатства, гдѣ онъ и занялъ мѣсто съ знаменитѣйшими людьми Великобританіи.

Джоржъ Стефенсонъ кончилъ жизнь 66 лѣтъ тихо, послѣ кратковременной болѣзни, въ 1848 году 12 августа. Жаль, что останки ихъ не лежатъ вмѣстѣ и не одинъ общій камень покрываетъ его съ сыномъ. Для нихъ достаточно было бы простой надписи: *Жоржъ и Робертъ Стефенсоны.*

Имя Роберта Стефенсона начертано въ Вестминстерскомъ аббатствѣ, а поѣзда, которые въ настоящее время мчатся по желѣзнымъ рельсамъ всего свѣта, движеніемъ своимъ чертятъ имя Джоржа Стефенсона въ разныхъ концахъ земли — и среди горъ и среди полей, лѣсовъ и дебрей и сильнымъ посвистомъ своимъ всюду взываютъ: «Живъ Джоржъ Стефенсонъ! Живъ геній, живы трудъ его и терпѣнье, — и слава ему!..»

Все молодое, сильное и свѣтлое пусть неустанно движется впередъ и впередъ на пользу человѣчества, какъ двигаются эти неустанные поѣзда, пущенные имъ въ ходъ, не знающіе ни дня ни ночи покоя, какъ и сила творящаго генія въ вѣчномъ движеніи, въ общей міровой жизни природы и вѣнцѣ ея—человѣкѣ, полетомъ безсмертнаго духа оправдывающемъ мудрость и величіе Творца своего.

Гумфри Дэви.

Гумфри Дэви.

КУРСЫ ПО БИБЛІОТЕЧНОМУ ДѢЛУ
Г. Н. УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. А. Л. ШАНЯВСКАГО

Гумфри Дэви.

Родился въ 1778 г., умеръ въ 1829 г.

„Богатство не посѣтило моихъ трудолюбивыхъ предковъ, знатность не нашла свободной минуты, чтобы породниться съ моей доброй семьей, прославить и поселить ее въ какомъ-нибудь роскошномъ замкѣ; но, думаю и надѣюсь, если мнѣ придется пожить на свѣтѣ, то и я могу принести моимъ друзьямъ и человѣчеству столько же пользы, сколько бы принесъ ея, если бы родился съ преимуществами знатности и богатства".

Гумфри Дэви.

Почти въ такихъ выраженіяхъ шестнадцатилѣтній Гумфри Дэви довѣрилъ одну изъ посѣтившихъ его мыслей своему неразлучному другу — памятной книжкѣ. Въ то время онъ былъ еще только аптекарскимъ ученикомъ и, повидимому, имѣлъ мало данныхъ когда-либо занести свое имя въ списокъ знаменитыхъ людей, стать въ ихъ ряды, возвыситься до одного изъ первыхъ мѣстъ среди великихъ химиковъ его вѣка и прославить себя разнаго рода полезными открытіями, — это явилось позднѣе. Жажда знаній, природныя способности, неутомимость

въ трудѣ и желаніе быть полезнымъ, — вотъ какимъ основнымъ капиталомъ располагалъ тогда молодой Гумфри.

Отецъ Гумфри былъ пензанскій рѣзчикъ и имѣлъ большое семейство. Онъ владѣлъ маленькимъ клочкомъ земли въ деревнѣ близъ Пензанса, въ Корнвалисѣ, и велъ простую, скромную жизнь труженика. Въ этой-то деревенькѣ и родился у него старшій сынъ Гумфри Дэви. Впечатлительный ребенокъ рано полюбилъ природу и то наблюдалъ за жизнію насѣкомыхъ, то присматривался къ пробужденью листьевъ и цвѣтовъ, то прислушивался къ журчанью ближайшаго ручья, къ шелесту стараго дерева, такъ низко склонявшаго свои вѣтви, что они, при самомъ маломъ вѣтеркѣ, касались окна его скромной комнаты и какъ бы манили къ себѣ, желая разсказать что-то занимательное, — а дерево это многое видало на вѣку своемъ. Гумфри живо откликался на всякое проявленіе жизни природы. Замѣчая все это, родители его радовались, думая, что сынъ ихъ не отстанетъ отъ другихъ и рано стали посылать его въ школу въ Труро. Это была частная школа, содержалъ ее мистеръ Коритонъ, человѣкъ случайно взявшійся за обученіе дѣтей; онъ, не раздумывая много, ограничивался строгими взысканіями, щипками и щелчками. Въ школѣ учились немногому, а воспитывались и того меньше; большая часть времени проходила въ наказаніяхъ, изъ которыхъ самымъ распространеннымъ было — подергиваніе дѣтей за уши. Гумфри не отличался большой охотой затверживать буквально уроки и считался въ школѣ лѣнтяемъ; поэтому уши его часто доставляли пріятный случай къ упражненію рукъ учителя, что, по мнѣнію послѣдняго, не только острило память, но и вообще воспитательно дѣйствовало на питомцевъ. Маленькій Дэви придумывалъ, какъ бы

спасти хоть разъ страдавшія уши, нерѣдко доходившія до цвѣта спѣлой вишни... И вотъ Гумфри придумывалъ разныя остроумныя уловки для спасенія своихъ ушей отъ цѣпкой руки учителя. Такъ, однажды онъ является въ школу съ пластыремъ, плотно укрывавшимъ оба уха. Мистеръ Коритонъ, замѣтивъ, что уши его ученика облѣплены пластыремъ, спросилъ съ удивленіемъ:

— Дэви, почему это у тебя пластырь на ушахъ?

Гумфри, тряхнулъ кудрявой головой и глядя прямо въ глаза учителю, нисколько не смутившись, пресерьезно отвѣтилъ:

— А, вотъ, мистеръ, какъ вы будете меня брать за уши, пластырь, надѣюсь, спасетъ ихъ хотя капельку отъ красноты и боли... А, быть-можетъ, на этотъ разъ вы и совсѣмъ освободите мои бѣдныя уши отъ непріятныхъ подергиваній...

Мистеръ Коритонъ былъ озадаченъ такимъ отвѣтомъ, и въ тотъ день уши Дэви оставлены были въ покоѣ. Послѣ полудня ученики мистера Коритона весело побѣжали на широкій дворъ, прыгали, рѣзвились, забывъ наказаніе. Какъ вдругъ почему-то они одинъ за другимъ помчались къ вѣтвистому дереву, одиноко росшему въ углу двора, какъ бы сторожившему его. Что же ихъ повлекло туда?.. Не желаніе ли быть подальше отъ зоркихъ учительскихъ глазъ, видѣвшихъ далеко, даже изъ оконъ, и пошалить на свободѣ? Нѣтъ,— тамъ Гумфри, усѣвшись на нижней вѣткѣ, почти весь укрытый зелеными листьями дерева, оживленно разсказывалъ чудныя исторіи, полныя страховъ и невѣроятныхъ приключеній, — къ нему-то и бѣжала его публика — его товарищи. Черные глаза маленькаго разсказчика блестѣли, какъ два крохотныхъ уголька, продолговатое личико горѣло яркимъ румянцемъ, губы судорожно подергивались, десятокъ дѣтскихъ головъ, не шевелясь,

не сводя глазъ съ своего кумира, слушали съ замираніемъ сердца, притаивъ дыханіе, разсказъ о приключеніяхъ одного индійца въ непроходимыхъ американскихъ лѣсахъ: гремучая змѣя, удавъ, тигръ... чего-чего тутъ не было, и самъ воодушевленный разсказчикъ то таинственно замиралъ, то говорилъ скоро, захлебываясь, такъ что и само старое дерево какъ бы дрожало отъ страха. Гумфри, благодаря своему умѣнью разсказывать, говорилъ съ чувствомъ, съ энергіей, какъ будто самъ все видѣлъ, самъ пережилъ своимъ горячимъ дѣтскимъ сердцемъ; онъ пользовался такой популярностью у товарищей, что около него постоянно тѣснилась толпа слушателей, знающая, что Гумфри, услышитъ ли отъ кого, прочтетъ ли что, непремѣнно по-своему оживитъ, воспроизведетъ и передастъ увлекательно. Гумфри былъ душа товарищей, душа братьевъ и сестеръ дома, гдѣ съ дѣтскихъ лѣтъ его страсть къ опытамъ не только что не встрѣчала себѣ задержки, но проявлялась въ изготовленіи разныхъ причудливыхъ фейерверковъ; онъ находилъ даже помощницу въ старшей сестрѣ своей. Какъ только мальчикъ освобождался отъ школьныхъ занятій, то немедленно принимался вмѣстѣ съ сестрой толочь, растирать, приготовлять разную смѣсь и необходимые составы для блестящихъ огневыхъ затѣй. Одному изъ своихъ составовъ Гумфри далъ, какъ изобрѣтатель, названіе — «громовой порошокъ»; порошокъ этотъ съ полнѣйшимъ успѣхомъ производилъ взрывы на камнѣ къ величайшему восторгу товарищей, любовавшихся какъ по вечерней зарѣ чисто катился и отдавался вдалекѣ громовой звукъ по дремавшей уже мѣстности.

Такъ проходило дѣтство Гумфри, такимъ застала его и улыбнулась ему теплая юность, но горе мѣрнымъ шагомъ подвигалось къ мирной семьѣ Дэви, счастливой въ самой скромной обстановкѣ. Заболѣлъ отецъ —

и его не стало. Гумфри, старшему изъ пятерыхъ оставшихся дѣтей, только что исполнилось шестнадцать лѣтъ. На него сильно повліяло это печальное событіе. Онъ сталъ сосредоточенъ, молчаливъ, ходилъ какъ-то размашисто, что-то обдумывалъ, минутами весь нервно вздрагивая, на всѣ соболѣзнованія сосѣдей, товарищей отвѣчалъ энергичнымъ пожиманіемъ руки, дѣлая рѣзкій отрывистый жестъ, какъ поступаютъ при встрѣчахъ почти всѣ взрослые англичане, они какъ будто хотятъ помѣряться съ вами силой и вырвать вамъ руку. Гумфри разомъ выросъ, сложился во взрослаго человѣка и рѣшилъ взяться энергично за работу. Разъ, возвратившись съ утренней прогулки изъ лѣсу, гдѣ онъ окончательно все уяснилъ себѣ и обдумалъ, входитъ онъ въ домъ и видитъ свою мать разбитую горемъ: глаза ея полны слезъ, она уже не можетъ скрыть тоски. Гумфри спокойно, какъ вполнѣ зрѣлый мужчина, подходитъ къ матери и, ласково положивъ руку на плечо дорогого ему существа, съ участіемъ и теплотой любящаго сына говоритъ:

— Мама, дорогая моя мама, что съ тобой? Или ты нездорова? Я сейчасъ, сейчасъ пойду за докторомъ... Ложись въ постель, я пригляжу за всѣмъ...

— Нѣтъ, Гумфри, нѣтъ, мой милый мальчикъ, не тревожься, — я здорова, но больна душой... Что я буду дѣлать одна съ дѣтьми? Какъ справлюсь съ нашимъ маленькимъ хозяйствомъ? — говоря это, она заливалась слезами.

— А обо мнѣ-то позабыла ты, милая, дорогая! Я сдѣлаю все для моихъ братьевъ и сестеръ, все, что могу... Найду себѣ дѣло, буду работать день и ночь — и сдѣлаю... Не огорчайся только ты!..

Глаза Гумфри горѣли энергіей. Если бы кто видѣлъ его въ эти минуты, тотъ не усумнился бы въ томъ, что онъ

все сдѣлаетъ. Какъ же было не повѣрить матери, любящей, доброй матери? И она повѣрила, улыбнулась ему той хорошей улыбкой, какой только могутъ и умѣютъ улыбаться вѣрующія матери; она обняла своего Гумфри,— онъ пробудилъ въ ней силу и энергію: вѣра сына воскресила ее къ жизни и дѣятельности. Гумфри свято исполнилъ обѣщаніе, данное матери, къ которой былъ нѣжно привязанъ и любилъ до обожанія всю свою жизнь. У великихъ геніальныхъ людей и матери были лучшія, какъ матери и женщины. И вотъ мать Гумфри, разставшись съ деревней и хозяйствомъ, переселилась въ Пензансъ. Тамъ, въ компаніи съ одной молодой француженкой, она открыла маленькій модный магазинъ и принялась трудиться ради воспитанія своихъ дѣтей, не обращая вниманія на то, что дѣлается у сосѣдей, не прислушиваясь къ веселой болтовнѣ и пересудамъ молодыхъ миссъ и почтенныхъ мистриссъ. Юный Гумфри Дэви поступилъ въ томъ же городкѣ ученикомъ къ аптекарю и доктору Бингаму Борлезъ; но, не чувствуя призванія къ этому занятію, онъ весь отдавался своимъ любимымъ химическимъ опытамъ, пользуясь лавочной и кухонной посудой, вмѣсто настоящихъ аппаратовъ, и нерѣдко тревожилъ весь домъ довольно сильными взрывами. Неудивительно, что докторъ-аптекарь считалъ его хотя и дѣльнымъ, трудолюбивымъ юношей, но до того безпокойнымъ, что былъ бы не прочь отъ него и избавиться. Одаренный оригинальнымъ, независимымъ умомъ, Дэви учился у доктора самодѣятельно и съ большой пользой, повѣряя всѣ мысли, всѣ чувства своимъ записнымъ книжкамъ. Эти молчаливые друзья впослѣдствіи открыли, съ какимъ жаромъ Гумфри предавался занятіямъ по самымъ разнохарактернымъ отраслямъ знаній. Въ одной изъ его записныхъ книжекъ, помѣченной 1795 годомъ,

встрѣчается: планъ его самостоятельныхъ занятій предметами разныхъ наукъ и затѣмъ статьи — метафизическія, нравственныя, религіозныя, чертежи, химическія формулы, философскія изреченія, наброски его собственныхъ мыслей, замѣтки историческія и т. п. На одной изъ первыхъ страницъ этой книжки нарисована перомъ лира, а на другой оливковый листъ, окружающій лампу; видимо, семнадцатилѣтній юноша уже грезилъ о своемъ великомъ открытіи, которымъ и обезсмертилъ свое имя. Эти грезы вызвало у него слѣдующее обстоятельство. Разъ докторъ Бингамъ Борлезъ, вернувшись довольно поздно съ своей практики, казался какъ-то особенно утомленъ и мраченъ. Молча присѣлъ онъ къ общему круглому столу, гдѣ уже всѣ пили чай. На разспросы своей сестры, нѣтъ ли чего новаго, особеннаго, Бингамъ принялся съ подробностями разсказывать о недавно происшедшемъ взрывѣ въ одной изъ Валлійскихъ угольныхъ копей.

— Двѣнадцатаго мая, — началъ докторъ Борлезъ, — въ Феллингской копи, близъ Сундерланда, произошелъ страшный взрывъ съ ужасными послѣдствіями. Обыкновенно рабочіе въ копяхъ дѣлятся на двѣ партіи, ежедневно чередующіяся одна съ другой. И вотъ, когда первая партія начала вылѣзать изъ мрачнаго подземелья шахты, а свѣжіе люди, не дожидаясь выхода всѣхъ отработавшихъ свои часы товарищей, частью уже спустились туда, раздался ужасный взрывъ въ шахтѣ отъ воспламенившагося болотнаго или каменноугольнаго газа, какъ будто сотни тяжелыхъ пушекъ грохнули разомъ, и огненные языки широкими лентами вспыхнули изъ шахты, заклубились облака дыма и туманомъ поползли по всей мѣстности, распространяясь до ближайшихъ деревень, гдѣ жили семьи углекоповъ, какъ бы возвѣщая ихъ о страшномъ всеобщемъ бѣдствіи.

Внутренность шахты рычала, выбрасывая наружу доски, каменья, землю, пламя и безконечный дымъ. Цѣлыя деревни народа бѣжали съ отчаянными воплями къ ужасному жерлу: матери, жены, дѣти, — все выло и стонало... Нѣкоторые изъ смѣлыхъ рабочихъ рискнули было спасать погибавшихъ въ горящей шахтѣ. Они захватили родъ стальныхъ маленькихъ мельницъ, дающихъ искры отъ прикосновенья къ кремню при верченіи стального цилиндра, и спустились въ ужасную пропасть. Отъ такихъ искръ болотный газъ не дѣлаетъ взрыва, — добавилъ докторъ и принялся глотать чай изъ стоявшаго передъ нимъ стакана...

Всѣ сидѣли молча. Гумфри рѣзко хмурилъ густыя брови, закусивъ сосредоточенно губы. Мысли, видимо, тѣснились въ его головѣ; онъ какъ будто что-то обдумывалъ, подыскивалъ болѣе пригодное, подходящее. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ ждалъ, что будетъ дальше, желалъ яснѣе себѣ представить подробности ужаснаго событія и досадовалъ, что разсказъ на минуту оборвался.

Бингамъ, отпивъ полстакана, продолжалъ:

— Смѣльчакамъ пришлось проползти только незначительное пространство: искры отъ мельницъ терялись въ облакахъ дыма, удушающая атмосфера заметала ихъ путь и не давала возможности итти дальше. Подавленные ужасомъ, они выбрались наружу, гдѣ не скоро могли отдышаться. Толпа не вѣрила въ невозможность помочь погибавшимъ; хозяева суетились, хлопотали, какъ бы закрыть копи, не допускать притока воздуха, чтобы сохранить свое достояніе въ землѣ. На нихъ поднялся ропотъ негодованія, и они отступили. Всю ночь люди стояли и волновались у копей. Мать надѣялась услышать, быть-можетъ, послѣдній стонъ сына, жена — крикъ мужа. На утро еще двое рѣшительныхъ работни-

ковъ спускаются произвести окончательное изслѣдованіе и убѣждаютъ толпу, что все кончено. И шахту и копи закрыли, а въ нихъ закрыли на вѣчный покой и восемьдесятъ девять человѣкъ погибшихъ углекоповъ. Спустя мѣсяцъ, шахту открыли. Многіе еще надѣялись встрѣтить кого-либо изъ своихъ живыми, въ народѣ ходила успокоивающая молва, сохранившаяся изъ преданій прошлаго, будто разъ—давно—случилось такое несчастіе, и когда открывали шахту, то встрѣтили нѣкоторыхъ, которые прожили сорокъ дней подъ землею, питаясь огарками свѣчъ изъ своихъ фонарей. И вотъ, когда стали открывать шахту, снова сбѣжалась вся окрестность, снова поднялись стоны и страшный вопль осиротѣвшихъ семействъ. Тѣла погибшихъ были найдены въ безжалостныхъ копяхъ въ самыхъ ужасныхъ положеніяхъ. Погибшихъ вынимали изъ шахты постепенно въ продолженіе десяти тяжелыхъ, мрачныхъ дней для цѣлаго края. Многіе изъ нихъ до того измѣнились, что родные угадывали своихъ только по сохранившимся вещамъ. Отчаянные вопли сдавливали сердца. Церковный колоколъ цѣлые дни, медленно покачиваясь, надрывалъ души всей деревни заунывными звуками. Десять дней, десять печальныхъ дней все населеніе со стономъ оплакивало разомъ погибшихъ отъ минутнаго взрыва, вышедшихъ въ ясное утро бодрыми, полными здоровья, — заключилъ патетически - отрывисто разсказчикъ и разомъ замолкъ.

Какъ будто оборвалось что-то внутри его молчаливыхъ слушателей; нѣсколько минутъ они были не въ силахъ взглянуть другъ на друга. У Гумфри струились слезы, и блѣдное лицо его нервно подергивалось; но вотъ, при всеобщемъ молчаніи, онъ вдругъ встряхиваетъ головой и, энергично вскочивъ съ своего мѣста, громко, увѣренно говоритъ:

— Я, съ помощью Божіей, положу конецъ этимъ ужаснымъ несчастіямъ! Легкая улыбка недовѣрія пробѣжала по губамъ доктора Бингама.

— Знаю, знаю, мистеръ, — взволнованно возразилъ на это нѣмое недовѣріе юный Дэви, — знаю, вы имѣете право сомнѣваться въ моихъ способностяхъ и силахъ и, можетъ-быть, мнѣ будутъ необходимы многіе и многіе годы труда, серьезнаго ученія, чтобы дойти до моей цѣли; но хотя бы это стоило мнѣ цѣлой продолжительной жизни, — я сдѣлаю то, что хочу! — и его черные, блестящіе глаза сверкнули тѣмъ огнемъ энергіи, какой вспыхивалъ въ нихъ въ минуты, когда Дэви на что-либо рѣшался безповоротно.

Мистриссъ Фоксель, сестра доктора, разливая чай, была тронута до слезъ благороднымъ порывомъ юноши: женское чуткое сердце ей подсказало скорѣе, чѣмъ могъ уяснить себѣ холодный умъ ея брата, что Гумфри непремѣнно исполнитъ свою задачу. Печальныя подробности этого несчастія сильно потрясли ея нервы. Услышавъ горячо высказанный святой обѣтъ юноши, мистриссъ Фоксель готова была одобрить и поддержать восторженнаго Гумфри, но слезы душили ее, и только спустя нѣсколько минутъ она сказала:

— Я вѣрю, вѣрю, Гумфри, — вы достигнете своей цѣли; не огорчайтесь улыбкой моего брата; онъ жилъ слишкомъ долго, онъ, видите, уже старъ, чтобы быть такимъ же восторженнымъ, какъ вы, онъ привыкъ видѣть страданья, его нервы притупились отъ многаго; но мы, благодаря Бога, можемъ еще волноваться даже при разсказѣ о тяжелыхъ происшествіяхъ; кромѣ того, повѣрьте мнѣ, только женщина способна вполнѣ понять всю глубину и горечь подобныхъ несчастій, — сердце у ней уже такое, — какое, право, не умѣю вамъ это точно выразить, — надѣюсь, вы-то это понимаете...

Слыша объ этомъ событіи, я страдаю не столько за погибшихъ, — они спокойны, — сколько за оставшихся печально влачить свою жизнь безъ просвѣта, безъ любви близкихъ... И ради ихъ-то желаю полнѣйшаго успѣха вашей благородной цѣли; вашему чуткому восторженному сердцу эта цѣль кажется достижимой, и я говорю: идите впередъ, Богъ будетъ съ вами на благо людей! Вѣра — великое дѣло; безъ вѣры въ цѣль нельзя работать и для любимаго дѣла и не станетъ силъ дойти до исполненія своей задачи. Подумайте только, что ожидаетъ васъ, если вамъ удастся когда-нибудь достичь своей цѣли? Сколько тысячъ бѣдныхъ тружениковъ назовутъ васъ своимъ спасителемъ, будутъ передавать ваше имя дѣтямъ, внукамъ? Какое богатство можете пріобрѣсти такимъ открытіемъ, получивъ на него патентъ.

— Нѣтъ, мистриссъ, — возразилъ Гумфри, видимо, недовольный желаніемъ доброй женщины ему обогатиться, — моими средствами я не помышлялъ и не буду помышлять разживаться. Моя единственная цѣль — служить всѣми силами духа и тѣла на пользу человѣчества. Я буду вполнѣ награжденъ сознаніемъ счастливо выполненной задачи; желаю только скромной, обезпеченной жизни и надѣюсь, что мой трудъ дастъ мнѣ это. Богатство — излишнее бремя для меня: оно только отвлечетъ меня отъ прямого, любимаго дѣла, которому намѣренъ отдаться. Богатство, — прибавилъ онъ, подчеркнувъ рѣзко это слово голосомъ, — не дало бы мнѣ ни истиннаго счастья ни честной славы, оно дало бы только возможность ѣздить въ лучшей каретѣ и на лучшей четверкѣ лошадей. Что пользы и какое удовольствіе, если бы тамъ и сямъ стали говорить, что Гумфри Дэви катается въ прекрасномъ экипажѣ, и отличная четверка мчитъ его и чуть не давитъ прохо-

жихъ, право, мнѣ пріятнѣе и даже полезнѣе для здоровья пройтись пѣшкомъ, тутъ я больше увижу, и больше узнаю, — спокойно, серьезно закончилъ юноша и опять погрузился въ свои размышленія.

Поздней ночью онъ долѣе обыкновеннаго перелистывалъ свои записныя книжки, какъ будто о чемъ-то совѣтуясь съ ними, и ускоренно писалъ въ нихъ страницу за страницей; потомъ, заложивъ руки глубоко въ карманы, ходилъ по комнатѣ, не останавливая своего серьезнаго взгляда ни на чемъ окружавшемъ его; во всемъ домѣ царствовалъ сонъ и полнѣйшее затишье всякаго шороха и шелеста жизни.

Вскорѣ одно обстоятельство много помогло планамъ Дэви. Сынъ извѣстнаго геніальнаго механика Уатта пріѣхалъ въ Пензансъ и поселился у его матери, — медики совѣтовали ему для поправленія разстроеннаго здоровья провести зиму въ этой мѣстности. Общество этого высокообразованнаго человѣка, свѣдущаго въ литературѣ и наукѣ, было очень полезно для молодого Гумфри. Онъ съ радостью воспользовался многими совѣтами и указаніями своего образованнаго постояльца. Другой случай познакомилъ его съ мистеромъ Дэвисомъ Джильбертомъ, который впослѣдствіи оказалъ Дэви не мало услугъ: онъ сблизилъ его съ докторомъ Беддосомъ, тогда только что открывшимъ пневматическое заведеніе въ Бристолѣ для медицинскаго употребленія газовъ и изслѣдованія ихъ свойствъ. Результатомъ этого знакомства было назначеніе молодого Дэви на мѣсто надзирателя пневматическаго заведенія доктора, гдѣ онъ горячо отдался своимъ научнымъ занятіямъ, имѣя подъ руками множество лучшихъ инструментовъ, и произвелъ много опытовъ, особенно въ годы своей безызвѣстности, при помощи самыхъ грубыхъ орудій, которыя нерѣдко имъ же самимъ были импровизиро-

ваны изъ различныхъ матеріаловъ, попадавшихся ему на глаза, — у него все годилось, все шло въ дѣло... Въ заведеніи Беддоса, среди разныхъ ретортъ и колбъ, онъ чувствовалъ себя, какъ рыба въ водѣ. Здѣсь-то Дэви привелъ въ порядокъ рядъ интересныхъ опытовъ, сдѣланныхъ имъ въ медицинѣ и физикѣ, и напечаталъ ихъ. Это доставило ему извѣстность талантливаго химика. Въ 1803 году Дэви избрали профессоромъ химіи въ королевскую Лондонскую Академію. Тутъ онъ имѣлъ еще болѣе драгоцѣнныхъ пособій, громадное количество книгъ и возможность собирать и изготовлять аппараты. Его скромная жизнь была вполнѣ обезпечена; сверхъ того онъ могъ располагать своимъ временемъ, какъ хотѣлъ. Дэви сообщилъ королевскому Обществу нѣсколько открытій относительно законовъ электричества и химіи, и его изслѣдованія возбудили глубочайшій интересъ въ философскомъ мірѣ.

«Достовѣрно, — говоритъ лордъ Брумъ, — Гумфри Дэви ясно доказалъ, что химическое сродство и электричество тождественны. Наука электрохимія была результатомъ открытій этого великаго ученаго, и она имѣетъ полное право носить имя ея основателя. Добытыя имъ важныя истины живо пробудили общее вниманіе философовъ. Французская Національная Академія показала полнѣйшее научное безпристрастіе: хотя въ то время война свирѣпствовала между обѣими странами сильнѣе обыкновеннаго, она нашла открытія Дэви настолько важными въ наукѣ, что присудила ему первую награду, учрежденную Наполеономъ I за ученыя заслуги».

Гумфри Дэви было тогда 28 лѣтъ. Лэди Браунримъ въ своемъ письмѣ къ доктору Джону говоритъ: «Я была приглашена докторомъ Ричардсономъ въ его домъ въ Портрошѣ взглянуть на знаменитаго мистера Дэви.

Я пріѣхала къ обѣду и, проходя черезъ первый залъ, увидала юношу, какимъ онъ показался мнѣ, почти въ одно время со мной вошедшаго съ рыбной ловли, съ маленькой записной книжечкой. Уложивъ удочки и мѣшокъ на полу, онъ преспокойно усѣлся на подоконникъ, сталъ записывать что-то въ свою книжку и, казалось, весь былъ поглощенъ ею, такъ что не замѣчалъ ни окружающаго ни проходившихъ мимо него. Когда я прошла въ слѣдующую комнату, то невольно почувствовала нѣкоторый страхъ при мысли объ этомъ великомъ философѣ: до этой встрѣчи я соединяла понятіе о немъ съ представленіемъ въ умѣ своемъ почему-то образа пожилого серьезнаго человѣка. И, конечно, никогда и никакъ не ожидала встрѣтить его тѣмъ юношей, который сидѣлъ на подоконникѣ. Густые кудрявые каштановые волосы его небрежно падали на высокій широкій лобъ, рѣзко обрамляя блѣдное, съ неправильными чертами лицо, но до того симпатичное, доброе, что оно сразу очаровывало васъ и подкупало въ свою пользу; черные съ блескомъ глаза, ихъ проницательный серьезный взглядъ невольно приковывали къ себѣ, возбуждая ожиданіе услышать отъ этого обаятельнаго человѣка что-нибудь особенное, интересное; все это вмѣстѣ взятое затушевывало его небольшой ростъ, сутуловатость и нѣкоторую застѣнчивость. Когда Дэви вошелъ въ общую комнату и, оживившись, весело, картинно сталъ разсказывать о приключеніяхъ, случившихся съ нимъ во время рыбной ловли, то очень смѣшилъ и обворожилъ всѣхъ присутствовавшихъ. Этотъ вечеръ оставилъ у меня самое отрадное воспоминаніе».

Дэви обладалъ рѣдкой способностью направлять всѣ свои умственныя силы на практическія изслѣдованія даннаго предмета во всѣхъ его видахъ; а такой чело-

вѣкъ, при трудолюбіи и терпѣніи, неизбѣжно достигнетъ блестящихъ результатовъ.

Гумфри Дэви, разъ открывъ законы электричества, примѣнилъ ихъ къ анализу растительныхъ щелочей и открылъ два металла, которымъ далъ названія «потасій» и «содій». «Слава этого великаго открытія,— говоритъ лордъ Брумъ, — принадлежала, очевидно, Дэви и не какъ результатъ какого-либо счастливаго случая, но достигнута трудолюбивымъ изслѣдованіемъ, которое онъ велъ настойчиво, съ искусствомъ и терпѣніемъ, заслуживающимъ удивленія» *).

Но самое драгоцѣнное открытіе этого великаго человѣка есть, конечно, такъ называемая предохранительная лампа Дэви. Если бы онъ не открывалъ и не изобрѣталъ ничего другого, то все-таки, благодаря устройству этой лампы, заслужилъ бы истинную признательность всѣхъ друзей человѣчества. Ужасныя опустошенія, производимыя взрывами болотнаго газа, т.-е. воспламененія водорода въ рудникахъ, нерѣдко обращали на себя вниманіе владѣльцевъ такихъ копей и филантроповъ. Въ дѣтствѣ и въ юности Дэви слышалъ разсказы объ этихъ бѣдственныхъ случаяхъ, его доброе сердце содрогалось, а пылкій умъ горѣлъ мыслію что-нибудь сдѣлать для спасенія бѣднаго рабочаго класса людей. Въ 1812 году въ копяхъ близъ Сундерланда вновь произошелъ ужасный взрывъ, сгубившій множество народа. Это несчастіе привлекло къ основанію общества

*) Е. Дэви, родственникъ м-ра Гумфри Дэви, будучи случайнымъ свидѣтелемъ результатовъ того, что съ трудомъ далось геніальному химику, такъ описываетъ его восторгъ, когда онъ въ первый разъ увидѣлъ, какъ *коричневые шарики* новаго металла потасія прорвались черезъ кору поташа и воспламенились, вступая въ воздушную атмосферу,—Гумфри прыгалъ, танцовалъ по комнатѣ до экзальтаціи высшаго восторга, и прошло много времени прежде, чѣмъ онъ пришелъ въ себя и затѣмъ принялся съ большей энергіей за свой интересный опытъ.

для предупрежденія такихъ случаевъ въ угольныхъ копяхъ. Дэви, по просьбѣ членовъ общества, обратилъ особенное вниманіе на этотъ предметъ. Изслѣдовавъ причину происхожденія болотнаго газа, онъ произвелъ рядъ опытовъ, результатомъ которыхъ у него явилась проволочная газовая ткань, петли которой равнялись $^1/_{22}$ дюйма въ діаметрѣ. Эта ткань останавливала пламя и предупреждала взрывъ. Свѣча или лампа, обернутыя такой сѣткой, дѣлались недоступными внѣшнему воздуху и могли быть безопасно внесены въ галлерею, наполненную болотнымъ газомъ. Въ этой лампѣ, если бы среди проволоки и показалось иногда слабое голубое пламя, то все-таки не послѣдуетъ взрыва даже и тогда, когда проволока накалилась бы докрасна.

Одинъ изъ друзей Дэви, помогавшихъ ему въ опытахъ вообще, говоритъ: «Сэръ Гумфри Дэви водилъ меня въ нѣкоторыя изъ нашихъ копей, чтобы показать пользу своей лампы. Опытъ былъ вполнѣ удовлетворителенъ и внушалъ довѣріе къ безопасности. Дэви въ восторгѣ, а я преисполненъ благодарности къ великому генію, глядя на его созданіе. Эта лампа оказалась болѣе чудотворной, чѣмъ сказочная лампа Аладина въ «Тысячи и одной ночи», — она спасала въ дѣйствительномъ мірѣ тысячи жизней рудокоповъ. Ея знаменитый изобрѣтатель не воспользовался личными выгодами финансовыми, какія могъ бы имѣть; онъ пожертвовалъ свое изобрѣтеніе обществу, не получивъ на него патента. «Моей единственной цѣлью было служить на пользу человѣчества и я щедро вознагражденъ сознаніемъ, что могъ, наконецъ, исполнить мое завѣтное желаніе» *), были слова его.

---

*) Цѣнность этого великаго открытія была признана всѣми: королевское общество почтило его своими медалями, нѣкоторые изъ хозяевъ копей послали сэру Гумфри Дэви превосходный сервизъ въ

Въ 1806 году Дэви избранъ членомъ Французской Академіи; въ 1816 году произведенъ въ баронеты; въ 1820 единогласно былъ избранъ президентомъ Королевскаго Общества. Въ 1827 году онъ отказался отъ этого мѣста по болѣзни. Дэви страдалъ вслѣдствіе усиленнаго труда и волненій, связанныхъ съ его великими открытіями, и нѣсколько мѣсяцевъ не могъ заниматься. Во время этой болѣзни онъ ужасно тосковалъ по своей родинѣ. «Ни одинъ швейцарскій крестьянинъ, — говоритъ его біографъ, — не вздыхалъ такъ глубоко по своимъ роднымъ горамъ, какъ Гумфри Дэви вздыхалъ и томился по своей милой родинѣ». Онъ умолялъ свою сидѣлку передать его друзьямъ страстное желаніе его получить хотя бы нѣсколько яблоковъ съ того дерева, которое онъ посадилъ, будучи мальчикомъ, и нетерпѣливо ждалъ, пока друзья не удовлетворили его.

Среди удивительныхъ успѣховъ, увѣнчавшихъ труды Дэви, и разнообразныхъ занятій, онъ помнилъ объ обязанностяхъ къ воспитавшей его матери и ко всей ихъ семьѣ. Какъ только онъ получилъ мѣсто, удовлетворявшее его нуждамъ, то сталъ помогать матери и сестрамъ, а брата вывелъ на прямую, дѣятельную, жизненную дорогу. Нерѣдко нѣкоторымъ изъ старыхъ своихъ знакомыхъ и друзей дѣтства онъ посылалъ разные подарки на память и постоянно наказывалъ своимъ сестрамъ покупать отъ него ленточки или другія бездѣлки для ихъ новыхъ и прежнихъ служанокъ. Въ своемъ завѣщаніи Дэви занесъ, чтобы по смерти его проценты со ста фунтовъ капитала выдавались учителю Пензанской школы съ условіемъ, чтобы маль-

---

1200 фунтовъ, и Александръ Благословенный, императоръ Россійскій, отправилъ ему превосходную серебряную вызолоченную вазу при лестномъ письмѣ, выразившемъ царственное удивленіе къ славному открытію.

чики праздновали день его рожденія. Онъ не разъ въ своихъ письмахъ къ матери, вспоминая свое дѣтство, говорилъ: «Я счастливъ тѣмъ, что былъ предоставленъ самому себѣ въ дѣтствѣ и могъ лѣниться въ школѣ мистера Коритона. Можетъ-быть, всему этому я обязанъ сохраненіемъ и развитіемъ своихъ способностей. То, что я есть теперь, было сдѣлано самимъ мной. Говорю это безъ тщеславія и въ простотѣ сердца».

Гумфри Дэви пользовался любовью, уваженіемъ и большой популярностью и у своихъ современниковъ, даже и у рабочаго класса. Однажды вечеромъ, возвращаясь домой, Дэви замѣтилъ, что какой-то человѣкъ, уставивъ простенькій телескопъ на мостовой, показываетъ окружившей его толпѣ луну и другія небесныя свѣтила. Гумфри подходитъ и платитъ пенсъ, чтобы тоже заглянуть въ интересную трубу; но народъ волнуется и раздаются всеобщіе голоса: «Это Гумфри Дэви, — зачѣмъ берешь съ него деньги!» И человѣкъ, заправляющій телескопомъ, возвращаетъ ему деньги, говоря, что «не можетъ брать платы съ собрата — философа»... Другой разъ сэръ Дэви, гуляя съ однимъ изъ своихъ друзей, встрѣтилъ группу какихъ-то неизвѣстныхъ ему людей, и когда одинъ изъ нихъ, не зная, что это Дэви, улыбнулся надъ мѣшковатостью походки и сутуловатой фигурой Дэви, то кто-то изъ товарищей разомъ его оборвалъ, рѣзко сказавъ: «Что ты дѣлаешь, глупый, развѣ не видишь — это *Гумфри Дэви!*» Тотъ поблѣднѣлъ и растерялся, какъ провинившійся школьникъ.

Большую часть жизни сэръ Дэви проводилъ въ своемъ ученомъ кабинетѣ въ постоянныхъ трудахъ, освѣжаясь только иногда развлеченіями — охотой и рыбной ловлей, которыя любилъ до страсти съ дѣтства.

Въ послѣдніе годы сэръ Дэви, вслѣдствіе своего разстроеннаго здоровья, сталъ предпринимать загранич-

ныя путешествія. Въ 1826 году, возвратившись изъ одного путешествія, онъ напечаталъ книгу подъ названіемъ «Семга». Послѣднимъ трудомъ его была книга «Послѣдніе дни философа», написанная имъ, когда онъ отправился въ послѣдній разъ на континентъ искать спасительный уголокъ въ Европѣ, гдѣ бы могъ сколько-нибудь возстановить въ конецъ разстроенное свое здоровье. Въ этотъ разъ онъ провелъ зиму въ Римѣ и весной 1829 года поѣхалъ въ Женеву, гдѣ 29 мая скончался внезапно отъ апоплексическаго удара, когда ему только что минуло пятьдесятъ лѣтъ отроду.

Такъ прошла дѣятельная и вполнѣ плодотворная какъ для современниковъ, такъ и для потомковъ жизнь знаменитаго сэра Гумфри Дэви. Онъ болѣе чѣмъ оправдалъ задачу своей жизни, высказанную имъ въ дни своей юности: «Я не могу разсчитывать ни на поддержку богатства, ни на дарованія, ни на преимущество рожденія, потому что ничего этого у меня нѣтъ, но въ силу уже одного того факта, что я существую, позволительно мнѣ надѣяться, что буду столько же полезенъ людямъ вообще и моимъ друзьямъ въ особенности, какъ если бы и былъ одаренъ всѣми этими преимуществами».

Кеплеръ.

Кеплеръ.

КУРСЫ ПО БИБЛІОТЕЧНОМУ ДѢЛУ
М. Г. Н. УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. А. Л. ШАНЯВСКАГО

Кеплеръ.

„Онъ соединялъ въ себѣ въ совершенствѣ всѣ способности великаго изслѣдователя. Горячій, восторженный и проницательный, онъ пресл доваль свои трудъ съ неослабною дѣятельностью; его настойчивость не знала предѣловъ, а богатство воображенія было неистощимо“.

Митчелль.

I.

Ясное голубое небо; ни облачка; весело блестятъ и искрятся звѣзды и звѣздочки... Такъ горятъ и свѣтятся онѣ и въ морозныя зимнія ночи и въ душистые майскіе вечера, всегда безучастныя къ нашимъ печалямъ и радостямъ. Люди съ давняго времени, обращая свои взоры на вѣчно старое и вѣчно новое для нихъ небо, пытались разгадать что-либо о жизни его свѣтилъ по отношенію къ живущимъ на землѣ. Когда приходилось имъ вести кочевую пастушескую жизнь, они по положенію звѣздъ передвигались въ ту или другую сторону, разыскивая для своихъ стадъ лучшія пастбища. Пораженные блескомъ, красотой и ихъ таинственной загадочностью, эти люди въ дѣтской простотѣ поклонялись небеснымъ свѣтиламъ. Въ младенческомъ представленіи ихъ все небо было богъ-Сварогъ, солнце — Дажъ-богъ (т.-е. богъ, дающій свѣтъ, тепло), а всѣ остальныя планеты, звѣзды — дѣти бога Сварога — Сварожичи... Оставляя скитальническую жизнь пастуховъ и прикрѣпляясь къ землѣ и ея благамъ, человѣкъ не могъ оторваться отъ простиравшагося надъ нимъ неба: оно посылало ему дождь, грозы, его солнце согрѣвало все живущее

на землѣ. И вотъ сосредоточенный египтянинъ, и мечтательный грекъ, воинственный римлянинъ, суровый германецъ и простодушный славянинъ населяютъ небо каждый своими богами и по звѣздамъ усиливаются угадывать судьбу свою, полагая, что каждый родится подъ своей звѣздою, которая вліяетъ на теченіе его жизни на землѣ. Отсюда у многихъ народовъ явились даже такіе гадатели-астрологи (какъ, напр., жрецы у египтянъ), на обязанности которыхъ лежало наблюденіе за теченіемъ звѣздъ на небѣ и объясненіе таинственнаго значенія ихъ непосвященнымъ. Такъ проходили вѣка за вѣками: небесныя свѣтила выполняли свои законы, а у астрологовъ-гадателей накоплялось болѣе и болѣе наблюденій. Изъ этихъ-то мечтателей выходили впослѣдствіи истинно ученые люди ближайшаго къ намъ времени, которые уясняли себѣ и человѣчеству, что звѣздный міръ имѣетъ свои неизмѣнные законы, которымъ и подчиненъ вполнѣ.

Необходимость внимательныхъ наблюденій, точныхъ вычисленій привела ученыхъ людей къ устройству лучшихъ для того инструментовъ (телескоповъ), приближающихъ на извѣстное разстояніе отдаленныя точки планетъ и звѣздъ разныхъ величинъ. Явилась точная наука — *астрономія*. Умерли астрологи-гадатели, передавъ свое дѣло въ руки геніальныхъ умовъ науки — астрономовъ, занявшихся точнымъ вычисленіемъ положенія и законовъ движенія небесныхъ тѣлъ. Великій славянскій ученый, Коперникъ, объяснилъ міру законы движенія земли около солнца; геніальный англичанинъ, Ньютонъ, открылъ міровой законъ тяготѣнія тѣлъ; а нѣмецкому геніальному ученому, Кеплеру, удалось начертать законы положенія и движенія планетъ и звѣздъ; а потому онъ и признанъ законодателемъ неба и заслужилъ между новѣйшими астрономами славу перваго по дѣлу и перваго по уму.

II

Въ маленькомъ нѣмецкомъ селѣ Масштадтѣ, въ Швабіи, 27 декабря 1571 года въ жалкомъ домишкѣ Кеплеровъ, преждевременно явился на свѣтъ Божій новый, нежеланный членъ этой бѣдной семьи.

Слабый недоносокъ былъ безсиленъ даже крикнуть. Мать его, Екатерина Гульденманъ, дочь трактирщика, не умѣла ни читать ни писать; она провела дѣтство у тетки, которую суевѣрные односельчане сожгли за колдовство. Отецъ маленькаго Кеплера былъ солдатъ. Лишь только къ шести годамъ здоровье мальчика нѣсколько окрѣпло, какъ жестокая оспа едва не свела его въ могилу. Вотъ онъ отдѣлался и отъ оспы, и въ 1577 году его послали въ леонбергскую школу, гдѣ любознательному ребенку жилось лучше, чѣмъ въ родной семьѣ. Когда явился изъ арміи отецъ и нашелъ, что семейство голодаетъ, то открылъ портерную, взялъ сына изъ школы и обратилъ его въ прислужника посѣтителей своей жалкой таверны. Такъ тянулось невеселое дѣтство Кеплера до двѣнадцати лѣтъ. Какіе свѣтлые лучи могъ встрѣтить онъ въ такой темной обстановкѣ въ свѣтлые дни дѣтства?! Нужда, нужда и грубость туманили молодую, воспріимчивую душу... И вотъ тотъ, кто впослѣдствіи прославилъ свое имя и свое отечество, начинаетъ жизнь въ тяжелой роли прислужника какой-то портерной... Тринадцати лѣтъ Кеплеръ опять отчаянно боленъ и близокъ къ могилѣ. Дѣла семьи пошли плохо, отецъ опять поступилъ въ армію, ушелъ и пропалъ безъ вѣсти; а мать не могла ни съ кѣмъ ужиться и впала въ страшную нищету. Двое братьевъ Кеплера: одинъ — ремесленникъ, другой — солдатъ, походили на свою мать. Такимъ образомъ будущій великій астрономъ ничего не находилъ въ своемъ семействѣ, кромѣ жгу-

чаго горя, которое совсѣмъ бы уничтожило его, если бы онъ не встрѣтилъ утѣшенія въ доброй сестрѣ, Маргаритѣ; она вышла замужъ за пастора, но и тотъ впослѣдствіи оказался его врагомъ, что удалило его отъ единственной родственной теплой привязанности.

Когда отецъ Кеплера ушелъ съ арміей, юношѣ пришлось работать въ полѣ; но онъ, слабый, тщедушный, не могъ выносить тяжелыхъ полевыхъ работъ... Что тутъ было дѣлать?.. Жизнь, казалось, ни въ чемъ не желала ему улыбнуться...

III

Для физическаго труда Кеплеръ оказался слабъ и неспособенъ; его назначили въ духовное званіе, и восемнадцати лѣтъ (1589 г.) онъ поступилъ въ тюбингенскую семинарію на казенный счетъ. На экзаменахъ на степень бакалавра онъ потерпѣлъ неудачу и признанъ былъ неспособнымъ. Явленіе по отношенію геніальныхъ людей непонятное, но далеко не рѣдкое въ исторіи школъ... Къ счастію Кеплера, гейдельбергскій математикъ, вызванный въ Тюбингенъ, направилъ его на эту точную науку, — природа всегда занимала его, но къ астрономіи онъ въ то время питалъ отвращеніе. Въ его отечествѣ эта наука была еще въ рукахъ гадателей, что смущало его точный умъ. Несмотря на это, по настоянію своихъ руководителей, двадцатидвухлѣтній Кеплеръ въ 1593 году долженъ былъ взять мѣсто преподавателя астрономіи и былъ опредѣленъ профессоромъ математики и астрономіи въ Грецѣ. Свою профессорскую дѣятельность онъ началъ съ того, что издалъ календарь по григоріанскому стилю.

Судьба, казалось, повсюду преслѣдовала этого геніальнаго человѣка: въ 1600 году начались гоненія на протестантовъ, и Кеплера, какъ протестанта, изгнали изъ

Греца, гдѣ онъ жилъ уже семейно. Въ это время извѣстный астрономъ Тихо-де-Браге вызвалъ Кеплера къ себѣ въ помощники; но матеріальное положеніе его не улучшилось. Тогда онъ писалъ: «содержаніе обѣщано блестящее, но касса пуста и жалованья не даютъ». Вскорѣ Тихо-де-Браге умеръ (24 октября 1601 года) и Кеплера назначили придворнымъ астрономомъ, съ жалованьемъ въ 1500 флориновъ, которое, однакожъ, не выдавалось. Кеплеръ писалъ: «Я теряю время при дверяхъ казначейства; напрасно стою предъ ними, какъ нищій».

Въ 1611 году Кеплеръ лишился троихъ дѣтей, жена его помѣшалась. Все это пригнетало великаго астронома, но не омрачало его свѣтлаго ума, уносившагося при всѣхъ жизненныхъ невзгодахъ въ небесныя сферы; онъ съ жадностью и невѣроятной настойчивостью производилъ вычисленія за вычисленіями движенія планетъ. Принадлежа къ блестящей свитѣ императора, онъ для своего пропитанія принужденъ былъ издавать календарики съ предсказаніями, такъ какъ долги его доходили до 11 тысячъ флориновъ. Когда Кеплеръ женился вторично и у него родилось восемь человѣкъ дѣтей, тогда, не имѣя возможности существовать астрономическими занятіями, онъ принужденъ былъ взять еще мѣсто учителя математики въ линцкой гимназіи. Но это мало облегчило его положеніе; къ тому же прибавилось новое несчастіе. Старуху, мать его, обвинили въ колдовствѣ и приговорили къ сожженію; бѣдный астрономъ долженъ былъ бросить все и хлопотать о спасеніи матери, — съ великимъ трудомъ это удалось ему, и онъ возвратился въ Линцъ.

Въ Линцѣ его встрѣтили оскорбленіями, какъ сына колдуньи, такъ что онъ принужденъ былъ оставить Австрію. Мѣсто его занялъ астрологъ Сени; казна ему осталась должной. За долгомъ Кеплеръ ѣздилъ верхомъ

изъ Сичана въ Регенсбургъ; справедливости не нашелъ, а здоровье потерялъ и умеръ пятидесяти девяти лѣтъ отъ истощенія, 15 ноября 1630 г. Въ наслѣдство семейству своему Кеплеръ оставилъ 22 эфимка, платье, двѣ рубашки и 73 тома своихъ великихъ трудовъ.

Вотъ краткія свѣдѣнія изъ горькой лѣтописи жизни геніальнаго человѣка. Такіе крупные люди родятся вѣками, черезъ столѣтія ихъ начинаютъ понимать, воздвигать имъ памятники и блестящіе мавзолеи, оскорбляя при жизни. Таковъ тернистый путь геніевъ на землѣ.

Кеплеръ самъ написалъ себѣ эпитафію, которую любознательный путешественникъ можетъ найти въ регенсбургской церкви св. Петра: «Я измѣрилъ небо, а теперь мѣряю подземный мракъ. Душа на небѣ, здѣсь только тѣло».

Въ этомъ же Регенсбургѣ, въ ботаническомъ саду, построенъ храмъ и на немъ поставленъ бюстъ Кеплера съ барельефами лучшей работы извѣстнаго штутгардтскаго скульптора. Эта поздняя почесть невольно напоминаетъ изреченіе французскаго философа: «Мертвый уже не слышитъ себѣ похвалъ: имя его безсмертно, а живой терпѣлъ гоненія».

Великій Кеплеръ умеръ почти отъ голода, и тѣ, кому онъ служилъ, остались ему должны 29 тысячъ флориновъ.

IV.

Въ своихъ астрономическихъ работахъ Кеплеръ приходилось почерпать изъ невѣрныхъ предположеній (гипотезъ) свѣдѣнія объ устройствѣ звѣзднаго неба и онъ, начавъ свои изслѣдованія съ планеты Марса, съ настойчивостью производилъ провѣрку ихъ восемь лѣтъ, пока не пришелъ къ вѣрному положенію: «планета обращается по эллипсису, въ одномъ изъ фокусовъ

котораго находится центръ солнца». «Усилія Кеплера,— говоритъ Бальи, — невѣроятны, каждое его вычисленіе занимаетъ 10 страницъ въ листъ; каждое вычисленіе онъ повторяетъ по 70 разъ; 70 повтореній даютъ 700 страницъ, которыя онъ повѣрялъ и передѣлывалъ еще по нѣскольку разъ. И такой усиленный трудъ никогда не страшилъ и не утомлялъ его ума».

Вотъ въ сжатомъ перечнѣ открытія геніальнаго Кеплера:

1) «Солнце — неподвижная звѣзда; оно кажется намъ болѣе всѣхъ прочихъ звѣздъ потому, что всѣхъ ближе къ землѣ».

2) «Солнце обращается на своей оси; слѣдовательно, должны также обращаться и планеты».

3) «Солнечныя пятна — облака или густой дымъ, поднимающійся изъ нѣдръ солнца и сгорающій на его поверхности».

4) «Солнце обращается вокругъ своей оси, и его притягательная сила направлена въ разныя страны неба: когда солнце владѣетъ какою-нибудь планетою, тогда заставитъ ее обращаться вмѣстѣ съ собою».

5) «Центръ движенія планетъ находится въ центрѣ солнца».

Кеплеру принадлежитъ честь открытія законовъ движенія планетъ около солнца. Его наблюденія заключаются въ массѣ томовъ. Восемнадцать тетрадей неизданныхъ трудовъ Кеплера въ рукописяхъ были куплены Императорскою С.-Петербургскою академіею наукъ въ 1775 году.

Между многими доказательствами о появленіи новыхъ звѣздъ, которыя относятъ къ перемѣннымъ, Кеплеръ допускаетъ возможность новыхъ звѣздъ и тутъ же доказываетъ, что время Рождества Христова опредѣлено не точно, что начало этой эры должно отодвинуть на-

задъ на четыре или на пять лѣтъ, такъ что 1606 годъ надобно считать или 1600 или 1611 годомъ.

Отличительный характеръ генія Кеплера состоялъ въ неуклонномъ постоянствѣ, съ которымъ стремился онъ къ предположенной цѣли. Такъ, онъ самъ говоритъ: «Не переставая ощупывать всѣ мѣста окружающаго мрака, я вышелъ, наконецъ, на блестящій свѣтъ истины».

Когда законы движенія планетъ были ясны для генія Кеплера, то онъ въ неудержимомъ восторгѣ отъ успѣховъ своего семнадцатилѣтняго труда въ увлеченіи воскликнулъ:

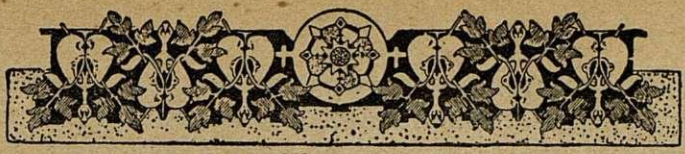
«Ничто не удерживаетъ меня. Я увлеченъ священнымъ восторгомъ! Книга написана. Прочтутъ ли ее теперь, или прочтетъ ее потомство — мнѣ все равно. Она можетъ ждать себѣ читателя цѣлое столѣтіе, ибо и Господь шесть тысячъ лѣтъ ждалъ наблюдателя».

Митчелль прибавляетъ къ этому: «Болѣе двухъ столѣтій протекло съ тѣхъ поръ, какъ Кеплеръ обнародовалъ свои великія открытія. Наука шла впередъ быстро и непреодолимо. Тайны вселенной разступились предъ всепроникающими изслѣдованіями ума. Владычество его распространялось все шире и шире. Новыя планеты одна за другою присоединялись къ нашей системѣ; усмотрѣны многія тысячи солнцъ, быстро летящихъ и величественно вращающихся въ тѣсныхъ странахъ пространства. Законы Кеплера связуютъ все это вмѣстѣ; спутники съ своими планетами, планеты съ своими солнцами, солнца съ своими системами, — все стройно, въ безмолвномъ величіи прославляетъ открытіе этого героя-философа».

Исаакъ Ньютонъ.

Исаакъ Ньютонъ.

КУРСЫ ПО БИБЛІОТЕЧНОМУ ДѢЛУ
М. Г. Н. УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. А. Л. ШАНЯВСКАГО



Исаакъ Ньютонъ.

I.

Начало 1642 года; хотя и зима, но чисто и лазурно голубое небо Италіи и нѣтъ того леденящаго холода, какой въ это время испытываетъ житель сѣвера; солнце ласково играетъ по краснымъ кровлямъ низенькихъ итальянскихъ башенъ, лучи его какъ-то особенно золотятъ одну изъ нихъ, именно виллу Аретри, низенькій домикъ, гдѣ такъ мало теперь пріятнаго не только для свѣтлыхъ солнечныхъ лучей, — но даже и для людей, — такъ что тихъ и почти пустыненъ домикъ, — въ немъ только два человѣка и находятся, и то каждый прикованъ къ своему мѣсту: на полинялой софѣ лежитъ сѣдой старикъ; онъ слѣпъ и еле дышитъ; смерть уже невидимо присутствуетъ у его изголовья, сѣдые волосы небрежно, будто отъ безпокойныхъ думъ, разметались крупными кудрями по морщинистому высокому лбу геніальнаго страдальца, мученика за истину опытной науки. Темно въ потухающихъ очахъ старца, — онъ умираетъ, хотя все еще въ бодромъ, сильномъ умѣ его ярко блеститъ звѣздный сводъ неба — «и она движется», это та *земля* — дорогая ему, гдѣ онъ измученъ, гдѣ все шло противъ его, пытало, истязало его слабое тѣло, но

безсильно было подавить могучій умъ, — и онъ радъ теперь умереть, радъ отойти на отдыхъ въ страстно любимый имъ надзвѣздный міръ, — онъ сдѣлалъ все, что могъ, и не покорился царству тьмы. Смерть близка, улыбка не сходитъ съ его тонкихъ губъ, умирающій увѣренъ, что его истина восторжествуетъ, она не умретъ, а съ ней не умретъ и онъ; кто любитъ свѣтъ знаній, тотъ почтитъ геніальнаго старца въ грядущихъ вѣкахъ, — *живъ звѣздный Галилей и* она «движется» въ понятіяхъ каждаго, даже маленькаго школьника нашего времени, и умерли, стерлись съ лица земли его мрачные враги. Но минутами и при этой вѣрѣ и утѣшающей силѣ ума стонетъ, какъ бы помимо воли, умирающій старецъ, — тогда другъ его, Кастелли, неподвижно сидящій возлѣ него, время отъ времени осторожно прикасается къ блѣдной костлявой рукѣ старца и въ затихшей комнаткѣ слышится его сдержанный шопотъ: «Вспомни только, что твои глаза видѣли больше, несравненно больше всѣхъ тѣхъ, которые до тебя умерли, и что они видѣли, и что понято твоимъ умомъ — то откроетъ глаза всѣмъ будущимъ поколѣніямъ. Утѣшься, что смерть твоя еще ярче освѣтитъ дорогую для тебя истину»... И опять улыбка играетъ на губахъ старца... Но вотъ и послѣдній ясный, отчетливый шопотъ проносится, какъ завѣщаніе его преемникамъ и всѣмъ живущимъ и имѣющимъ жить: «да, она движется»... Тѣло разомъ вытягивается съ легкимъ сотрясеніемъ и дыханіе замираетъ, послѣдняя улыбка застываетъ на величавомъ лицѣ величаваго старца... Такъ ушелъ онъ со своими печалями, страданіемъ изъ тревожнаго, бурнаго міра людской семьи...

Но на смѣну ему въ эту же зиму 1642 года въ Линкольширѣ, въ старомъ помѣщичьемъ домѣ, укутанномъ густымъ слоемъ снѣга, слабо зазвучалъ дѣтскій голо-

сокъ крохотнаго ребенка, только что увидавшаго въ эту студеную пору свѣтъ Божій, это — геніальный наслѣдникъ геніальнаго старца, только что навѣки успокоившагося. Умираетъ одинъ, родится другой, — какая старая для всѣхъ и новая для каждаго истина, повторяющаяся каждый годъ, каждый день, каждый часъ, слезы и улыбка, горе и радость, мученье и довольство, — не въ томъ ли и заключена вся лѣтопись людской жизни отъ геніальнаго ума до его противоположностей, въ видѣ нисходящихъ степеней умственной жизни единицъ, — таланта, золотой посредственности и всѣми презираемой глупости, не исключая и самой ея, потому что кто же изъ смертныхъ наложитъ руки лично на качества и достоинства своего ума?

Когда послышался первый жалобный плачъ новорожденнаго въ одной изъ комнатъ сѣраго, поросшаго мхомъ дома, то было два часа пополуночи, заканчивался рождественскій сочельникъ и церковные колокола радостнымъ звономъ извѣщали христіанскій міръ о рожденьи когда-то въ это же время Виѳлеемскаго Младенца; снѣгъ падалъ обильно крупными хлопьями, такъ какъ въ этой мѣстности стояла не итальянская теплая, солнечная зима. Въ полутемной комнатѣ радовалась и печалилась молодая мать. Радовалась рожденью сына и печалилась, что его умершій отецъ не могъ ни полюбоваться имъ ни благословить его на все честное и доброе въ жизни. У пылающаго камина сидѣла старушка въ простомъ черномъ платьѣ съ бѣлымъ передникомъ и въ высокомъ накрахмаленномъ чепцѣ, какіе носили вдовы того времени. Она держала очень нѣжно на рукахъ маленькій бѣленькій узелочекъ, изъ котораго время отъ времени слышится тихій пискъ. Жизнь скрытаго тутъ ребенка висѣла на тоненькомъ волоскѣ; онъ былъ такъ малъ, что старуха-няня, любившая погово-

рить и высказаться при всякомъ удобномъ и неудобномъ случаѣ, тутъ же рѣшила, что его можно легко помѣстить въ пивную кружку. Но госпожа Айскау, — такъ звали бабушку новорожденнаго,—заставила умолкнуть говорунью. Она, храня строгое молчанье, тревожно прислушивалась къ слабому дыханью своего внука. Утромъ, какъ только проглянулъ первый разсвѣтъ, двѣ женщины тихо пробирались по вязкимъ сугробамъ отъ Линкольширскаго дома къ леди Пакенгамъ въ сѣверный Витгамъ, къ той доброй леди, которая всегда была готова подѣлиться своимъ опытомъ и совѣтами съ сосѣдями; оттуда они вернулись послѣ долгаго путешествія съ запасомъ укрѣпляющихъ лѣкарствъ для болѣзненнаго малютки. Ихъ старательныя хлопоты, лѣкарства, а главное — заботливость любящей бабушки сдѣлали свое дѣло. Жизнь предназначила новорожденному великую роль въ развитіи человѣчества. Этотъ ребенокъ носилъ имя *Исаака Ньютона* и долженъ былъ продолжить и уяснить труды великаго Галилея.

Время болѣзней и печали миновало: ребенокъ повыросъ и сдѣлался такимъ привлекательнымъ мальчикомъ съ умнымъ задумчивымъ взоромъ, съ тихими неторопливыми движеніями; онъ, казалось, обдумывалъ каждый свой шагъ, каждое свое слово и обдумывалъ глубоко, не по своимъ лѣтамъ. Онъ сдѣлался любимцемъ матери и бабушки и предметомъ удивленья своего дяди-опекуна Джемса Айскау, который всегда ѣздилъ изъ стараго дома въ Маркетъ-Овертонъ, что въ графствѣ Рутляндъ, гдѣ онъ жилъ съ матерью, чтобы собрать ей свѣдѣнія и доставить точныя извѣстія объ ея маленькомъ внукѣ, который жилъ въ Вульсторнѣ.

Лѣтомъ, въ прекрасный ясный день Исаака въ первый разъ повезли къ бабушкѣ. Онъ ѣхалъ въ шарабанѣ дяди Джемса Айскау, сидя спокойно на колѣняхъ матери.

Эта поѣздка была важнымъ событіемъ въ жизни Исаака Ньютона, хотя мальчикъ и не подозрѣвалъ ничего, что происходило въ сердцѣ самаго близкаго ему и любимаго человѣка, т.-е. его матери, — онъ, появившись къ бабушкѣ, преспокойно занялся заинтересовавшими его пѣтухами и курами, которыхъ позволилъ ему кормить старый Дебъ, сухощавый, высокій слуга бабушки; его заняла и тихая малоподвижная корова, густое, пѣнистое молоко которой онъ пилъ съ такимъ наслажденіемъ, любовался онъ и большими лиліями, по обѣ стороны дорожки, которыя стыдливо наклоняли свои бѣлыя головы и ради которыхъ ему приходилось двигаться, чуть-чуть поднимаясь на цыпочкахъ; глядя на это издали, такъ свѣтло и радостно улыбалась ему бабушка, — но онъ не замѣчалъ ничего, что было вдали и въ домѣ, хотя подолгу всматривался въ то, что было вблизи, въ окружающей его живой природѣ. Тутъ былъ и другой его дядя, съ которымъ онъ скоро подружился. Вильямъ Айскау вскорѣ отправился съ своимъ племянникомъ подъ зелень бесѣдки въ одинъ изъ цвѣтущихъ уголковъ сада и тамъ разговорился съ нимъ ласково. Онъ, казалось, угадывалъ, что интересовало Исаака, и отвѣчалъ съ воодушевленіемъ на всѣ его вопросы, которыхъ у пытливаго мальчика всегда набиралось множество. Этотъ дядя вовсе не походилъ на дядю Джемса, постоянно отвѣчавшаго на всѣ его сужденія: «Пожалуйста, не суйся, мой милый, не въ свое дѣло!.. Повѣрь, что большимъ пріятно полюбоваться дѣтьми, но имъ совсѣмъ не интересно ихъ слушать»... У дяди Джемса не было своихъ дѣтей, а у дяди Вильяма была маленькая дѣвочка — дочка, которую онъ училъ и которая его учила, — потому онъ и понималъ вполнѣ Исаака. Впрочемъ, интересный для мальчика разговоръ и этотъ добрый, милый дядя велъ недолго, потому что,

когда они подошли къ калиткѣ и остановились у ея сѣрыхъ столбовъ съ красивыми шариками наверху, сюда подъѣхалъ высокій пасторъ; онъ украшенъ былъ уже просѣдью, — его какъ будто всѣ поджидали и дядя Вильямъ пошелъ съ нимъ въ домъ.

Дядя ушелъ, а Исаакъ опять остался одинъ среди малознакомаго для него и тѣмъ болѣе интереснаго сада. Долго бродилъ онъ по расчищеннымъ дорожкамъ, зорко всматриваясь во все занимавшее его тамъ, — но вотъ, наконецъ, утомился и пошелъ къ матери. Ему вдругъ по привычкѣ захотѣлось приласкаться къ ней, подѣлиться своими впечатлѣніями, полученными отъ живой природы, но голоса въ гостиной невольно задержали его порывистыя движенія, а тотъ высокій пасторъ, который все еще тутъ, о чемъ-то такъ тихо-вкрадчиво говорившій,—почему-то особенно его пугалъ. Исаакъ конфузливо чуть не съ плачемъ пробрался къ матери, какъ бы желая у нея найти защиты. Она сжала его крѣпко, порывисто въ своихъ объятіяхъ и не могла удержаться отъ истерическихъ слезъ. Слезы взрослыхъ всегда поражаютъ и дѣйствуютъ тяжело на дѣтей, но Исаакъ привыкъ уже видѣть слезы матери, такъ какъ она не стѣсняясь предавалась не разъ горькому плачу во время одинокихъ вечеровъ въ Вульсторнѣ, и теперь пугался священника несравненно больше, чѣмъ рыданій матери. Потомъ вскорѣ всѣ усѣлись чинно обѣдать. Пасторъ говорилъ много-много, всѣ молчали и онъ вовсе не разговаривалъ съ Исаакомъ, какъ будто и не замѣчалъ его,— эта холодность тоже поразила мальчика, потому что онъ, обѣдая дома съ матерью, привыкъ разговаривать во время перемѣны кушаній о разныхъ занимавших его предметахъ. Послѣ обѣда г. Смитъ (такъ звали пастора), поцѣловавъ руку г-жи Ньютонъ, сказалъ, что онъ надѣется вскорѣ заѣхать и видѣть ее

въ Вульсторнѣ. Когда онъ ушелъ, г-жа Ньютонъ пошла наверхъ со своею матерью и тамъ они оставались долго наединѣ и сошли оттуда, когда нужно было уже отправляться домой. И вотъ, послѣ множества пожеланій и поцѣлуевъ бабушки, Исаакъ опять поѣхалъ въ шарабанѣ дяди Джемса, сидя на колѣняхъ матери. Во время этого посѣщенія было рѣшено, что мистрисъ Ньютонъ выйдетъ замужъ за г. Смитъ и будетъ жить съ нимъ въ приходскомъ домикѣ въ сѣверномъ Витгамѣ, а маленькій Исаакъ останется на попеченіи бабушки. Непонятное и странное явленіе, что она рѣшилась ради себя разстаться съ своимъ, казалось, любимцемъ, — вѣрно, ей сильно хотѣлось жить самой и не нашлось въ ней силы воли настолько, чтобы отстоять у своего второго мужа права матери. И вотъ теперь любящая бабушка, старая госпожа Айскау, явилась истинной воспитательницей Исаака и выполнила свой долгъ съ честію.

II.

Какъ только мистрисъ Ньютонъ вышла во второй разъ замужъ, она оставила своего Исаака на попеченіи бабушки. Старушка ради страстно любимаго внука пожертвовала своимъ спокойнымъ и удобнымъ помѣщеніемъ въ Маркетъ-Овертонѣ и переѣхала въ Вульсторнъ, чтобы ребенокъ былъ поближе къ школѣ. Замѣчательная воспріимчивость и любознательность, какую проявилъ Исаакъ въ раннемъ дѣтствѣ, заставили его дядей-опекуновъ позаботиться о томъ, чтобы онъ воспользовался всѣми средствами къ образованію, какими они только могли располагать въ то время. И вотъ мальчикъ началъ посѣщать двѣ школы — въ Скилангтонѣ и Стокѣ, деревушкахъ, находящихся вблизи, на сѣверъ отъ Вульсторна. И въ этихъ маленькихъ школахъ, между занятіями, были свои праздники, время отдыховъ, и какъ

дорожили и пользовались этими праздниками Исаакъ и его бабушка!.. Трудно сказать, кто нетерпѣливѣе ждалъ ихъ и кто наслаждался ими больше: добрая ли старушка или сосредоточенный, задумчивый мальчикъ. Они постоянно проводили эти праздники въ Маркетъ-Овертонѣ; и старый домъ и старый слуга Дебъ, торжественно встрѣчая ихъ, выглядывали какъ-то особенно привѣтливо, и ягоды остролиственника и цвѣты, казалось, тоже ласково улыбались имъ по-своему, имъ только понятной улыбкой; любимицы бабушки, лиліи, будто были бѣлѣе, полы и лѣстницы блестѣли, какъ стекло, а свѣжія простыни пріятно пахли лавендовой травкой. Лѣтніе праздники были самыми лучшими, по мнѣнію Исаака. Онъ любилъ по цѣлымъ часамъ любоваться на тихо колеблющіяся нивы, переливающіяся золотой волной подъ солнечными лучами, — когда рябитъ въ глазахъ, а хлѣбное золото льется и переливается въ синѣющей дали, убѣгая за ближніе холмы и дальніе пригорки; но пройдетъ какой-нибудь день, недѣля, и мальчикъ, всматриваясь въ эти золотистыя пространства, видитъ, какъ подъ дружными, мѣрными взмахами жнецовъ и жницъ безсильно складываютъ свои головы такъ недавно красовавшіеся колосья; и не одни поля и нивы, вообще, природа его приковывала къ себѣ; онъ любовался также и Чарневудскимъ лѣсомъ, окаймляющимъ горизонтъ, сливавшимся съ небесами. А когда сумерки наплывали съ своей темной завѣсой, и звѣзда за звѣздой выступали, то мигая мягкимъ огонькомъ, то искрясь на фіолетовомъ небѣ, Исаакъ ложился на жниву и зорко наблюдалъ за далекими небесными огнями, какъ они мерцали и сверкали, словно золотыя лампады. Тихая ночь спускалась на безмолвную землю. Лѣса, поля внимали Богу и звѣзда съ звѣздою говорила. Маленькій Исаакъ чутко прислушивался къ таин-

ственной жизни дивной природы. Налюбовавшись природой, мальчикъ по обыкновенію, не спѣша, задумчиво направлялся домой по садовой дорожкѣ, переполненной благоуханіями дремавшихъ цвѣтовъ, къ свѣтлымъ лучамъ, что выходили изъ оконъ бабушкиной комнаты. Потомъ, свернувшись на подоконникѣ, онъ обыкновенно читалъ ей вслухъ, а она сидѣла на своемъ мѣстѣ, шила бѣлье и слушала своего любимца.

Маленькій Исаакъ такъ былъ любознателенъ, что чтеніе съ бабушкой всегда вызывало длинные разговоры и вопросы. Однажды вечеромъ, когда Исааку было только еще двѣнадцать лѣтъ, передъ нимъ лежалъ маленькій коричневый томикъ сочиненій сэра Филиппа Сиднея. Исаакъ всегда любилъ тѣ афоризмы, которые сэръ Филиппъ писалъ на клочкахъ бумаги, болѣе, чѣмъ его поэзію, — а потому онъ, быстро перелиставъ сонеты, прочелъ: *Вся дѣятельность управляется знаніемъ, а знаніе пріобрѣтается скорѣе и лучше всего путемъ чтенія...*

Мальчикъ остановился...

— Неужели, бабушка, все изучается чтеніемъ?

— Не все, мой милый; но чтеніе, дѣйствительно, оказываетъ большія услуги нашему знанію,—а ты видишь, что говоритъ сэръ Филиппъ Сидней о значеніи чтенія?

— Онъ говоритъ, что оно управляетъ дѣятельностью.

— Именно такъ, Исаакъ. Знаніе будетъ тяжелымъ грузомъ въ нашей жизни, если мы не будемъ употреблять его на пользу человѣчества.

— Не знаю, бабуся; но мнѣ кажется, что я узнаю гораздо больше, разглядывая самые предметы, наблюдая за ихъ жизнью и размышляя о нихъ, чѣмъ прочитывая о томъ же въ книжкахъ.

— Можетъ-быть, Исаакъ, ты это и сознаешь; но все-таки лучше многимъ пользоваться и изъ чужого знанія, что прежде насъ уже добыто и записано.

— Нѣтъ, я предпочитаю, бабушка, дѣлать самъ разныя открытія, — сказалъ мальчикъ серьезно и ласково.

— Не довѣряй, Исаакъ, тѣмъ вещамъ, которыя валяются подобно каменьямъ на морскомъ берегу. Завладѣй прежде знаніемъ, а потомъ ужъ и ищи другихъ сокровищъ.

— Бабушка, была ли ты когда-нибудь на морѣ? — сказалъ Исаакъ, глядя на старушку съ тѣмъ особеннымъ оттѣнкомъ пытливости, который можно замѣчать въ дѣтяхъ серьезныхъ и сосредоточенныхъ.

— Нѣтъ, Исаакъ, я никогда не путешествовала. Я вышла замужъ очень рано и мнѣ некогда было разъѣзжать; а когда мы ѣздили съ твоимъ дѣдушкой въ Іоркшайръ, то мы не видали моря.

— Какъ же ты знаешь, бабушка, что на морскомъ берегу есть сокровища?

— На какомъ морскомъ берегу, голубчикъ?

— Какъ, на какомъ берегу? На томъ берегу, который находится тамъ, за зелеными горами.

— Я всегда слышала, дитя мое, что берегъ покрытъ камнями и что тамъ находятъ яшму и ониксъ, сапфиръ и хризолитъ, изумрудъ и жемчугъ.

Но Исаакъ послѣднихъ словъ бабушки, казалось, уже не слушалъ, взоръ его былъ устремленъ на искрящіяся звѣзды, и мысли его блуждали гдѣ-то далеко-далеко... Но вотъ, попрощавшись съ бабушкой, по обыкновенію, на сонъ грядущій и, затворивъ плотно дверь своей комнаты, онъ крѣпко пожалѣлъ, что хорошенько не разспросилъ ее, о какомъ морскомъ берегѣ она говорила. Съ минуту подумалъ еще Исаакъ, не шевелясь, и порывисто направился было къ двери, думая позвать старушку; но опять нерѣшительно остановился: всеобщая окружающая тишина задержала его своей подавляющей невидимой силой; домъ казался до такой степени спокойнымъ, спящимъ каждымъ угломъ, каждой

рамой, что онъ не рискнулъ даже малость пріотворить свою дверь. Ему казалось въ эти дѣтскіе его годы, что въ такіе часы всеобщаго спокойствія ангелы блестящими звѣздочками нисходятъ съ неба и разговариваютъ съ его бабушкой. Во время своего пребыванія въ Маркетъ-Свертонѣ, Исаакъ не разъ подолгу возился съ тѣми камешками, которые онъ часто собиралъ безсознательно. У оконъ дома его бабушки были тяжелые *средники*, — и вотъ, когда наступило Рождество и земля достигла того пункта въ своей орбитѣ, когда солнце стало нагрѣвать ее только косыми лучами, — тѣнь, что бросали средники на потолокъ спальни его бабушки, дала Исааку мысль, что можно сдѣлать солнечные часы, гдѣ средникъ будетъ указателемъ. Каждый ребенокъ, которому случилось видѣть солнечные часы и поразмыслить объ ихъ устройствѣ, пойметъ это странное слово и сумѣетъ объяснить его своимъ собратіямъ, которымъ не удавалось ихъ видѣть. Дѣйствительно, давно, очень давно, въ незапамятныя еще времена люди начали измѣрять время по длинѣ тѣни. Пальмовое дерево, растущее въ песчаной, знойной пустынѣ, странствующій пастухъ, ожидающій желаннаго наступленія вечера, чтобы свести свое стадо на водопой и самому поскорѣе затѣмъ успокоиться въ ночной прохладѣ, — первое явилось указателемъ, второй изобрѣтателемъ, который первый почти безсознательно началъ измѣрять время солнечными тѣнями. Когда напалъ на подобную же мысль маленькій Ньютонъ, бабушка его, г-жа Айскау, не могла понять, что случилось съ ея внукомъ, — такъ онъ былъ разсѣянъ, молчаливъ. Когда же возвращался Исаакъ днемъ съ прогулки, то почти постоянно сидѣлъ въ ея спальнѣ, вмѣсто того, чтобы сидѣть вмѣстѣ съ нею, какъ это бывало прежде, въ гостиной у камина, разспрашивать или читать: за любимыя книги онъ уже

не брался. Однажды, утромъ, находя, что пора такимъ уклоненіямъ въ жизни внука положить предѣлъ, г-жа Айскау медленно поднялась по лѣстницѣ, желая узнать, что это тамъ безъ нея дѣлаетъ внукъ? И какъ же была она удивлена, когда увидѣла, что ея милый Исаакъ лежитъ себѣ преспокойно на полу, устремивъ почти неподвижно свой взоръ на потолокъ комнаты, наблюдая за тѣнью. Онъ же окончательно порѣшилъ, что ему дѣлать, и, услышавъ шаги бабушки и звяканье ея ключей, всегда висѣвшихъ на поясѣ хлопотливой старушки, понялъ, что его положеніе даетъ ему возможность объяснить ей, въ чемъ дѣло. Первый вопросъ бабушки, какъ онъ и предвидѣлъ, былъ:

— Зачѣмъ же ты лежишь на полу?

И Исаакъ разсказалъ бабушкѣ весь свой планъ, хотя нѣкоторыя важныя подробности у него не были обдуманы, — всего же труднѣе было заручиться позволеніемъ и помощью дяди Джемса.

Г-жа Айскау тотчасъ же поняла, что это остроумная мысль, — она всегда старалась насколько возможно поощрять въ своихъ дѣтяхъ оригинальныя мысли; а это еще болѣе было необходимо по отношенію къ ея внуку Исааку, потому что мальчикъ постоянно задавалъ вопросы и высказывалъ мысли, которыя были даже выше ея пониманія. Ей казалось, что возможно осуществить его планъ относительно устройства солнечныхъ часовъ, и она не только храбро перенесла свою долю неудобствъ, но убѣдила и сына, Джемса, дать мальчику необходимые матеріалы, перенося безпорядокъ въ своей обыкновенно чистенькой спальнѣ и запахъ краски, который еще долго напоминалъ о себѣ и послѣ того, какъ работа была окончена и солнце указывало свой путь на вновь выкрашенныхъ подраздѣленіяхъ потолка. Эти солнечные часы сэра Исаака Ньютона въ его домѣ, въ

Маркетъ-Овертонѣ, существовали очень долго. Краски и линіи такъ же были ясны, какъ и прежде; но древность стараго дома неизбѣжно привела его къ разрушенію, а потому и солнечные часы, нарисованные на штукатуркѣ, погибли вмѣстѣ съ нимъ.

Конечно, эти часы не были научно приспособлены къ широтѣ Маркетъ-Овертона; но это былъ первый шагъ въ ученой дѣятельности Ньютона. Возвратясь въ Вульстронъ, онъ два раза повторилъ свой опытъ на южной башенкѣ помѣщичьяго дома. Странно, что Исаакъ Ньютонъ, несмотря на весь свой умъ, дѣлалъ мало успѣховъ въ школѣ и его образованіе по отношенію къ урокамъ подвигалось плохо. Это сильно печалило его родныхъ, и Вильямъ Айскау пріѣхалъ посовѣтоваться объ этомъ дѣлѣ со своей матерью и братомъ. На этотъ разъ вся семья собралась въ Вульсторнѣ и г. Смитъ, второй мужъ матери Исаака, человѣкъ строгій и недоброжелательный, тоже появился сюда на общій семейный совѣтъ. Другія дѣти росли около нея, и бѣдная женщина, слабая и уступчивая, постепенно поддавалась мнѣніямъ и взглядамъ своего второго мужа. Эти часы, которые она провела въ Вульсторнѣ, были для нея отдыхомъ, и она утѣшалась своей материнской любовью, — видъ ея перваго сына смягчалъ и согрѣвалъ ея наболѣвшее сердце. Послѣ совѣщанія старшіе рѣшили немедленно послать Исаака въ грантгамскую школу. Помѣщичій домъ въ Вульсторнѣ былъ запертъ, г-жа Айскау вернулась къ себѣ домой и смотрѣла, какъ ея воспитанникъ въ первый разъ расправилъ свои крылья и улетѣлъ въ широкій міръ самостоятельности. Она всецѣло поручила его Богу, легла спать, отирая слезы, вызванныя этой разлукой, а извилистыя линіи солнечныхъ часовъ ея милаго Исаака простирались надъ ней, какъ крылья ангеловъ.

III.

Послѣ общаго семейнаго совѣщанія, Вильямъ Айскау отвезъ Исаака въ домъ мистера Кларка, гратгамскаго аптекаря, гдѣ пришлось ему жить и откуда ежедневно онъ долженъ былъ отправляться въ школу, которую содержалъ мистеръ Стоксъ, извѣстный въ то время, какъ выдающійся ученый и педагогъ. Исаакъ, оторванный отъ родного угла, очутился теперь въ новомъ для него мірѣ, далеко несродномъ его симпатіямъ и привычкамъ, а это не только для юнаго, но и для вполнѣ сложившагося человѣка положеніе нелегкое. Вмѣсто того, чтобы пропутешествовать въ пріятномъ настроеніи верхомъ на своей смирной лошадкѣ со старымъ слугой, молчаливо шагавшимъ нога въ ногу съ его конемъ, въ прежнюю, правда, далеко незатѣйливую школу, мистеръ Кларкъ безцеремонно прогонялъ его рано утромъ въ большую классную комнату, куда являлось множество дѣтей, ушедшихъ въ разныхъ познаніяхъ, казалось, дальше его. Вмѣсто трогательныхъ увѣщаній сельскихъ учительницъ о внимательности, прилежаніи и т. п., ему пришлось подчиняться строгой дисциплинѣ школьной жизни, и его разсѣянность навлекала на него постоянныя замѣчанія и наказанія. Лишенный послѣдняго утѣшенія, то-есть удовлетворенія привычки повѣрять всѣ свои тревоги — малыя и большія, всегда и во всемъ сочувствующей ему бабушкѣ, Исаакъ окончательно былъ бы подавленъ своимъ новымъ безвыходнымъ положеніемъ, если бы въ той же шумной семьѣ онъ не встрѣтилъ добраго существа, всегда готоваго не только сочувственно выслушать его, но и принять, что бы ни касалось его, близко къ сердцу не словомъ, а дѣломъ! Когда Исаакъ робко входилъ, не спѣша, какъ-то весь съежившись, за дядей Вильямомъ, въ домъ мистера Кларка, веселое, улыбающееся личико высунулось въ

одну изъ дверей коридора, по которому они проходили, и одобрительный кивокъ и ласковая улыбка, утѣшивъ совсѣмъ было опечалившагося Исаака, ясно дали ему замѣтить и безъ словъ понять: не робѣй, не падай духомъ, любой уголокъ не безъ добрыхъ людей и у тебя въ этомъ домѣ найдется непремѣнно другъ. Дѣйствительно, крѣпкая дружба подрастающаго Ньютона съ Агатой Сторэй, дочерью мистриссъ Кларкъ отъ ея перваго мужа, продолжалась во всю его жизнь.

И вотъ часы внѣкласснаго отдыха, которые проводилъ Исаакъ съ Агатой, были для него пріятнѣе шумныхъ игръ, происходившихъ часто не безъ ссоръ, мелкихъ раздраженій подрастающихъ школьниковъ. Тутъ Исаакъ ясно высказывалъ свое остроуміе, находчивость даже въ устройствѣ какихъ-нибудь подѣлокъ, въ родѣ хорошенькихъ миніатюрныхъ шкапиковъ для куколъ и разныхъ игрушекъ. Кромѣ всѣхъ такихъ мелочей, Исаакъ, котораго всѣ считали такимъ серьезнымъ, молчаливымъ, задумчивымъ маленькимъ философомъ, вѣчно рубилъ, строгалъ что-нибудь въ своей комнатѣ, изобрѣтая и придумывая для своихъ товарищей разныя забавы, глубокаго значенія которыхъ часто многіе изъ нихъ не могли понять. Такъ, онъ дѣлалъ разнообразные змѣи, умѣя въ каждомъ изъ нихъ ввести что-либо новое въ размѣрѣ, формѣ и примѣненіяхъ, доставлявшихъ дѣтямъ много пріятныхъ удовольствій; онъ дѣлалъ также разновидные фонари изъ гофрированой бумаги, въ которые ставилъ свѣчи, чтобы освѣщать себѣ путь въ школу въ зимнее утро; а въ темныя ночи онъ привязывалъ тѣ же фонари то къ тому, то къ другому хвосту своего змѣя, и тѣмъ нерѣдко пугалъ жителей, принимавшихъ эти скитающіеся въ выси свѣтящіе хвосты за страшныхъ кометъ, пророчащихъ бѣды, горе и несчастія, — за что, когда открывалось, въ чемъ и чья тутъ

штука, изобрѣтательному мальчику доставалось крѣпко. Но живой умъ нисколько отъ того не погружался въ дрему и спячку, не останавливался предъ такими чисто внѣшними препятствіями, каждый разъ измышляя что-нибудь новое по этой части, еще невиданное. Во всѣхъ такихъ предпріятіяхъ Агата Сторэй была его вѣрной помощницей, являясь самой послушной ученицей своего маленькаго любимаго учителя. У Агаты тоже былъ живой, пытливый умъ и она пользовалась имъ,—и вотъ геніальный Исаакъ и умная дѣвочка, соревнуя другъ другу, шли умственно впередъ; ихъ физическій ростъ тѣла не успѣвалъ за ихъ умственнымъ ростомъ духа.

Мы, т.-е. масса, большинство, удовлетворяемся тѣмъ, что знаемъ: напр., часы наши указываютъ время, вѣтряная мельница исправно перемалываетъ разныя хлѣбныя зерна, — ну, мы сыты и довольны, надъ чѣмъ тутъ еще ломать голову, благо есть готовые инструменты, машины и машинки, о которыхъ позаботились за насъ какіе-то безпокойные умы, — и спасибо имъ. Самое большее, что мы сдѣлаемъ,—узнаемъ и запомнимъ ихъ имена, сказавъ иногда *спасибо*... Но не таковъ былъ Исаакъ: онъ не могъ успокоиться до тѣхъ поръ, пока не узналъ, какъ часы показываютъ время и какъ это безпокойный, вѣчно-волнующійся вѣтеръ, заставляя кружиться и махать крылья мельницы въ заколдованномъ какомъ-то кругу, управляетъ жерновами, которые перетираетъ въ такую мелкую пыль довольно твердое золотистое зерно. И вотъ Исаакъ сдѣлалъ самъ для себя вѣтряную мельницу небольшихъ размѣровъ наверху дома, и когда погода была настолько тиха, что не могла дать движенія крыльямъ его небольшой мельницы,—онъ сумѣлъ для своихъ опытовъ воспользоваться движеніемъ случайно попавшей туда мышки, которая, сколько не шагала по ступательному колесу. никакъ

не могла добраться до соблазняющихъ ее кусочковъ сала, хотя, видимо, желаніе ея и было сильно, и она не жалѣла себя въ передвиженіи... Но главнымъ произведеніемъ Исаака того времени были водяные часы. Онъ досталъ себѣ ящикъ фута въ 4 длины и сдѣлалъ нѣчто въ родѣ обыкновенныхъ часовъ. Наверху у часовъ онъ смастерилъ циферблатъ, и стрѣлки двигались съ помощью куска дерева, который подпимался или упадалъ отъ движенія воды. Это были такіе превосходные часы, что не только жившіе въ одномъ домѣ съ Исаакомъ, но и ближайшіе сосѣди пользовались ими. Такія научныя забавы болѣе и болѣе отвлекали Исаака отъ его школьныхъ занятій. Собирая разные камешки на берегу, онъ забывался и забывалъ, что мальчикъ, который исполняетъ аккуратно свои обязанности, какъ бы онѣ не были скучны, утомительны и однообразны, скорѣе достигнетъ совершенства и можетъ дальше уйти, смотря по своимъ, конечно, способностямъ, талантамъ, чѣмъ тотъ, который двигается по тому же пути скачками. Но вотъ одинъ случай въ его школьной жизни произвелъ въ немъ сильную, радикальную перемѣну. Мальчикъ, который былъ старше классомъ Исаака, за что-то на него сильно разсердился и далъ ему тумака, когда они выходили изъ школы, — ударъ былъ силенъ и чувствителенъ. Сосредоточенная исключительно почти въ одномъ себѣ жизнь Исаака привела его товарищей къ заключенію, что онъ трусъ, — это мнѣніе сложилось и окрѣпло въ понятіи всѣхъ школьниковъ, и какъ же они были удивлены, когда Исаакъ вызвалъ вскорѣ своего случайнаго недруга на поединокъ. Этотъ бой кончился полной удачей Исаака Ньютона, который побѣдилъ не физической силой, а именно рѣшимостью. Этотъ бой впервые возбудилъ въ немъ духъ соревнованія. Тутъ у него явилась и не давала уже покоя мысль: товарищъ

сильнѣе его, но былъ же имъ побѣжденъ въ поединкѣ, почему не побѣдить его и въ школьныхъ наукахъ? Тогда новая жизнь, повидимому, озарила Исаака. Онъ вспомнилъ о потерянномъ времени, о неблагодарности къ заботамъ бабушки и дяди. Исаакъ еще ни разу не приходилъ въ своихъ соображеніяхъ къ тому практическому выводу, что рѣшенія вообще становятся тверже, если ихъ обдумываешь наединѣ съ самимъ собой, — и потому повсюду искалъ Агату; но ея нигдѣ не было. Ему оставалось только ждать, и онъ удалился въ свою комнату, оклеенную и украшенную его рисунками и стихами; но вотъ послышались голоса и онъ понялъ, что вернулась Агата. Она часто думала и никакъ не могла понять, отчего это Исаакъ, который могъ дѣлать очень сложные предметы, былъ плохимъ ученикомъ въ школѣ, учился хуже многихъ самыхъ посредственныхъ мальчиковъ, которыхъ она знала. Такъ что, если Исаакъ теперь нуждался въ сочувствіи и одобреніи, то, конечно, привязанность, искренность и вѣра въ его силы доброй Агаты могли его ободрить и дать немалую устойчивость его рѣшенію. И вотъ они вскорѣ усѣлись на лужайкѣ у вѣтряной мельницы, въ такомъ уютномъ мѣстечкѣ, гдѣ никто уже не могъ помѣшать имъ вести дружескую бесѣду по душѣ. Школьныя занятія должны быть поставлены на другую ногу,—началъ Исаакъ, и говорилъ много-много, говорилъ съ увлеченіемъ и, по мѣрѣ того, какъ онъ высказывался своему единственному другу, ему казалось, что необходимость прилежанія и усердія все болѣе и болѣе выяснялась его уму. Онъ думалъ, увлекаясь лично своими доводами, что именно Агата была причиной, что онъ пришелъ къ такимъ выводамъ и, подобно многимъ великимъ умамъ, приписывалъ ея вліянію свое твердое рѣшеніе. Итакъ, онъ говорилъ и составлялъ разные планы, а Агата слушала, притаивъ

дыханіе; ея сердце учащенно билось отъ удовольствія, когда она думала, что онъ, дѣйствительно, можетъ перейти въ старшій классъ и доказать своему учителю, что онъ далеко не лѣнтяй и не тупица. Къ дому приставляется длинная лѣстница и устраиваются лѣса — подмостки. Каменщику приходится взбираться постепенно, чтобы возводить верхній этажъ. Какимъ образомъ онъ достигаетъ этой вершины? Неужели онъ хватается за бока лѣстницы, какъ попало, карабкается беззаботно и разгуливаетъ небрежно по подмосткамъ? Если это будетъ такъ, то достигнетъ ли онъ желанной вершины, не закружится ли у него голова при одномъ представленіи объ удаленной вершинѣ, куда необходимо ему подняться, чтобы возвести свое зданіе?.. Нѣтъ, разумный каменщикъ все это дѣлаетъ обдуманно, твердо, рѣшительно и безостановочно, но осторожно и искусно; онъ знаетъ, что настоящая его работа начнется именно наверху. Такимъ образомъ дѣйствуетъ серьезный работникъ, — такимъ образомъ Ньютонъ боролся со своимъ упорнымъ врагомъ — школьной рутиной и сдѣлался любимымъ ученикомъ любимаго учителя. Въ это время въ жизни Исаака пополнился значительный пробѣлъ. Мистеръ Смитъ умеръ и его вдова, мать Ньютона, вернулась въ свой старый домъ, въ Вульсторнѣ. Спокойствіе воцарилось въ сердцѣ, хотя и безхарактерной, но любящей женщины, когда она переступила порогъ и снова стала хозяйкой въ прежнемъ домѣ. Теперь она ясно чувствовала, что оставляетъ за собой въ недалекомъ прошломъ всѣ жизненныя бури, и радовалась, что можетъ привѣтствовать своего старшаго сына. А все-таки она много потеряла, какъ мать, потому что не она, а бабушка, мистрисъ Айскау, развила дѣтскій умъ Исаака, и теперь для матери было трудно понять сына, встрѣтивъ его уже въ переходный періодъ отъ юности

къ мужеству. Она хотѣла сдѣлать для него что-нибудь лучше, и взяла его изъ школы, чтобы онъ былъ съ нею и, подготовляясь къ будущимъ занятіямъ, научился управлять своимъ имѣніемъ. Это возвращеніе домой не внесло въ жизнь Исаака ничего новаго, развивающаго, что бы можно было назвать удачнымъ движеніемъ впередъ. Когда его посылали въ Гратгамъ на рынокъ, онъ предоставлялъ всѣ дѣла своему старому слугѣ, а самъ отправлялся въ свою комнату, въ домъ мистера Кларка, гдѣ у него хранилось нѣсколько любимыхъ книгъ. Если же ему приходилось присматривать за скотомъ, то онъ такъ небрежно относился къ своей обязанности и такъ часто погружался въ размышленія насчетъ рѣшенія какой-нибудь сложной математической задачи, что всѣ овцы, предоставленныя самимъ себѣ, разбредались по полямъ, а коровы положительно объѣдались клеверомъ. И вотъ дядя Вильямъ опять является благодѣтельной силой на помощь племяннику. Опять на семейномъ совѣтѣ рѣшено, что жизнь, какую ведетъ Исаакъ, не только ему несродна, но и вредна, и что слѣдуетъ ему отправиться въ Кембриджъ и тамъ всецѣло отдаться той наукѣ, которую онъ такъ страстно любитъ. Это послѣднее движеніе по пути науки дало рѣшительный и благодѣтельный поворотъ въ жизни Исаака Ньютона. Окруженный людьми, выдающимися по уму и развитію, встрѣчая вездѣ участіе, вниманіе и настоящую правильную оцѣнку, спокойный студентъ съ серьезнымъ задумчивымъ лицомъ вскорѣ сталъ замѣчательнымъ человѣкомъ въ мірѣ Кембриджа.

Въ 1665 году Исаакъ поѣхалъ домой, потому что въ университетѣ свирѣпствовала чума и, во время этого невольнаго удаленія отъ центра науки, сидя въ саду и глядя на падающее яблоко, онъ додумался до рѣшенія задачи, о которой размышлялъ долго-долго... Если

мы хотимъ уяснить себѣ непонятное, разрѣшить неизвѣстное, то мы должны обстоятельно обдумать, собрать всевозможныя данныя, наблюдать за окружающими предметами и явленіями, которые могутъ насъ часто натолкнуть на правильный выводъ, уяснить намъ рѣшеніе занимающаго насъ вопроса. Такова была постоянная привычка Ньютона и въ этомъ скрыта вся тайна его удивительныхъ открытій, и она-то заставила его и тутъ задуматься о причинѣ паденія яблока. Онъ разсудилъ, что эта сила не уменьшается на большомъ разстояніи отъ центра земли и для всѣхъ предметовъ и вещей въ природѣ должна быть одинакова; и человѣку такъ же легко упасть съ вершины высокой горы, какъ яблоку съ дерева, и когда настоящая причина этого явленія будетъ узнана и открыта, то она можетъ помочь намъ доказать, какая сила природы удерживаетъ луну въ ея орбитѣ и мѣшаетъ плутать въ безконечномъ пространствѣ. Это привело его далѣе къ такому выводу, что если земля имѣетъ способность притягивать луну, то какая-нибудь внѣшняя планета должна оттягивать ее, иначе луна упала бы на землю. Это заставило его серьезно засѣсть за точныя вычисленія, которыя вполнѣ убѣдили его, что *всѣ планеты взаимно притягиваютъ другъ друга* и что солнечная система походитъ на гигантскую игру перебрасыванія шарами, съ той разницей, что силы перебрасывающія совершенно равны, и одна не можетъ преодолѣть другую. Обдумывая эту великую задачу, Исаакъ Ньютонъ присоединилъ свои труды къ трудамъ своихъ великихъ предшественниковъ, Галилея и Кеплера, помощь которыхъ онъ постоянно признавалъ, говоря: «Если я видѣлъ дальше, чѣмъ другіе люди, то это только потому, что я стоялъ на плечахъ гигантовъ». Обработка этой сложной задачи взяла все время его пребыванія дома, но иногда, на

самое, впрочемъ, короткое время, онъ отрывался отъ своихъ любимыхъ занятій и проводилъ нѣсколько дней въ обществѣ бабушки, въ Маркетъ-Овертонѣ или въ Гратгамѣ, въ домѣ Кларка. И тамъ и тутъ онъ находилъ истинное сочувствіе, и хотя его вычисленія были недоступны пониманію мистриссъ Айскау и Агаты Сторэй, но все-таки ему работалось какъ-то лучше подъ вліяніемъ ихъ сочувствія и одобреній. Эти дни были самыми счастливыми днями въ жизни Исаака. Передъ своимъ отъѣздомъ изъ Кембриджа, Исаакъ отправился въ Маркетъ-Овертонъ проститься со своей бабушкой. Бодрый и по обыкновенію задумчивый, въѣзжалъ онъ въ маленькую деревушку. Не встрѣтивъ никого во дворѣ, Исаакъ привязалъ свою лошадь въ сараѣ и отворилъ ворота, ведущія къ дому по дорожкѣ, усаженной лиліями. Дверь была почти настежь, онъ отворилъ ее шире, пробѣжалъ съ сіяющимъ лицомъ въ гостиную, — комната была пуста, занавѣски отъ легкаго движенія вѣтра чуть-чуть колебались, бѣлошвейная работа, которой постоянно занималась старушка, была аккуратно сложена на столѣ, стулъ ея стоялъ у стѣны. «Она, вѣрно, еще не сходила внизъ», подумалъ Исаакъ и поспѣшно двинулся по темной дубовой лѣстницѣ, слегка постучался, — отвѣта нѣтъ. «Что это значитъ?!» воскликнулъ онъ и быстро вбѣжалъ въ спальню, какъ бы кто толкнулъ его. Но тамъ не встрѣтилъ онъ ни обычной привѣтливой улыбки ни радостнаго восклицанія. На кровати лежала его бабушка, блѣдная и спокойная. Всѣ морщины на ея лицѣ были сглажены заботливой рукой смерти, и бѣлыя лиліи лежали у ней на груди. Надъ ней тянулись линіи солнечныхъ часовъ ея внука, она какъ будто всматривалась въ нихъ неподвижными тусклыми глазами, желая какъ бы проникнуть, за этими мудреными очертаніями, что будетъ

дальше въ жизни ея любимца. Стоя у ея кровати, Ньютонъ горько заплакалъ, припоминая, какъ и что ему говорила съ сердечной любовью эта добрая старушка... она вѣдь была для него почти матерью, *почти*, потому что никто и ничто на свѣтѣ не можетъ замѣнить намъ материнской любви. И странно, что, стоя у мертваго тѣла бабушки, онъ вдругъ почему-то сталъ вспоминать о томъ, какъ любила его мать до разлуки, до рожденія другихъ братьевъ и сестеръ. Это воспоминаніе не было неблагодарностью по отношенію къ той, которая такъ нѣжно заботилась о немъ, и онъ плакалъ, ощущая вполнѣ всю потерю и лишенье въ этой утратѣ, — но плакалъ еще сильнѣе при мысли о ранней потерѣ той любви и той помощи, которой онъ былъ лишенъ въ лицѣ матери, хотя она и была жива, чѣмъ при воспоминаніяхъ о той беззавѣтной преданности, которую онъ встрѣчалъ каждый день отъ любящей его бабушки. Воспоминанья о первыхъ дняхъ его дѣтства въ Вульсторнѣ носились около него какъ сонъ, въ немъ являлось только сознаніе, что онъ потерялъ что-то свѣтлое, а также и самое стремленіе къ этому свѣту. Мысли его не разъ и позднѣе возвращались ко времени дѣтства, и онъ въ поэтической картинѣ изображалъ рой своихъ мыслей на этотъ счетъ: «Тепло ли въ этой зеленой долинѣ дѣтства, гдѣ мы жили полные свѣтлой вѣры? Спокойно ли въ этой долинѣ, вокругъ которой возвышались такія большія горы? Есть ли великаны въ этой долинѣ, оставляющіе слѣды своихъ шаговъ? Есть ли ангелы въ этой долинѣ?! Скажите мнѣ, я что-то забылъ»...

Когда люди достигаютъ величія, какъ Ньютонъ, они видятъ, что воспоминанія о любви и добротѣ окружавшихъ ихъ всегда приносятъ счастье и отдыхъ среди жизненныхъ трудовъ. Созвѣздія Геркулеса и Короны часто напоминали великому астроному длинные авгу-

стовскіе вечера въ саду Маркетъ-Овертона. Мистриссъ Айскау — Геркулесъ — всегда казалась ему большой лиліей, лежащей у Короны, и Ньютонъ, сидя въ своей обсерваторіи у воротъ коллегіи Троицы, вспоминалъ по временамъ прикосновеніе бабушки къ его плечу и ея слова: «Неси, мой мальчикъ, лилію чистоты въ своей жизни,—и вѣнецъ, ярче звѣзднаго вѣнца, выпадетъ тебѣ на долю!..»

Дѣтская простота характера никогда не покидала Исаака Ньютона, и онъ велъ чистую, свѣтлую жизнь среди многихъ соблазновъ, такъ что епископъ Бюрнетъ, другъ его, говорилъ о немъ: «Это самая чистая душа, какую я только знаю»... Самъ онъ лично, на склонѣ своихъ дней, несмотря на всѣ свои успѣхи, говорилъ о себѣ очень скромно: «Не знаю, чѣмъ я кажусь и буду казаться міру, но для себя самого я не болѣе не менѣе, какъ только мальчикъ, играющій на берегу моря, довольный и счастливый тѣмъ, что найдетъ болѣе гладкій камешекъ или покрасивѣе раковинку, чѣмъ остальные его товарищи, — тогда какъ великій океанъ истины лежитъ предо мной, полный могучей жизни и неизслѣдованныхъ чудесъ»...

Открытый имъ законъ тяготѣнія уяснилъ основную систему движенія всѣхъ планетъ нашей солнечной системы и вѣчныхъ законовъ міра. Ему звѣздная книга была ясна, и онъ читалъ эту мудрую книгу въ тиши ночей со смиреніемъ истиннаго философа и глубокой проникновенной любовью къ благости Творца — его спокойному великому уму были ясны и Богъ и Его творенія. Имя Исаака Ньютона безсмертно, — движенія всѣхъ планетъ и дни и ночи напоминаютъ о немъ каждому вдумчивому человѣку, — взрослому, старцу и ребенку, разъ только ихъ коснулось какое-либо образованіе, хотя бы начальная грамотность.

Другъ насѣкомыхъ
Свамердамъ.

Другъ насѣкомыхъ Свамердамъ.

„Онъ имѣлъ горячее воображеніе и ту страдальческую грусть, которыя возносили его къ высокому“.

Bible de la nature (книга природы).

Боергавъ.

Для того, кто любитъ тайны природы, простой волосъ столько же, а иногда и больше заслуживаетъ вниманія, чѣмъ цѣлый міръ.

Мишле.

На большомъ пространствѣ европейскаго материка есть маленькая земелька, тонущая въ водахъ моря, которое силится залить ее; но искусство и трудъ человѣка крѣпко оберегаютъ свою родину отъ плывучихъ и бурливыхъ водъ морскихъ, это — Голландія. Чувству русскаго эта земелька также должна быть дорога, — тамъ нѣкогда нашъ царственный плотникъ Петръ знакомился съ наукой корабельнаго искусства. Работящъ, упоренъ и настойчивъ въ трудѣ голландецъ и было чему поучиться у него могучему Петру. Кто борется, тотъ живетъ и совершенствуется, — говорятъ люди жизни и науки, а голландцу его родина, утонувшая въ водахъ, съ раннихъ лѣтъ даетъ много борьбы съ природой и ея стихіями; но онъ любитъ природу и порабо-

талъ для изученія ея не мало, да иначе и быть не могло: тогда она и не явилась бы его слугой, помощницей, матерью. Не она ли помогла ему обратить болота въ прекрасныя луговины, гдѣ на привольѣ разгуливаетъ его здоровый скотъ, несмотря на такое короткое влажное, хотя и теплое лѣто. И не даромъ путешественникъ изумляется, видя на такомъ пространствѣ земли, гдѣ туманы и сырое мрачное небо едва ли могли бы привлечь къ себѣ что-либо живое, массы предметовъ разнородной кипучей жизни: журавли, аисты, вороны и т. п.; разнообразіе и обиліе растительной пищи соединяетъ и сводитъ въ одну тѣсную семью (такъ какъ островокъ не великъ) самыя разновидныя между собой особи животнаго царства, налагая на нихъ печать дружбы и полнаго согласія. Все это даетъ мѣстности невыразимую прелесть, представляя прекрасную, живую панораму, рѣдкій звѣринецъ, гдѣ сѣдое море ставитъ все живущее населеніе страны въ своеобразныя условія. Перенесемся на этотъ островокъ за три съ половиной вѣка отъ нашей жизни и немного прогуляемся тамъ.

Крупный торговый городъ Амстердамъ въ то время такъ же былъ полонъ вѣчнаго шума, вѣчнаго движенія, какъ и въ наши дни. Одни корабли приплывали съ товаромъ, другіе уплывали отъ береговъ его, привозя и развозя всевозможные предметы жизненной потребности. Съ ранняго утра то грузились, то разгружались суда: тамъ строились новыя, тутъ чинились старыя; людъ торговый, промышленный сновалъ по улицамъ, по лавкамъ, по пристанямъ; людъ ремесленный, мастеровой постоянно находилъ дѣло своимъ рукамъ, своему знанію: жизнь кипѣла; но эта несносная осень съ своими туманами и дождями часто и многихъ награждала противной лихорадкой, — ознобъ и корчи которой такъ не по душѣ особенно труду, зато работа

аптекамъ и докторамъ. И аптекъ въ видѣ простыхъ торговыхъ лавочекъ по улицамъ Амстердама было не мало. Въ одной изъ такихъ лавочекъ въ началѣ XVII вѣка жилъ и хозяйствовалъ небезбѣдно работящій, расторопный голландецъ. Это былъ большой любитель рѣдкостей изъ созданій природы; часто его можно было видѣть на амстердамской пристани суетливо бѣгающимъ съ корабля на корабль: повсюду онъ засматриваетъ, вездѣ выглядываетъ, не прислала ли чего рѣдкаго изъ своихъ богатствъ та или другая Индія, — растеній, животныхъ или какихъ-нибудь камешковъ. Ему не нужно цѣнныхъ богатыхъ вещей, но все рѣдкое, особенное — его страсть; это страстный любитель рѣдкостей, особенностей, въ чемъ бы они не проявлялись изъ даровъ природы. Вотъ онъ теперь держитъ въ рукѣ какой-то камешекъ, подъ мышкой мотается мѣхъ звѣрка, въ другой рукѣ тропическое растеніе; лицо его оживлено, шаги какъ-то нервно-порывисты: онъ радъ, онъ нашелъ новенькое и бѣжитъ, бѣжитъ въ свою небольшую комнатку по сосѣдству съ аптечной лавочкой, гдѣ уже много разбросано, разставлено по угламъ, по окнамъ, по мебели въ какомъ-то хаостическомъ смѣшеньѣ всякой всячины, въ родѣ подобныхъ же предметовъ, къ которымъ онъ присоединитъ и новые. Тутъ и необыкновенныя растенія, и минералы, и животныя, за которые онъ часто, не спрашивая о цѣнѣ, не торгуясь какъ слѣдуетъ, пускалъ въ ходъ свои послѣднія деньжонки... Вотъ вбѣгаетъ этотъ странный человѣкъ и слышитъ въ сосѣдней комнатѣ дѣтскій крикъ только что увидавшаго свѣтъ ребенка, это новая рѣдкость, новая радость, — это его сынъ, его ребенокъ, — и дѣйствительно, когда вы познакомитесь съ нимъ поближе, когда онъ подрастетъ на вашихъ глазахъ, то увидите, что это рѣдкость. Отецъ бросается туда, забывая только что

вновь пріобрѣтенныя рѣдкости, встрѣчая своего сына первой слезой радости, какъ впослѣдствіи съ слезой горя этотъ странный старикъ, не понявшій работы своего сына, выпроваживаетъ его изъ родного дома. Но — на все время, идемъ за временемъ и со временемъ по порядку. Теперь отецъ радъ появленію сына, онъ торжествуетъ, онъ веселъ. И вотъ съ 1637 года комнаты аптекаря, переполняясь предметами изъ естественной исторіи, оглашаются дѣтскимъ крикомъ, выводящимъ иногда отца изъ пріятнаго раздумья надъ какимъ-нибудь тропическимъ грандіознымъ растеніемъ, невольно направляя его взглядъ, полный прихотливыхъ отеческихъ надеждъ, на маленькаго Свамердама, ползающаго тутъ же. Вотъ онъ, потянувшись тоже къ какому-то растенію, приподнялся было, но неокрѣпшія его ножонки не выдержали, и ребенокъ шлепнулся, — отецъ улыбнулся, проговоривъ: «Рано еще, рано, мой мальчуганъ, вишь, тебѣ и году нѣтъ, подожди, — подрастешь, — все это увидишь, узнаешь!» Ребенокъ при этихъ словахъ притихъ, обернулся въ сторону отца; онъ не понялъ, конечно, значенія его шутливой рѣчи, но его слухъ заняли звуки, и на дѣтскомъ лицѣ на минуту промелькнуло что-то въ родѣ задумчивости, такъ несвойственной малому возрасту. Вотъ онъ съ новой силой и напряженіемъ поднялся и, вцѣпившись въ вѣтку растенія, сталъ на ножонки. Это отца такъ заняло, что онъ притаилъ дыханіе; ребенокъ какъ-то усиленно сжималъ вѣтку въ своей неокрѣпшей еще ручонкѣ, нѣсколько листочковъ оторвалось и полетѣло на полъ, онъ посмотрѣлъ продолжительно на нихъ и другой рукой отдернулъ уже самъ листокъ и потащилъ его въ ротъ. Горечь растительнаго сока заставила ребенка долго плевать, но онъ не кричалъ; отецъ невольно проговорилъ: «Э, братъ, ты у меня будешь мо-

лодецъ!» и, быстро подбѣжавши къ своему сынишкѣ, высоко подбросилъ его на рукахъ въ воздухъ. Раздался дѣтскій крикъ; но это слышался крикъ не дѣтскаго испуга отъ нечаянности, а недовольство, что ему помѣшали, что его оторвали отъ пріятнаго занятія.

Растетъ Свамердамъ годъ за годомъ, и дѣлаются его любимыми занятіями не игрища съ сосѣдними ребятами,— мало онъ обращаетъ вниманія на разнообразныя игрушки, которыя, не жалѣя денегъ, покупаютъ ему отецъ и мать; онъ большую часть времени, пристроившись гдѣ-нибудь въ уголкѣ, возится надъ однимъ изъ предметовъ отцовскаго естественнаго кабинета, то поглаживаетъ шкурку звѣрка, то, продолжительно всматриваясь въ форму растенія, что-то тихо шепчетъ про себя, должно-быть, разговариваетъ. Въ его дѣтскомъ воображеніи каждый камешекъ, каждый листокъ оживлены, одушевлены. Мать не нарадуется на своего сынка, такого тихонькаго, не сорванца и часто говоритъ мужу: «По тебѣ пойдетъ, такой же будетъ любитель Божьей природы! Смотри-ка, какъ большой сидитъ надъ каждой вещью; забываетъ, мой милый, и поѣсть иногда... такой будетъ умница... будетъ ли только жить!» И на губахъ отца мелькнетъ то пріятная, то грустная улыбка. Вотъ и за букварь присадили ребенка: понятливъ, вдумчивъ во все мальчикъ, — скоро родная грамота осилена... и отцовскихъ рѣдкостей не забываетъ, не оторвешь отъ нихъ: хлѣбомъ, сыромъ не корми, не пои кофейкомъ, а только дай посидѣть да посмотрѣть на какую-нибудь вещицу. Сталъ было отецъ брать его на пристань, на корабли, да видитъ, что съ нимъ многаго не сдѣлаешь: уставится на что-нибудь, смотритъ, смотритъ... Ну, или теряй его въ народной массѣ или стой и жди, когда онъ насмотрится,— многое изъ привозимыхъ рѣдкостей, пожалуй,

такъ и не замѣтишь, да и ребенку эта бѣготня съ корабля на корабль тоже оказалась не по душѣ. То ли дѣло въ праздничный день они пойдутъ съ мамой за городъ. Мама тамъ усядется съ своей Библіей да чулкомъ и вяжетъ себѣ да прочитываетъ святыя мѣста, а сынъ ея то вперитъ свой задумчивый взглядъ на тихій, роьный полетъ журавля или аиста, которые вперемѣшку такъ плавно перелетаютъ изъ одного угла зеленой луговины въ другой уголъ; то близко-близко наклонится онъ къ землѣ, глядитъ и простымъ глазомъ и приложитъ раскрытый кулакъ, — всматривается какъ возятся, ползутъ и шевелятся букашки, хочется ему разсмотрѣть каждый ихъ усикъ, каждое ихъ крылышко. Мать вдумывается въ божественный смыслъ св. Библіи, сынъ весь погруженъ въ созерцаніе самыхъ малыхъ изъ твореній великаго, необъятнаго міра Божьяго, ему каждый прожилокъ листочка, каждый суставчикъ малѣйшаго изъ насѣкомыхъ говорятъ: «Разсмотри, угадай, зачѣмъ мы тутъ положены. Тѣмъ, для Кого самая незамѣтная мушка — для твоего глаза — такъ же дорога, какъ и крупное въ природѣ, — вѣдь все живетъ, дышитъ и совершенствуется по Его неизмѣннымъ, вѣчнымъ законамъ, которые одни и тѣ же — какъ для этого мохнатаго червячка, такъ и для царственнаго орла». Такъ проводитъ Свамердамъ цѣлые часы въ молчаливомъ общеніи съ живой природой, тайны которой день за день больше и больше поражаютъ его пытливый умъ, налагая печать молчанья и погружая самую мысль въ созерцаніе предметовъ, которые онъ ужъ десятки разъ просмотрѣлъ... Ихъ ужъ и нѣтъ передъ глазами, а они все еще рисуются то той, то другой своей частью, которая почему-нибудь ему неясна или непонятна. Ходитъ Свамердамъ и въ школу, тамъ онъ внимателенъ, сосредоточенъ, не проронитъ

ни звука учительскаго, развѣ иногда среди урока вдругъ ему представится жесткая кожица «Божьей коровки семиточки». Изъ-подъ кожицы этого насѣкомаго вдругъ выглянули два тонкихъ крылышка съ такими же подкрыльями, — и тогда пропадаютъ вычисленія ариѳметики. Букашка въ его воображеніи летитъ, быстро летитъ и мысль ребенка; ему хочется понять, зачѣмъ это у ней жесткое платьице, куда прячутся крылья; хочется понять, изъ чего соткано это платьице? Такъ онъ часто въ раздумьѣ сидитъ, не обращая вниманія, что урокъ оконченъ, товарищи шумятъ, прыгаютъ, веселятся, тащутъ и его, сердятся, бранятся, что онъ не принимаетъ участія въ ихъ дѣтскихъ затѣяхъ: «Гордецъ, гордецъ, зазнашка!» кричатъ они. Но ему дѣла нѣтъ до всѣхъ этихъ возгласовъ. Окончены школьныя работы, и Свамердамъ недѣтской походкой пробирается по шумному городу къ отцовской лавочкѣ, проходитъ часто незамѣтно въ свою комнату, и, усѣвшись среди живыхъ и засохшихъ растеній, среди разныхъ камешковъ, чучелъ животныхъ, осторожно вынимаетъ, какъ какую-нибудь драгоцѣнность, изъ столика маленькую коробочку, осторожно раскрываетъ ее, въ сотый разъ беретъ оттуда еще живую «Божью коровку», бережно поддерживаетъ свое любимое дѣтище, какъ друга, поглаживая по головкѣ, старается, чтобы она раскрыла свою твердую кожицу въ расщелинѣ спинки и показала бы, что тамъ у нея скрыто... Вотъ онъ наводитъ кусочекъ стеклышка и черезъ него зорко всматривается: ему показалось, какъ будто выглянуло оттуда что-то въ родѣ волосика; но на юношу напало сомнѣніе, — точно ли это такъ? Онъ было еще старательнѣе устремилъ опять глазъ въ стеклышко; но букашка зашевелилась у него на рукѣ, широко растянула свою верхнюю твердую кожицу — и

вспорхнула. Непослушное стеклышко вывернулось изъ пальцевъ наблюдателя, досадливая мина выступила на губахъ его, и онъ невольно произнесъ: «Нѣтъ, такъ неловко, неудобно!» Въ головкѣ пробѣжала мысль: «Приглашу какъ-нибудь въ праздникъ товарища, того, что сидитъ со мной рядомъ въ школѣ и такъ хорошо иногда разсказываетъ о своихъ наблюденіяхъ за птицами; онъ, кажется, такой добрый; онъ мнѣ поможетъ; онъ продержитъ стеклышко, и я тогда могу удобнѣе, дольше смотрѣть на моихъ маленькихъ пріятелей!» Это раздумье нѣсколько успокоило неспокойнаго Свамердама. «А, ты дома? — слышится голосъ матери. — Не пора ли поѣсть, чай, ужъ проголодался, вонъ скоро и вечеръ». — «Пожалуй!» слѣдуетъ короткій отвѣтъ сына.

Но вотъ и праздникъ насталъ, — товарищъ приведенъ. Усѣлись, тотъ было заговорилъ о своихъ загородныхъ прогулкахъ; но видитъ, что Свамердамъ, не слушая его, возится съ своей маленькой коробкой, замолкъ. Вотъ хозяинъ, усадивши гостя, попросилъ его держать полукруглое стеклышко надъ своей ладонью и всѣмъ глазомъ прилегъ къ этому стеклышку. На ладони въ это время лежала «Божья коровка» брюшкомъ вверхъ и сѣменила въ стороны маленькими ножками; замѣтно было, что положеніе это ей не нравилось, — было неудобно. Долго держалъ товарищъ стеклышко; но рука его какъ-то вся тряслась, дрожала и терпѣливому Свамердаму, какъ онъ не напрягалъ свой глазъ, не удавалось хорошенько разсмотрѣть маленькія ножки маленькаго насѣкомаго со всѣми ихъ суставчиками, — и онъ въ печальномъ раздумьѣ взялъ стеклышко изъ рукъ товарища. «Нѣтъ, — думалось ему, — и это неудобно, только напрасно утруждаю другихъ, не удается мнѣ видѣть того, чтобы хотѣлось... Нѣтъ, нѣтъ, нужно

придумать другое: это не ладно!» Это «нѣтъ» долго сидѣло въ безпокойной головѣ юноши, много онъ возился, чтобы вышло что-нибудь ладное. А старѣющій отецъ уже посматривалъ на возню надежды своей — сына съ какими-то маленькими букашками. Какъ ни любилъ онъ самъ заниматься своими рѣдкостями, но тутъ грусть туманила его душу: «Не выйдетъ изъ малаго прока, если онъ будетъ такъ сидѣть надъ мелочью, не выглядывая, какъ слѣдуетъ, и на свѣтъ Божій, день за день больше и больше отбиваясь отъ людей. То ли дѣло, пошелъ бы въ духовное званіе, говорилъ бы тамъ длинныя, длинныя рѣчи, и массы народа слушали бы его, затаивъ дыханіе, спорилъ бы и побѣждалъ живымъ словомъ, быстрѣе и сильнѣе меча, своихъ противниковъ, —сколько почета, уваженья и какая завидная жизнь!» Но сынокъ все отмалчивался, да отмалчивался... Знай, возится съ своими бабочками да червячками, и отецъ какъ-то недовольно сталъ помахивать на него рукой. «Ну, не хочешь въ духовное званіе, займись дѣломъ и лѣчи народъ: денегъ у насъ въ городѣ много, а отъ противной лихорадки отбоя нѣтъ; дѣло доброе помочь ближнимъ своимъ знаніемъ, да и заработокъ хорошъ: будешь имѣть деньги и жить спокойно... занятіе врача выгодное... возьмись за умъ!» И малый, чтобы хотя немного успокоить отца, да и что-нибудь сдѣлать по наукѣ сталъ посѣщать высшую школу — университетъ. Медицина ему нравилась, и онъ принялся съ охотой и терпѣньемъ Свамердама; но отецъ ошибся... Юноша работалъ до забвенья не для того, чтобы сдѣлаться практикомъ-медикомъ, а для того, чтобы поработать для науки, которая тогда еще только зарождалась, — лѣченіе наугадъ не могло быть дѣломъ его рукъ и головы... И вотъ онъ для того, чтобы дать правильное

лѣченіе человѣческаго тѣла, начинаетъ предварительно изучать тѣла другихъ, низшихъ животныхъ. Вѣдь, чтобы лѣчить больного человѣка, нужно знать его положеніе въ здоровомъ видѣ, кто дастъ себя для подобнаго рода опытовъ ради какой бы тамъ ни было науки и спасенія жизни другихъ: свое тѣло каждому дорого, самый незначительный уколъ его каждому чувствителенъ. Низшія животныя, сложеніемъ своего тѣла близко подходящія къ нашему, облегчаютъ путь изученія его и даютъ возможность уяснить многое... Но нашъ простой, невооруженный глазъ не можетъ разсмотрѣть подробностей и открыть всѣхъ тайнъ природы; какъ ни напрягалъ свой глазъ старательный Свамердамъ, но отъ него ускользнуло многое, а знать и угадать такъ ему хотѣлось: нужно было отыскать вѣрнаго помощника глазу, чтобы развить науку познанья человѣческаго тѣла на прочныхъ началахъ; нужно было улучшить человѣческія чувства и потомъ уже создать ее; нужно было придумать, изобрѣсть такую машинку, которая бы усиливала нѣсколько глазъ, чтобы самая мельчайшая точка предмета казалась большой, крупной, чтобы малый міръ былъ виденъ въ большомъ размѣрѣ. И вотъ теперь-то Свамердамъ принялся за свое зрительное стеклышко: онъ вмѣсто рукъ товарища придѣлалъ къ нему мѣдную трубку, — эти вѣрныя прочныя руки, которыя уже не пошелохнутся... Вставилъ туда уже не одно стеклышко, а нѣсколько. По примѣру птицъ то увеличивающихъ величину своего глаза, то уменьшающихъ выпуклость его для того, чтобы видѣть или весь предметъ или по частямъ, Свамердамъ создалъ цѣлый рядъ непрерывнаго увеличенія и придумалъ употреблять стекла различной и различной выпуклости. Послушная машина его, микроскопъ, по желанію и складывалась и разлагалась на состав-

ныя части для большихъ удобствъ переноса ея съ одного мѣста на другое, даже въ одномъ изъ кармановъ платья... Она давала возможность разсматривать предметъ какъ въ его цѣломъ, такъ и въ мелкихъ составныхъ его частяхъ, и наоборотъ. Теперь-то открылось широкое поле любознательной душѣ Свамердама; но, кажется, чѣмъ онъ дальше шелъ, тѣмъ больше природа пытала его настойчивое терпѣнье на пути открытія ея тайнъ. Она подкладывала новый горючій матеріалъ его пытливости. Чтобы наблюдать точно, нужно немалое время; но надъ мертвыми предметами, надъ которыми просиживаетъ наблюдатель, смерть устраиваетъ свои шутки: она надъ нимъ хитро подсмѣивается; она даетъ ему неподвижность въ предметѣ; но часто быстро, мгновеніями, если не уничтожаетъ весь предметъ наблюденія сразу, то по частямъ разлагаетъ, улетучиваетъ; она какъ будто говоритъ чудаку, сидящему надъ ея работой съ мѣдной трубкой: «Ну, ну, хитрецъ, съ своимъ доточнымъ умомъ поймай насъ своей мѣдной трубкой; попробуй-ка догнать своимъ выстрѣломъ мою птицу... терпѣнье твое и твою усидчивость я награжу своимъ зловоннымъ, убійственнымъ запахомъ!» Снова Свамердамъ думаетъ, что бы такое устроить, что бы сдѣлать для удаленія, хоть на время ненасытной разрушительницы — смерти и заставить ее служить его работамъ, а не разрушать ихъ. И вотъ у него является новое изобрѣтеніе: съ помощью предохранительныхъ впрыскиваній онъ надолго укрѣпляетъ мертвыя тѣла, не давая имъ возможности разлагаться, заставляетъ останавливаться смерть съ ея работами и неумолимое время съ его перемѣнами. Разсказываютъ: нашъ, до всего любознательный, великій Петръ, позже безсмертной дѣятельности Свамердама въ Голландіи, увидѣлъ разъ у одного изъ учениковъ совершенно

свѣжій, мягкій трупъ умершаго ребенка, съ сохранившимся даже румянцемъ на лицѣ, несмотря на то, что трупъ этотъ лежалъ очень долго. Петръ принялъ трупъ за живого ребенка, и такъ увлеченъ былъ красотой ребенка и его спокойнымъ безмятежнымъ положеніемъ, что цѣловалъ его. Свамердамъ въ своихъ исканіяхъ шелъ все дальше и дальше; углубляясь отъ отдѣльныхъ частей изучаемаго предмета до мельчайшихъ деталей, и вотъ на этомъ пути природа ставила ему массу затрудненій, какъ бы испытывая любовь къ ней. Другой бы на его мѣстѣ остановился, сказалъ себѣ: «Довольно, будетъ съ тебя!» Но этотъ пылкій умъ не могъ сдѣлать этого; не находилъ для того внутри себя силы... Начался рядъ такихъ миніатюрныхъ предметовъ, что за что бы онъ ни взялся — разрушалось въ рукахъ. Его грубые пальцы ужъ не могутъ быть примѣнимы къ дѣлу, они препятствуютъ приготовлять мелкій предметъ для разглядыванія. Инструменты становятся слишкомъ грубы, чтобы обращаться съ чуть замѣтными точками атомовъ, ихъ нужно утончать и утончать; но тогда, какъ попасть невидимымъ остреемъ въ почти невидимый предметъ. Только страсть къ наукѣ, только непобѣдимая любовь къ жизни и природѣ, только особенная нѣжность — почти женская чувствительность — привели геніальнаго ученаго къ счастливымъ находкамъ среди этихъ затрудненій. Свамердамъ такъ любилъ живые, только что замѣченные въ его трубкѣ-микроскопѣ, существа, онъ такъ боялся нанести имъ какой-нибудь вредъ, какъ только можетъ любить безконечно чуткое сердце матери до мелочей старающейся предусмотрѣть, предупредить все необходимое въ жизни ея дорогого существа часто безъ всякихъ расчетовъ на него, безъ всякихъ воздаяній съ его стороны, — онъ такъ боялся нанести этимъ крохот-

нымъ изъ крохотныхъ созданій какой-нибудь вредъ (вѣдь онъ затерянными нашелъ ихъ въ Божьемъ мірѣ для человѣческаго глаза, такъ не его ли были дѣтища!). Онъ такъ дорожилъ ихъ жизнію и хлопоталъ объ удобствѣ ихъ положенія въ здоровомъ видѣ, что никогда не употреблялъ самаго тонкаго ножа-скалпеля и даже, гдѣ только могъ, избѣгалъ помощи твердой рѣзкой стали. Онъ всегда предпочиталъ слоновую кость, такую же крѣпкую, какъ и сталь, но не такъ ощутительно колющую. Изъ слоновой кости Свамердамъ приготовлялъ тонкія иголочки, заостряемыя подъ микроскопомъ. Работа подвигалась, конечно, медленно; ему приходилось на это тратить очень много времени, но природа въ благодарность за его любовь къ ней и попеченіе объ ея созданіяхъ вознаградила пытливаго человѣка; еще студентомъ въ Лейденскомъ университетѣ онъ дѣлаетъ великія открытія, по поводу которыхъ ведетъ продолжительные споры съ своими наставниками. Теперь знаетъ чуть ли не каждый восьмилѣтній ребенокъ, посѣщающій школу, о великомъ событіи въ жизни насѣкомыхъ — превращеньѣ (метаморфозѣ), знаетъ, что насѣкомыя изъ маленькаго яичка выползаютъ неповоротливыми, съ толстыми мохнатыми ножками червяками, — уснетъ этотъ ползунецъ, пожившій недолго въ своей тенетной колыбелькѣ (куколкѣ), некрасивая шкурка съ него свалится, и бывшій червякъ ужъ летитъ быстрокрылой, часто съ такими причудливыми, прекрасными на взглядъ, узорами,— цвѣтной бабочкой. Это крылатое прелестное существо своей быстротой такъ подманиваетъ ребенка, какъ будто говоритъ: «Догони меня, поиграемъ... полюбуйся мной; вѣдь мнѣ прійдется жить недолго, а міръ кругомъ такъ прекрасенъ, нужно же пожить полной жизнью моей природы и исполнить ея законы». Эти-то законы пре-

вращенья въ мірѣ насѣкомыхъ первый подмѣтилъ и выслѣдилъ своей трубкой безсмертный Свамердамъ и о нихъ-то онъ спорилъ съ своими сѣдовласыми наставниками. Такъ скажемъ же ему отъ сердца, друзья, наше спасибо, что онъ намъ открылъ окошечко, помогающее заглянуть въ любопытный мірокъ и узнать, какъ великъ Творецъ и въ своихъ безконечно-малыхъ на видъ созданіяхъ, какъ и въ великихъ. Скажемъ ему теплое слово, такъ какъ при жизни этому мученику науки ни отъ кого не пришлось услышать его, а онъ вѣдь былъ такъ же человѣкъ, безсмертный геній котораго паритъ теперь какъ надъ кабинетомъ мудраго ученаго нашихъ временъ, такъ и надъ головкой малаго ребенка, едва разбирающаго занимательный разсказъ въ своей дѣтской книжечкѣ о бабочкѣ-капустницѣ. Свамердамъ въ юности не имѣлъ никакого ученаго значенія, не занималъ никакой должности ни въ академіи ни въ университетѣ,—жилъ въ своей комнатѣ какъ отшельникъ для науки и знанія; онъ отбился отъ человѣческой жизни, отъ человѣческаго общества, которое даже въ лицѣ его родного отца махнуло на него рукой, какъ на сумасброда.

Прошло не мало времени послѣ смерти Свамердама, какъ посѣтилъ его родину нашъ великій Петръ и ничего не могъ узнать о жизни и дѣятельности этого великаго человѣка, при всей своей любознательности; но открытія Свамердама распространялись повсюду, приносили наукѣ пользу, а главный виновникъ всего этого находился въ забытіи. Голландія, его родина, оставалась равнодушной. И надъ этимъ пророкомъ науки и ея свѣта сбылись слова писанія: «Нѣтъ мѣста пророку въ своемъ отечествѣ». Знаменитые профессора Лейденскаго университета были всѣ противъ него, обижаясь, что какой-то студентъ становится сво-

ими открытіями не только наравнѣ съ ними, но даже выше ихъ. Незавидное положеніе, въ которое поставилъ его отецъ, придавало ему очень мало значенія и извѣстности въ родной сторонѣ. Старый любитель рѣдкостей совсѣмъ отбился отъ своей наслѣдственной рѣдкости. Его милый Свамердамушка не оправдалъ отеческихъ надеждъ, не сдѣлался ни духовнымъ проповѣдникомъ ни практикомъ-докторомъ, хотя изъ повиновенія и любви къ отцу. Онъ принялся было за практику, но не могъ продолжать ея и заболѣлъ самъ вслѣдствіе занятій этого рода. У него не было даже постояннаго пріюта,—отецъ заперъ для него свой домъ и перешелъ жить къ зятю, сказавши сыну, «что онъ самъ можетъ промыслить себѣ кусокъ хлѣба, уже не маленькій, слава Богу, на своихъ ногахъ: можетъ жить тамъ, гдѣ представится ему возможность». Но и больной Свамердамъ, страдающій изнурительной лихорадкой, не оставлялъ своихъ любимыхъ занятій съ трубкой,—съ шести часовъ утра и до 12, гдѣ только можно было пристроиться съ ней, онъ наблюдалъ; остальную часть дня онъ писалъ. Для наблюденій онъ выбиралъ самые ясные лѣтніе дни, оставаясь съ непокрытой головой подъ палящими лучами солнца, обливаясь потомъ въ продолженіе нѣсколькихъ часовъ, ему не хотѣлось потерять ни одного свѣтлаго луча безъ пользы, а между тѣмъ зрѣніе его слабѣло все сильнѣй и сильнѣй. Въ такомъ жалкомъ состояніи находился Свамердамъ въ 1669 году, когда по настоятельной просьбѣ одного знакомаго ученаго француза Тевено, которому онъ, поставленный въ жизни такъ неудачно и нажившій сильное недовѣріе къ людямъ, нѣсколько довѣрялъ, называя даже въ шутку «безтѣлеснымъ». Тевено, человѣкъ очень достаточный, умолялъ Свамердама перейти къ нему жить, и онъ долженъ былъ принять это тяжелое для него предло-

женіе, помогъ ему издать въ первый разъ сочиненіе «О главныхъ основаніяхъ превращенія насѣкомыхъ». Въ это время Франція благосклонно приняла изслѣдованія Свамердама; недалеко отъ Парижа онъ произвелъ публичное объясненіе своихъ открытій. Единственный его другъ Тевено, знаменитый путешественникъ и издатель многихъ путевыхъ записокъ, познакомилъ его съ разными учеными, образовавшими общество, послужившее первымъ началомъ французской академіи наукъ. Можно сказать, что кипучая мысль его переросла понятіе людей его вѣка, ушла далеко впередъ; не могъ онъ роптать и на своихъ современниковъ, ибо его геніальной душѣ было ясно, что новое, такъ часто ясное и опредѣленное въ головахъ избранныхъ единицъ, вѣками зрѣетъ и укрѣпляется въ головахъ массъ. Кто же былъ виновникомъ его преждевременной смерти?— Наука. Міръ, такъ широко раскрывшійся передъ его духовнымъ взоромъ, подавилъ и надломилъ его тѣлесную жизнь. «Если Паскаль, — говоритъ Мишле, — видѣлъ передъ собой воображаемую бездну, то что должно было случиться съ другимъ Паскалемъ, голландцемъ, передъ которымъ раскрылась внезапная дѣйствительная бездна, безграничная глубина до сихъ поръ невѣдомаго міра. Здѣсь дѣло уже шло не о постепенномъ уменьшеніи отвлеченныхъ величинъ, но о послѣдовательномъ развитіи одного существа изъ другого». Все представляло безконечность и вѣчное движеніе. Умирающій Свамердамъ, взглянувши на рядъ своихъ открытій, растерялся: ему показалось, что наука, пущенная имъ въ ходъ и ускоряемая въ своемъ развитіи, поведетъ къ обнаруженію великихъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ и страшныхъ явленій, которыхъ онъ не желалъ видѣть. Тогда онъ рѣшилъ продать свой дорогой кабинетъ, гдѣ до сихъ поръ проводилъ свою жизнь, въ который онъ

вложилъ всю свою душу и съ которымъ, наконецъ, слился во что-то нераздѣльное. Съ вырученной суммой Свамердамъ надѣялся прожить все остальное время. Но — увы! — и здѣсь надежды оставались малыми надеждами, не находя себѣ въ практикѣ ничего осязательнаго: ни въ Голландіи ни во Франціи не нашлось покупателей. Коллекція великаго труженика, конечно, не могла броситься въ глаза, ослѣпить блескомъ и доставить богатымъ любителямъ рѣдкостей наслажденіе, — она была только тѣмъ, что въ ней видны послѣдовательныя открытія, живые, сами за себя говорившіе труды, которые повели бы генія къ новымъ, плодотворнымъ открытіямъ. Но все это разсѣялось. Почти нищій, больной Свамердамъ скитался по улицамъ Амстердама съ огромными коробками своихъ любимцевъ, не зная, куда ихъ помѣстить. Тутъ невольно припоминаются горькія строфы изъ сильнаго стихотворенія нашего поэта Лермонтова «Пророкъ»

„Изъ городовъ бѣжалъ я нищій...
И вотъ въ пустынѣ я живу,
Какъ птицы — даромъ Божьей пищи".

Тяжело въ это время жилось и чувствовалось Свамердаму; къ этому присоединился еще новый ударъ,— разореніе его отечества: у него не стало даже земли, по которой онъ могъ бы ходить. Громы войны мѣшали ему даже производить свои гдѣ бы то ни было опыты. На чемъ отдохнуть больной, не знавшей границъ любознательности душѣ! Наступилъ бѣдственный 1672 годъ. Голландія была разорена вторженіемъ французовъ въ ея предѣлы. Хотя Голландія не баловала Свамердама, но она была дорогая сердцу родина. «Когда мнѣ случается разсматривать, — говоритъ Мишле, — картины пѣвца и живописца Рюздаля въ Луврскомъ музеѣ,

то одна картина напоминаетъ мнѣ другую: маленькій человѣчекъ, пробирающійся при наступленіи грозы по тропинкѣ нанесеннаго моремъ песку, напоминаетъ мнѣ изслѣдователя насѣкомыхъ Свамердама, а картина, изображающая бурю на морѣ съ ея громадными пѣнящимися волнами, освѣщаемыми молніей, напоминаетъ мнѣ ту нравственную бурю, которая бушевала въ душѣ этого страдальца, когда онъ писалъ свое ephemere, среди слезъ и рыданій».

Ephemere (поденка) — муха, которая рождается какъ будто для того только, чтобы сейчасъ умереть, такъ какъ она живетъ не болѣе часа, но живетъ полною жизнью. Для Свамердама не было даже и этого отраднаго часа, — вся его жизнь прошла въ совершенномъ уединеніи. Въ тридцать шесть лѣтъ онъ былъ уже близокъ къ смерти. Его живое воображеніе и безграничная любовь къ природѣ не могли питаться и поддерживаться сухими спорами, господствовавшими въ то время. Онъ рѣшился бросить всѣ споры съ своими учеными соперниками, забыть все и ввѣрить только одному Богу защиту всѣхъ своихъ открытій. Ему хотѣлось совершенно уединиться отъ міра. Современникъ рисуетъ его положеніе такими словами: «Онъ находился въ состояніи того человѣка, который вдругъ очутился среди безграничнаго спокойнаго океана, готоваго обратиться въ Ніагару. Онъ чувствуетъ, какъ медленно, но вмѣстѣ съ тѣмъ и какъ неодолимо влекутъ его тихія воды все дальше и дальше... Но куда? — Объ этомъ онъ не хочетъ и не смѣетъ даже думать».

Свамердамъ умеръ въ 1680 году, 43 лѣтъ отроду.

Близорукій житейскій умъ, пользуясь спокойно готовыми трудами великихъ страдальцевъ, за истину наслаждаясь физическимъ довольствомъ, можетъ даже изречь такую странность (что нерѣдко бывало и бываетъ, по-

жалуй, и въ наши еще дни): «Наука такъ страшна, лишаетъ здоровья, долговѣчья, умъ за разумъ заводитъ... и нечего-то въ нее много пускаться»... На это своими трудами геніи прошлаго, настоящаго и будущаго могутъ сказать своимъ темнымъ духомъ собратьямъ: «Оттого она минутами бываетъ страшна и для насъ, что ея свѣтъ и великіе плоды подавляете вы своимъ мракомъ и за васъ, долгоживущихъ, намъ нужно больше и больше работать и своими страданьями и преждевременной часто смертью вводить васъ во вкусъ истины, свѣта и ихъ добрыхъ плодовъ, наслаждаясь которыми, вы часто не только забываете, но даже не хотите знать тѣхъ, кто указалъ вамъ путь къ нимъ и научилъ васъ ими пользоваться. Но мы не сердимся на васъ, мы не были себялюбцами, мы дѣти идеи, ею жили, живемъ въ средѣ людской и ею счастливы всегда, такъ какъ она одна являетъ собой вѣчность»...

Геніальный Гейне говоритъ о своихъ собратьяхъ по духу — геніяхъ, что люди толпы «простятъ все: богатство, знатность, красоту, простятъ даже дарованіе, но не простятъ геніальности. И — увы! — если геніальному человѣку и посчастливится не встрѣчаться съ внѣшнимъ врагомъ, онъ, тѣмъ не менѣе, найдетъ въ самомъ себѣ врага, готовящаго ему погибель. Вотъ почему исторія великихъ людей—всегда мученическая легенда. Если они не страдали за великое человѣчество, то страдали за свою великую самобытность, за свое отвращеніе къ низкому, за свое недовольство среди тщеславной пошлости и хлопотливой мелочности всего окружающаго»...

Пьеръ Андре-Латрель.

Пьеръ Андре-Латрель.

Пьеръ Андре-Латрель былъ энтомологъ; онъ первый изъ ученыхъ наблюдателей надъ жизнью и строеніемъ тѣла насѣкомыхъ отбросилъ бывшія до него искусственныя системы и сталъ держаться понятія о естественномъ семействѣ: съ тѣхъ поръ въ энтомологіи (наукѣ о насѣкомыхъ) выдѣлены были всѣ, имѣющіе болѣе шести ногъ, именно: чернокожіе пауки въ особый классъ. Хотя Брисонъ еще ранѣе приступилъ къ такой ученой переработкѣ метода, но только Латрель сдѣлался дѣйствительнымъ творцомъ энтомологической системы, признанной затѣмъ всѣми европейскими учеными. Онъ выступилъ на поприще науки въ 1796 году съ сочиненіемъ: «Precis des caractéres zenériques desinsects disposes dans un: ordre naturel», въ которомъ изложилъ свой методъ характеристики естественныхъ семействъ и группъ насѣкомыхъ. На этотъ путь, конечно, навели Латреля своими трудами его геніальные предшественники, но отъ этого истинная заслуга ученаго не можетъ быть уменьшена.

Жизнь этого великаго естествоиспытателя прошла бы совершенно мирно въ тихихъ занятіяхъ любимымъ дѣ-

ломъ то въ природѣ, то въ молчаливомъ кабинетѣ, гдѣ и жужжанье насѣкомыхъ, уже мирно приколотыхъ къ покойной пробкѣ въ ящикахъ, не можетъ потревожить самоуглубленнаго ученаго, какъ проходитъ она и у большинства этихъ тружениковъ науки, разнообразясь только путешествіями въ извѣстное время года утромъ, днемъ или позднимъ вечеромъ въ поискахъ съ сачкомъ, коробками и т. п. за новыми экземплярами для новыхъ наблюденій, выводовъ и обобщеній, такъ важныхъ и цѣнныхъ для науки и служащихъ ей правдой и вѣрой. Все это такъ должно быть, такъ и было бы, если бы Латрель помимо ученаго не былъ еще человѣкомъ и къ тому же французомъ съ пылкой кровью, живой и всегда склонный, какъ всѣ французы, примкнуть къ той или другой партіи, которыхъ на его родинѣ всегда такъ много... Этотъ-то потокъ партій и увлекъ Латреля, благодаря чему жизнь его висѣла ужъ на волоскѣ, и наука чуть было не лишилась рановременно этого великаго геніальнаго представителя своего. Но та же страсть къ наукѣ и служеніе ей неуклонно и спасли его.

Латрель родился въ 1762 году, въ Бривѣ, въ департаментѣ Корцѣ. Пьеръ Андре остался рано круглымъ сиротой; съ первымъ самостоятельнымъ движеніемъ онъ любилъ побѣгать и погоняться за мухами, разными мошками и букашками, гдѣ только онѣ ему попадались: чуть заслышитъ жужжанье,— ну, и летитъ туда. Дѣти любятъ все движущееся, любятъ погоняться за бабочками, такими разноцвѣтными, красивенькими, иногда и помучать ихъ, такъ, по пустякамъ, для потѣхи; но не такъ поступалъ Пьеръ: ему хотѣлось выслѣдить, гдѣ онѣ живутъ, и какъ живутъ, какъ устроены ихъ ножки, какой у нихъ ротикъ, чѣмъ покрыто все маленькое тѣльце, что за рисуночки на ихъ сухихъ крылышкахъ, отчего онѣ жужжатъ и отчего одни такъ, а другія—

иначе. Притаится, бывало, весной или лѣтомъ гдѣ-нибудь подъ кустикомъ, куда слетаются сотни такихъ малютокъ, гдѣ бродятъ жуки коричневые, темные, золотистые, и высматриваетъ, вглядывается зорко, подолгу то въ того, то въ другого, и такъ долго, что иногда забудетъ объ обѣдѣ, не чувствуетъ и голода. Съ каждымъ годомъ эта страсть къ наблюденіямъ, и наблюденіямъ именно надъ насѣкомыми, въ немъ росла, болѣе и болѣе усиливалась. Но вотъ настала година его сиротства, которое могло бы, если не подавить нуждой и лишеніями эту жгучую искру въ ребенкѣ, то задержать значительно ея пламень и надолго, пожалуй, отклонить отъ этого рода занятій; но покровительство врача Лароша и купца Мальпеира, которые случайно замѣтили талантливость въ любознательномъ мальчикѣ, приняли въ немъ участіе и выдвинули его путемъ школы на поприще науки, — спасло Латреля... Рѣдко и немногимъ ученымъ удается безъ борьбы выступать именно на свою, какъ говорятъ, дорогу. Всѣмъ не легко въ жизни биться и выбиваться; а геніальнымъ людямъ съ ихъ требованіями и запросами, чтобы выйти и выполнить свое назначеніе, приходится выносить еще болѣе сложную борьбу, не изъ-за куска только насущнаго хлѣба, но, главное, изъ-за тѣхъ стремленій чистыхъ, идеальныхъ, выясненіе и проведеніе въ жизнь которыхъ съ болью въ груди не даютъ имъ покоя ни днемъ ни ночью, отъ которыхъ горитъ ихъ голова, нерѣдко хирѣетъ и тѣло, не смыкаются глаза въ ночные часы и несносно всякое ложе. Много борьбы пришлось вынести и Латрелю, чтобы войти полновластнымъ хозяиномъ и добыть званіе великаго мастера въ отдѣлѣ тѣхъ маленькихъ въ природѣ жизней, къ которымъ онъ почувствовалъ страстную привязанность съ дѣтства. Такъ, ему пришлось по-

мимо своей воли поступить въ духовное званіе. Трудолюбивый молодой человѣкъ добросовѣстно исполнялъ возложенныя на него обязанности, не переставая во всякую свободную минуту заниматься естественными науками, пока неожиданный случай не произвелъ рѣшительнаго переворота въ его жизни и не направилъ его къ исключительному занятію естествознаніемъ. Произвелъ это именно тотъ бурный потокъ конца XVIII столѣтія на его родинѣ, когда онъ чуть не потерялъ было и жизнь. Въ это время войны въ Ванде, Латреля арестовали вмѣстѣ съ другими 63-мя товарищами. Несчастныхъ отправили въ Бордо и присудили къ смертной казни. Латрель, сидя въ узкой и тѣсной каморкѣ темницы, какъ будто не замѣчалъ этого и, казалось, забывалъ что, вотъ-вотъ, на-дняхъ лишатъ его жизни, — знай себѣ и въ этой жалкой темничной обстановкѣ наканунѣ смерти преспокойно наблюдалъ надъ насѣкомыми, какія только могли туда проникнуть. Такимъ образомъ докторъ, который былъ обязанъ ежедневно обходить сидящихъ по камерамъ, нашелъ Латреля, который зналъ уже о своемъ приговорѣ, стоящимъ у окна и всецѣло поглощеннымъ наблюденіемъ маленькаго жука. Латрель былъ такъ углубленъ, что не слышалъ, какъ отпиралась его камера, какъ вошелъ къ нему докторъ, который остановился въ изумленіи, — такого страннаго субъекта онъ не встрѣчалъ никогда, — да и какъ было спокойно глядѣть на человѣка, стоящаго уже на краю смерти, у могильной ямы, и съ такимъ самозабвеніемъ пытающаго природу, — этотъ маленькій жучокъ ему оказался дороже страстной жажды личной жизни. Но вотъ докторъ оправился отъ своей нерѣшительности и недоумѣнья, къ которымъ привела его эта случайно встрѣченная имъ картина, подошелъ къ наблюдателю и по обыкновенію спросилъ его о

состоянiи здоровья. Но Латрель вмѣсто ожидаемаго отвѣта сказалъ:

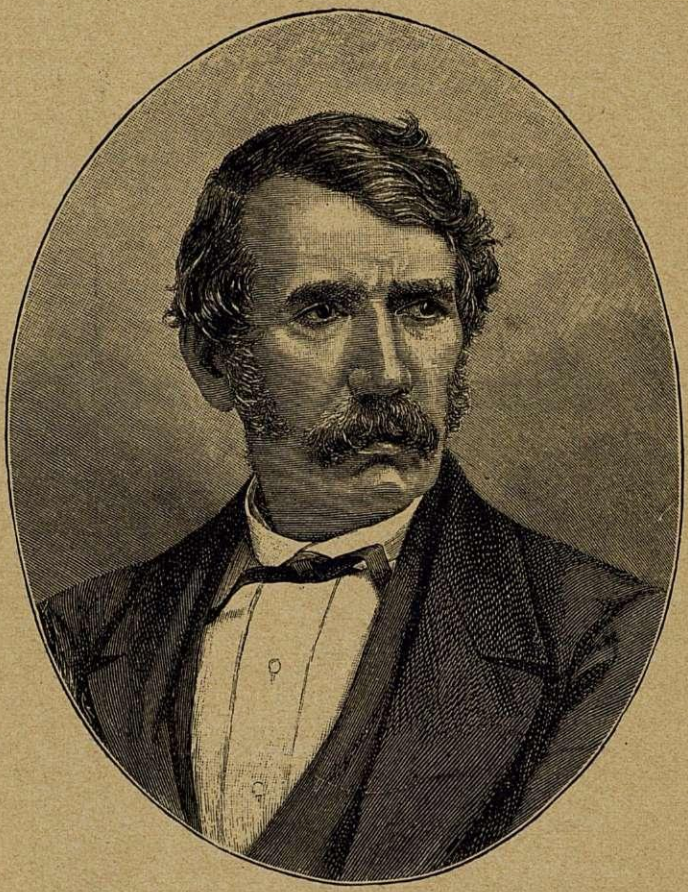
— «Это чрезвычайно рѣдкое насѣкомое. Какъ жаль, что я не могу передать его человѣку, который сумѣлъ бы оцѣнить такую рѣдкость».

Докторъ вышелъ отъ Латреля и сообщилъ вмѣстѣ съ своимъ удивленiемъ странную новость одному молодому человѣку, занимавшемуся съ любовью естествознанiемъ. Это былъ Бори-сенъ-Винсентъ, который впослѣдствiи сдѣлался знаменитымъ, а въ то время былъ младшимъ лейтенантомъ въ западной армiи. Онъ зналъ имя Латреля по его первому сочиненiю, явившемуся за два года раньше. Получивъ рѣдкое насѣкомое отъ такого рѣдкаго человѣка, молодой лейтенантъ пришелъ въ такой восторгъ, что рѣшился во что бы то ни стало спасти жизнь Латреля. Это, дѣйствительно, и удалось ему. Вотъ какая случайность сохранила наукѣ великаго ученаго.

Позднѣе Латрель сдѣлался профессоромъ энтомологiи въ музеѣ естественной исторiи въ Парижѣ, а въ 1810 г. членомъ академiи наукъ. Въ пору славы этого ученаго его осыпали почестями, какихъ и достоинъ такой замѣчательный дѣятель науки. Онъ умеръ въ 1833 году.

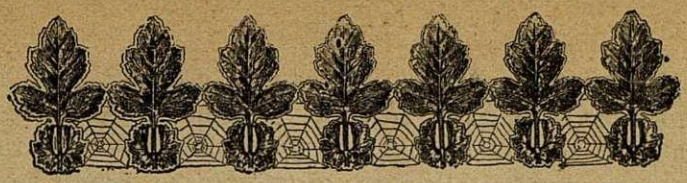
Жукъ, спасшiй жизнь великаго энтомолога, называется nacroЬio ruzisollis. Его названiе означаетъ «живущiй смертью», такъ какъ онъ питается остатками умершихъ животныхъ. Какая странная участь выпала на долю одного изъ семейства маленькихъ животныхъ съ такимъ названiемъ, которому пришлось сохранить жизнь изслѣдователю жуковъ и установителю порядка въ отдѣлѣ этого класса существъ.

Давидъ Ливингстонъ.



Давидъ Ливингстонъ.

УРСЫ ПО БИБЛІОТЕЧНОМУ ДѢЛУ
Г. Н. УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. А. Л. ШАНЯВСКАГО



Давидъ Ливингстонъ.

Онъ съ дѣтства сумѣлъ наполнить свое время интересомъ, пробуждавшимъ его энергію на подвиги, изъ которыхъ вытекало благо для тѣхъ, куда приводила его добрая воля — и имя его не затерялось въ массѣ вымирающихъ именъ.

I.

Съ мартовскимъ пробужденіемъ природы 1813 г. онъ явился на свѣтъ Божій болѣзненнымъ, слабымъ ребенкомъ. Скромная обстановка шотландскаго фермера съ дѣтства указывала ему, что все, находящееся кругомъ него, пріобрѣтено стараніемъ, завоевано медленно большими усиліями, сохранено бережливостью, — въ чемъ и его счастье, успѣхъ и довольство... И Давидъ росъ не такъ, какъ растетъ большинство бѣдныхъ и богатыхъ дѣтей: для него даже невинныя игры и любимыя развлеченія англійской и шотландской молодежи, какъ крокетъ, гонка на лодкахъ и т. п., казались излишней роскошью, — его время было наполнено и безъ того: дѣло само шло къ нему навстрѣчу и всю жизнь не покидало его ни на минуту...

Девяти лѣтъ Давидъ пошелъ на фабрику, гдѣ трудился отъ восьми часовъ утра до восьми часовъ вечера, оставляя рабочій станокъ лишь только для минутнаго завтрака и обѣда. Затѣмъ, съ восьми до десяти вечера онъ занимался въ школѣ. Нерѣшенная задача, интересная книга не давали ему покоя и ночью: проснется, бывало, мать его поздно за-полночь, видитъ: свѣтитъ въ уголкѣ ихъ комнаты огонекъ, сидитъ вблизи его, склонясь надъ книгой, ея любимецъ, не смыкая глазъ, раздумывая: какъ, что, къ чему и почему... Поднимется она, идетъ къ сыну, который не замѣчаетъ этого, отбираетъ книгу, — тогда только мальчикъ съ недоумѣніемъ и сожалѣніемъ подниметъ умные каріе глаза на заботливую мать, полные мысли, и волей-неволей молчаливо направится къ своей кровати. Давидъ страстно любилъ чтеніе и съ жадностью читалъ все, что только попадалось ему подъ руки, обходя одно лишь сказочное, фантастическое. Умъ его во всемъ искалъ одной правды и прямыхъ примѣненій къ жизни; а потому и интересовала его лишь дѣйствительность и увлекали особенно путешествія. Съ описаніемъ картинъ природы, нравовъ и жизни народовъ разныхъ странъ Давидъ не разставался и на фабрикѣ, — такія книги онъ читалъ и тамъ въ свое трудовое время. Для этого онъ укладывалъ книгу на рабочій станокъ и пробѣгалъ страницу за страницей на ходу вокругъ машины, — къ стуку онъ уже такъ привыкъ, что нисколько имъ не развлекался.

Когда Ливингстону исполнилось восемнадцать лѣтъ, онъ получилъ мѣсто прядильнаго мастера, — это былъ тяжелый трудъ для его слабаго организма; но юноша взялся за него, такъ какъ предлагалось сравнительно хорошее вознагражденіе, дававшее ему возможность въ зимнее время жить въ Глазго, гдѣ онъ усердно занимался изученіемъ языковъ, богословіемъ и медициною.

Вотъ оконченъ и полный курсъ наукъ, полученъ дипломъ доктора медицины, и серьезный, вѣчно сосредоточенный въ себѣ, молодой Ливингстонъ уже обдумываетъ какъ ему отправиться въ Китай въ качествѣ доктора-миссіонера. Онъ экономенъ, а потому ухитряется скопить отъ своихъ заработковъ столько, что можетъ пуститься въ далекій край на свои средства. Война съ Китаемъ задержала его, жажда къ путешествію направила его мысли къ неизвѣданнымъ европейцами мѣстамъ — центральной Африкѣ. Тамъ предстоитъ много труда, лишеній, горькихъ встрѣчъ, гдѣ человѣкъ поработилъ человѣка; но — что такое лишенія и трудъ для смѣлой, рѣшительной юности?! Какія для нея препятствія, — ихъ нѣтъ и не можетъ быть!.. Ей ли, полной свѣжихъ силъ и свѣтлыхъ надеждъ, задумываться отступать предъ чѣмъ бы то ни было?!

II.

Борется съ волнами океана англійскій корабль, огибая западный берегъ непривѣтливой Африки; смѣло смотритъ въ синюю даль теплаго воздуха молодой шотландецъ, спокойно стоя у мачты. Задумчиво открытое, умное лицо, рѣшителенъ взглядъ, свободно и полно вдыхаетъ свѣжій воздухъ широкая грудь. Это — сынъ смѣлой страны, любящій ее какъ себя самого; куда бы ни увлекала его пытливость, онъ вѣренъ ей и послужитъ къ ея пользѣ. Экваторіальное солнце припекаетъ, несмотря на колеблющіеся паруса и алмазныя брызги, которыя бросаетъ океанъ и справа и слѣва на бортъ корабля, прорѣзывающаго себѣ путь по его поверхности; наплыветъ облако и тутъ же растаетъ въ воздушной теплотѣ; невольно щурится глазъ, пробѣгаетъ морщина на благородномъ челѣ, обрамленномъ густыми, роскошными каштановыми волосами, небрежно выбивающи-

мися изъ-подъ круглой шапочки моряка, это — молодой Ливингстонъ.... Его мечта — Африка — уже близка: еще день-другой и нога этого смѣлаго человѣка ступитъ на ея землю и будетъ съ годами тамъ, куда еще не проникалъ ни одинъ европеецъ... Объ этомъ онъ думалъ, входя на палубу корабля, это онъ рѣшилъ теперь, вглядываясь въ неясныя очертанія проскользнувшаго облачка... На родинѣ онъ гость, какъ это промелькнувшее въ пространствѣ облако; тамъ для него мѣсто послѣдняго отдыха, покоя, а не труда... Такъ рѣшено — такъ будетъ!..

III.

Вотъ и южный берегъ Африки — и Ливингстонъ вступилъ на землю, это было 1840 г. Онъ высадился въ Капштадтѣ и счастливъ, какъ никто въ мірѣ... Въ первое время молодой человѣкъ намѣренъ былъ присоединиться къ миссіонеру Моффата; но, проживши при миссіи три мѣсяца, изъ Капштадта отправился въ страну бечуановъ и, осмотрѣвши эту привлекательную мѣстность, вернулся въ Куруманъ—главную резиденцію англійскаго миссіонерства, женился на дочери Моффата, которая была достойной его подругою, и въ 1843 г. переселился на житье въ долину Маботса, которую избралъ было главнымъ своимъ мѣстопребываніемъ, основавши тамъ миссію. «За отсутствіемъ какихъ-либо мастерскихъ, — писалъ Ливингстонъ, — мы принуждены были приготовлять себѣ все сами изъ сырыхъ матеріаловъ. Для постройки дома мнѣ надобно было отправляться въ лѣсъ, самому срубить дерево, распилить его на доски, сдѣлать форму для кирпичей и пр. Это необходимо, потому что, если европеецъ желаетъ заслужить уваженіе туземцевъ, онъ долженъ выстроить себѣ самъ домъ, какихъ бы огромнѣйшихъ трудовъ это ему ни

стоило. Народъ не можетъ ему содѣйствовать ни въ чемъ; бечуаны охотно работаютъ за плату, но они не умѣютъ строить четыреугольныхъ домовъ, — ихъ жилища круглыя. Я построилъ для себя въ Африкѣ три довольно просторные дома и былъ принужденъ собственными руками класть каждый кирпичъ, каждое бревно и доску. Жена моя, въ свою очередь, умѣла шить, приготовлять мыло, свѣчи, хлѣбъ, масло и т. п. Я долженъ замѣтить, что разсчитывать на самого себя вовсе не такъ тяжело и трудно. Въ сознаніи собственной силы и искусства пріобрѣтаешь мужество. Занятія нашего дня обыкновенно были одинаковы. Чтобы имѣть возможность насладиться утренней прохладой, мы вставали съ разсвѣтомъ. Послѣ молитвы и семейнаго завтрака, отъ шести до семи часовъ проводили время въ школѣ, которую посѣщали мужчины, женщины и дѣти. По окончаніи занятій въ школѣ, въ 11 часовъ жена занималась хозяйствомъ, между тѣмъ какъ я исполнялъ разныя ручныя работы: кузнечную, плотничную или полевую, смотря по тому, въ чемъ нуждались мы сами и туземцы, которые, въ свою очередь, помогали въ томъ, что умѣли. Послѣ обѣда слѣдовалъ часовой отдыхъ; затѣмъ жена отправлялась въ школу малолѣтнихъ, брошенныхъ родителями на произволъ, которыя собирались къ ней охотно. Въ то же время жена моя очень успѣшно учила дѣвочекъ швейной работѣ. Такимъ образомъ мы занимались каждый своей частью до заката солнца. Вечеромъ же я отправлялся на прогулку по селенію и говорилъ съ тѣми, кто хотѣлъ меня слушать или же навѣщалъ больныхъ... Мы старались пріобрѣсти расположеніе этихъ бѣдныхъ людей, подавая имъ помощь въ ихъ матеріальныхъ нуждахъ. Не слѣдуетъ пренебрегать довѣріемъ никакого существа: въ этомъ случаѣ, какъ и всегда, «любовь рождаетъ любовь».

Въ такихъ мирныхъ занятіяхъ протекли незамѣтно для трудолюбивой семьи четыре года; но Ливингстонъ, не оставляя своей просвѣтительной миссіи и желанія постепенно углубляться внутрь невѣдомой страны, переселился въ Колобенгъ, за двѣсти двадцать миль къ сѣверу отъ Курумана.

Тутъ онъ трудился два года; но нападенія на туземцевъ боэровъ *) глубоко возмущали его душу и не давали ему спокойно заниматься просвѣщеніемъ племенъ, жившихъ въ окрестностяхъ. Ливингстонъ выѣхалъ изъ Колобенга съ женой, тремя дѣтьми и тремя друзьями-англичанами: Вордономъ, Освелемъ и Мурсемъ, которые, будучи закалены климатомъ Индіи и Африки, вызвались сопутствовать ему. Въ это путешествіе 1849 г. неустрашимый миссіонеръ прошелъ по окраинѣ степи Калахари и 1 августа открылъ озеро Нгами, спустившись по Зугѣ опять въ Колобенгъ. Во время этого передвиженія Ливингстонъ встрѣтилъ полнѣйшее недовольство и нерасположеніе къ себѣ туземцевъ, что не дало ему возможности переѣхать Нгами. Немного спустя, онъ двинулся въ эту мѣстность вторично и опять встрѣтилъ тѣ же препятствія; но настойчивость, прямота и искренность миссіонера привели къ желанной цѣли, и третья попытка быть въ этой мѣстности ему удалась. Вернувшись на этотъ разъ по сѣверной дорогѣ съ своимъ семействомъ и Освелемъ, послѣ мучительныхъ лишеній и

---

*) Боэры — фермеры-голландцы, нападавшіе на бечуановъ; они были недовольны англійскимъ управленіемъ, возстававшимъ противъ торговли невольниками, и переселились изъ своей колоніи далѣе на сѣверъ, гдѣ около нихъ собрались разные бродяги. Цѣль ихъ — порабощеніе туземцевъ; они силою уводили ихъ въ рабство и заставляли работать на себя безплатно или перепродавали на рынкахъ, какъ вьючныхъ животныхъ, какъ живой товаръ для той же цѣли другимъ.

ужасныхъ бѣдствій отъ недостатка съѣстныхъ припасовъ и воды, онъ достигъ притока Замбези, но чуть было не лишился своихъ дѣтей. Начальникъ этого племени, жившій въ долинѣ Ліамбе, видимо, былъ доволенъ тѣмъ, что путешественники не побоялись привести къ нему дѣтей, и, глубоко тронутый такимъ довѣріемъ, не только обѣщалъ дать имъ возможность осмотрѣть его владѣнія, чтобы выбрать по желанію удобное мѣсто для поселенія, но и самъ присоединился къ нему и пожелалъ лично ознакомить Ливингстона съ этой мѣстностью. Вскорѣ онъ умеръ. Ему наслѣдовала дочь его, предоставившая Ливингстону, какъ и отецъ ея, поселиться въ ея владѣніяхъ, гдѣ онъ найдетъ для себя удобнѣе и лучше.

Слѣдуя по заранѣе намѣченному для себя плану, Ливингстонъ вмѣстѣ съ Освелемъ отправился на сѣверо-востокъ и въ концѣ іюня 1851 года открылъ рѣку Замбези, или Ліамбей, внутри материка. До того времени эта замѣчательная рѣка Южной Африки была извѣстна не болѣе какъ верстъ на семьсотъ отъ своего устья.

Мѣстность оказалась неудобною для постояннаго поселенія: отъ обилія водъ бо́льшую часть года здѣсь свирѣпствуетъ лихорадка. Ливингстонъ рѣшился продолжать свои изслѣдованія, пока не найдется болѣе удобной, здоровой мѣстности, которая могла бы быть центромъ европейской образованности и торговли. Онъ мечталъ открыть пути отъ океановъ во внутреннія страны, чтобы сдѣлать ихъ доступными здоровой и полезной промышленной европейской дѣятельности. Съ этимъ намѣреніемъ Ливингстонъ направился въ 1852 г. въ Каптоунъ, отправивъ предварительно свое семейство въ Англію.

IV.

Іюнь 1852 г. Теперь Ливингстонъ одинъ передвигается сначала по пройденному имъ пути, изучаетъ внимательно страну, и затѣмъ переходитъ далѣе, медленно, но рѣшительно преслѣдуя свои цѣли.

Въ это путешествіе онъ сумѣлъ до такой степени заслужить довѣріе и искреннее расположеніе туземцевъ, что, когда двинулся изъ Линіанти къ Атлантическому океану, то двадцать семь человѣкъ макололо рѣшились добровольно слѣдовать за нимъ безъ всякой платы. Достигнувъ западнаго берега Атлантическаго океана, Ливингстонъ могъ удобно отправиться къ своей семьѣ въ Англію, но онъ не хотѣлъ бросить своихъ спутниковъ на произволъ судьбы; къ тому же видѣлъ, что и открытый имъ путь былъ мало удобенъ для предполагаемаго имъ торговаго движенія внутрь страны. Оба эти обстоятельства побудили его возвратиться въ Линіанти. На обратномъ пути онъ открылъ озеро Дилоло, находящееся на самой возвышенной точкѣ центральной Африки. Мѣстность этого озера составляетъ водораздѣлъ рѣкъ, текущихъ съ одной стороны въ Индійскій, съ другой— въ Атлантическій океаны.

Отдохнувши два мѣсяца въ Линіанти, 3 ноября 1855 г. Ливингстонъ отправился къ берегамъ Индійскаго океана въ сопровожденіи около двухсотъ туземцевъ. Всѣ вліятельныя лица племени находились въ его конвоѣ, и продовольствіе доставлялось на счетъ начальника.

Тутъ Ливингстонъ открылъ на рѣкѣ Замбези великолѣпные водопады «Гремучій дымъ», превосходящіе красотою Ніагару, извѣстный своей красотою водопадъ Америки. Въ честь англійской королевы онъ назвалъ его водопадомъ Викторія.

20 ноября Ливингстонъ направился на сѣверъ. Проѣзжая по области Батока, онъ встрѣтилъ туземцевъ, отупѣвшихъ отъ вдыханія испаренія конопли. Дикія племена, живущія на рѣкѣ Дила, чуть было не лишили Ливингстона жизни. Путешествіе это было трудно и утомительно. Чтобы пройти отъ Линіанти до устья Замбези потребовалось два года. Наконецъ 2 марта 1856 года Ливингстонъ прибылъ въ португальскій городъ Тете.

22 апрѣля Ливингстонъ оставилъ эту станцію. 12 іюля онъ уѣхалъ въ Парижъ, а 22 декабря вернулся въ Англію послѣ шестнадцатилѣтняго пребыванія въ Африкѣ. Первыя вѣсти, полученныя имъ на пути къ Англіи, какъ онъ самъ говоритъ, потрясли ему душу.

«Я узналъ, — пишетъ онъ, — что въ то самое время, когда я спускался внизъ по Замбези, мечтая объ одной только наградѣ, чтобы пріютиться, наконецъ, у скромнаго очага моего отца и разсказать ему всѣ мои похожденія — достойный старикъ умеръ и что мнѣ не суждено болѣе увидѣть его въ этомъ мірѣ».

V.

Знаменитый путешественникъ съ торжествомъ былъ встрѣченъ парижскимъ географическимъ обществомъ, награжденъ большой медалью отъ лондонскаго географическаго общества; но ни блескъ пріемовъ ни потребность отдыха не могли отуманить его и задержать въ пріятномъ для большинства ничегонедѣланіи. 1 марта 1858 года онъ уже опять ѣхалъ на новыя трудности въ ту же Африку съ братомъ своимъ, Чарльзомъ, капитаномъ Бединфильдомъ, докторомъ Киркомъ и Меллеромъ, гг. Торнтономъ и Бенсомъ, въ маѣ онъ былъ уже на Мозамбикскомъ берегу съ желаніемъ осмотрѣть до подробностей бассейнъ Замбези. Жена Ливингстона также

сопровождала его; въ этой же экспедиціи принялъ участіе и епископъ-миссіонеръ Мекензи. Экспедиція изслѣдовала теченіе и фарватеры рѣкъ, свойства почвы, произведенія страны, нравы жителей и пр. Въ это путешествіе были открыты: рѣка Ширэ, озеро Ширва, водопады Муртинсона, озеро Памаломбе и озеро Ніассо.

Епископъ Мекензи и жена Ливингстона сдѣлались жертвами африканскаго климата. Оба умерли отъ изнурительной лихорадки и оба погребены на берегахъ Ширэ.

Въ 1864 году экспедиція предприняла обратный путь, и 30 апрѣля Ливингстонъ отправился въ Бомбей. 20 іюля того же года, послѣ пятилѣтняго отсутствія, онъ вторично пріѣхалъ въ Лондонъ, гдѣ издалъ свое сочиненіе, подъ названіемъ «Изслѣдованіе Замбези и его притоковъ».

VI.

Какъ всѣ люди идеи, Ливингстонъ не отступалъ отъ разъ принятаго имъ пути; освѣженный встрѣчею съ европейскими друзьями и природою своей милой Шотландіи, онъ 25 января 1866 г. снова прибылъ въ Занзибаръ и началъ свое четвертое путешествіе. Идея служенія человѣчеству до конца дней влекла его въ новыя невѣдомыя мѣста, слава не туманила его свѣтлой души. Одинокій среди дикарей, людей, далекихъ отъ европейской жизни, понятій, желаній, онъ возбуждалъ въ нихъ къ себѣ уваженіе, не пользуясь какой-нибудь нравственной поддержкой. Его вѣрной преданной подруги, раздѣлявшей съ нимъ всѣ трудности путешествія, не было; но Ливингстонъ не падалъ духомъ и направился на берега Ніассы. Въ безжалостной Кацонде торговля людьми, при которой ему пришлось присутствовать на этомъ рынкѣ, подавлявшемъ честную

душу, глубоко его опечалила. Онъ шелъ дальше; черезъ шесть недѣль многіе изъ провожавшихъ его туземцевъ разбѣжались и разнесли ложный слухъ о смерти Ливингстона. Все это не остановило его, онъ проѣхалъ по рѣкѣ Лоангуа, а 2 апрѣля 1867 года открылъ озеро Ліемба. Тутъ онъ оставался цѣлый мѣсяцъ между жизнію и смертью. Оправившись отъ жестокой болѣзни, 30 августа Ливингстонъ доѣхалъ до озера Моеро и, осмотрѣвъ сѣверный берегъ его, 21 ноября вступилъ въ городъ Казембе.

Далѣе онъ направился къ сѣверу, имѣя намѣреніе добраться до города Уджиджи, на Танганійкѣ. Застигнутый наводненіемъ, брошенный проводниками, онъ долженъ былъ, скрѣпя сердце, вернуться въ Казембе и направиться на югъ, а потомъ снова подниматься по Танганійкѣ. Случайное нападеніе въ лѣсу и физическая слабость до того обезсилили самоотверженнаго путешественника, что его приходилось нести; но бодрая мысль влекла его впередъ — къ цѣли, которая у такихъ исключительныхъ людей всегда вѣрна себѣ и устойчива. У Ливингстона тогда была одна мысль — достигнуть источниковъ или долины Нила воднымъ путемъ, и этимъ путешествіемъ открыть общую рѣчную систему всей Африки. Послѣднія передвиженія въ конецъ изнурили Ливингстона.

VII.

Въ Европѣ Ливингстона считали уже умершимъ; онъ самъ почти лишился надежды на выздоровленіе. Въ дневникѣ его встрѣчаются за это время только короткія отмѣтки. 23 октября 1871 года прибылъ онъ еле живой въ Ужижи. Къ довершенію всѣхъ перенесенныхъ имъ страданій, его ожидалъ здѣсь жестокій ударъ. Шерифъ, которому были поручены выписанные

Ливингстономъ изъ Занзибара товары на 500 фунтовъ стерлинговъ, распорядился съ ними какъ со своею собственностью и промѣнялъ все до послѣдней мелочи на слоновую кость. Ливингстонъ остался безо всякихъ средствъ. На обратномъ пути въ Ужижи онъ еще пытался ободрять себя надеждою, утѣшаясь тѣмъ, что тамъ есть у него товары, что онъ можетъ со временемъ нанять болѣе вѣрныхъ и способныхъ людей и предпринять съ ними еще разъ путешествіе къ Луалабѣ. Теперь же путешествіе это приходилось отложить на долгій, неопредѣленный срокъ. Онъ былъ почти нищій. Положеніе Ливингстона было черезчуръ тяжело. Больной, истомленный физически труднымъ путемъ, измученный нравственно неудачами и душевнымъ страданіемъ, лишенный средствъ для осуществленія плановъ, составлявшихъ душу его жизни, онъ смотрѣлъ грустно на все окружавшее его. Только тотъ, кто способенъ сродниться съ избраннымъ имъ дѣломъ и горячо полюбить его, можетъ вполнѣ понять, какъ мрачно было на душѣ Ливингстона. Такъ грустно тянулся день за днемъ. Но вотъ 29 октября, т.-е. чрезъ шесть дней послѣ того, какъ Ливингстонъ прибылъ въ Ужижи, на вершинѣ одного изъ холмовъ, на берегахъ озера Танганійка, показался караванъ, подвигавшійся изъ Уніамвеби. Караванъ былъ большой. Люди, составлявшіе отрядъ его, несли тюки съ товарами, котлы, кастрюли, палатки и пр. Во главѣ каравана шелъ человѣкъ европейской наружности. Вдругъ между деревьями блеснула вдали серебристая полоса. Путники прибавили шагу — и передъ ними открылась громадная водная скатерть, блестящая, какъ потемнѣвшее серебро, съ прозрачнымъ синимъ сводомъ надъ нею, съ горами, обрамляющими ее въ видѣ складокъ и съ лѣсами пальмъ вмѣсто бахромы. Раздалось громкое «ура» и

торжественно пронеслось надъ обширными лѣсами и холмами. Путешественники спустились съ отлогости горы, перешли въ бродъ чрезъ свѣтлый ручей, и передъ ними открылись красивыя лужайки, деревеньки, купы пальмъ. Еще выше взобрались путники на холмъ — и передъ ними, внизу раскинулось селеніе Ужижи!

— Разверните флаги и зарядите ружья! — скомандовалъ предводитель каравана.

А вслѣдъ за тѣмъ раздался залпъ пятидесяти ружей. Развернули флаги и подняли высоко на воздухѣ. Впереди всѣхъ горделиво развѣвался американскій флагъ. Стрѣльба продолжалась. Все населеніе Ужижи всполошилось и высыпало навстрѣчу каравана. Толпа густо окружила прибывшихъ. Вдругъ по правую сторону отъ начальника каравана кто-то сказалъ на англійскомъ языкѣ: Cood morning, sir! (Добрый день, милостивый государь). Европеецъ, удивленный этимъ привѣтствіемъ, среди толпы чернаго народа, быстро обернулся и увидѣлъ подлѣ себя самую черную физіономію, но оживленную и сіявшую радостью. Этотъ человѣкъ былъ одѣтъ въ длинную бѣлую рубашку; вокругъ головы его была обернута чалма изъ американской бумажной матеріи.

— Кто вы? — спросилъ новоприбывшій.

— Я — Сузи, слуга доктора Ливингстона, — былъ отвѣтъ чернаго.

— Какъ! Развѣ докторъ Ливингстонъ здѣсь?

— Да, сударь.

— Въ этой самой деревнѣ?

— Да, въ этой деревнѣ!

Разспрашивавшій былъ въ восторгѣ.

— Бѣгите къ доктору и скажите, что я иду къ нему, — проговорилъ онъ, и Сузи бросился со всѣхъ ногъ къ дому, который занималъ Ливингстонъ.

— Господинъ,—вскричалъ онъ, вбѣгая въ комнату,— англичанинъ! Я видѣлъ его, онъ идетъ къ вамъ!..

— Но кто онъ?—спросилъ Ливингстонъ.

Сузи, не ожидавшій такого вопроса, сталъ совершенно втупикъ.

Между тѣмъ караванъ находился уже вблизи деревни. Толпа все росла, такъ что новоприбывшіе едва могли двигаться. Флаги и значки развѣвались. Арабы пробрались между туземцами, полагая, что караванъ былъ арабскій. Наконецъ караванъ остановился. Главнѣйшіе арабы собрались передъ домомъ Ливингстона. Впереди нихъ стоялъ старикъ съ сѣдою бородою; на немъ былъ жилетъ съ красными рукавами и сѣрые панталоны изъ легкой шерстяной матеріи. На головѣ его была синяя фуражка съ старымъ потемнѣвшимъ золотымъ позументомъ. Это былъ Ливингстонъ.

Новоприбывшему путешественнику хотѣлось броситься къ нему на шею и обнять его отъ души. Но онъ боялся уронить передъ туземцами достоинство бѣлаго человѣка. Къ тому же онъ не зналъ, какъ отнесся бы Ливингстонъ къ такому неожиданному сердечному порыву неизвѣстнаго ему человѣка, а потому, растолкавъ толпу и пройдя вдоль живой шпалеры людей, медленно подошелъ къ доктору и, снявъ шляпу, сказалъ вопросительно:

— Кажется, докторъ Ливингстонъ?

— Да,—отвѣчалъ онъ съ ласковой улыбкой и медленно снялъ фуражку.

Новоприбывшій поднялъ свою; они пожали другъ другу руки.

— Благодарю Господа, докторъ, что мнѣ удалось видѣть васъ,—съ волненіемъ проговорилъ путешественникъ.

— Очень доволенъ, что могу здѣсь привѣтствовать васъ,—отвѣчалъ Ливингстонъ.

Послѣ того докторъ представилъ своему гостю поименно всѣхъ арабовъ, и затѣмъ оба повернулись лицомъ къ тембе, т.-е. глиняному дому съ плоскою кровлею, гдѣ жилъ Ливингстонъ. Они вошли на веранду или, скорѣе, на глиняную платформу подъ широкимъ навѣсомъ. Ливингстонъ указалъ гостю на сидѣнье, состоящее изъ мата, покрытаго козьей шкурой. Другая шкура была прибита къ стѣнѣ, чтобы предохранить спину отъ прикосновенія къ холодной глинѣ. Гость занялъ указанное ему мѣсто, и между нимъ и хозяиномъ началась въ высшей степени интересная для обоихъ бесѣда, такъ какъ одинъ только что возвратился изъ путешествія по странѣ первобытнаго народа, вдали отъ цивилизованной жизни, другой привезъ изъ Европы запасъ новостей, относившихся до самыхъ недавнихъ политическихъ событій.

Путешественникъ, явившійся въ Ужижи такъ неожиданно, какъ будто свалился съ неба, былъ Генрихъ Стэнли.

Бѣжавшій Муза и его товарищи распространили слухи, будто бы Ливингстонъ умеръ. Слухи эти дошли до Европы и возбудили живѣйшее участіе къ знаменитому путешественнику. Г-нъ Беннетъ, издатель американской газеты «New-Iork Herald», располагающій громадными средствами, поручилъ г-ну Стэнли отправиться въ центральную Африку отыскать Ливингстона, если онъ живъ, и оказать ему помощь личную и денежную, если онъ въ ней нуждается. Въ случаѣ же его смерти просилъ собрать о немъ самыя вѣрныя доказательства. Англійское правительство также препроводило ему 1000 фунтовъ стерлинговъ.

Стэнли провелъ съ Ливингстономъ болѣе четырехъ мѣсяцевъ и за это время хорошо ознакомился съ нимъ. Онъ говорилъ о немъ почти съ восторгомъ и оставилъ такое описаніе знаменитаго путешественника.

«Доктору Ливингстону около шестидесяти лѣтъ, хотя послѣ его выздоровленія ему казалось на видъ менѣе пятидесяти. Волосы его еще темны, но на вискахъ мѣстами посѣдѣли. Его свѣтлокаріе глаза замѣчательно свѣжи; зрѣніе его сильно, какъ у ястреба. Одни только зубы указываютъ на дряхлость его лѣтъ. Твердая пища, которою онъ питался въ Лундѣ, сильно опустошила ряды ихъ. Ростъ его немного больше средняго, онъ слегка сутуловатъ; походка у него твердая, но тяжелая, какъ у человѣка, заработавшагося и уставшаго. Онъ носитъ морскую фуражку съ полукруглымъ козырькомъ, въ этой фуражкѣ его видѣли вездѣ въ Африкѣ. Платье его, когда я увидѣлъ его въ первый разъ, носило на себѣ слѣды заплатъ и починокъ, но было безукоризненно чисто. Онъ постоянно сохраняетъ свое добродушіе, и надежда никогда не оставляетъ его. Онъ никогда не жалуется на безпокойство и заботы, на разстояніе, на продолжительную разлуку съ родиною и близкими. Онъ никогда не покинетъ своего дѣла, до тѣхъ поръ, пока не будетъ въ состояніи написать: «конецъ». Онъ держится того правила, чтобы предпринятое дѣло исполнить, какъ слѣдуетъ, и сознаніе того, что онъ исполняетъ это дѣло добросовѣстно, составляетъ для него до извѣстной степени удовлетвореніе, что ободряетъ его, несмотря на тоску по родинѣ, которая бываетъ иногда очень тягостна. Въ натурѣ Ливингстона есть что-то добродушное и открытое, такъ что, когда онъ начиналъ смѣяться, смѣхъ его невольно заражалъ и меня. Подъ его довольно изнуренною наружностью скрывается безконечный запасъ высокаго остроумія и неисчерпаемаго юмора. Если онъ принимался разсказывать какую-нибудь исторію, то лицо его освѣщалось такою тонкою остротой, что я былъ увѣренъ, что исторію эту стоитъ разсказать и что ее стоитъ послушать.

«Память у него удивительная. Онъ самый общительный изъ людей и общество его составляетъ удовольствіе. Послѣ того какъ его ненавидѣли и досаждали ему всевозможнымъ образомъ арабы и метисы, когда онъ прибылъ въ первый разъ въ Ужижи, онъ, вслѣдствіе своей постоянной доброты, мягкости и любезнаго характера, завоевалъ всѣ сердца. Даже магометане никогда не проходятъ мимо его дома безъ того, чтобы не зайти поклониться ему и не сказать: «Да будетъ благословеніе Божіе надъ вами».

Прибытіе Стэнли, привезенныя имъ письма отъ родныхъ Ливингстона, предложенныя ему средства для продолженія дальнѣйшихъ изслѣдованій, въ возможности которыхъ онъ уже отчаивался, увѣренность, что труды его возбуждаютъ живое участіе въ цивилизованномъ мірѣ, — все это воскресило Ливингстона какъ нравственно, такъ и физически.

— Вы принесли мнѣ новую жизнь, — говорилъ онъ не разъ Стэнли.

Къ нему возвратился аппетитъ, а вмѣстѣ съ нимъ и силы, и черезъ недѣлю по прибытіи Стэнли, Ливингстонъ предпринялъ вмѣстѣ съ нимъ изслѣдованіе сѣверной оконечности озера Танганійки.

Лодка плыла по совершенно тихому темно-зеленому водному пространству, въ которомъ отражалось прозрачно-голубое небо. Гиппопотамы выплывали на поверхность подышать воздухомъ такъ близко отъ лодки, что это безпокоило путешественниковъ, и потомъ снова погружали свои головы въ воду, точно будто играли въ жмурки.

Холмы, окружающіе озеро, были покрыты богатыми рощами великолѣпныхъ деревьевъ, изъ которыхъ многіе увѣнчаны цвѣтами, издававшими прелестные ароматы. Берега озера окаймлены горами, возвышающимися на

2000 и 3000 футовъ надъ его уровнемъ. Они представляютъ величественную картину. Въ глубокихъ оврагахъ и ущельяхъ текутъ многочисленные ручьи и рѣки.

Горныя вершины почти постоянно покрыты блѣдлымъ волокнистымъ паромъ. У подошвы ихъ простирается обширная долина неописаннаго плодородія, покрытая густыми пальмовыми лѣсами, бананами... Вездѣ видны группы деревень.

VIII.

Стэнли уѣхалъ въ январѣ 1872 г., а Ливингстонъ опять принялся за свои розыски. 25 августа, послѣ пяти мѣсяцевъ, проведенныхъ въ Куигарѣ, въ сопровожденіи своихъ черныхъ слугъ—Сузи, Чумы и Амода двухъ другихъ служителей — Джекоба, Венрайта и пятидесяти шести человѣкъ, присланныхъ Стэнли, онъ направился къ югу Танганійки.

Мѣсяцъ спустя караванъ прибылъ въ Муру, среди грозъ, вызванныхъ необыкновенною сухостью. Потомъ настали дожди, недоброжелательство туземцевъ, потеря вьючнаго скота, умиравшаго отъ ужаленія цеце. 24 января 1873 года маленькій караванъ находился въ Читункуе. 17 апрѣля, обогнувъ къ востоку озеро Бангвеоло, онъ направился къ деревнѣ Читамбо.

Тутъ здоровье Ливингстона быстро стало таять. 21 апрѣля Ливингстонъ сѣлъ на осла и, проѣхавъ нѣсколько шаговъ, упалъ на землю въ обморокѣ. Сузи снялъ съ него поясъ и пистолетъ и поднялъ свалившуюся фуражку, а Чума подбѣжалъ къ авангарду каравана, чтобъ остановить его. Когда онъ вернулся, Ливингстонъ сказалъ ему: «Чума, я потерялъ слишкомъ много крови и слабъ; надо нести меня». Тогда Чума осторожно посадилъ его себѣ на плечи, и Ливингстонъ обхватилъ его за голову, чтобъ не упасть; Чума отнесъ

его обратно въ деревню, изъ которой караванъ только что вышелъ. Больного помѣстили въ хижинѣ, и онъ послалъ извѣстить о случившемся начальника деревни. Онъ просилъ у него также проводника къ слѣдующему дню, полагая, что будетъ въ состояніи продолжать путешествіе. Начальникъ прислалъ сказать ему, чтобъ онъ оставался въ деревнѣ сколько пожелаетъ и, что когда ему понадобится проводникъ, онъ получитъ его. На слѣдующій день люди Ливингстона, видя, что онъ не только не поправляется, а еще больше ослабѣлъ, сдѣлали носилки. На носилки постлали толстый слой травы, а сверхъ нея одѣяло. Чтобъ предохранить больного отъ солнца, съ боковъ этого паланкина устроили занавѣски изъ другого одѣяла, достаточно открытыя для того, чтобъ проходилъ воздухъ. Больной сильно страдалъ. Черезъ два часа съ четвертью караванъ прибылъ въ слѣдующую деревню на юго-западъ отъ предыдущей. Испуганные жители бросились бѣжать. Услыхавъ стукъ барабана, бившаго тревогу, Ливингстонъ вскричалъ съ радостью: «А! мы близко!» Люди его забыли названіе этой деревни.

23 апрѣля караванъ опять выступилъ въ путь по такому же затопленному лугу, на которомъ не было деревьевъ. Путникамъ часто встрѣчались небольшія запруды, но жителей они не видали, такъ какъ они прятались или убѣгали при приближеніи каравана. 24 апрѣля, переночевавъ въ опустѣвшей деревнѣ, путешественники пошли дальше. Больной былъ такъ слабъ, что безпрестанно просилъ останавливаться, и Чума принужденъ былъ поддерживать его, чтобъ онъ не упалъ съ носилокъ.

25 апрѣля караванъ пришелъ въ деревню, гдѣ были жители. Пока приготовляли для Ливингстона хижину, его положили въ носилкахъ подъ деревомъ. Онъ велѣлъ позвать къ себѣ кого-нибудь изъ туземцевъ и

спросилъ у пришедшаго, не слыхалъ ли онъ чего о горкѣ, изъ которой вытекаетъ четыре источника. Туземецъ отвѣчалъ, что тѣ изъ нихъ, которые ходили торговать въ далекія мѣстности, умерли, а изъ живущихъ никто никогда не слыхивалъ о четырехъ источникахъ.

27 апрѣля Ливингстонъ написалъ въ своемъ дневникѣ: «Я не въ силахъ итти дальше и остаюсь. Мнѣ лучше. Послалъ купить молочныхъ козъ. Мы находимся на берегу Молиламо».

Это были послѣднія написанныя имъ слова.

Посланные не могли нигдѣ добыть козъ. На другой день, когда караванъ собрался выступить, Ливингстонъ сказалъ Сузи, что онъ не въ силахъ дойти до носилокъ. Дверь хижины была слишкомъ узка для того, чтобъ можно было пронести его въ носилкахъ, и онъ велѣлъ сломать часть стѣны. Караванъ, выйдя изъ деревни, шелъ по берегу рѣки Молиламо, пока встрѣчались многочисленные острова, находящіеся частью на рѣкѣ, частію же составлявшіе выдающіеся пункты на затопленной мѣстности. Здѣсь надо было переправиться на другой берегъ на лодкахъ. Переправа эта оказалась очень затруднительною для больного. До сихъ поръ онъ могъ сидѣть въ лодкѣ, но теперь онъ былъ не въ состояніи переѣхать сидя, а лодка была слишкомъ узка для носилокъ. Попробовали приподнять его, но онъ не могъ перенести боли отъ прикосновенія къ нему руки. Тогда онъ попросилъ Чуму наклониться, обнялъ его за шею руками и былъ осторожно перенесенъ такимъ образомъ на траву, настланную въ лодкѣ толстымъ слоемъ.

Сузи отправился скорымъ шагомъ въ деревню Читамбо и распорядился, чтобъ тамъ выстроили на скорую руку хижину. Послѣдній путь, по которому несли знаменитаго путешественника, шелъ сперва по болотамъ, потомъ

по сухой мѣстности. Путь этотъ былъ такъ тяжелъ для больного, что онъ безпрестанно просилъ останавливаться. Носильщикамъ его казалось, что они вѣкъ не дойдутъ.

На одной открытой полянѣ онъ сталъ просить ихъ, чтобъ они положили носилки на землю и оставили его здѣсь. Желая ободрить его, носильщики сказали, что видны уже дома ближайшей деревни. Не дойдя до нея, они были принуждены опять остановиться и положить носилки въ огородѣ, гдѣ больной отдохнулъ съ часъ времени. Наконецъ добрались они до деревни, но хижина не была еще готова и Ливингстона положили подъ навѣсомъ одного дома. Почти всѣ дома были пусты, такъ что караванъ помѣстился очень удобно. Пока люди Ливингстона устраивались въ хижинахъ, подошло нѣсколько возвратившихся туземцевъ; они слышали много хорошаго о бѣломъ человѣкѣ и, окруживъ его, смотрѣли на него молча, облокотясь на свои луки. Шелъ мелкій дождь, и люди Ливингстона поспѣшили достроить для него хижину. Для кровати устроили помостъ, затѣмъ, чтобъ она стояла не на голой землѣ, въ углубленіи хижины помѣстили тюки и ящики. Одинъ изъ нихъ замѣнилъ столъ. Передъ входомъ развели огонь. Одинъ изъ уроженцевъ Нассика, Маджуара, остался на ночь при больномъ. 30 апрѣля 1873 года, рано поутру, пришелъ навѣстить Ливингстона начальникъ деревни Читамбо; но больной былъ не въ состояніи говорить съ нимъ и просилъ прійти на другой день. Послѣ полудня онъ велѣлъ Сузи принести къ своей постели часы и разсказалъ ему, какъ завести ихъ. Настала ночь. Люди разошлись по своимъ хижинамъ, вокругъ разведеннаго огня сѣли дозорные. Всѣ видѣли, что кончина Ливингстона приближается. Около одиннадцати часовъ Сузи, спавшаго въ хижинѣ смежной съ хижиною больного, позвали къ нему. Гдѣ-то вдали раздавались громкіе крики.

— Это наши люди шумятъ?—спросилъ Ливингстонъ.

— Нѣтъ, господинъ,—отвѣчалъ Сузи,—это здѣшніе жители гонятъ буйволовъ съ полей сорго.

Черезъ нѣсколько минутъ онъ спросилъ медленно и какъ бы въ бреду:

— Это рѣка Луалаба?

Сузи отвѣчалъ, что они находятся въ деревнѣ Читамбо, близъ рѣки Молиламо. Ливингстонъ помолчалъ нѣсколько минутъ, затѣмъ опять спросилъ, но на этотъ разъ на нарѣчіи кисвагели:

— Сколько дней пути до Луалабы?

— Я думаю, что три дня, господинъ,—отвѣчалъ Сузи.

Черезъ нѣсколько секундъ Ливингстонъ, какъ бы подъ вліяніемъ сильнаго страданія, простоналъ:

— О, dead! dead!—О, умеръ! умеръ!

Около часа спустя Маджуара позвалъ опять Сузи къ больному. Ливингстонъ сказалъ, что ему надо кипяченой воды. Сузи ушелъ и вскорѣ принесъ мѣдный чайникъ съ кипяченою водой. Ливингстонъ позвалъ его совсѣмъ близко къ себѣ и попросилъ принести ящикъ съ лѣкарствами. Когда Сузи принесъ ящикъ, больной сказалъ ему, чтобъ онъ держалъ свѣчку какъ можно ближе къ нему. Сузи замѣтилъ, что онъ едва уже видитъ. Съ большимъ трудомъ разобралъ Ливингстонъ на склянкѣ надпись «каломель» и велѣлъ поставить эту склянку на ящикъ, стоявшій подлѣ его постели и замѣнявшій столъ. Кромѣ того, онъ велѣлъ поставить чашку съ водою и другую пустую и, когда все было исполнено, сказалъ Сузи очень слабымъ голосомъ:

— Теперь все хорошо; вы можете уйти.

Это были послѣднія произнесенныя имъ слова.

Поутру, должно-быть, около четырехъ часовъ, Маджуара разбудилъ Сузи и сказалъ ему:

— Приди посмотрѣть на господина; я боюсь: не знаю, живъ ли онъ.

Сузи разбудилъ еще четверыхъ слугъ; всѣ шестеро человѣкъ вошли въ хижину Ливингстона и невольно попятились назадъ. Онъ стоялъ на колѣняхъ у изголовья своей постели, уткнувъ голову въ подушку и какъ будто бы молился.

— Когда я проснулся, — сказалъ Маджуара, — онъ стоялъ вотъ точно такъ же и съ тѣхъ поръ не пошевельнулся, оттого-то я и думаю, что онъ умеръ.

Вошедшіе въ хижину подошли поближе. Восковая свѣча, стоявшая на ящикѣ, достаточно освѣщала хижину. Нѣсколько минутъ они прислушивались. Не слышно было ни малѣйшаго дыханія. Тогда одинъ изъ вошедшихъ осторожно приложилъ руку къ щекѣ Ливингстона: не было никакого сомнѣнія — онъ умеръ, и тѣло его уже похолодѣло. Люди положили его на постель, прикрыли одѣяломъ и вышли изъ хижины посовѣтоваться о томъ, что имъ теперь дѣлать. Вскорѣ запѣли пѣтухи. Положеніе каравана было очень затруднительно. Составлявшіе его люди зашли очень далеко во внутрь страны, а предводитель ихъ умеръ. Еще до разсвѣта сообщили по секрету всѣмъ о смерти Ливингстона и всѣ собрались. Сузи и Чума требовали, чтобы всѣ присутствовали при вскрытіи ящиковъ и тюковъ, затѣмъ, чтобъ отвѣтственность была равная. Джакобу Венрайту, умѣвшему писать, поручили сдѣлать опись вещамъ и вынести ящики изъ хижины.

Всѣ бумаги Ливингстона, инструменты, письма и неоконченныя депеши сложили въ два жестяные ящика, чтобъ предохранить ихъ отъ сырости и термитовъ. Съ такою же заботливостью уложили его оружіе, часы, Библію, молитвенникъ, — словомъ, всѣ принадлежащія ему вещи, на которыя преданные ему люди смотрѣли, какъ на святыню.

Караванъ находился въ затруднительномъ положеніи, такъ какъ племена, живущія въ окрестностяхъ той мѣстности, гдѣ умеръ Ливингстонъ, питаютъ къ умершимъ какой-то суевѣрный страхъ. По ихъ мнѣнію, покойники уносятъ съ собою въ могилу чувство мести противъ живыхъ. Ихъ вліянію приписываютъ набѣги враговъ, болѣзни, — словомъ, всѣ бѣдствія, и религія этихъ племенъ имѣетъ главною цѣлью умилостивленіе умершихъ. И народъ и начальники бываютъ очень недовольны, когда въ ихъ странѣ умираетъ какой-нибудь чужеземецъ. Смерть его, по ихъ понятіямъ, равняется оскорбленію, такъ какъ угрожаетъ общественной безопасности. Люди Ливингстона очень хорошо знали все это.

Сузи и Чума собрали еще разъ всѣхъ своихъ товарищей, объяснили имъ, какой они подвергаются опасности, и спросили, что дѣлать? Всѣ единогласно и искренно отвѣчали: «Вы — самые старые путешественники изъ насъ. Будьте же нашими начальниками и ведите насъ, какъ знаете, а мы обѣщаемъ повиноваться во всемъ вашимъ указаніямъ». Съ этой минуты Сузи и Чума приняли начальство надъ караваномъ. Только своему знанію страны и племенъ, населяющихъ мѣстности, по которымъ пролегалъ ихъ обратный путь, и, въ особенности, повиновенію и единодушію, господствовавшимъ въ караванѣ, обязаны они благополучнымъ окончаніемъ своего путешествія и предпринятаго имъ подвига — донести бренные останки Ливингстона до берега, чтобъ передать ихъ его семейству и родинѣ.

Они прибыли благополучно съ тѣломъ Ливингстона въ Багомайо, городъ, находящійся на восточномъ берегу Африки. Черезъ нѣсколько часовъ прибылъ также въ Багомайо изъ Занзибара британскій вице-консулъ, и преданные слуги передали ему бренные останки своего господина.

Въ февралѣ 1874 года тѣло Ливингстона привезли въ Занзибаръ, а 16 апрѣля — въ Англію. 18 апрѣля было совершено погребеніе въ Вэстминстерскомъ аббатствѣ. Всѣ члены географическаго общества и всѣ англійскіе ученые провожали въ послѣдній земной путь знаменитаго путешественника.

На камнѣ надгробномъ высѣчена слѣдующая надпись: «Принесенный вѣрными руками по сушѣ и перевезенный моремъ, покоится здѣсь прахъ Д. Ливингстона, миссіонера, путешественника и филантропа; онъ родился 19 марта 1813 года, въ Блактирѣ, въ графствѣ Ланарскомъ; умеръ 1 мая 1873 года, въ деревнѣ Читамбо, въ Илалѣ. Съ неутомимымъ усердіемъ въ теченіе тридцати лѣтъ проповѣдывалъ онъ туземцамъ евангеліе, изслѣдовалъ неизвѣстныя страны и стремился къ уничтоженію торга невольниками, опустошающаго центральную Африку, гдѣ написалъ онъ въ числѣ своихъ послѣднихъ строкъ слѣдующее: «Да снизойдетъ благословеніе Божіе на всякаго, кто бы онъ ни былъ — американецъ, англичанинъ или турокъ, который будетъ способствовать къ исцѣленію этой кровавой язвы міра».

Пройдутъ вѣка, имя Ливингстона будетъ приковывать къ себѣ лучшіе умы, направлять и ободрять ихъ въ трудной дѣятельности, какой она всегда бываетъ для избранныхъ въ средѣ людей, — ихъ подвиги славны, они горятъ какъ свѣчи, но они бываютъ непосильны тѣмъ, кто исключительно желаетъ жить для себя, для своего личнаго наслажденія и проводитъ свой недолгій вѣкъ въ погонѣ за неуловимымъ счастіемъ, которое геніальные люди находятъ внутри себя и въ томъ высшемъ удовольствіи, какое извѣстно подъ общимъ названіемъ: *служеніе благу ближняго.*

Конецъ.

КУРСЫ ПО БИБЛІОТЕЧНОМУ ДѢЛУ М. Г. Н. УНИВЕРСИТЕТА ИМ. А. Л. ШАНЯВСКАГО

ОГЛАВЛЕНІЕ.

	Стр.
Джемсъ Уаттъ	5
Робертъ Фультонъ	17
Джоржъ Стефенсонъ	31
Гумфри Дэви	47
Кеплеръ	69
Исаакъ Ньютонъ	79
Свамердамъ	105
Пьеръ Андре-Латрель	127
Давидъ Ливингстонъ	135

Н. А. Соловьевъ-Несмѣловъ.

Книги для дѣтей.

Младшій возрастъ.

БЫЛИНКИ. Разсказы, сказки и стишки. Со мног. рис. Стр. 53. Ц. **40** к.

МАЛЕНЬКІЯ ДѢТИ. Разсказы. Со мног. рис. Стр. 103. Ц. **50** к.

СТЕБЕЛЬКИ. Сборникъ разсказовъ, сказокъ и басенъ въ прозѣ. Съ рис. Стр. 62. Ц. въ папкѣ **30** к.

Средній и старшій возрастъ.

ГЕРОИ. Сборникъ разсказовъ. Съ рис. **К. Н. Чичагова.** Съ роскошно исполненной обложкой въ краскахъ. Стр. 83. Ц. **40** к.

ДУШЕВНЫЕ ЛЮДИ. Изъ поволжскихъ разсказовъ. Съ рис. Стр. 207. Ц. **50** к., въ папкѣ **60** к.

Уч. Ком. Мин. Нар. Пр. **допущено** въ ученич. библ. низш. учебныхъ заведеній.

НА ЗЕМЛѢ. Сборникъ разсказовъ. Съ рис., въ раскрашенной обложкѣ. Стр. 202. Ц. **75** к.

Мин. Нар. Пр. **допущено** для ученич. библ. низш. уч. завед.

СРЕДИ ГОРЪ И РАВНИНЪ. Сборникъ разсказовъ для дѣтей. Съ рис. въ текстѣ и въ изящ. красочн. обложкѣ. Стр. 167. Ц. въ папкѣ **60** к.

СЪ ПОВОЛЖЬЯ. Родныя картинки. Стр. 190. Ц. **85** к.

Мин. Нар. Пр. **одобрено** для ученич. средн. и низш. уч. завед. и для безпл. народн. библіотекъ и читаленъ.

Гл. Упр. военно-учебныхъ заведеній **рекомендовано** въ библіотеки кадетскихъ корпусовъ для чтенія кадетамъ I и II классовъ.

СЧАСТЛИВЫЕ ГОДЫ. Сборникъ разсказовъ. Со мног. рис. Стр. 126. Ц. въ папкѣ **50** к.

Мин. Нар. Пр. **допущено** въ ученич. библ. низш. училищъ.

ГЕНІИ-ИЗОБРѢТАТЕЛИ И ЛЮДИ ТРУДА. Съ портретами. Стр. 159. Ц. **80** к.

Мин. Нар. Пр. **допущено** въ ученическія, средняго и старшаго возрастовъ, библіотеки среднихъ учебныхъ заведеній Министерства и городскихъ училищъ, а также и въ безплатныя народныя читальни и библіотеки, и **рекомендовано** при пополненіи ихъ.

ИЗЪ ЖИЗНИ ВЕЛИКИХЪ И СЛАВНЫХЪ ЛЮДЕЙ. Сборникъ разсказовъ. Съ рис. Стр. 325. Ц. **80** к., въ папкѣ **1** р.

Мин. Нар. Пр. **допущено** въ ученическія библіотеки низшихъ и среднихъ учебныхъ заведеній.

Гл. Упр. воен.-уч. зав. **допущено** въ ротн. библ. кад. корп.

МИРНЫЙ ЗАВОЕВАТЕЛЬ (ІОАННЪ ГУТЕНБЕРГЪ). Повѣсть. Съ рис. и въ изящной обложкѣ. Стр. 103. Ц. **75** к.

РУССКІЕ ПОЭТЫ. Съ портретами и рисунками. Стр. 254. Ц. **80** к., въ папкѣ **1** р.

Мин. Нар. Пр. **допущено** въ ученическія библіотеки низшихъ училищъ и въ безплатныя народныя читальни и библіотеки.

БѢДНОТА ДА ПРОСТОТА. Деревенскія картинки. Съ рис. Стр. 94. Ц. **40** к.

Мин. Нар. Пр. **допущено** въ ученическія библіотеки низшихъ училищъ и въ безплатныя народныя библіотеки и читальни.

Цѣна 80 коп.