

„БИБЛИОТЕКА ВСХОДОВЪ“.

Б. Красногорскій и Д. Святскій.

ОСТРОВА ЭФИРНАГО ОКЕАНА.

Астрономическій романъ.



ПЕТРОГРАДЪ.

Типографія „Разсвѣтъ“, Гороховая, 17.

1914.

ГЛАВА I.

Плаваніе по волнамъ ээира, эта завѣтная мечта человѣчества, осуществилась при помощи аппарата русскаго изобрѣтателя Имеретинскаго, объ устройствѣ и снаряженіи экспедиціи котораго, а также о первомъ не совсѣмъ удачномъ подъемѣ, было разсказано въ нашемъ первомъ романѣ «По волнамъ ээира».

20 сентября 19... года въ 12 верстахъ отъ Петербурга, по Финляндской желѣзной дорогѣ, при помощи воздушныхъ шаровъ аппаратъ Имеретинскаго вторично поднялся въ верхніе слои атмосферы, гдѣ подѣ вліяніемъ лучевого давленія онъ полетѣлъ по волнамъ мірового ээира къ заранѣе намѣченной цѣли: онъ долженъ былъ попасть на Венеру, изучить которую хотѣли члены этой небесной экспедиціи—самъ организаторъ и душа ея, Имеретинскій, дочь предсѣдателя клуба «Наука и прогрессъ», Наташа Аракчеева, астрономъ Добровольскій и зоологъ Академіи наукъ, добродушный Карлъ Карловичъ Флигенфенгеръ.

Какъ только первый корабль вселенной, «Побѣдитель Пространства», покинулъ земную атмосферу и удалился отъ нея на разстояніе, позволявшее обозрѣть всю Землю, наши путешественники прильнули

къ скну вагончика, чтобы еще разъ полюбоваться на свою родную планету, уже какъ на небесное тѣло.

— Вотъ мы, слава Богу, опять въ свободномъ пространствѣ, сказалъ Флигенфенгеръ, радостно потирая руки. Надѣюсь, что это путешествіе будетъ продолжительнѣе перваго

— Посмотрите, какова погодка на матушкѣ-Землѣ, перебила его Наташа: вся видимая часть полушарія, отъ полюса до береговъ Средиземнаго моря, покрыта сплошной пеленой облаковъ!

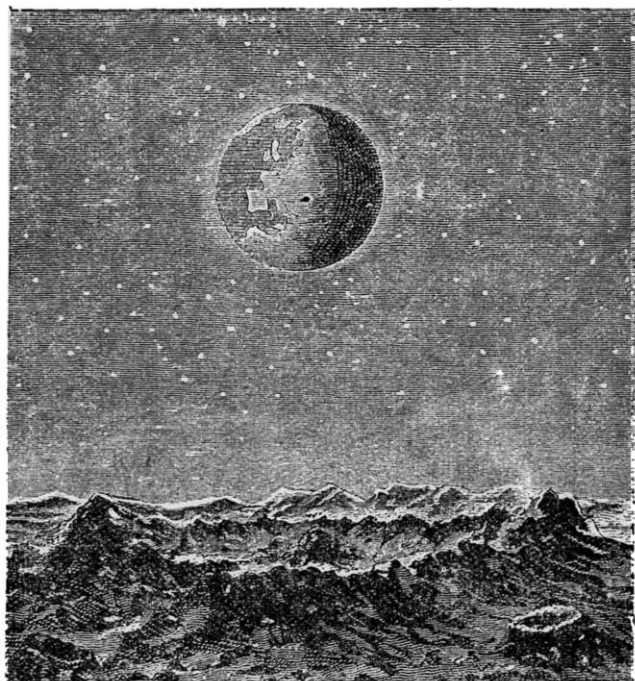
Такъ какъ путешественники отставали отъ планеты въ ея движеніи по орбитѣ, то находились сбоку относительно Солнца и видѣли только половину освѣщеннаго полушарія. На громадномъ полудискѣ отъ 60⁰ зап. дол. до 30⁰ в. д. отъ Гринвича ясно вырисовывались ледники антарктическаго материка. Они сіяли ослѣпительной бѣлизной и рядомъ съ ними воды Южнаго Ледовитаго и Атлантическаго океановъ казались совсѣмъ темными.

Отсюда можно было производить цѣнныя географическія съемки; всѣ таинственныя области южнаго полюса были видны, какъ на ладони. Къ несчастью, только наблюденія нельзя было производить долго, такъ какъ земной дискъ быстро началъ убывать.

Африка была почти вся освѣщена и представляла довольно пеструю картину: желтые пески и камни Сахары, темная зелень экваторіальныхъ лѣсовъ, свѣтлыя пятна и тѣни горъ — рѣзко отдѣлялись другъ отъ друга.

Лазурное Средиземное море отсюда, съ высоты многихъ тысячъ километровъ, нисколько не оправды-

вало своей славы: оно было просто темнымъ причудливымъ пятномъ; зато тѣмъ ярче выдѣлялись на немъ гористые острова и полуострова Южной Европы. Хо-



Земля въ пространствѣ

рошо также выступала восточная часть Южной Америки. Все остальное, т.-е. сѣверъ Атлантическаго океана и Европы, Гренландія и прочія полярныя земли — было закрыто облаками, которыя казались бѣлымъ снѣжнымъ полемъ и напоминали ледники антарктическаго материка.

Любуясь этой красивой панорамой, путешественники испытывали грустное чувство отчужденности. Издали Земля была такъ хороша, такъ привѣтлива и спокойна, что забывались горе и злоба людскія, которыхъ такъ много на нашей старой планетѣ. Еще разъ мысленно простившись совсѣмъ, что они оставили на этомъ блестящемъ полудискѣ, висящемъ въ глубинѣ чернаго пространства, пассажиры принялись устраиваться въ вагонѣ, гдѣ имъ предстояло прожить не менѣе 35 дней.

Флигенфенгеру на уборку нужно было не мало времени, такъ какъ онъ по примѣру предыдущаго раза привезъ съ собой ужасающее количество банокъ, склянокъ, пинцетовъ и проч. Теперь надлежало размѣстить всѣ эти драгоценности въ порядкѣ на полкахъ шкаповъ верхней комнаты.

Добровольскій и Наташа, наоборотъ, имѣли немного багажа и потому стали помогать зоологу, что едва не вызвало ссоры между вѣчно враждующими друзьями.

Между тѣмъ Имеретинскій, занятый управленіемъ аппарата, не отходилъ отъ рычаговъ. Сначала онъ внимательно слѣдилъ за показаніями манометра и какъ только «Побѣдитель Пространства» вышелъ изъ атмосферы, повернулъ зеркало такъ, чтобы лучевое давленіе какъ разъ уравнивало силу земного притяженія и инерцію, которую имѣлъ аппаратъ въ своемъ движеніи вмѣстѣ съ Землей. Такимъ образомъ «Побѣдитель Пространства» былъ неподвиженъ относительно Солнца, а Земля убѣгала отъ путешественниковъ со скоростью 29 килом. въ сек.

Этотъ искусный маневръ вполнѣ избавилъ экспедицію отъ опасности быть унесенной отъ Солнца силой инерціи, какъ то предсказывалъ Штернцеллеръ.

Имеретинскому оставалось только, слѣдя по вѣсамъ Гольцова за удаленіемъ Земли, все болѣе косо поворачивать зеркало; а черезъ 5 часовъ, когда Земля умчится на 520 тысячъ километровъ, и сила ея притяженія станетъ въ 4 раза слабѣе солнечной, онъ совсѣмъ прекратитъ дѣйствіе лучевого давленія, и аппаратъ начнетъ неудержимо падать на Солнце. Изобрѣтатель рѣшительно заявилъ, что на этотъ разъ онъ не согласится ни на какія постороннія экскурсіи, тѣмъ болѣе, что Луна находилась между первой четвертью и полнолуніемъ и освѣщено было опять ея видимое полушаріе.

Въ 4 часа аппаратъ соскользнулъ съ платформы воздушныхъ шаровъ и повисъ въ пространствѣ; черезъ 10 минутъ онъ миновалъ толщу атмосферы; ровно въ 9 часовъ Имеретинскій повернулъ зеркало ребромъ къ Солнцу. Его роль шкипера и машиниста небеснаго корабля была закончена, и онъ присоединился къ остальной компаніи, занятой приготовленіемъ ужина и чая.

— Господа, наше паденіе къ Солнцу началось; увлекаемые силой тяготѣнія, мы дней черезъ 50 будемъ у цѣли путешествія.

Аппаратъ уже давно вышелъ изъ сферы земного притяженія и всѣ предметы стали почти невѣсомыми, а вагончикъ повернулся нижней, болѣе тяжелой стороной къ Солнцу.

За ужиномъ разговоръ сосредоточился на пути, который предстоялъ экспедиціи.

— Съ какой средней скоростью пролетимъ мы нашъ путь? спросила Наташа.

— А вотъ считайте. Отъ Земли до орбиты Венеры 41 милл. килом.; 41 день составляетъ около 3.540.000 сек.—это даетъ $11\frac{6}{7}$, почти 12 клм. въ сек. Какъ видите, скорость почтенная. Она въ 15 разъ больше самаго быстрого ядра и только въ два съ половиной раза меньше земной.

— Прекрасно; а сейчасъ мы сколько пролетаемъ въ секунду?

— 21 метръ.

— Отчего же такъ мало?

— Первое время наша скорость будетъ возрастать всего на 5,8 миллим. въ сек.; затѣмъ это ускореніе дойдетъ до 112 м.; часъ тому назадъ мы были совсѣмъ неподвижны; за этотъ промежутокъ времени аппаратъ приобрѣлъ скорость 21 метра въ сек.

Это поясненіе давалъ Имеретинскій; Добровольскій сообщилъ еще нѣсколько интересныхъ данныхъ.

— Черезъ 24 часа «Побѣдитель Пространства» будетъ приближаться къ Солнцу уже на 504 метра въ сек.; черезъ двое сутокъ на 1 килом. Дальше скорость будетъ возрастать еще быстрѣе.

— Но до чего же она дойдетъ у орбиты Венеры? не безъ легкаго страха спросилъ Флигенфенгеръ.

— Сейчасъ сосчитаю.

Астрономъ сталъ быстро дѣлать какія-то выкладки.

— Черезъ 41 день аппаратъ будетъ падать на Солнце со скоростью 26 килом. въ сек. Лучевое давленіе очень легко преодолѣетъ это движеніе. Замѣчательно различіе между первымъ и 41-мъ днемъ нашего пути: въ первый день «Побѣдитель Пространства» пролетитъ всего около 22 000 килом., въ послѣдній же—болѣе двухъ милліоновъ, т.-е. почти въ 100 разъ больше. Вотъ вліяніе медленнаго, но вѣрнаго приращенія скорости. Затѣмъ мы еще 4 дня будемъ продолжать путь къ Солнцу и за это время приблизимся къ нему еще на 15 милл. килом., здѣсь мы повернемъ зеркало косо къ солнечнымъ лучамъ и еще черезъ 4 дня нагонимъ Венеру, которая къ тому времени успѣетъ уйти на цѣлыхъ 40 милл. килом. по своей орбитѣ. Этотъ крюкъ, удлиняющій путешествіе на 8 дней, вызванъ нашимъ опозданіемъ; вѣдь мы выѣхали на цѣлый мѣсяцъ позже назначеннаго срока. Если бы аппаратъ продолжалъ падать на Солнце, то еще черезъ $23\frac{1}{2}$ дня, послѣ пересѣченія орбиты Венеры, онъ погрузился бы въ его раскаленную атмосферу съ головокружительной быстротой 600 килом. въ секунду.

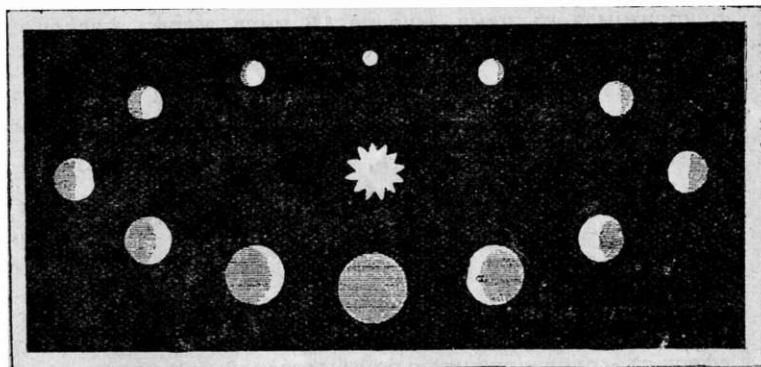
— Ухъ! вздохнулъ Флигенфенгеръ. Тутъ и лучевое давленіе не поможетъ!

— Во всякомъ случаѣ мы бы раньше изжарились, какъ куропатки на вертелѣ, да и нашъ аппаратъ расплавился бы и упалъ на Солнце въ видѣ металлическаго дождя.

— Веселенькую картинку вы намъ нарисовали, господа математики, окончательно возмущился зоологъ. Бросьте лучше ваши километры и, если возможно,

покажите въ телескопъ цѣль нашего головоломнаго паденія къ Солнцу, которое вы изображаете какой-то межпланетной плитой для поджариванія невинныхъ земныхъ жителей.

— Ты хочешь посмотрѣть Венеру? Я сейчасъ это устрою; планета въ весьма благопріятномъ положеніи. Добровольскій установилъ трубу у лѣваго (относительно Солнца) бокового окна и направилъ ее на самую яркую изъ всѣхъ бывшихъ на небѣ зрѣздъ и планетъ.



Флигенфенгеръ съ любопытствомъ приложилъ глазъ къ окуляру.

— Серпъ Луны! вырвалось у него восклицаніе удивленія.

Добровольскій улыбнулся.

— Нѣтъ, не Луны, а Венеры. Она находится между Землей и Солнцемъ и имѣетъ фазы, какъ нашъ спутникъ. Простымъ глазомъ онѣ не видны, и поэтому

Коперникъ могъ только предполагать ихъ существованіе. Когда же Галлилей въ первый разъ направилъ свою небольшую астрономическую трубу на Венеру, то увидѣлъ серпъ, подобный лунному. Это вполне согласовалось съ выводами Коперника и служило блестящимъ подтвержденіемъ его системы.

Зоологъ опять посмотрѣлъ въ рефракторъ и спросилъ:

— А гдѣ же моря и материки Венеры, которые мы должны открыть и изучить?

— Никакихъ подробностей въ нашу трубу ты не различишь; кромѣ того, поверхность планеты почти постоянно покрыта облаками.

— Значитъ, на нее и смотрѣть не стоитъ? Грустно! Флигенфенгеръ помолчалъ; затѣмъ опять спросилъ:

— Мы падаемъ прямо къ Солнцу?

— Да.

— Но вѣдь Венера далеко въ сторонѣ? Этакъ мы, дѣйствительно, пролетимъ мимо нея и сгоримъ въ адскомъ пламени..

— Не безпокойся, другъ мой, отвѣтилъ астрономъ; твои праведныя молитвы спасутъ насъ отъ власти злого духа: пока мы будемъ 41 день падать въ пустомъ пространствѣ, Венера успѣетъ перемѣнить мѣсто и даже уйдетъ по другую сторону, такъ что намъ придется ее нагонять, какъ уже говорилъ Валентинъ Александровичъ.

Однако зоологъ не удовлетворился объясненіемъ.

— Ну, а если мы все-таки не попадемъ на нее; останется ли намъ надежда какъ-нибудь увильнуть отъ Солнца съ его ужаснымъ жаромъ? Есть ли. на-

примѣръ, еще планеты между Венерой и Солнцемъ?

— Мы всегда можемъ при помощи лучевого давленія остановить свое паденіе къ Солнцу и вернуться обратно на Землю; это во-первыхъ; а во-вторыхъ, за Венерой, ближе къ Солнцу, несется Меркурій.

— Меркурій? А каковъ онъ изъ себя?

— Меркурій самая маленькая (не считая астероидовъ между Марсомъ и Юпитеромъ) изъ планетъ. Онъ ближе всѣхъ къ Солнцу и поэтому получаетъ больше всего свѣта и тепла. Въ перигеліи (ближайшее къ Солнцу положеніе) Солнце жжетъ тамъ въ $10\frac{1}{2}$ разъ сильнѣе, чѣмъ на Землѣ.

— Гмъ, пробурчалъ Флигенфенгеръ; попасть въ этукую передрыгу тоже плохое утѣшеніе.

— Строеніе Меркурія изучено очень мало, но можно думать, что онъ во многомъ напоминаетъ Луну и. подобно ей, является старымъ, одряхлѣвшимъ міромъ, почти лишеннымъ атмосферы.

— Слѣдовательно, онъ старше Земли и Венеры?

— Вѣроятно, нѣтъ. По геніальной гипотезѣ, высказанной впервые нѣмецкимъ философомъ Кантомъ, но подробно и совершенно самостоятельно разработанной французскимъ математикомъ Лапласомъ...

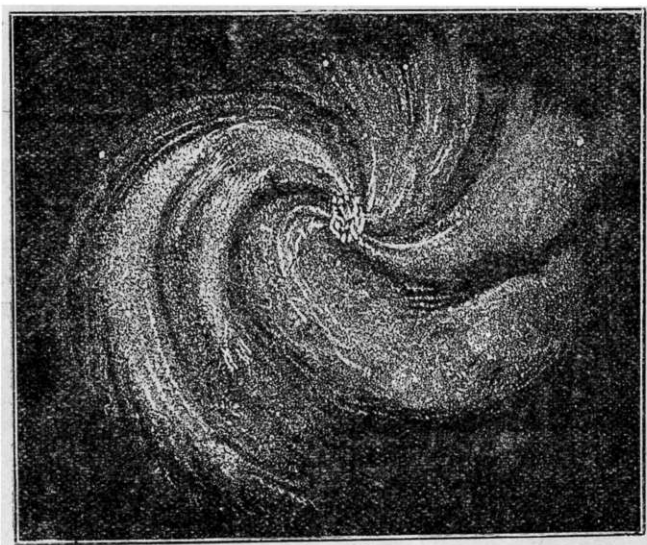
— И широко распространенной англійскимъ химикомъ и персидскимъ сапожникомъ... насмѣшливо перебилъ его нетерпѣливый зоологъ.

— Не мѣшай, а то я тебѣ ничего не скажу.

— Я нѣмъ, какъ вареная рыба. Итакъ?

— Итакъ, по гипотезѣ Канта-Лапласа всѣ планеты произошли изъ общей громадной туманности, простиравшейся далеко за теперешніе предѣлы солнечной

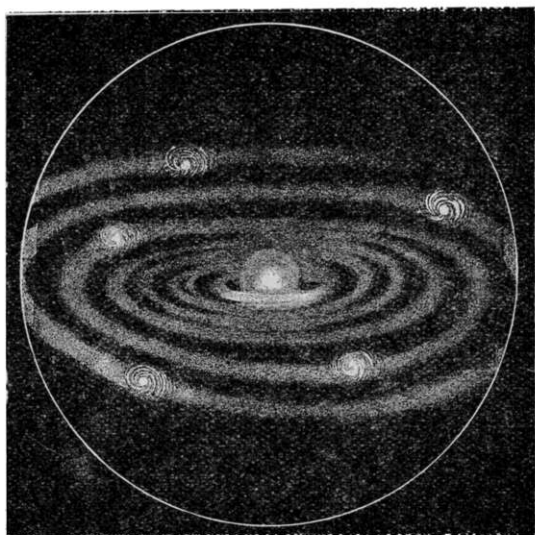
системы. Туманность эта постепенно уплотнялась, сжималась и, вмѣстѣ съ тѣмъ, приобрѣтала вращательное движеніе. Отъ нея оторвался отдѣльный комъ или цѣлое кольцо и такимъ образомъ произошла первая планета, Нептунъ. Туманность продолжала сжиматься



Спиральная туманность.

и послѣдовательно образовала нѣсколько колецъ. Самыя внѣшнія изъ нихъ въ то же время и самыя старыя. Спутники также оторвались отъ туманной массы своихъ, еще не сформировавшихся планетъ. Изъ главной массы всей туманности образовалось Солнце. По этой гипотезѣ, имѣющей наибольшее число приверженцевъ, самой старой планетой является Нептунъ, а самой молодой Меркурій.

— Ничего не понимаю, сказалъ Флигенфенгеръ. Только что ты говорилъ, что Меркурій мертвый, отжившій міръ, а теперь онъ оказывается самымъ молодымъ.



Образованіе солнечной системы по гипотезѣ Канта - Лапласа.

— Да, но онъ при этомъ и самый маленькій. По этой именно причинѣ онъ, Луна и другія небольшія тѣла солнечной системы раньше всѣхъ охладились и состарились. Зато планеты Сатурнъ и Юпитеръ, хотя и гораздо болѣе старыя, чѣмъ Земля, вѣроятно, не успѣли еще покрыться твердой корой. Чѣмъ меньше небесное тѣло, тѣмъ скорѣе проходитъ оно полный циклъ развитія.

— Къ сказанному вами я прибавлю нѣсколько словъ, промолвила Наташа. Вы вполне опредѣленно называете Меркурій ближайшей къ Солнцу планетой. Между тѣмъ существуютъ наблюденія, доказывающія, что есть небольшой міръ между Солнцемъ и Меркуріемъ.

— Вы говорите о такъ называемомъ Вулканѣ? Я не вѣрю въ его существованіе. Все, что приводилось въ доказательство этого, не выдерживаетъ критики: открытыя Леверье неправильности движенія Меркурія могутъ объясняться вліяніемъ метеоритовъ и космической пыли, а всѣ наблюденія надъ прохожденіемъ мнимой планеты черезъ солнечный дискъ недостаточно точны и даже просто невѣрны. За Вулканъ принимали обыкновенныя круглыя солнечныя пятна.

— Я не рѣшилась бы съ вами спорить, если бы за мной не стоялъ авторитетъ моего отца, отвѣтила Наташа. Онъ наблюдалъ однажды, кажется въ 1895 году, что одно изъ этихъ небольшихъ круглыхъ пятенъ сошло съ солнечнаго диска, но тотчасъ пропало въ его лучахъ. Желая повторить свое наблюденіе, отецъ все откладывалъ опубликованіе его, и такъ какъ ему больше никогда не удалось видѣть Вулкана, то онъ такъ и не рѣшился сообщить о немъ въ астрономическую прессу. Однако папа самъ глубоко убѣжденъ въ существованіи планеты, правда, очень небольшой, между Меркуріемъ и Солнцемъ.

— Это въ высшей степени интересно и при свиданіи я непременно разспрошу графа.

На этомъ закончился споръ Наташи съ Добровольскимъ.

Въ разговорахъ, наблюденіяхъ, хозяйственныхъ заботахъ и проч. незамѣтно проходило время, и когда путешественники спохватились, что пора спать, было уже 12 часовъ ночи по петербургскому времени. Правда «ночь» рѣшительно ничѣмъ не отличалась отъ „дня“: попрежнему ярко, гораздо ярче, чѣмъ въ полдень на Землѣ, свѣтило Солнце; съ противоположной стороны горѣли звѣзды, а въ боковое окно лились блѣдные лучи Земли, все еще гораздо большей, чѣмъ намъ обыкновенно кажется Луна. Это былъ ни день, ни ночь, а какое-то таинственное сочетаніе вѣчнаго мрака и вѣчнаго свѣта, тепла и холода—всего, что мы привыкли рѣзко разграничивать. Только абсолютная тишина никогда ничѣмъ не нарушалась, и путешественники, когда молчали, могли слышать удары собственного сердца.

Во избѣжаніе всякихъ случайностей, Имеретинскій предложилъ всѣмъ мужчинамъ по очереди слѣдить за аппаратомъ, пока остальные будутъ спать. Эта предосторожность могла спасти экспедицію отъ столкновенія съ болидомъ или другого непредвидѣннаго несчастія. Добровольскій и Флигенфенгеръ изъявили свое полное согласіе, но Наташа возмутилась противъ того, что ее исключили изъ числа стражей общаго спокойствія.

— Почему это, горячилась она, я не могу нести тѣ же обязанности, что и другіе? Когда я уѣзжала съ Земли, то вовсе не рассчитывала лежать на боку и бездѣльничать, пока вы всѣ будете работать! Увѣряю васъ, что мы, «слабыя женщины», не хуже васъ сумѣемъ нести лишенія и труды экспедиціи.

Однако мужчины настояли на своемъ, правда, послѣ долгихъ пререканій.

Наташа наконецъ объявила:

— Во избѣжаніе ссоръ я вамъ подчиняюсь, но считаю это новымъ насиліемъ со стороны такъ называемаго сильнаго пола.

— Мы всѣ охотно принимаемъ на себя эту вину, отвѣтили «угнетатели».

Мы не будемъ день за днемъ описывать интересное путешествіе, а ограничимся тѣмъ, что постараемся изобразить его общій характеръ, а подробнѣе остановимся только на отдѣльныхъ эпизодахъ этой богатой приключеніями экспедиціи.

Путешественники быстро привыкли къ особенностямъ окружающей обстановки и сумѣли примѣниться къ ней.

Больше всего ихъ стѣсняло отсутствіе тяжести, но въ концѣ концовъ они справились и съ этимъ неудобствомъ и даже стали находить въ немъ хорошія стороны: благодаря легкости собственнаго тѣла и всѣхъ остальныхъ предметовъ, пассажиры почти не затрачивали мускульной силы; вслѣдствіе этого они потребляли меньше пищи и кислорода, чѣмъ на Землѣ, что составляло для нихъ важную экономію. вмѣстѣ съ тѣмъ воздержаніе нисколько не отзывалось на ихъ здоровьѣ; никто не худѣлъ въ пути, а Флигенфенгеръ даже еще пополнѣлъ, что его, впрочемъ, вовсе не радовало.

Отъ жаркихъ, никогда ничѣмъ не омрачаемыхъ лучей Солнца путешественниковъ защищали черныя

занавѣски и двойныя стѣнки вагона. Холода пространства они могли тѣмъ болѣе не бояться.

Постоянныя наблюденія, разговоры и проч. наполняли время и скучать не успѣвалъ никто. Даже зоологъ, вообще мало интересовавшійся астрономіей и физикой, съ удовольствіемъ любовался яркими звѣздами и планетами и терпѣливо выслушивалъ цѣлыя лекціи отъ Добровольскаго и Имеретинскаго. Кромѣ того, онъ раздѣлилъ съ Наташей хозяйственныя заботы: молодая дѣвушка заваривала и наливала чай и готовила завтракъ, а Флигенфенгеръ изображалъ главнаго повара и стряпалъ обѣдъ. „Провіантмейстеры“ экспедиціи, какъ они сами себя называли въ торжественныхъ случаяхъ, постоянно спорили, кто изъ нихъ обладаетъ большими кулинарными способностями. Наташа всегда критиковала обѣдъ и находила, что онъ приготовленъ плохо: супъ недосоленъ, мясные консервы пересушены, сухія овощи не проварены и безвкусны и т. д.; Флигенфенгеръ тоже не оставался въ долгу и безъ стѣсненія бранилъ завтраки и особенно чай, который, по его мнѣнію, молодая хозяйка совсѣмъ не умѣла заваривать. Имеретинскій и Добровольскій иногда до слезъ хохотали, слушая эти пререканія. Они обыкновенно помогали нападающему и, такимъ образомъ, подливали масла въ огонь. Изобрѣтатель прямо говорилъ, что оба повара безусловно плохи; астрономъ же, не высказываясь столь опредѣленно, за всякимъ обѣдомъ и завтракомъ скептически осматривалъ всѣ б юда.

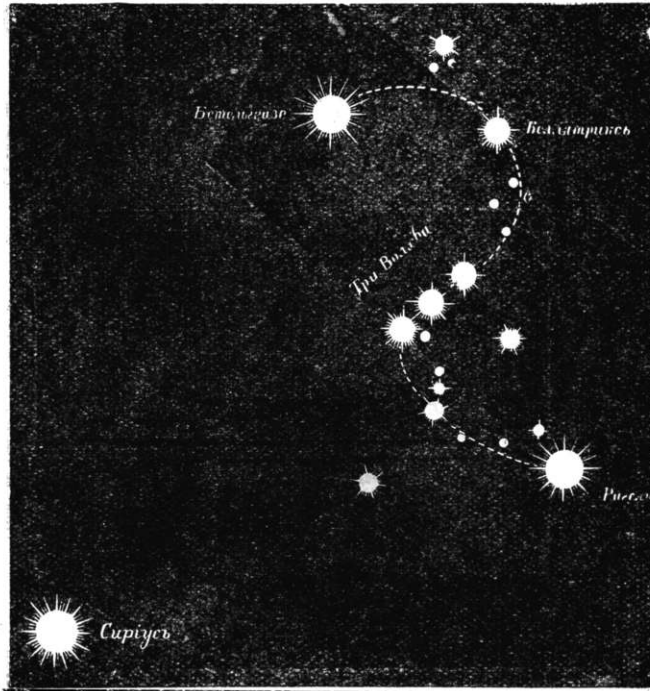
Пока провіантмейстеры состязались въ кулинарномъ искусствѣ, ихъ беспощадные критики занима-

лись астрономическими и физическими наблюденіями. Добровольскій рѣшилъ систематически осмотрѣть все небо и особенно подробно остановиться на планетахъ, изъ которыхъ Марсъ и Юпитеръ находились въ противостояніи къ Солнцу и поэтому были удобны для наблюденій. Сатурнъ, этотъ міръ чудесъ въ солнечной системѣ, стоялъ довольно близко отъ центральнаго свѣтила и наблюдать его было почти невозможно. Для изученія самыхъ дальнихъ планетъ, Урана и Нептуна, требовались болѣе сильные инструменты, чѣмъ тѣ, которыми располагала экспедиція.

Звѣздное небо изъ верхняго окна вагончика представляло удивительно красивую и величественную картину. Почти прямо въ зенитѣ сіялъ царственный Юпитеръ. Огромная планета, какъ и всѣ остальные свѣтила, не имѣла слѣда тѣхъ расходящихся лучей, которые мы связываемъ съ понятіемъ «звѣзда», и которые происходятъ благодаря вліянію земной атмосферы. Въ безвоздушномъ пространствѣ Юпитеръ блесѣлъ въ видѣ необыкновенно яркой и рѣзкой точки на абсолютно черномъ фонѣ неба. Даже обыкновенный бинокль открывалъ дискъ планеты. По сосѣдству съ самымъ величественнымъ изъ міровъ солнечной системы горѣлъ красный Марсъ, звѣзда кроваваго бога войны.

Несмотря на то, что аппаратъ пролеталъ каждый день сотни тысячъ километровъ, фигуры созвѣздій нисколько не измѣнились, сравнительно съ тѣмъ, что мы видимъ на Землѣ. Мало того, путешественники могли бы умчаться далеко за предѣлы Нептуна, этого стража планетной семьи, и все-таки относи-

тельное положеніе звѣздъ осталось бы прежнимъ. Онѣ заброшены такъ безконечно далеко въ пространство, что пройденные 4 милліарда килом. были бы совер.



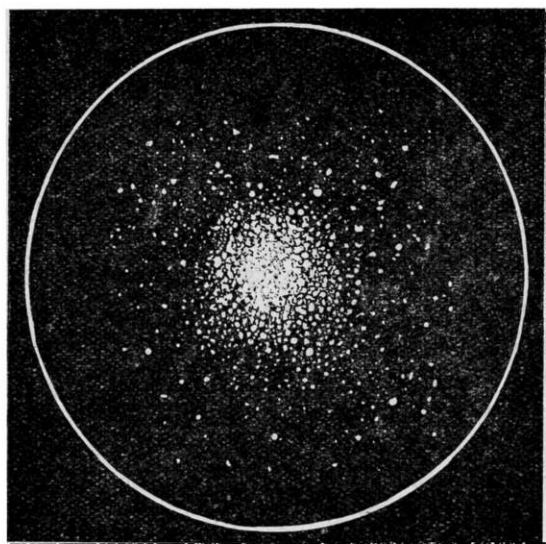
Созвѣздіе Оріона и Сиріусъ.

шенно незамѣтны. Цифры, выражающія подобныя разстоянія, превосходятъ силу людского воображенія.

Путешественники съ удовольствіемъ смотрѣли на старыхъ знакомыхъ: „Кита“, съ его удивительной перемѣнной звѣздой, которую даже называютъ „Мира“, на „Тельца“ съ краснымъ „Альдебараномъ“, на пре-

краснѣйшее изъ всѣхъ созвѣздій, гиганта Ориона и прочее.

Другую половину неба занимали менѣе знакомыя свѣтила южнаго полушарія, такъ какъ небесный экваторъ проходилъ какъ разъ надъ верхнимъ окномъ вагона. Тутъ были: Эриданъ, Скульпторъ, Фениксъ



Звѣздная куча въ Центаврѣ.

и проч. Но главныя диковинки южнаго неба, какъ то: знаменитый Южный Крестъ и великолѣпный Центавръ, главная звѣзда котораго (α) Альфа ближе всѣхъ отъ Солнца, открывались изъ бокового окна нижней комнаты. Альфа Центавра удалена отъ Солнца „всего“ на 40 билліоновъ килом.; свѣтъ отъ нея доходитъ въ 4 года, а курьерскій поѣздъ шелъ бы 50 милліоновъ

лѣтъ безъ остановокъ. И это „ближайшаа“ звѣзда, другія находятся въ десятки и тысячи разъ дальше. Таковы бездны, которыя открываетъ нашему воображенію царица наукъ—астрономія.

Понятно, что Добровольскій не скучаль, изучая несравненныя красоты неба. Изобрѣтатель дѣятельно помогаль ему и вмѣстѣ съ тѣмъ вель журналъ экспедиціи. Онъ каждый день по нѣсколько разъ отмѣчалъ скорость аппарата и все замѣчательное, что встрѣчалось по пути.

Имеретинскій особенно интересовался показаніями двухъ электрическихъ термометровъ, въ которыхъ температура опредѣляется по измѣненію силы тока. Одинъ, привинченный съ тѣневой стороны у верхняго окна, показываль температуру безвоздушнаго пространства: онъ стояль все время около абсолютнаго нуля, т.-е.—273° Цельсія. Другой, наоборотъ, былъ укрѣплень у нижняго окна и непрерывно освѣщался жгучими солнечными лучами; онъ показываль съ самаго начала экспедиціи 78° Ц. и все поднимался по мѣрѣ приближенія къ Солнцу. Изобрѣтатель мечталъ по возвращеніи на Землю обработать свои наблюденія и опубликовать ихъ подъ именемъ „Физики межпланетнаго пространства“. Наташа, конечно, увлекалась и астрономіей и физикой, она была какъ бы ассистенткой у обоихъ ученыхъ. Всѣ трое находили, что межпланетное пространство настоящій рай, и Добровольскій иногда говорилъ:

— Многіе предсказывали, что мы будемъ страшно скучать во время долгаго переѣзда до Венеры. Они

были совершенно не правы: я охотно прожилъ бы такъ не то, что 50 дней, а 50 мѣсяцевъ!

Имеретинскій и Наташа вполне съ нимъ соглашались.

ГЛАВА II.

Фауна межпланетнаго пространства.

— А вы, Карлъ Карловичъ, не скучаете безъ вашихъ насѣкомыхъ? спросила какъ-то Наташа.

— Иногда, отвѣтилъ зоологъ. Но у меня все-таки есть работа: я рисую, хозяйничаю и проч.

И вотъ въ одинъ прекрасный день, шестой со времени отъѣзда, терпѣніе Флигенфенгера было вознаграждено; насталъ праздникъ и на его улицѣ.

Любуясь звѣздами изъ бокового окна, онъ замѣтилъ на разстояніи нѣсколькихъ десятковъ сажень отъ вагончика небольшой предметъ, ярко блестящій на солнечныхъ лучахъ. Зоологъ принялъ его за камешекъ. Любопытно было, что этотъ камешекъ почти не отставалъ отъ аппарата, хотя послѣдній несся уже со скоростью $2\frac{1}{2}$ килом. въ сек.

Флигенфенгеръ взялъ со стола бинокль. Въ ту же минуту у него вырвался невольный крикъ удивленія.

На разспросы всѣхъ остальныхъ путешественниковъ онъ отвѣчалъ, задыхаясь отъ волненія и не отрываясь отъ бинокля.

— Смотрите... тамъ... вѣроятно.. какая-нибудь изъ Libellulidae!

Никто ничего не понималъ.

Наташа пошла наверхъ и принесла подозрную трубу.

Мнимый камешекъ оказался насѣкомымъ, похожимъ на стрекозу.

Это было дѣйствительно въ высшей степени странно: откуда могла взятъся стрекоза въ холодномъ эфирѣ, за миллионъ килом. отъ Земли? Какимъ образомъ попало живое существо въ это мертвое царство безмолвія? Тщетно задавали себѣ путешественники такіе вопросы, никто не могъ отвѣтить на нихъ.

Когда прошла первая минута волненія, то зоологъ засвидѣтельствовалъ, что таинственное насѣкомое несомнѣнно принадлежитъ къ семейству Libellulidae, т.-е. стрекозъ. Но является ли оно однимъ изъ извѣстныхъ уже ученымъ видовъ или нѣтъ—этого зоологъ не брался опредѣлить за дальностью разстоянія.

Нѣжныя крылышки насѣкомаго переливались на солнечномъ свѣтѣ; стрекоза постепенно отставала отъ аппарата, но окончательно скрылась изъ виду лишь черезъ 4 часа.

Флигенфенгеръ все время изучалъ ее, стараясь уловить малѣйшія детали строенія, и въ концѣ концовъ получилъ прекрасный рисунокъ.

Само собой разумѣется, что стрекоза была мертва, ибо ни одинъ организмъ не можетъ жить безъ воздуха и пищи и при температурѣ близкой къ абсолютно нулю.

— Нельзя ли подойти поближе къ ней и постараться достать интересное насѣкомое, попросилъ зоологъ Имеретинскаго. Стрекоза изъ небеснаго про-

странства! Вѣдь это произвело бы фуроръ среди энтомологовъ всего міра.

Но изобрѣтатель рѣшительно возсталъ противъ какихъ бы то ни было нарушеній маршрута. Ловля стрекозы замедлитъ паденіе аппарата и такимъ образомъ экспедиція потеряетъ нѣсколько дней. Мольбы Флигенфенгера были тщетны и Имеретинскій остался непреклоненъ. Черезъ 4 часа, какъ сказано выше, стрекоза исчезла изъ виду.

— Меня больше всего удивляетъ, сказалъ Добровольскій, что наша оригинальная попутчица летитъ не съ такой же скоростью, какъ аппаратъ.

— Отчего? спросилъ зоологъ.

— Очень просто. Мы такъ сказать падаемъ съ Земли на Солнце, тоже самое и стрекоза. А такъ какъ въ безвоздушномъ пространствѣ всѣ тѣла падаютъ съ одинаковой скоростью, то стрекозѣ нѣтъ причинъ отставать отъ насъ.

— Но почему ты увѣренъ, что стрекоза непременно земного происхожденія? Отрядъ сѣтчатокрылыхъ или точнѣе ложносѣтчатокрылыхъ, къ которому принадлежатъ *Libellulidae*, очень древняго происхожденія. Онъ существовалъ на Землѣ задолго до появленія млекопитающихъ. Можетъ-быть, наша стрекоза увидѣла свѣтъ на планетѣ, которая переживаетъ каменноугольный или мѣловой періодъ.

— Да, конечно. Во всякомъ случаѣ остается открытымъ вопросъ, какимъ образомъ она преодолѣла притяженіе своей планеты и вышла изъ ея атмосферы?

— Я думаю, сказалъ изобрѣтатель, что насѣкомое было подхвачено сильнымъ восходящимъ токомъ

воздуха и унесено въ его верхніе слои; а тамъ, дѣйствіемъ какой-нибудь неизслѣдованной электрической или магнитной силы, оно было брошено въ межпланетное пространство и стало падать на Солнце. Теперь его, вѣроятно, задерживаетъ лучевое давленіе и поэтому мы его обогнали.

Странная встрѣча цѣлый вечеръ занимала умы путешественниковъ, и разговоръ все время вертѣлся около стрекозы, которую Флигенфенгеръ назвалъ *Libellula Aetheri* (Стрекоза ээира).

Покидая предѣлы Земли, члены экспедиціи думали, что путь до Венеры будетъ однообразенъ. Они представляли себѣ межпланетное пространство почти совершенно пустымъ и никакъ не ожидали, что путешествіе ихъ окажется столь интереснымъ. Между тѣмъ почти каждый день приносилъ имъ что-нибудь новое, и впечатлѣнія быстро смѣнялись. Ээирный океанъ, особенно въ ближайшихъ къ Солнцу частяхъ, оказался вовсе не такимъ пустыннымъ, какъ можно было предполагать. Онъ имѣлъ свои острова и подводныя скалы и даже въ лицѣ *Libellula Aetheri* свою фауну.

Пассажиры „Побѣдителя“ внесли въ свои дневники много цѣнныхъ наблюденій и интересныхъ приключеній. Оригинальность окружающихъ условій и красота во всемъ своемъ великолѣпій развернушагося звѣзднаго неба, конечно, только увеличивали привлекательность экспедиціи.

Поэтому, если когда-нибудь установятся правильныя сношенія съ Венерой и другими планетами, пусть никто не боится долгаго и скучнаго переѣзда. 40 или 50 дней, проведенныхъ въ черныхъ безднахъ про-

странства, пронизанных миллионами лучей Солнца и других небесных свѣтилъ, среди метеоровъ и кометъ—не покажутся скучными. Мы не говоримъ уже о величїи цѣли небеснаго путешествія, о несравненномъ наслажденіи ступить на почву другого міра, гдѣ каждый шагъ открываетъ новыя тайны природы, гдѣ каждый взглядъ развѣртываетъ неизвѣданныя чудеса вселенной!

Не успѣли путешественники занести въ свои журналы описаніе встрѣчи со стрекозой, какъ новое впечатлѣніе дало имъ возможность лишній разъ убѣдиться, что межпланетное пространство вовсе не такъ пусто, какъ стеклянный колоколь. изъ котораго выкачанъ воздухъ.

Послѣднюю часть ночи, или вѣрнѣе, времени, предназначеннаго для сна, дежурилъ Добровольскій. Съ самаго начала онъ замѣтилъ, что ему всѣ звѣзды кажутся какими-то туманными. Астрономъ объяснилъ это тѣмъ, что плохо выпался, и потому неясно видить. Но странное явленіе все усиливалось и наконецъ даже Солнце подернулось легкой дымкой. Крайне заинтересованный Добровольскій разбудилъ своихъ спутниковъ на полчаса раньше. Они всѣ также замѣтили туманъ, окружающій вагончикъ. Послѣ этого сомнѣній быть не могло: аппаратъ дѣйствительно проходилъ туманную массу, т.-е. скопленіе метеорной пыли.

Вскорѣ этому нашлось еще одно доказательство: вмѣсто того, чтобы попрежнему постепенно увеличивать свою скорость, „Побѣдитель Пространства“ сталъ замедлять паденіе. Сопротивленіе пылинкокъ задерживало его. Аппаратъ потерялъ въ скорости 1 килм. въ

сек., и такое замедленіе въ конечномъ результатѣ должно было удлинить путешествіе почти на цѣлыя сутки.

Если бы облако, въ которое попалъ „Побѣдитель Пространства“, было больше, то, можетъ-быть, исполнилось бы мрачное предсказаніе Штернцелера; путешествіе настолько затянулось бы, что у экспедиціи не хватило бы провіанта и кислорода. Однако и безъ того прохожденіе сквозь пыль продолжалось цѣлыхъ 22 часа, и только къ утру восьмого дня Солнце засіяло ярко попрежнему.

Имеретинскій рѣшилъ воспользоваться случаемъ и во что бы то ни стало достать и изслѣдовать нѣкоторое количество метеорной пыли. Для этой цѣли изобрѣтатель хотѣлъ выставить наружу сачокъ изъ плотной матеріи.

— Но какъ же вы это сдѣлаете? спросилъ его Добровольскій. Вѣдь если открыть окно, то часть воздуха изъ вагона моментально вылетитъ, и мы рискуемъ остаться безъ азота. Замѣнить его нечѣмъ, а дышать чистымъ кислородомъ безусловно невозможно.

Имеретинскій задумался.

— Да, открывать окно нельзя; но я попробую воспользоваться аппаратомъ для удаленія углекислоты.

Идея оказалась удачной. Къ сосуду съ жидкостью для поглощенія вредныхъ газовъ прикрѣпили небольшой сачокъ. Надо помнить, что сосудъ этотъ периодически выдвигался наружу, при чемъ механизмъ былъ устроенъ такъ, чтобы не терялся воздухъ. Снаружи изъ жидкости выдѣлялись растворенные газы, и черезъ нѣкоторое время сосудъ возвращался обратно въ ва-

гонъ. Каждые двѣнадцать часовъ механизмъ заводилъ и дѣйствовалъ автоматически.

Когда сачокъ оказался снаружи, Имеретинскій посредствомъ веревочки, конецъ которой остался въ вагонѣ, повернулъ его такъ, чтобы онъ, благодаря движенію „Побѣдителя Пространства“, захватывалъ пыль. Сосудъ дольше обыкновеннаго удержали снаружи и, такимъ образомъ, въ сачокъ набралось достаточно метеорной пыли. Ловкій маневръ удался вполне, и изобрѣтатель принялся за анализъ полученнаго вещества. Результатъ оказался такимъ, какого и слѣдовало ожидать. Въ составъ космической пыли входили тѣ же элементы, которые найдены въ метеоритахъ, т.-е. прежде всего желѣзо и въ меньшемъ количествѣ магній, кремній и проч. Всѣ эти элементы уже извѣстны на Землѣ.

Окончивъ работу, Имеретинскій сказалъ:

— Вездѣ въ пространствѣ мы находимъ тѣ же вещества; они должны имѣть общее происхожденіе.

Эта фраза послужила поводомъ для очень интереснаго спора между изобрѣтателемъ и астрономомъ.

— Я не вѣрю, возразилъ послѣдній, въ такъ называемое единство вещества. По-моему, всѣ элементы такъ же стары, какъ сама матерія: золото всегда было золотомъ, а водородъ—водородомъ.

— Какъ же вы смотрите въ такомъ случаѣ на міровой эеиръ?

— Да, да, вставилъ Флигенфенгеръ; я давно хотѣлъ спросить объ этомъ. А то все слышу эеиръ, эеиръ, а что это за звѣрь—не знаю.

— Относительно эеира я придерживаюсь взгляда

нашего знаменитаго химика, Дмитрія Ивановича Менделѣева. Эѳиръ есть совершенно самостоятельный элементъ; вѣроятно тотъ, который помѣщается въ нулевой группѣ нулевого ряда періодической системы.

— Можно сказать—объяснили! развелъ руками зоологъ; ровно ничего не понимаю.

Но ученые, увлеченные споромъ, не обратили вниманія на слова Флигенфенгера и продолжали въ томъ же духѣ.

Чтобы читатель не оказался въ непріятномъ положеніи Карла Карловича, мы позволимъ себѣ дать нѣсколько краткихъ поясненій. Весь разнообразный міръ, который насъ окружаетъ, состоитъ изъ немногихъ веществъ. Цвѣты и деревья, камни и животныя, воздухъ и вода—это все различныя сочетанія, то въ видѣ простой смѣси или раствора, то въ болѣе прочномъ, такъ называемомъ химическомъ соединеніи.—сочетаніи простыхъ веществъ, элементовъ. Элементы (исключая можетъ-быть радіоактивныхъ) никакими, теперь извѣстными силами не могутъ быть разложены или превращены другъ въ друга. Современная химія знаетъ около 80 элементовъ; въ томъ числѣ нѣсколько (напр. короній) извѣстныхъ только на Солнцѣ или звѣздахъ; послѣдніе открыты при помощи спектральнаго анализа и до сихъ поръ не найдены на Землѣ.

Долгое время химики не находили общаго закона, связывающаго всѣ элементы. Ученые видѣли, что многія вещества обладаютъ похожими свойствами и образуютъ опредѣленныя группы, напр. галоиды, щелочные металлы и проч. Однако причина сходства оставалась невыясненной.

Въ 1869 году Менделѣевъ опубликовалъ свою „Періодическую систему элементовъ“. Располагая элементы въ рядъ по ихъ атомнымъ вѣсамъ (атомъ—самая мелкая частица элементарнаго вещества), можно видѣть постепенное измѣненіе ихъ свойствъ. Черезъ каждыя семь элементовъ свойства повторяются. Такимъ образомъ, Менделѣевъ получилъ семь группъ и 12 рядовъ: кромѣ того, онъ выдѣлилъ еще восьмую группу для желѣза, платины и проч. Зная атомный вѣсъ элемента, можно сказать, въ какомъ ряду и въ какой группѣ онъ находится и опредѣлить многія его свойства. Менделѣевъ, дѣйствительно, вполне вѣрно предсказалъ свойства нѣсколькихъ элементовъ, которыхъ не доставало въ его таблицѣ и которые впоследствии были открыты. Періодическая система сначала встрѣтила много возраженій, скоро однако блестяще опровергнутыхъ. Теперь періодическій законъ общепризнанъ. Въ девяностыхъ годахъ XIX в. Рамзай и друг. открыли еще элементы нулевой группы, о которой какъ разъ говорилъ Добровольскій. Эти элементы существенно отличаются отъ всѣхъ остальныхъ тѣмъ, что не даютъ никакихъ химическихъ соединеній. Кромѣ того, это все трудно сжижаемые газы. Въ нулевомъ ряду нулевой группы, куда Менделѣевъ помѣстилъ міровой эфиръ, долженъ стоять элементъ газообразный, чрезвычайно легкій, абсолютно несжижаемый, упругій и проч.—всѣ эти свойства дѣйствительно и приписываются эфиру. Теперь мы можемъ вернуться къ прерванному спору.

— Несмотря на остроуміе менделѣевской гипотезы, возразилъ Имеретинскій, она, мнѣ кажется, устарѣла.

Менделѣевъ исходитъ изъ понятія объ неизмѣняемости элементовъ, а между тѣмъ новѣйшія открытія въ области радіоактивности показываютъ, что нѣкоторые элементарные атомы могутъ распадаться и переходить въ новый элементъ.

— Радіоактивность еще настоящая *terra incognita*! И изъ-за подобныхъ гипотетическихъ данныхъ отказываться отъ стройнаго химическаго ученія, созданнаго вѣковой работой, я считаю, по крайней мѣрѣ, преждевременнымъ.

— Какъ бы то ни было, горячо отвѣтилъ изобрѣтатель, та гипотеза, за которукъ стою я, болѣе современна, болѣе красива и не менѣе научна.

— А въ чемъ же она заключается?

— Еще знаменитый Лакіеръ, не говоря объ алхимикахъ и древнихъ философахъ, ратовалъ за сложность атома. Данныя радіоактивности, а также сложность спектра многихъ элементовъ вполне подтверждаютъ это предположеніе, Первичная туманность, изъ которой произошла вся огромная группа солнцъ (наше въ томъ числѣ), называемая млечнымъ путемъ,—эта туманность была сгущеніемъ единой первичной матеріи—эвира. Эвиръ есть тотъ матеріалъ, изъ котораго построены атомы всѣхъ элементовъ; они являются только различной группировкой частицъ мірового эвира.

— Я не отрицаю вполне вашей теоріи. Мнѣ только кажется болѣе надежнымъ предположеніе, что эвиръ не фантастическая первоматерія, а вполне реальный отдѣльный элементъ.

— Это не болѣе доказано, чѣмъ моя гипотеза, на сторонѣ которой стройность и широта взгляда. Меня

всегда поражало, что Менделѣевъ до конца жизни не признавалъ, что атомы элементовъ состоятъ изъ первоатомовъ. Вѣдь такое предположеніе великолѣпно объясняло бы зависимость свойства элемента отъ вѣса атома, т.-е. числа составляющихъ его первоатомовъ. Такимъ образомъ періодическая система получила бы философскую основу.

— Все это прекрасно, вмѣшался Флигенфенгеръ, не получившій отвѣта на свой первый вопросъ; но какой же общій выводъ изъ вашего высокоученаго спора? Что же такое, наконецъ, эфиръ?

— Эфиръ, отвѣтилъ Имеретинскій, это или новый элементъ (мнѣніе Менделѣева и Бориса Геннадіевича), или же та первоначальная матерія, изъ которой произошли, а, можетъ-быть, происходятъ и сейчасъ, всѣ элементы. Это мое мнѣніе.

— Карлъ Карловичъ, принимайте послѣднее: оно красивѣе, логичнѣе и болѣе обще, сказала Наташа.

Споръ закончился несомнѣнной побѣдой Имеретинскаго, и Добровольскій остался въ очевидномъ меньшинствѣ.

Какъ уже сказано, только къ утру слѣдующаго дня аппаратъ вышелъ изъ метеорной пыли. Впереди ярко сіяло Солнце, тогда какъ сзади звѣзды и планеты оставались покрытыми густой дымкой.

Когда „Побѣдитель Пространства“ отошелъ на нѣсколько сотъ тысячъ километровъ отъ облака космической пыли, явилась возможность измѣрить его. Оно имѣло форму чечевицы, расположенной въ плоскости солнечнаго экватора.

Аппаратъ за 22 часа пересѣкъ его почти во всю ширину, со средней скоростью 3 килом. въ сек., поэтому облако имѣло отъ 230.000 до 300.000 килом. ширины. Издали, какъ его видѣли пассажиры вагона, оно казалось узкой полосой, протянутой по небу. Длину ея опредѣлили въ 500.000 килом., а толщину въ 25.000 килом. На основаніи этихъ расчетовъ, Имперетинскій занесъ въ журналъ экспедиціи:

„26-ое с е н т я б р я. Прохожденіе сквозь метеорную пыль. Размѣры скопленія: длина 500 тыс. килом., ширина 230—300 тыс. килом., толщина 25 000 килом. Форма чечевицеобразная. Составъ: желѣзо, магній, кремній, кислородъ, никкель и проч., т.-е. подобенъ наиболѣе обыкновеннымъ метеоритамъ“.

Восьмой день прошелъ безъ всякихъ приключеній. Аппаратъ продолжалъ падать къ Солнцу все быстрѣе и быстрѣе, приближаясь къ мѣсту встрѣчи съ Венерой. Пассажиры были чрезвычайно довольны своимъ путешествіемъ. Они съ увлеченіемъ изучали и наблюдали все окружающее и мѣнялись впечатлѣніями. Флигенфенгеръ особенно радовался тому, что они первые улетѣли съ Земли въ невѣдомое пространство; онъ сталъ очень веселъ и даже рѣже ссорился съ Добровольскимъ и съ Нагашей изъ-за кулинарныхъ талантовъ. Одно только огорчало зоолога: онъ замѣтно полнѣлъ и все болѣе походилъ на шаръ. Это обстоятельство приводило его прямо въ ужасъ и онъ трагически восклицалъ:

— Я предвижу неизбежную катастрофу; на Венерѣ я не пролѣзу въ двери вагончика и такимъ образомъ окажусь замурованными!

Несмотря на прекрасное настроеніе, путешественники все-таки мечтали о томъ счастливомъ днѣ, когда они опустятся на таинственные материкѣ Венеры.

— Вѣдь Колумбъ передъ нами ничто! въ минуту увлеченія заранѣе торжествовали Наташа съ Карломъ Карловичемъ; онъ открылъ всего какую-то несчастную Америку, а мы откроемъ новый земной шаръ.

Но хладнокровный астрономъ всегда скептически замѣчалъ:

— Цыплятъ по осени считаютъ, подождите еще торжествовать.

— Чего же намъ ждать? Не попадемъ мы на Венеру что ли?

— Во-первыхъ, все можетъ случиться, а во вторыхъ, неизвѣстно, пригодна ли Венера для жизни человѣка и не покрыта ли она сплошнымъ океаномъ.

— Нѣтъ, рѣшительно заявляла Наташа при полномъ сочувствіи Флигенфенгера, вы все это говорите съ досады, что мы полетѣли не на вашъ возлюбленный Марсъ. Я твердо вѣрю, что „вечерняя звѣзда“ не обманетъ нашихъ надеждъ.

Имеретинскій улыбался, слушая эти полныя увлеченія слова, а Добровольскій только плечами пожималъ да руками разводилъ. Какъ бы въ подтвержденіе словъ астронома, на другой же день случилась маленькая катастрофа, которая могла окончиться очень печально.

Путешественники сидѣли въ нижней к. аѣ и мирно разговаривали, мечтая о будущихъ изслѣдованіяхъ и открытіяхъ. Увлеченные интересной темой,

они ничего особеннаго не замѣтили, какъ вдругъ Наташа страшно поблѣднѣла и чуть не упала со стула. Дѣвушка была близка къ обмороку. Ей скорѣй подали воды, но это, видимо, мало помогло и она принуждена была лечь. Не прошло и пяти минутъ, какъ Добровольскій и Флигенфенгеръ тоже почувствовали себя дурно; послѣдній даже потерялъ сознание. Имеретинскій, у котораго также кружилась голова и неправильно билось сердце, сдѣлалъ надъ собой усиліе и осмотрѣлся кругомъ. Все было на мѣстѣ и онъ сначала не замѣтилъ никакого безпорядка. Однако, изобрѣтателю дѣлалось все хуже; остальные путешественники уже были въ глубокомъ обморокѣ. Невѣрными шагами, полубезсознательно, поднялся Имеритинскій наверхъ. Здѣсь силы оставили его окончательно и онъ упалъ на полъ. Но черезъ минуту онъ сразу почувствовалъ себя бодрѣе и сознание вполне вернулось къ нему.

Припоминая все, что произошло, онъ сейчасъ же догадался въ чемъ дѣло. Въ нижней комнатѣ не дѣйствовалъ приборъ для удаленія углекислоты и тамъ скопился этотъ вредный газъ. Никто не замѣтилъ опасности, такъ какъ углекислота не имѣетъ запаха. Если бы изобрѣтатель, побуждаемый смутнымъ инстинктомъ, не поднялся наверхъ, гдѣ продолжалъ работать возлѣхоочиститель, онъ также лишился бы чувствъ, и всѣ вскорѣ задохлись бы. Имеретинскій поспѣшилъ внизъ и открылъ кислородный кранъ. Затѣмъ онъ осмотрѣлъ испортившійся приборъ; оказалось, что все въ немъ цѣло, а просто Добровольскій, на обязанности

котораго лежало заводить механизмъ, забылъ это сдѣлать въ нижней комнатѣ.

Черезъ часъ воздухъ очистился, и путешественники вполнѣ пришли въ себя. Единственнымъ послѣдствіемъ недосмотра явилась головная боль и вызванное ею дурное настроеніе. Оно въ свою очередь послужило причиной большой ссоры между Добровольскимъ и Флигенфегеромъ, такъ что Наташа въ отчаяніи воскликнула:

— Какъ разъ сегодня утромъ я радовалась, что вы перестали ссориться изъ-за всякаго пустяка; и вотъ видно радость была преждевременна!

Это небольшое несчастье явилось какъ бы предзнаменованіемъ будущей рѣшительной катастрофы, первой молніей надвигающейся грозы, которая разразилась на слѣдующій, десятый день.

ГЛАВА III.

Битва въ пространствѣ.

Есть ли хоть одно великое открытіе, хоть одна свѣтлая идея которая не была бы омрачена завистью соперника или злобой и презрѣніемъ непонимающихъ. Любовь и всепрощеніе христіанства залиты кровью мучениковъ и жертвъ инквизиціи и религіозной нетерпимости; Галилей, этотъ великій астрономъ и мыслитель, былъ подвергнутъ публичному позору за любовь къ истинѣ. Джіордано Бруно заплатилъ за то же жизнью; Колумбъ, широко раздвинувшій тѣсныя рамки

средневѣковаго міра, умеръ въ бѣдности, всѣми отвергнутый и забытый. Исторія человѣческой культуры даетъ еще десятки и сотни подобныхъ примѣровъ.

Въ девятнадцатомъ вѣкѣ надъ человѣчествомъ повисло новое проклятіе: всякое открытіе является поводомъ для проявленія международнаго соперничества и національной ненависти. Изобрѣтеніе летательнаго аппарата или подводной лодки несомнѣнно угрожаетъ всеобщему миру: люди сумѣли обратить цѣнное завоеваніе науки въ орудіе самоистребленія, и флотилии воздушныхъ и подводныхъ броненосцевъ легли новой тяжестью на плечи народовъ. Каждое государство больше всего боится оказаться слабѣе сосѣдей и лихорадочно увеличиваетъ свои вооруженныя силы, забывая о самыхъ насущныхъ потребностяхъ. Съ другой стороны, все, что можетъ увеличить богатство и силу иностранныхъ державъ, кажется ему опаснымъ и достойнымъ самаго энергичнаго противодѣйствія.

Геніальное изобрѣтеніе Имеретинскаго расширяло сферу вліянія Россіи и давало ей могучее оружіе въ международномъ соперничествѣ. Это обстоятельство, какъ читатель скоро увидитъ, очень дорого стоило экспедиціи.

Не всегда мрачныя предчувствія предупреждаютъ о грядущей бѣдѣ; не всегда, по чьему-то красивому и образному выраженію: „грядущія событія бросаютъ передъ собой тѣнь“; не всегда по крайней мѣрѣ люди умѣютъ уловить эту тѣнь. Часто несчастье является среди радости и веселья, когда его меньше всего ожидаютъ. Оно, какъ молнія изъ яснаго неба, разбиваетъ

самыя розовыя надежды и казавшіеся неопровержимыми расчеты.

Такъ было и на этотъ разъ.

30-го сентября путешественники чувствовали себя лучше, чѣмъ когда-либо и общее настроеніе было прямо праздничнымъ. Обѣдъ проходилъ необыкновенно весело и оживленно, шутки и смѣхъ не умолкали.

Правда, необычайная обстановка этой межпланетной трапезы налагала на все свой отпечатокъ, но нисколько не вліяла на расположеніе духа обѣдающихъ

Въ разговорѣ часто можно было услышать фразы, имѣющія смыслъ только тамъ, гдѣ предметы почти ничего не вѣсятъ и движутся исключительно по инерціи, а не подъ дѣйствіемъ силы тяжести.

— Господа, не хватаетъ тарелокъ.

— Я сейчасъ прыгну наверхъ и достану еще.

— Бросьте мнѣ, пожалуйста, волю въ стаканъ.

— Къ вашимъ услугамъ.

Все нужно „бросать“, „опускать“ и т. д.; ибо ничего само не льется и не падаетъ достаточно быстро. Если, напр., кто-нибудь ронялъ ножикъ со стола, то онъ лишь черезъ треть минуты достигалъ пола. Но путешественники за десять дней такъ привыкли ко всѣмъ этимъ странностямъ, что не замѣчали ихъ, и необыкновенные обороты рѣчи никого уже не удивляли.

Въ этотъ день Флигенфенгеръ превзошелъ самого себя и приготовилъ великолѣпный обѣдъ такъ, что Наташа должна была признать себя побѣжденной и уступить зоологу пальму первенства въ кулинарномъ

искусствѣ. Когда обѣдъ подходилъ уже къ концу, Карлъ Карловичъ поднялся зачѣмъ-то наверхъ и, бросивъ случайно взглядъ въ верхнее окно, замѣтилъ звѣзду, которой, какъ ему казалось, раньше не было въ эгомъ мѣстѣ. Онъ сообщилъ о новомъ свѣтилѣ своимъ спутникамъ. Имеретинскій и Добровольскій немедленно встали изъ-за стола и, слегка подпрыгнувъ, поднялись въ верхній этажъ. Когда они направились на неизвѣстную звѣзду телескопы, на лицахъ ихъ отразилось крайнее недоумѣніе. Наташа тоже подошла къ верхнему окну и услышала діалогъ, изъ котораго ровно ничего не поняла.

— Похоже на Сатурнъ, только кольцо больше.

— Вы говорите пустяки, Сатурнъ далеко отъ Солнца!

— Полоса очень длинна.

— Да, дискъ сравнительно малъ.

— Если тѣло движется, то по оси зрѣнія, ибо оно не перемѣщается въ трубѣ.

— Блеститъ, какъ полированный металлъ...

— Этого-то я и опасаюсь!.

— Я васъ не понимаю.

Молодая дѣвушка понимала еще меньше. Она видѣла, что недалеко отъ Юпитера и Марса, сзади, относительно движенія аппарата, появилась новая, большая звѣзда мѣдно-краснаго цвѣта; но, было ли это вновь вспыхнувшее въ глубинѣ вселенной солнце, или яркій болидъ, — при чемъ тутъ странные слова астронома и Имеретинскаго?

Между тѣмъ лицо послѣдняго дѣлалось все

мрачнѣе и онъ продолжалъ говорить безсвязныя фразы.

-- Слова письма оправдываются, насъ могутъ опередить. Но кто? Такая низость!.. чужое изобрѣтеніе!..

Въ это время Наташа замѣтила, что звѣзда стала замѣтно ярче; вмѣстѣ съ тѣмъ она принимала какъ бы удлиненную форму. Она немедленно сообщила объ этомъ изобрѣтателю.

— Да, да... Но почему нагоняетъ? Тѣла вѣдь падаютъ съ одинаковой скоростью..

Видя, что Наташа теряетъ терпѣніе, астрономъ уступилъ ей трубу.

На абсолютно черномъ небѣ, какъ драгоцѣнный алмазъ, сверкало прекрасное, но странное свѣтило. Небольшой, совершенно круглый дискъ пересѣкался менѣе свѣтлой полосой. Она далеко тянулась въ обѣ стороны, какъ золотистая лента на черномъ фонѣ. Замѣчательно чистый и ровный свѣтъ непонятнаго тѣла невольно заставлялъ думать о полированномъ металлѣ.

При видѣ этой удивительной картины, Наташа спросила.

— Что же это такое, Борисъ Геннадіевичъ?

— Я самъ въ недоумѣніи. Никогда я не наблюдалъ такого страннаго свѣтила. Можетъ-быть это какая-нибудь неизвѣстная крошечная планета между Землей и Венерой, окруженная кольцомъ въ родѣ Сатурна, но тогда она двигалась бы въ другомъ направленіи, а не приближалась бы къ намъ.

— А она несомнѣнно приближается и притомъ очень быстро!

Въ чемъ дѣло, господа? спокойно спросилъ Флигенфенгеръ, поднявшійся изъ нижней комнаты. Любуется открытой мною звѣздой? Ну что же, она не опасна?

— Не знаю, отвѣтилъ астрономъ.

— А вы, Валентинъ Александровичъ, какъ думаете?

Изобрѣтатель отошелъ отъ телескопа. Онъ былъ видимо сильно взволнованъ и разстроенъ.

— Подождите; я ни въ чемъ не увѣренъ. Пусть „онъ“ приблизится.

— Кто „онъ“? спросили остальные въ одинъ голосъ. Объясните, наконецъ, въ чемъ дѣло.

Имеретинскій молчалъ.

Какъ быстро и неожиданно мѣняется настроеніе и даже судьба людей! Десять минутъ тому назадъ путешественники были веселы и вполне довольны своимъ положеніемъ. Имъ и въ голову не могло притти, что какое-нибудь препятствіе угрожаетъ экспедиціи. До сихъ поръ все шло такъ благополучно, такъ спокойно — и вдругъ эта странная звѣзда и еще болѣе странное поведеніе изобрѣтателя! Пассажиры чувствовали приближеніе какой-то угрозы; новое свѣтило казалось имъ зловѣщимъ и тревога охватила всѣхъ.

Между тѣмъ звѣзда приближалась. Ея оригинальную форму уже можно было разглядѣть простымъ глазомъ. Путешественники, какъ прикованные, стояли у окна и слѣдили за свѣтиломъ. Флигенфенгеромъ,

сначала такъ легкомысленно отнесшимся къ дѣлу, теперь также овладѣла тревога, хотя онъ меньше всѣхъ понималъ причину ея. Имеретинскій направилъ на новое свѣтило велосиметръ Гольцова и сказалъ:

— Предметъ приближается къ намъ со скоростью 1 килом. въ сек. Я думаю, что черезъ 5 минутъ онъ насъ догонитъ, а черезъ двѣ или три минуты выяснится, вѣрны ли мои предположенія.

Путешественникамъ казалось, что время идетъ страшно медленно; секундная стрѣлка на часахъ какъ будто остановилась. Наташа хотѣла посмотрѣть въ телескопъ, но небесное свѣтило не помѣщалось уже больше въ полъ зрѣнія, а подробностей нельзя было замѣтить никакихъ на его гладкой, блестящей поверхности. Тогда молодая дѣвушка сошла внизъ и принесла свой бинокль. Лишь только она поставила его къ глазамъ, какъ невольно воскликнула:

Аппаратъ!

— Какой аппаратъ? Что вы говорите?

— Да, господа промолвилъ Имеретинскій. Наталия Александровна права. Насъ нагоняетъ второй аппаратъ. Мы не одни въ небесномъ пространствѣ!

Черезъ минуту больше нельзя было сомнѣваться въ справедливости этого поразительнаго факта. Непонятное свѣтило вполне ясно уже приняло форму аппарата, подобнаго „Побѣдителю“, только гораздо большихъ размѣровъ. Неожиданный соперникъ быстро нагонялъ первую экспедицію и вскорѣ долженъ былъ съ ней поравняться.

Но кто же были пассажиры второго аппарата? Откуда взялись неожиданные попутчики? На эти вопросы никто из путешественников не могъ дать отвѣта. Было только вполнѣ очевидно, что кто-то похитилъ идею Имеретинскаго и, воспользовавшись его чертежами, построилъ собственный аппаратъ. Теперь неизвѣстные враги хотѣли, кромѣ того, обогнать „Побѣдителя Пространства“ и, такимъ образомъ, украсть у Имеретинскаго и его спутниковъ славу первыхъ небесныхъ пионеровъ.

Пассажиры были такъ поражены событіемъ, что сначала не хотѣли вѣрить глазамъ. Имъ казалось, что они бредятъ или видятъ странный сонъ.

— А знаете, что меня больше всего удивляетъ? сказалъ Имеретинскій. Вовсе не самое появленіе аппарата; кража моего проекта, анонимная записка, которую я получилъ передъ отъѣздомъ, взрывъ и покушенія — все это показывало, что у насъ есть враги и даже могло навести на мысль о соперникахъ; больше всего меня удивляетъ то, что второй аппаратъ летитъ скорѣе нашего.

— Что же тутъ такого страннаго? спросилъ Флигенфенгеръ.

— Ахъ, Карлъ Карловичъ, видно, что вы не физикъ: мы падаемъ на Солнце въ пустотѣ, а въ пустотѣ всѣ тѣла падаютъ съ одинаковою скоростью.

— Да, въ такомъ случаѣ, это дѣйствительно странно.

— Однако, чего вы всѣ такъ приуныли? продолжалъ зоологъ. Насъ нагоняютъ? тѣмъ лучше; мы познакомимся съ попутчиками и будемъ знаками разго-

варивать через окна. Вѣдь все равно, вся слава откритія останется за вами, Валентинъ Александровичъ, даже если они пріѣдутъ раньше насъ. Воръ не имѣетъ право на украденное добро.

— А чѣмъ вы докажете, возразила Наташа, что они украли проектъ, а не самостоятельно построили аппаратъ? Кромѣ того, материка Венеры откроютъ во всякомъ случаѣ они, а не мы.

— Дѣло не въ удовлетвореніи честолюбія, сказалъ Имеретинскій; гораздо важнѣе то, что мы и на Венерѣ будемъ окружены врагами, какъ на Землѣ, если только еще раньше... Онъ не окончилъ фразы.

Пассажиры опять подошли къ окну.

Совсѣмъ рядомъ, въ разстояніи саженной пятидесяти пролетѣлъ въ пространствѣ второй аппаратъ. Вагонъ его по формѣ и по расположенію оконъ былъ точной копіей «Побѣдителя пространства»; но зеркало имѣло гораздо большіе размѣры. Ребро его, повернутое къ Солнцу, и было той полосой, которую путешественники видѣли раньше,—между тѣмъ какъ круглый дискъ мнимой планеты оказался дномъ вагона. Но теперь пассажиры экспедиціи смотрѣли на аппаратъ-соперникъ сбоку, и его гигантское неосвѣщенное зеркало лежало темной тѣнью на звѣздномъ небѣ. Занавѣски на окнахъ были спущены; внутреннее убранство вагона и его таинственные обитатели оставались скрытыми отъ взоровъ путешественниковъ. На блестящихъ стѣнкахъ вагона ясно вырисовывалось латинское слово: «*Patria*».

Эго названіе на международномъ языкѣ не открывало національности строителей аппарата. Онъ былъ

слѣланъ изъ слегка красноватаго металла, и это обстоятельство вызвало слѣдующее замѣчаніе Имеретинскаго:

— Вы помните, что неизвѣстнымъ похитителямъ моихъ чертежей не удалось украсть таблицу для составленія свинцоваго и ванадійнаго максвеллія. Очевидно имъ пришлось строить свой аппаратъ изъ болѣе тяжелаго сплава; вслѣдствіе этого потребовалось зеркало большихъ размѣровъ. На глазъ, оно раза въ два превосходить наше.

Между тѣмъ въ движеніи „Patria“ произошло важное измѣненіе. Зеркало его повернулось сначала въ одну, затѣмъ въ другую сторону и черезъ нѣсколько минутъ аппаратъ, благодаря замедляющему дѣйствию лучевого давленія, пошелъ рядомъ съ «Побѣдителемъ пространства».

Пассажиры послѣдняго съ любопытствомъ слѣдили за этими маневрами. Увлеченные наблюденіями надъ медленными и величественными поворотами огромнаго рефлектора, они не замѣтили, какъ въ стѣнкѣ вагончика „Patria“ отодвинулся металлическій щитъ и открылось какое-то отверстіе. Затѣмъ оттуда что-то блеснуло...

Сильный толчокъ потрясъ „Побѣдителя пространства“. Путешественники очень удивились, но не поняли его значенія. Черезъ нѣсколько секундъ послѣдовалъ второй ударъ. Имеретинскій, крайне встревоженный, кинулся внизъ къ нижнему, т.-е. переднему окну; все было пусто впереди и нигдѣ не было видно ни тѣни болида или чего-нибудь подобнаго.

Третій и четвертый удары сбросили посуду съ чай-

наго стола. Пятый заставилъ зазвенѣть верхнее боковое окно, обращенное ко второму аппарату. Что-то ударило въ его раму. Тутъ изобрѣтатель, вернувшійся въ верхнюю комнату, увидѣлъ странное отверстіе въ стѣнѣ вагона „Patgia“ и сразу понялъ оласнѣсть.

— Негодяи насъ обстрѣливаютъ! воскликнулъ онъ.

Въ ту же минуту новчй выстрѣлъ обрушился на вагонъ. За нимъ началась настоящая канонада, повидимому, изъ нѣсколькихъ скорострѣльныхъ орудій.

Второй аппаратъ оказался снабженнымъ какими-то особенными пушками, приспособленными для стрѣльбы въ безвоздушномъ пространствѣ. Экспедиція наткнулась на настоящаго корсара эеирнаго океана. Злоба людская успѣла завоевать его одновременно съ культурой.

Положеніе было очень серьезнымъ. Борьба между безоружнымъ „Побѣдителемъ Пространства“ и его противникомъ могла имѣть только одинъ исходъ — гибель перваго. Имеретинскій понялъ это и не терялъ времени. Сильнымъ движеніемъ повернулъ онъ рычагъ отъ зеркала на 90°. Горячіе солнечные лучи ярко освѣтили отражающіе листы. Вліяніе легого давленія сказалось немедленно — паденіе «Побѣдителя» стало быстро замедляться.

Нападающіе замѣтили маневръ изобрѣтателя и также повернули свое зеркало къ Солнцу. Аппараты очень мало удалились другъ отъ друга, и бомбардировка продолжалась. Десятки снарядовъ ударяли въ вагонъ, и онъ непрерывно вздрагивалъ отъ толчковъ. Двойныя металлическія стѣнки мѣстами прог-

нулись; закаленное стекло окна звенѣло и рама его искривилась.

— Мы не выдержимъ и двухъ минутъ такого огня, взволнованно сказалъ Имеретинскій. Достаточно хоть одному снаряду удачно попасть въ окно и первое стекло разобьется; слѣдующій ударъ уничтожить второе стекло, и весь воздухъ изъ вагона вылетитъ въ пустоту!..

— Такъ закройте скорѣе окно металлическимъ щитомъ! предложилъ Добровольскій.

— Все-равно, это не поможетъ; стѣнки также долго не выдержать, а зато я лишусь возможности наблюдать за непріателемъ. Наше спасеніе только въ бѣгствѣ.

Съ этими словами изобрѣтатель опять повернулъ рефлекторъ и поставилъ его косо къ Солнцу.

Враги не успѣли такъ же быстро повторить движеніе, и „Побѣдитель“ выигралъ нѣсколько десятковъ сажень. Теперь снаряды ударяли рѣже, такъ какъ стало труднѣе цѣлиться, но удары нисколько не ослабѣли, ибо не было воздуха или силы тяготѣнія, которыя задерживали бы полетъ непріятельскихъ ядеръ.

Однако, черезъ нѣкоторое время аппараты опять сблизились, такъ какъ „Patria“ направилась наперерѣзъ „Побѣдителю“. Имеретинскій придумалъ новый маневръ: онъ повернулъ зеркало и, пройдя передъ своими противниками, очутился у нихъ съ другой стороны. Неизвѣстнымъ врагамъ пришлось открывать орудія съ другой стороны и заново пристрѣливаться.

Гонка продолжалась съ перемѣннымъ успѣхомъ.

Путешественники не теряли надежды уйти отъ непріятеля. Снаряды не разъ ударили въ окна, но къ счастью, всегда косо, и крѣпкое стекло не разбивалось отъ сотрясенія. Стѣнки во многихъ мѣстахъ прогнулись и искривились. Зеркало было порядочно изодрано и пробито; это, впрочемъ, не имѣло большого значенія. Аппараты летѣли съ одинаковой скоростью. Вскорѣ артиллеристамъ „Patria“ удалось пристрѣляться, и огонь сталъ болѣе мѣткимъ.

Имеретинскій вновь повернулъ зеркало прямо къ Солнцу.

— Плохо то, замѣтилъ онъ своимъ спутникамъ, что мы не можемъ пустить аппаратъ полнымъ ходомъ. Я увѣренъ, что мы бы отъ нихъ ушли.

— Такъ за чѣмъ же дѣло стало? воскликнулъ Флигенфенгеръ.

— А вы развѣ забыли предостереженіе Штернцеллера: инерція при быстротѣ 250 килом. въ сек. преодолѣетъ силу солнечнаго тяготѣнія, и мы умчимся въ безконечность. Въ такомъ случаѣ мы не только не попадемъ на Венеру, но и на Землю никогда не вернемся.

— Да, перспектива незавидная: или погибнуть отъ голода и жажды въ холодномъ міровомъ пространствѣ или быть вдребезги разстрѣлянными этими негодаями.

— Попробуемъ еще бороться и не будемъ терять бодрости, сказалъ энергичный изобрѣтатель. Онъ все время слѣдилъ за аелосиметромъ, чтобы скорость не стала слишкомъ большой.

Путешественники переживали жуткія минуты; оди-

нокіе и беззащитные они чувствовали себя во власти жестокаго врага; имъ, лишеннымъ какой-бы то ни было надежды на помощь и не имѣвшимъ никакихъ средствъ защиты, оставалось только разсчитывать на быстроту „Побѣдителя Пространства“. А снаряды все сыпались, не оставляя живого мѣста на стѣнкахъ вагона. Наконецъ наступила неизбежная развязка. Два ядра, одно за другимъ, ударили въ цѣпи, соединявшія рычаги въ вагончикѣ съ зеркаломъ, и разорвали ихъ. Имеретинскій, видя, что скорость полета быстро возрастаетъ, хотѣлъ повернуть зеркало, но оно больше уже не слушалось его усилій; управленіе аппаратомъ стало невозможно!

Страшная истина во всей своей роковой простотѣ стала передъ путешественниками, и они, не обмѣнявшись ни единымъ словомъ, поняли другъ друга. Въ безучастномъ межзвѣздномъ эфирѣ разыгралась жестокая драма! Сначала два сверкающихъ аппарата, какъ гигантскія птицы, неслись другъ за другомъ, горя въ солнечныхъ лучахъ. Одинъ изъ нихъ въ десяткахъ тяжелыхъ снарядовъ посылалъ разрушеніе и гибель другому!

Произведеніе величайшаго генія, плодъ чистой и возвышенной науки обратился въ орудіе истребленія. Зависть и злоба еще разъ торжествовали. Лишенный руля, „Побѣдитель Пространства“, какъ раненый звѣрь, съ все увеличивающейся скоростью мчался отъ Солнца, увлекаемый неудержимой силой лучевого давленія. „Patria“ уже давно пропала въ сіяніи лучезарнаго свѣтила и скрылась изъ вида.

Черезъ нѣсколько часовъ экспедиція минуетъ ор-

биту Земли. Продолжая свой полетъ со скоростью четверти тысячи килом. въ сек., аппаратъ промчится мимо Марса; затѣмъ промелькнетъ рой малыхъ планетъ и гигантъ Юпитеръ; черезъ 61 день останется позади таинственный Сатурнъ, а тамъ останутся уже только послѣдніе члены планетной семьи, далекіе Уранъ и Непгунъ! Черезъ 7 долгихъ мѣсяцевъ пролетятъ путешественники и ихъ предѣлы и погрузятся въ мракъ безконечной межзвѣздной бездны..

Тамъ, въ этомъ однообразномъ зѣирномъ океанѣ, гдѣ подобно песчинкамъ разбѣяны огненные солнца, разыгрывается послѣдній актъ драмы. Тамъ—смерть

ГЛАВА IV.

Во вражескомъ лагерѣ.

Экспрессъ проходитъ 100 килом. въ часъ или 30 метр. въ сек.; башенный стрижъ пролетаетъ 135 метр. въ сек.; звукъ распространяется со скоростью $\frac{1}{3}$ килом. въ сек.; пушечное ядро—300 метр. въ сек.; наконецъ, свѣтовая волна передается съ невѣроятною быстротой: 300.000 килом. въ сек.; она успѣваетъ 8 разъ въ одну секунду обѣжать землю по экватору и въ $8\frac{1}{3}$ минуты пройти 150 миллион. килом., отдѣляющіе насъ отъ далекаго Солнца.

Но есть еще одна сила, гораздо болѣе быстрая чѣмъ свѣтъ; сила, для которой не существуетъ ни пространства, ни даже всесильнаго времени; эта сила—мысль. Между тѣмъ, какъ свѣту нужно цѣлыхъ

четыре года, чтобы дойти отъ ближайшей неподвижной звѣзды до Земли или 35 лѣтъ отъ Арктура; между тѣмъ, какъ отъ нѣкоторыхъ туманностей и звѣздныхъ роевъ эеирная волна летитъ до насъ десятки тысячелѣтій,—мысль мгновенно переноситъ насъ черезъ всѣ неизмѣримыя пучины пространства! Вмѣстѣ съ тѣмъ ее не удерживаютъ и грани времени, она свободно проникаетъ въ прошедшее и будущее.

Такъ пусть же эта всемогущая сила духа перенесетъ насъ на Землю изъ тѣхъ холодныхъ областей эеирнаго океана, гдѣ мчится разбитый „Побѣдитель Пространства“; пусть она вернетъ насъ ко времени начала этого разсказа, къ декабрю 19.... года.

Все еще спало въ роскошномъ дворцѣ посольства *) Наканунѣ, 1-го декабря, у посла, Эдуарда Федоровича Дикмана, состоялся большой раутъ, затянувшійся до поздней ночи, и поэтому усталые хозяева спали дольше обыкновеннаго. Лакеи приводили въ порядокъ и чистили многочисленныя залы и гостиныя, а важный, увѣшанный медалями швейцаръ спокойно читалъ газету, когда тяжелая парадная дверь неожиданно растворилась, и на порогъ ея показался господинъ

*) Важное примѣчаніе. Хотя въ нашихъ рукахъ находятся неопровержимыя документы, мы не считаемъ себя въ правѣ вполне воспользоваться ими Пусть имя государства, сыгравшаго такую позорную роль въ исторіи величайшаго изобрѣтенія, останется скрытымъ; мы будемъ его просто называть „Сосѣдняя Страна“, употребляя эти слова, какъ имя собственное. Наша предосторожность, можетъ быть, устранить серьезный дипломатическій конфликтъ.

Авторъ.

небольшого роста, въ одеждѣ, мало говорящей въ пользу его портного. Швейцаръ сначала презрительно поморщился и хотѣлъ выпроводить ранняго посѣтителя, но потомъ вдругъ спохватился: онъ моментально вскочилъ съ мѣста и, широко распахивая вторую дверь, низко поклонился. Эта почтительность мало гармонировала со скромной наружностью вошедшаго. По его умному лицу, обрамленному густыми, бѣлыми бакенбардами и длинными сѣдыми волосами, нетрудно было узнать Густава Ивановича Штернцеллера. Астрономъ стоялъ въ очень близкихъ отношеніяхъ къ послу и пользовался большимъ авторитетомъ въ его глазахъ. Этимъ вполнѣ объясняется поведеніе проницательнаго швейцара. Съ юношеской бодростью взбѣжавъ на лѣстницу, Штернцеллеръ спросилъ у одного изъ лакеевъ:

Эдуардъ Федоровичъ всталъ?

Никакъ нѣтъ; ихъ превосходительство еще почиваютъ.

Такъ разбудите его немедленно.

Но они вчера поздно..

— Безъ всякихъ но... Ступайте!

Слушаю-съ.

Въ ожиданіи Дикмана, астрономъ нервно шагаль по залѣ. Черезъ нѣсколько минутъ дверь отворилась, и вошелъ посоль. Онъ весьма мало напоминалъ лицо, занимающее важный постъ представителя могущественнаго государства. Это былъ маленькій, толстенькій челоуѣкъ съ короткими руками и ногами. Его некрасивое, заплывшее жиромъ лицо тѣмъ не менѣе сіяло добродушіемъ, а маленькіе глаза глядѣли весело и

привѣтливо. На этотъ разъ онъ былъ одѣтъ совсѣмъ по домашнему: въ мягкомъ широкомъ халатѣ и вышитыхъ ночныхъ туфляхъ. Безпрерывно пыхтя и отдуваясь на ходу, господинъ Дикманъ подкатился къ Штернцеллеру и испуганно спросилъ:

— Что случилось?

Астрономъ указалъ глазами на лакея. Посоль отпустилъ его.

Когда лакей вышелъ, Штернцеллеръ подробно рассказалъ о бывшемъ наканунѣ 24-мъ собраніи клуба „Наука и Прогрессъ“.

Дикманъ внимательно слушалъ и изрѣдка повторялъ:

— Что же дальше?

Когда астрономъ кончилъ, онъ спросилъ:

— Это, конечно, очень интересно, но я-то тутъ при чемъ?

Какъ вы не понимаете, Эдуардъ Федоровичъ?!

Астрономъ наклонился къ самому уху посла и началъ ему что-то съ жаромъ доказывать.

— Да, да, вы совершенно правы, заволновался Дикманъ; я немедленно соберу маленькое дипломатическое совѣщаніе, а пока позвольте мнѣ пойти окончить туалетъ. Сейчасъ къ вамъ выйдетъ моя жена.

Посольскій дворецъ оживился; збѣгали лакеи и писаря, захлопали двери, зазвонилъ телефонъ: Дикманъ обладалъ необыкновенной способностью поднять суету.

Одиночество Штернцеллера продолжалось очень недолго. Его нарушила супруга посла. Госпожа Дикманъ была полной противоположностью своего мужа

высокая, худая, вѣрнѣе, высохшая, она болѣе походила на зачахшую старую дѣву, чѣмъ на высокопоставленную даму. Всѣ черты лица ея имѣли оригинальную наклонность тянуться куда-то внизъ; длинный и тонкій носъ, губы, подбородокъ, даже щеки отвисли и заострились. Вошедшую сопровождалъ личный секретарь посла, г-нъ Надель. Хотя Надель не имѣлъ официальной должности при посольствѣ, но фактически онъ имъ управлялъ. Добрый и слабовольный Дикманъ былъ всецѣло въ рукахъ хитраго, властолюбиваго секретаря, которому приходилось дѣлать свое вліяніе только съ Штернцеллеромъ. Зато послѣдній и былъ у него не особенно въ фаворѣ. Послѣ обмѣна привѣтствіями и нѣсколькихъ приторныхъ любезностей, почтенная дама спросила:

— Чѣмъ это вы такъ взволновали моего мужа, Густавъ Ивановичъ?

— О, дѣло чрезвычайно серьезно; затронуты самые насущные интересы „Сосѣдней Страны“.

— Вѣроятно, опять какая-нибудь интрига Франціи?

— Нѣтъ, могу васъ увѣрить, что вопросъ гораздо важнѣе.

Вы меня заинтриговали.

Штернцеллеръ, не желая прежде времени разбалтывать свой секретъ, перевелъ разговоръ на другую тему.

— Какъ удался вчера визъ раутъ? Конечно, онъ прошелъ блестяще и оживленно, какъ всегда у такой умѣлой и гостепріимной хозяйки?

— Вы мнѣ льстите, Густавъ Ивановичъ. Дѣйстви-

тельно было, кажется, не скучно. А отчего вы сами насъ не навѣстили?

— Къ несчастію, никакъ не могъ. Мое присутствіе на ежемѣсячномъ собраніи клуба было крайне необходимо.

— Опять какая-нибудь фантазія?, снисходительно улыбнулась фрау Дикманъ.

Разговоръ переходилъ съ одной темы на другую.

Поговорили о политикѣ, о погодѣ, о театрѣ и наконецъ перешли къ неисчерпаемому источнику сплетень, когда появился посоль, свѣжій и веселый, какъ всегда.

— Прошу, господа, на чашку кофе. Черезъ часъ соберутся приглашенные на совѣщаніе, а пока необходимо подкрѣпить свои силы.

Общество перешло въ столовую.

Вскорѣ дѣйствительно стали сѣзжаться члены дипломатическаго корпуса, и тотчасъ послѣ кофе Эдуардъ Федоровичъ пригласилъ всѣхъ въ гостиную и открылъ совѣщаніе.

— Прежде всего, господа, я считаю своимъ долгомъ васъ предупредить, что наше небольшое собраніе носитъ совершенно конфиденціальный характеръ. Что меня побудило вызвать васъ всѣхъ, объяснить Густавъ Ивановичъ.

Штернцеллеръ разсказалъ еще разъ о вчерашнемъ засѣданіи клуба. Оказалось, что многіе изъ присутствовавшихъ уже прочли въ газетахъ объ изобрѣтеніи Имеретинскаго. Слушая астронома, всѣ недоумѣвали, къ чему клонится его рѣчь. Штернцеллеръ видѣлъ это и поспѣшилъ перейти къ самому существу дѣла.

— Представьте себѣ, сказалъ онъ, что Россія открыла бы новый, огромный и чрезвычайно богатый материкъ; она, конечно, присоединила бы его къ своимъ владѣніямъ. Развѣ такое усиленіе и обогащеніе славянскаго государства не было бы крайне невыгоднымъ для нашей родины? Развѣ вы не сочли бы своимъ долгомъ по возможности воспрепятствовать непомерному усиленію Россіи, угрожающему европейскому равновѣсію?

Среди дипломатовъ послышался гулъ одобренія.

— Милостивые государи, продолжалъ астрономъ, та же опасность, только въ еще болѣе грандіозномъ размѣрѣ угрожаетъ Европѣ, если осуществится проектъ Имеретинскаго. Его экспедиція присоединитъ къ русскимъ колоніямъ цѣлые новые міры!

— Это недопустимо, заговорили присутствовавшіе; небесное пространство должно остаться международнымъ.

— Я только одного не понимаю, Густавъ Ивановичъ, промолвилъ Дикманъ, какъ можемъ мы помѣшать клубу въ его предпріятіи?

Штернцеллеръ молчалъ, видимо не рѣшаясь вы сказать свою мысль.

— Можно бы, напримѣръ, устранить самого изобрѣтателя, предложилъ Надель своимъ рѣзкимъ, скрипучимъ голосомъ.

— То-есть, какъ это устранить? спросилъ добродушный посолъ.

Секретарь саркастически улыбнулся.

— Другими словами, уничтожить человѣка, угрожающаго величію нашей родины.

— Что вы, что вы! замахалъ руками Дикманъ. Я никогда не соглашусь на кровопролитіе. Что хотите, только не это.

Бѣдный посолъ пыхтѣлъ больше, чѣмъ когда-либо и испуганно оглядывалъ своихъ коллегъ.

Настроеніе было довольно неопредѣленное; многіе кажется сочувствовали Наделю.

— Примите во вниманіе, прибавилъ послѣдній, что присоединеніе къ Россіи цѣлой планеты поставитъ это отсталое государство во главѣ всего міра. Если планета окажется заселенной, то это колоссальные новые рынки для зарождающейся русской промышленности; если же она будетъ необитаема, то явится почти неисчерпаемымъ полемъ для колонизаціи. Населеніе растетъ быстро, и земной шаръ становится тѣснѣе; кончится тѣмъ, что намъ, культурнымъ гражданамъ „Сосѣдней Страны“, придется селиться подъ флагомъ полуазіатской державы.

— Это ужасно, это ужасно! растерянно повторялъ посолъ. Но все-таки на ваше предложеніе я согласиться не могу. Придумайте что-нибудь другое.

Обыкновенно такой мягкій и податливый, Дикманъ на этотъ разъ рѣшительно возсталъ противъ своего секретаря. Тогда вмѣшался Штернцеллеръ.

— Хотя я лично вполне присоединяюсь къ предложенію Наделя и нахожу, что слѣдовало бы начать именно съ этого, однако, въ виду протеста Эдуарда Федоровича, я хочу предложить другой планъ, болѣе медленный и менѣе вѣрный, но зато на него, конечно, согласится нашъ гуманный Эдуардъ Федоровичъ.

-- Да, да, говорите, Густавъ Ивановичъ, умоляюще промолвилъ бѣдный посолъ.

— Наша цѣль, сказалъ астрономъ, состоитъ въ томъ, чтобы не дать Имеретинскому осуществить свой смѣлый замыселъ; я предлагаю ее расширить: постараемся сами, вмѣсто него, отправиться на открытіе новыхъ міровъ. Такимъ образомъ, мы не только воспрепятствуемъ усилению Россіи, но еще сдѣлаемъ «Сосѣднюю Страну» величайшей колониальной державой.

— Bravo, Густавъ Ивановичъ! Мы васъ слушаемъ, одобрилъ его посолъ.

— Къ нашей цѣли мы пойдемъ двумя путями: во-первыхъ, немедленно дсбудемъ у Имеретинскаго чертежи его аппарата и начнемъ постройку; конечно, это будетъ дѣлаться у насъ на родинѣ и въ полной тайнѣ; во-вторыхъ, всячески будемъ затягивать и препятствовать работамъ клуба. Я твердо надѣюсь, что намъ удастся первымъ окончить постройку и предупредить соперниковъ.

— Прекрасно, великолепно! восхищался посолъ. На какую же планету отправится наша экспедиція?

— Въ этомъ вопросъ для меня не можетъ быть сомнѣнія. Изъ всѣхъ небесныхъ міровъ ближе всего по своимъ физическимъ условіямъ Венера. Она, я думаю, вполне подходитъ для колонизаціи. Эта планета и будетъ цѣлью первой экспедиціи.

Планъ Штернцеллера былъ единогласно одобренъ, и Дикманъ передалъ ему все руководство, а также снабдилъ необходимыми средствами.

Тутъ-то и началась та энергичная кампанія противъ Имеретинскаго, которая причинила ему столько

хлопотъ и непріятностей. Въ первый же день Штернцеллеръ организовалъ кражу проекта изобрѣтателя. Затѣмъ всѣми силами своего авторитета онъ возсталъ противъ того, чтобы экспедиція клуба отправилась прямо на Марсъ или Венеру. Будучи самъ убѣжденнымъ сторонникомъ второй планеты, онъ желалъ первымъ вступить на нее и потому съ удвоенной энергіей удерживалъ отъ этого соперниковъ. Впослѣдствіи, когда Имеретинскій все-таки добился своего, и клубъ выбралъ Венеру, старый астрономъ пожалѣлъ, что не склонилъ прогрессистовъ въ пользу Луны. Въ такомъ случаѣ экспедиція осталась бы безрезультатной съ практической точки зрѣнія, такъ какъ Луна безусловно обитаема для человѣка. Однако Штернцеллеръ не унывалъ; потерпѣвъ неудачу съ выборомъ планеты, онъ рѣшилъ прибѣгнуть къ болѣе дѣйстви-тельнымъ мѣрамъ и устроилъ взрывъ аппарата. Имеретинскій и его спутники пострадали при этомъ совершенно случайно; астрономъ не зналъ, что они какъ разъ въ это время будутъ осматривать аппаратъ. Необходимость строить его во второй разъ сильно задержала экспедицію и давала Штернцеллеру большое преимущество. Несмотря на всѣ затрудненія, аппаратъ въ концѣ концовъ все-таки былъ готовъ; старый астрономъ считалъ уже свое дѣло проиграннымъ, когда узналъ, что отъѣздъ экспедиции назначенъ на 31)е іюля, день встрѣчи земли съ августовскимъ потокомъ.

О, онъ-то объ этомъ не забылъ!

Одно его слово могло удержать путешественниковъ отъ гибельнаго шага; но Штернцеллеръ былъ готовъ

на все, чтобы не дать имъ достигнуть Венеры. Онъ промолчалъ.

Однако экспедиція не погибла; метеорный потокъ принесъ ее обратно на Землю. Тогда Штернцеллеръ поднялъ газетную травлю противъ Имеретинскаго. Онъ пробовалъ вторично взорвать аппаратъ, но его слишкомъ хорошо охраняли. Въ своей неутомимой борьбѣ астрономъ сдѣлалъ одну ошибку, которой никогда не могъ себя простить. Полемизируя съ Аракчеевымъ, онъ указалъ, что при чрезвычайъ быстромъ движеніи инерція могла унести аппаратъ въ бесконечность. Этимъ предупрежденіемъ онъ самъ спасъ путешественниковъ отъ неизбежной гибели; а Штернцеллеръ вполне сходилъ съ Наделемъ и желалъ смерти Имеретинскаго. Если бы не постоянное и категорическое несогласіе посла, тому бы не сдобровать. Изобрѣтатель и не подозревалъ, кому онъ обязанъ жизнью. Экспедиція уѣхала во второй разъ; Штернцеллеръ сказалъ себѣ: «На Венерѣ мы еще встрѣтимся».

Между тѣмъ постройка аппарата въ «Сосѣдней Странѣ» довольно медленно двигалась впередъ. Неудача вора, подосланнаго астрономомъ для кражи таблицъ сплавовъ, лишила его возможности воспользоваться легкимъ и прочнымъ максвеліемъ. Необходимо было самому наспѣхъ составить нужный сплавъ. Штернцеллеръ съ честью вышелъ изъ затрудненія: черезъ мѣсяцъ онъ получилъ сплавъ всего въ два раза болѣе тяжелый, чѣмъ вода; прочность его была вполне достаточна. Однако, максвелій былъ все-таки вдвое легче. Вслѣдствіе этого, зеркало для аппарата, который заранѣе называли „Patria“, пришлось дѣлать въ

два съ половиною раза больше, чѣмъ по проекту Имперетинскаго. Это обстоятельство затянуло работы. Штернцеллеръ почти все время лично слѣдилъ за ними и по возможности торопилъ.

30-го іюля „Patria“ была лишь наполовину готова. Несмотря на крайнюю спѣшку, астрономъ не забылъ вооружить свой аппаратъ; мало ли какія случайности ожидали его въ пространствѣ и на Венерѣ! Въ тайнѣ Штернцеллеръ, конечно, лелѣялъ мечту напасть на противниковъ. Послѣ неожиданнаго спасенія первой экспедиціи, работы надъ «Patria» велись въ двѣ смѣны: и днемъ и ночью. Постройка шла въ глубочайшей тайнѣ въ отдѣльномъ корпусѣ большого завода, подъ охраной военного караула. Рабочіе на крестѣ присягнули о молчаніи. Таинственность была крайне необходима; если бы замыслы астронома, поощряемаго правительствомъ, стали извѣстны, это легко могло бы вызвать войну между „Сосѣдной Страной“ и Россіей или даже съ коалиціей европейскихъ державъ.

20-го сентября отправился „Побѣдитель Пространства“; на слѣдующій день, 21-го, за нимъ послѣдовала „Patria“. Она несла трехъ пассажировъ; во главѣ экспедиціи стоялъ, конечно, Штернцеллеръ. Спутниками его были: извѣстный геологъ Штейнъ и біологъ Блуменбергъ. Къ чести ихъ надо сказать, что они сначала не рѣшались принять участіе въ путешествіи, основанномъ на обманѣ и лжи, но хитрый астрономъ сумѣлъ пробудить ихъ шовинизмъ, и ученые согласились. Вагонъ „Patria“ былъ снабженъ всѣмъ необходимымъ, не хуже „Побѣдителя Пространства“ и кромѣ того вооруженъ четырьмя сильными пушками,

которыя давали возможность стрѣлять въ пустомъ пространствѣ, не теряя ни атома воздуха, заключеннаго въ вагонѣ Дальновидный Штернцеллеръ позаботился обо всемъ. Отъѣздъ произошелъ не только безъ всякаго торжества, но даже подъ строжайшимъ секретомъ. Весь замыселъ и его выполненіе остались извѣстными только очень немногимъ лицамъ. Граждане „Сосѣдней Страны“ умѣютъ хранить тайны!

Въ верхніе слои атмосферы „Patria“ поднялась также при помощи воздушныхъ шаровъ. Громадный аппаратъ казался гигантской золотой птицей, летящей въ небесной лазури.

Передъ самымъ отъѣздомъ у Штернцеллера внезапно созрѣлъ планъ, благодаря которому онъ могъ надѣяться догнать „Побѣдителя“. Астрономъ подѣлился имъ со своими спутниками.

— Вы конечно знаете, господа, объяснилъ онъ, что какъ всѣ планеты, такъ и большая часть ихъ спутниковъ совершаютъ свой путь приблизительно въ одной плоскости, почти совпадающей съ солнечнымъ экваторомъ. Это вѣроятно справедливо и для тѣхъ массъ космической пыли, метеорныхъ камней и проч., которые заполняютъ ближайшіе къ солнцу пространства. Мы можемъ себѣ представить солнечную систему въ видѣ слегка удлиненнаго диска. Если мы не просто отстанемъ отъ Земли, а уклонимся къ сѣверу, т.-е. поднимемся какъ бы надъ планетной системой, то мы совершенно безпрепятственно достигнемъ Венеры. Наоборотъ, въ плоскости солнечнаго экватора насъ могутъ задержать скопленія метеорной пыли. Я надѣюсь, что наши соперники были менѣ

дальновидны; мы ихъ перегонимъ и первые спустимся на вечернюю звѣзду.

Штейнъ и Блуменбергъ отнеслись къ проекту очень сочувственно. Какъ намъ уже извѣстно, предположенія Штернцеллера вполне оправдались. Первые дни путешествія прошли безъ всякихъ приключеній. Геологъ и біологъ нѣсколько скучали, не имѣя возможности заниматься своей наукой, но они утѣшались во-первыхъ тѣмъ, что на Венерѣ наверстаютъ потерянное время, а во-вторыхъ, цѣлыми днями сидѣли надъ шахматами, такъ какъ оба были страстными любителями благородной игры. Астрономъ, наоборотъ, чувствовалъ себя вполне въ своей сферѣ: онъ изучалъ звѣздное небо, производилъ различныя физическія наблюденія, слѣдилъ за скоростью аппарата и проч.

27-го сентября съ одной стороны „Patria“ появилась бѣловатая туманная масса. Штернцеллеръ не сомнѣвался, что это большое скопленіе космической пыли. Аппаратъ прошелъ совсѣмъ рядомъ съ нимъ, или точнѣе, надъ нимъ относительно плоскости солнечной системы. Эта встрѣча крайне обрадовала астронома; онъ теперь вполне могъ разсчитывать, что «Побѣдитель Пространства» былъ задержанъ метеорною пылью. Между тѣмъ „Patria“ продолжала падать къ Солнцу со все возрастающей быстротой. Пріятныя мечты не помѣшали Штернцеллеру сфотографировать и зарисовать туманное скопленіе. На десятый день (одиннадцатый для первой экспедиціи) астрономъ замѣтилъ на солнечномъ дискѣ небольшое, чрезвычайно темное и рѣзко очерченное пятнышко. Оно быстро

росло и вообще мало походило на обыкновенныя солнечныя пятна. Черезъ нѣкоторое время Штернцеллеръ не сомнѣвался больше: передъ ними былъ аппаратъ Имеретинскаго. Они нагоняли своего соперника. Хищная радость блеснула въ глазахъ стараго астронома. Онъ гордо выпрямился и сказалъ голосомъ, въ которомъ слышалась безжалостная угроза:

— Теперь мы можемъ считать себя побѣдителями; я доказалъ и еще докажу, что для величія родины гражданъ «Сосѣдней Страны» не пожалѣетъ ни себя, ни другихъ, и что не какой-нибудь Россіи бороться съ нашей великой державой!

Съ этими словами онъ подошелъ къ орудіямъ и сталъ заряжать ихъ.

Штейнъ при видѣ этого поморщился.

— Послушайте, Густавъ Ивановичъ, нельзя ли безъ насилія? Вѣдь мы и такъ ихъ обгонимъ и первые водрузимъ родное знамя на Венерѣ.

— Да, да, я тоже присоединяюсь къ этой просьбѣ, поддержалъ Блуменбергъ геолога.

Астрономъ насмѣшливо посмотрѣлъ на обоихъ и промолвилъ, не отвѣчая прямо на ихъ слова:

— Вы, господа, мнѣ конечно поможете, или вы больше не патріоты, и я принужденъ буду...

Въ этой отрывистой фразѣ было столько угрозы, что ученые какъ-то машинально подчинились властному характеру Штернцеллера и стали ему помогать.

Какъ намъ уже извѣстно, бой продолжался не долго; исходъ его былъ очевиденъ съ самаго начала. Когда астрономъ замѣтилъ, что ядра перебили у «По-

бѣдителя» цѣпи для управленія зеркаломъ, онъ радостно потеръ себѣ руки и прекратилъ пальбу. Разстроенные Штейнъ и Блуменбергъ спросили его, что же будетъ съ разбитымъ аппаратомъ?

— О, успокойтесь, господа, отвѣтилъ онъ, не задумываясь, ничего особеннаго: онъ полетитъ отъ Солнца и вѣроятно упадетъ обратно на Землю. Я ѣдъ и самъ не хотѣлъ безцѣльной гибели экспедиціи.

Но глаза астронома говорили другое. Видно было, что онъ прекрасно знаетъ, куда толкнулъ пассажировъ „Побѣдителя“,—знаетъ, что межзвѣздное пространство рѣдко отдаетъ свои жертвы обратно.

Спутники его повѣрили лживымъ словамъ и очень обрадовались, что на ихъ совѣсти не будетъ убійства. Улетавшій съ головокружительной быстротой аппаратъ Имеретинскаго послѣдній разъ блеснулъ, какъ брильянтъ, въ солнечныхъ лучахъ и почти моментально скрылся. Онъ затерялся въ тысячахъ звѣздъ, горѣвшихъ на черномъ небѣ и, наконецъ, совсѣмъ погасъ. На минуту пространство оживилось встрѣчей двухъ небесныхъ поѣзд.въ; но эта была не простая встрѣча, а столкновение, швырнувшее одинъ изъ нихъ въ безконечность. На мѣстѣ катастрофы опять водворилось предвѣчное, впервые нарушенное спокойствіе!

Штернцеллеръ вновь повернулъ зеркало ребромъ къ Солнцу. Маневры во время сраженія не только остановили аппаратъ, но даже сообщили ему движеніе въ противоположную сторону, т.-е. отъ Солнца. Сила тяготѣнія должна была преодолѣть это движеніе и сообщить «Patria» прежнее направленіе и скорость.

— Наше небольшое приключеніе, замѣтилъ астрономъ хладнокровно,—задержать насъ дней на семь въ пути; но припасовъ у насъ, слава Богу, хватить.

ГЛАВА V.

Борьба съ безконечностью.

— Консервовъ?

— 152 килограмма; въ томъ числѣ мясо, бульонъ, молочный порошокъ, сухія овощи, сухари, соль и проч.

— Водорода?

— 36 килограммовъ...

— Кислорода?

— 437 килограммовъ.

— Сокращая дневную порцію до 500 грам. твердой пищи и 1 литра воды, мы получимъ?

— Консервовъ на 76 дней и воды на 81 день...

— Выпуская для дыханія всего 500 грам. кислорода въ день на человѣка, его хватить?

— На 75 дней.

— Прекрасно: употребивъ для дыханія часть кислорода, предназначеннаго для полученія воды, и будучи умѣренными въ пищу и питье, мы легко продержимся 80 дней.

— За это время многое можетъ перемѣниться. Не правда ли, Валентинъ Александровичъ?

— Вы совершенно правы, Карлъ Карловичъ.

Этотъ разговоръ показывалъ, что путешественни-

ки не упали духомъ послѣ роковой встрѣчи съ аппаратомъ «Patria». Первые минуты отчаянья и ужаса миновали и пассажиры „Побѣдителя Пространства“ нѣсколько успокоились и собрались съ мыслями. Дѣятельная и энергичная натура Имеретинскаго не позволяла ему пассивно отнестись къ несчастью; изъ его спутниковъ также никто не желалъ сложить руки и покорно ожидать, что будетъ дальше. Изобрѣтатель прежде всего привелъ въ извѣстность, на сколько дней хватитъ запасовъ экспедиціи; оказалось, что можно продержаться около $2\frac{1}{2}$ —3 мѣсяцевъ.

Удивительное существо человѣкъ: кажется, ужъ все ясно, кажется, не остается никакихъ иллюзій и рано или поздно конецъ неизбѣженъ,—нѣтъ, онъ еще цѣпляется за послѣднія минуты своей жизни, всячески старается ихъ удлинить и не перестаетъ надѣяться до послѣдняго вздоха.

Къ Имеретинскому это было примѣнимо въ полной мѣрѣ: инстинктъ жизни, инстинктъ самосохраненія былъ у него необыкновенно силенъ. Въ рѣшительныя минуты голова молодого ученаго начинала работать съ удвоенной энергіей. Во время опасности онъ не только не терялъ присутствія духа, но даже наоборотъ, становился болѣе спокоенъ и разсудителенъ—качество, неоцѣнимое для руководителя экспедиціи.

Подсчитавъ ресурсы путешественниковъ, изобрѣтатель подошелъ къ окну и, машинально барабанивъ пальцами по стеклу, глубоко задумался.

Картина звѣзднаго неба попрежнему развѣтывалась передъ его взорами во всемъ великолѣпіи, но мысли Имеретинскаго были далеко. Онъ въ сотый разъ

вспоминалъ всѣ подробности своего предпріятія и старался связать между собою различныя препятствія, мелкія и крупныя непріятности, начиная съ чернаго шара на 244-мъ собраніи клуба и кончая неожиданнымъ нападеніемъ. Многое было ему неясно, хотя, съ другой стороны, онъ уже подозрѣвалъ главнаго врага и его мотивы. Постепенно его мысли перешли опять на критическое положеніе экспедиціи. Онъ внимательно осмотрѣлъ зеркало аппарата. Отражающіе листы были сильно порваны и мѣстами отстали отъ рамы; послѣдняя также порядочно пострадала, нѣкоторые переплеты ея покривились и поломались. Однако всѣ эти поврежденія затрогивали въ общей сложности ничтожную часть поверхности зеркала и оно могло служить попрежнему.

„Доказательство налицо, подумалъ изобрѣтатель: мы несемся отъ Солнца съ полной скоростью“.

Потомъ онъ провѣрилъ крѣпость стѣнокъ вагона, наружные листы были пробиты въ нѣсколькихъ мѣстахъ; сквозныхъ же отверстій къ счастью не образовалось. Только внутренняя обивка отстала кое-гдѣ отъ исковерканной стѣны. Вагонъ также не настолько пострадалъ, чтобы его состояніе угрожало опасностью для экспедиціи.

Осмотрѣвъ еще разъ тщательно аппаратъ для управленія зеркаломъ, Имеретинскій къ своей неописуемой радости убѣдился, что кое-какъ имъ съ трудомъ можно поворачивать зеркало. Это давало маленькую надежду на спасеніе. Всѣ вздохнули свободнѣе.

Однако Добровольскій заявилъ, что опасность еще не миновала.

— Мы несемся съ такою скоростью, сказалъ онъ, что солнечное тяготѣніе не преодолѣетъ инерціи; мы умчимся въ безконечность, даже если повернемъ зеркало ребромъ къ Солнцу.

— У меня также являлась эта мысль, сказалъ Имелетинскій. Мы, дѣйствительно, ни въ какомъ случаѣ не будемъ въ состояніи немедленно вернуться обратно; но мы можемъ посредствомъ лучевого давленія направлять аппаратъ на любую планету, находящуюся отъ Солнца дальше, чѣмъ мы сейчасъ; мы можемъ направить свой полетъ на Марсъ или на спутниковъ Юпитера. Тамъ мы починимъ аппаратъ и вернемся на Землю.

— Молодецъ, Валентинъ Александровичъ! воскликнулъ Флигенфенгеръ. Борисъ, ты долженъ признать себя побѣжденнымъ. Наше дѣло еще не проиграно; мы спустимся на Марсъ, изучимъ его; затѣмъ вернемся домой, вновь запасемся всѣмъ необходимымъ и отправимся на Венеру. Право, во всякомъ несчастіи есть своя хорошая сторона: вмѣсто одной планеты мы посѣтимъ двѣ.

— Спуститься на Марсъ! мечтательно промолвилъ Добровольскій, да вѣдь это мое завѣтное желаніе. Однако не будемъ строить воздушныхъ замковъ: я все-таки сильно сомнѣваюсь, удастся ли рискованная затѣя.

— Я не понимаю одного, сказала Наташа, почему намъ не направить «Побѣдителя» прямо на Землю? Вѣдь она тоже дальше насъ отъ Солнца. Это было бы гораздо благоразумнѣе, чѣмъ съ разбитымъ аппаратомъ пускаться въ далекую экспедицію.

— Что вы, что вы Наталія Александровна, зама-
халъ зоологъ руками. Съ какой стати откладывать
путешествіе? Опять возвращаться на скучную Землю,
готовиться, строить, спорить...

— Подожди, Карлъ! перебилъ Добровольскій разо-
шедшагося пріятеля и обратился къ молодой дѣвушкѣ:

— Вы ошибаетесь; мы не можемъ сейчасъ вер-
нуться на Землю: она не дальше насъ отъ Солнца.

— Не можетъ быть! удивилась Наташа.

— Однако это такъ. Посмотрите на вѣсы Гольцо-
ва: они показываютъ разстояніе въ 150 милл. килом.
отъ Солнца. Мы пересѣкаемъ орбиту Земли.

— Значить, за тѣ два съ половиной часа, которые
прошли со времени встрѣчи съ „Patria“, мы прошли
столько же, сколько за десять дней паденія?

— Совершенно вѣрно; первые дни мы падали сра-
внительно медленно и за десять дней пролетѣли всего
2.200,000 килом., несясь со скоростью 250 клм. въ
секунду, на это требуется всего $2\frac{1}{2}$ часа.

— Странно подумать, продолжала Наташа послѣ
паузы; десять дней тому назадъ мы были приблизи-
тельно на этомъ же мѣстѣ, десять дней тому назадъ
здѣсь неся огромный земной шаръ, гдѣ люди въ те-
ченіе многихъ тысячелѣтій жили и мыслили, ни разу
не выходя за его предѣлы. Гдѣ онъ теперь? Куда уи-
чался по своей орбитѣ?

— Вотъ онъ, отвѣтилъ Добровольскій, указывая на
боковое окно, вотъ она—наша родная Земля!

Путешественники столпились у окна. Среди массы
другихъ звѣздъ, одна выдѣлялась своей необыкновен-
ной яркостью. Приглядываясь внимательно, можно было

даже различить освѣщенный полудискъ; земной шаръ былъ повернуть бокомъ. Въ телескопъ картина измѣнилась: полудискъ сталъ рѣзкимъ и довольно большимъ; на немъ слегка вырисовывались микроскопическія очертанія материковъ. Вблизи виднѣлся маленький серпъ луны. Безконечныя моря, необъятныя горы и лѣса, многомилліонныя города и гордыя своей обширностью государства, какъ они были малы предъ лицомъ вселенной!

— На какомъ разстояніи отъ Земли мы находимся? спросилъ Флигенфенгеръ.

— Сейчасъ сосчитаю; въ сутки она проходитъ около 2,6 милл. килом.; слѣдовательно, за десять дней она удалилась на 26 милл. килом. отъ этого мѣста.

— Разстояніе почтенное.

— И все-таки ни одна планета,—не считая Луны, конечно,—не подходитъ такъ близко къ Землѣ. Оттого-то Земля и свѣтитъ сейчасъ ярче, чѣмъ Венера въ самомъ благопріятномъ положеніи.

Дѣйствительно, блескъ родной планеты затмевалъ всѣ другіе звѣзды; предметы бросали отъ нея замѣтную тѣнь. Венера какъ разъ свѣтила въ противоположное окошко; она далеко уступала Землѣ въ яркости и красотѣ. Зоологъ, который пришелъ въ свое всегдашнее веселое настроеніе, расшаркался, низко поклонился и торжественно произнесъ, обращаясь къ великолѣпной звѣздѣ:

— Сударыня, позвольте васъ поблагодарить за гостепріимство, которое вы оказывали мнѣ въ теченіе почти тридцати лѣтъ. Желаю вамъ счастливаго пути и успѣ-

ха во всѣхъ дѣлахъ. Надѣюсь по возвращеніи застать васъ въ добромъ здравіи.

— Довольно тебѣ болтать! остановилъ Добровольскій потокъ его краснорѣчія.

Шутка Флигенфенгера вернула всѣхъ къ дѣйствительности и путешественники отошли отъ окна, гдѣ горѣла прекрасная планета, невольно притягивавшая ихъ взоры.

20-го сентября въ 4 часа 10 минутъ дня „Побѣдитель Пространства“ вышелъ изъ земной атмосферы и 4 часа 50 минутъ неподвижно висѣлъ въ пространствѣ; за это время Земля ушла отъ него на 512000 килом. Въ 9 час. вечера началось паденіе къ Солнцу. До 2-хъ час. дня 30-го сент. было пройдено 2.050.000 килом. Тутъ на экспедицію напалъ второй аппаратъ. Битва и маневры продолжались около часа. Въ три часа дня были перебиты цѣпи, и аппаратъ съ полною скоростью понесся отъ Солнца. Въ 5 часовъ 17 минутъ того же дня онъ пересѣкъ орбиту Земли въ разстояніи 100.000 клм. отъ того мѣста, гдѣ началось паденіе. Это уклоненіе произошло оттого, что зеркало было не вполнѣ перпендикулярно къ солнечнымъ лучамъ.

Если бы „Побѣдитель“ продолжалъ летѣть съ полною скоростью прямо отъ Солнца, то онъ пересѣкъ бы орбиту Марса черезъ 3 дня 13½ часовъ. Но такъ какъ эта планета къ тому времени находилась бы на 15 милл. км впереди по орбитѣ, то, чтобы попасть на нее, аппарату необходимо было измѣнить путь, слегка повернувъ зеркало; это уклоненіе не уменьшить скорости движенія, такъ какъ сила сол-

нечнаго тяготѣнія слишкомъ слаба, чтобы замѣтно повліять на быстроту аппарата, имѣющаго громадную инерцію. Разстояніе до встрѣчи съ Марсомъ больше, чѣмъ до мѣста пересѣченія его орбиты на 1,5 милл. клм. Поэтому путешественники должны черезъ 3 дня 15 час. упасть или точнѣе „налетѣть“ на Марсъ.

Однако при той головоломной быстротѣ, съ кою-рой они неслись, это означало или сгорѣть въ его атмосферѣ или разбиться объ его поверхность. Только въ томъ случаѣ, если атмосфера планеты окажется очень высокой и разрѣженной, могла экспедиція надѣяться на спасеніе; тогда въ рѣдкомъ воздухѣ аппаратъ постепенно замедлитъ свой полетъ и они сравнительно плавно (т.-е. такъ, что вагонъ не разобьется вдребезги) спустятся на планету. Если къ тому же они попадутъ въ море, то спасеніе обезпечено. Однако, какъ мало вѣроятія на такое счастливое стеченіе обстоятельствъ!

Имеретинскій поставилъ зеркало, какъ слѣдовало, и сказалъ:

— Мы пересѣкли орбиту Земли вчера въ 5 часовъ дня. Мы достигнемъ Марса черезъ 3 дня 15 часовъ, т.-е. 4-го октября въ 8 час. утра.

— А такъ какъ сегодня 1-е, то намъ осталось ждать трое сутокъ, прибавилъ Флигенфенгеръ.

— Столько же времени идетъ поѣздъ отъ Петербурга до Одессы!

— Ну, нашъ экспрессъ во много разъ быстрѣе; мы въ данный промежутокъ времени пролетимъ не 2 тысячи, а 64 милліона километровъ.

— Не ожидалъ, замѣтилъ Добровольскій, что моя

завѣтнѣйшая мечта осуществится такъ скоро. Вы помните, съ какимъ азартомъ я защищалъ Марсъ при выборѣ планеты на засѣданіи клуба.

— Какъ же, отвѣтилъ Флигенфенгеръ; когда затѣмъ мы, кандидаты въ члены экспедиціи, окончательно рѣшили вопросъ, я долго колебался, на чью сторону стать, и высказался за Венеру только потому, что рассчитывалъ тамъ найти болѣе богатую фауну.

— А вы, Наталія Александровна, за какую планету подали бы голосъ?

Молодая дѣвушка задумалась.

— Не знаю право; за обѣ сразу. Мнѣ хотѣлось бы облетѣть вселенную. Я увѣрена, что мы и тамъ и тамъ найдемъ массу интереснаго. Я никакъ не могу освоиться со странной и радостной мыслью, что всего черезъ три дня мы будемъ въ новомъ мірѣ, увидимъ иную природу, странныхъ животныхъ и, можетъ-быть, даже разумныя существа!

Долго еще съ увлеченіемъ говорили путешественники о чудесахъ, которыя ихъ ожидаютъ; воображеніе рисовало имъ разнообразныя и причудливыя картины. Въ концѣ концовъ всѣхъ охватила лихорадка нетерпѣнія; они готовы были утроить скорость аппарата и безъ того несшагося съ непостижимой быстротой къ желанной цѣли.

Поздно вечеромъ, уже лежа на походныхъ постеляхъ, возбужденные и радостные пассажиры „Побѣдителя“ мысленно повторяли: „Черезъ два съ половиной дня!“ Съ этой мечтой они и заснули.

Въ два часа пополудни Имеретинскій проснулся

отъ страннаго ощущенія чего-то необычайнаго. Въ комнатѣ было свѣтло. Мужчины спали въ верхнемъ этажѣ, предоставляя нижній Наташѣ, и солнечныя лучи никакъ не могли проникнуть къ нимъ. А между тѣмъ изъ верхняго окна лился яркій, слегка желтоватый свѣтъ. Крайне удивленный изобрѣтатель первую минуту подумалъ, что онъ видитъ сонъ, но взгляды, брошенный въ окно, разувѣрилъ его: вверху и справа на небѣ появилась огромная планета съ ясно замѣтнымъ дискомъ.

„Уже Марсъ“! мелькнула у Имеретинскаго мысль.

Однако онъ сейчасъ же увидѣлъ, что ошибся: Марсъ попрежнему сіялъ недалеко отъ новаго свѣтила. Последнее росло съ ужасающей быстротой. Оно уже почти достигало размѣровъ Луны и въ это время стало замѣтно, что края его неровны, сильно зазубрены и угловаты.

Изобрѣтатель понялъ, что аппаратъ несется ему наперерѣзъ. Онъ поспѣшно разбудилъ Добровольскаго и Флигенфенгера и лаконически сказалъ имъ:

— Смотрите!

Самому же Имеретинскому было не до наблюдений; если бъ онъ оставилъ „Побѣдителя“ летѣть въ прежнемъ направленіи, столкновение было бы неизбѣжно; поэтому онъ повернулъ зеркало такъ, чтобы пройти за небеснымъ тѣломъ. Проснись онъ минутой позже, было бы уже поздно. Странное свѣтило приняло угрожающіе размѣры, закрывъ часть неба въ десять или двѣнадцать разъ большую, чѣмъ полная луна. Видъ его былъ похожъ на гору, несущуюся въ небесномъ пространствѣ. Аппаратъ описалъ дугу и, какъ молнія,

промелькнулъ мимо него, пройдя совсѣмъ близко. Исполинская глыба моментально исчезла, повернувшись къ „Побѣдителю“ неосвѣщенной стороною, и въ вагонѣ опять стало темно.

— Что это такое? спросилъ зоологъ, пораженный неожиданнымъ явленіемъ.

Я самъ не понимаю, отвѣтилъ изобрѣтатель.

Добровольскій тоже не могъ дать объясненія. Однако онъ успѣлъ сдѣлать кое-какія интересныя наблюденія и набросать ихъ наскоро на бумажкѣ.

Въ это время къ мужской компаніи присоединилась Наташа, услышавшая шумъ наверху и слегка встревоженная. На ея нетерпѣливые вопросы астрономъ могъ отвѣтить очень немного: встрѣченное небесное тѣло было очень невелико; оно имѣло всего 10—20 миль въ окружности.

— Однако это все же слишкомъ много для болида, замѣтила дѣвушка.

— Несомнѣнно; скорость его, хотя и очень значительная, также не соответствуетъ параболическимъ скоростямъ метеоритовъ.

— Вы успѣли разглядѣть его поверхность?

— Очень мало. Она была очень неровной, какъ будто грандіозный комъ грязи.

— Больше всего меня удивляетъ, продолжалъ астрономъ, что мы встрѣтили это... не знаю какъ и назвать это небесное тѣло, такъ близко отъ Земли. Орбита послѣдней находится всего въ 30 милл. клм. Другое дѣло за Марсомъ; тамъ на каждомъ шагѣ можно ожидать встрѣчи съ астероидомъ.

Имеретинскій прервалъ его.

— Послушайте, а этоть... какъ его?.. вотъ вылетѣло названіе изъ головы!.. Ну... да, Эросъ!..

— Конечно, радостно воскликнулъ Добровольскій; какъ это я раньше не подумалъ? вотъ недогадли-...-то! Вѣдь англичане не даромъ называютъ его „кочкомъ грязи“.

— Эросъ? повторили Наташа и Флигенфенгеръ съ недоумѣніемъ.

— Да, да, подтвердилъ астрономъ, теперь все ясно! Вы всё знаете, что между Марсомъ и Юпитеромъ лежитъ поясъ астероидовъ; это цѣлая сотня маленькихъ планетокъ. Такъ вотъ въ 1898 году берлинскій астрономъ Витъ открылъ новую малую планету, названную Эросъ. Она замѣчательна тѣмъ, что обладаетъ очень вытянутой орбитой, часть которой лежитъ между орбитой Марса и Солнцемъ. Этоть астероидъ разъ въ 30 лѣтъ подходитъ къ Землѣ ближе всѣхъ другихъ небесныхъ тѣлъ, кромѣ Луны. Недавно, когда мы находились на разстояніи 26 милліоновъ километровъ отъ Земли, я сказалъ, что ни одна планета не бываетъ къ ней такъ близко; это не вѣрно: Эросъ приближается всего на 22 милліона. Его-то, очевидно, мы и повстрѣчали. Астрономы давно подмѣтили странную измѣнчивость блеска Эроса. Это въ буквальномъ смыслѣ перемѣнная звѣзда и яркость ея колеблется до двухъ величинъ въ теченіе всего $2\frac{1}{2}$ часовъ. При этомъ колебанія настолько сложны, что для объясненія ихъ сначала предполагали Эросъ состоящимъ изъ двухъ тѣлъ, вращающихся одно около другого. Но такое объясненіе давало бы все же болѣе правильныя колебанія блеска, чѣмъ есть на самомъ

дѣлѣ. Оставалось допустить, что Эросъ имѣетъ неправильную форму въ родѣ метеорита, при которой планета должна обращаться къ Землѣ то большей, то меньшей частью своей поверхности и тѣмъ давать больше или меньше свѣта, колебанія котораго дѣлаются еще болѣе прихотливыми вслѣдствіе разнообразныхъ сложныхъ отраженій и игры свѣта отъ неровной поверхности планеты.

— Хорошо, что неожиданная встрѣча окончилась такъ благополучно, промолвилъ зоологъ, зѣвая. Пожелавъ этому предвѣстнику Марса всякихъ благъ, я предлагаю вернуться къ внезапно прерванному занятію, т.-е., лечь спать.

Всѣ охотно послѣдовали благоразумному совѣту и вскорѣ въ вагонѣ опять водворилась тишина. Вторая половина ночи прошла спокойно.

ГЛАВА VI.

Звѣзда бога войны.

Видъ неба почти не мѣнялся.

Мелькали десятки тысячъ километровъ, понемногу разгибались пружины вѣсовъ Гольцова, показывая удаленіе отъ Солнца и уменьшеніе силы его тяготѣнія, но неподвижныя звѣзды оставались въ тѣхъ же точкахъ неба, образуя знакомыя фигуры. Только планеты мѣняли свою яркость и положеніе. Блескъ Венеры и Земли замѣтно ослабѣлъ. Первая близко подошла къ Солнцу и казалась узенькимъ серпомъ. Вторая

давно потеряла первенство среди другихъ небесныхъ свѣтилъ. Она уступила его Юпитеру и особенно красавому Марсу.

Звѣзда бога войны росла. Каждый часъ увеличивалъ ея великолѣпіе и блескъ.

Въ верхней комнатѣ вагона воцарились красноватые сумерки, напоминавшіе свѣтъ отъ зарева пожара. Это приближеніе цѣлаго міра было необыкновенно величественно. Онъ надвигался сначала, какъ блестящая точка, затѣмъ, какъ видимый для невооруженнаго глаза дискъ, постепенно увеличивающійся. Чувствовалась какая-то неизбежность въ стремленіи аппарата къ этому свободно несущемуся въ пространствѣ гигантскому шару.

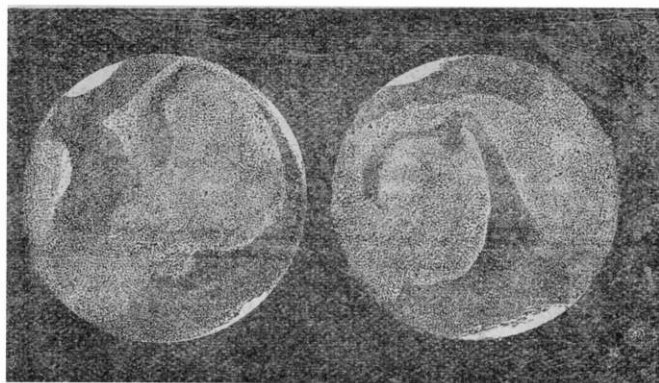
Мысли пассажировъ уже давно были въ новомъ мірѣ. Съ тѣхъ поръ какъ аппаратъ направили на Марсъ, они какъ будто забыли и про родную Землю, и про Венеру, и про всѣ другія звѣзды и планеты; даже встрѣча съ Эросомъ недолго занимала ихъ вниманіе. Оба телескопа, которыми запаслась экспедиція, все время смотрѣли на Марсъ и мѣсто у окуляровъ никогда не пустовало.

Послѣднюю ночь, съ 3-го на 4-е октября, по земному счету, никто изъ путешественниковъ не смыкалъ глазъ; они были слишкомъ взволнованы.

Несмотря на то, что рефракторы экспедиціи не отличались большой силой, Марсъ въ нихъ казался такимъ же, какъ Луна въ хорошую подзорную трубу. При этомъ отчетливость изображенія не оставляла желать ничего лучшаго. Добровольскій ни на минуту не отходилъ отъ телескопа; онъ видѣлъ тысячи интe-

ресныхъ деталей и поспѣшно зарисовывалъ ихъ. Увлеченный работой, астрономъ не замѣчалъ ни времени, ни усталости. До того ли ему было, когда онъ проникалъ въ такія тайны строенія Марса, которыя навѣки останутся недоступны земному наблюдателю.

Развернувшаяся картина приближающагося міра была дѣйствительно прекрасна и полна интереса. Южное полушаріе (астрономическіе приборы перево-

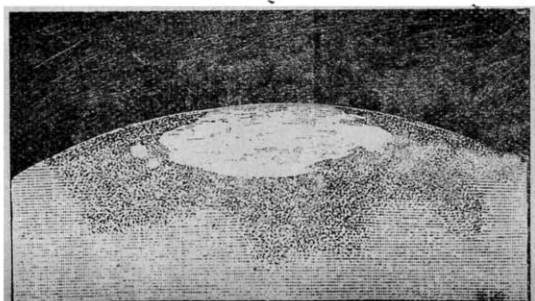


Марсъ, видимый въ телескопъ.

рачиваютъ изображеніе и даютъ сѣверъ внизу, а югъ наверху) было темнѣе сѣвернаго. Тутъ лежали три большихъ моря: Южное, Эритрейское и Адриатическое *). Были ли это настоящія моря, полныя воды? Этотъ вопросъ путешественники надѣялись разрѣшить черезъ нѣсколько часовъ. Мірсъ, подобно Землѣ, имѣетъ свои времена года, только они продолжаются почти вдвое

*) Всѣ названія приведены по картамъ Скиапарелли.
острова эфирнаго океана.

больше, чѣмъ у насъ. Въ это время южное полушаріе переживало долгую зиму. Вся полярная область была покрыта бѣлымъ, блестящимъ саваномъ снѣга, или похожего на снѣгъ вещества. Среди южныхъ морей находились большіе острова, пересѣченные прямолинейными каналами. Но особенно много этихъ кана-



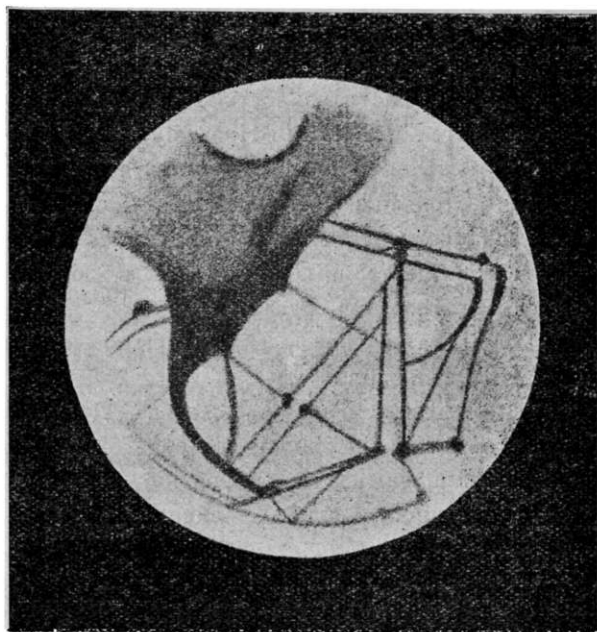
Снѣговое пятно на южномъ полюсѣ Марса. ловъ отходило въ сѣверное полушаріе, которое было занято огромнымъ материкомъ. Здѣсь они сходились и пересѣкались въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, образуя внутреннія озера, напр. Нильское, Изменійское и друг. Многіе изъ каналовъ были двойными: рядомъ и совершенно параллельно шелъ второй каналъ. Геометрическая правильность ихъ, раціональное распредѣленіе по всей поверхности материковъ, невольно заставляли думать о дѣятельности разумныхъ инженеровъ, и путешественники сгорали отъ желанія ихъ увидѣть.

Изрѣдка они обмѣнивались отдѣльными фразами.

— Борисъ Геннадіевичъ, спросила Наташа, какое полушаріе передъ нами—восточное ила западное?

— Одна треть западного и двѣ трети восточнаго. Посмотрите, въ южномъ полушаріи ближе къ востоку лежитъ большое круглое пятно.

— Вижу, вижу; съ сѣверо-западной стороны его огибаетъ дугообразный каналъ.



Каналы на Марсѣ.

— Такъ вотъ это Солнечное озеро съ каналомъ Агаодемономъ. Оно лежитъ какъ разъ на серединѣ восточнаго полушарія. 90-й меридіанъ его пересѣкаетъ. Это одна изъ наиболѣе любопытныхъ областей Марса

по правильности своихъ каналовъ, которые съ одной стороны соединяють Солнечное озеро съ южными морями, а съ другой—съ сѣтью каналовъ материка. Теперь взгляните на западъ, у экватора. Видите тамъ продолговатое очень темное пятно?

— Да; оно составляетъ заливъ Адриатическаго моря.

— Это Великій Сиртъ, одинъ изъ самыхъ глубокихъ водныхъ резервуаровъ Марса; или же мѣсто, покрытое богатой растительностью. Къ юго-востоку отъ него тянется длинный Нильскій Сиртъ—это самый широкій изъ каналовъ; онъ имѣетъ 300 килом. ширины, т.-е. столько же, сколько Балтійское море въ самомъ широкомъ мѣстѣ.

— Какъ могущественны должны быть обитатели Марса, если это дѣло ихъ рукъ!

— Ну, рукъ-то у нихъ, можетъ-быть, и нѣтъ, улыбнулся Имеретинскій.

— Если бы ученые скептики, сказалъ Добровольскій, могли видѣть поверхность Марса такъ, какъ мы ее сейчасъ видимъ, то, вѣроятно, не возникъ бы споръ о реальности этихъ великолѣпныхъ каналовъ.

— А чѣмъ споръ кончился?

— Въ началѣ 20-го вѣка, въ 1907 г., удалось сфотографировать каналы. Безпристрастное свидѣтельство фотографической пластинки не оставляло сомнѣнiя, что они дѣйствительно существуютъ.

— На Марсѣ больше суши, чѣмъ воды? спросила Наташа.

— Да. То, что мы называемъ материками, зани-

маетъ двѣ трети его поверхности. Впрочемъ, береговья линіи Марса крайне неустойчивы. Всякое весеннее таяніе снѣговъ затопляетъ многія части суши и измѣняетъ ея очертанія. Материки, должно-быть, очень низменны и плоски; достаточно небольшого подъема уровня морей, чтобы залить значительныя области. А, можетъ-быть, моря — это просто пояса растительности, которая мѣняется съ временами года.

— Тогда материки—это песчаная пустыни?

— Именно. Если же наоборотъ, материки покрыты растительностью, то она должна имѣть красно оранжевую окраску.

— Возможно ли это? усомнился Имеретинскій.

— Вполнѣ, отвѣтилъ Флигенфенгеръ. Вѣдь и на землѣ многія водоросли имѣютъ бурый и красный цвѣтъ. Зеленая окраска нашихъ лѣсовъ объясняется тѣмъ, что листья содержатъ зерна зеленого хлорофилла. Представьте, что на Марсѣ его замѣняетъ красный фито-эритринъ или ксантофиллъ и вы получите кровавые луга и лѣса.

— Какая это, должно-быть, странная картина! промолвила Наташа. Черезъ 5 часовъ мы будемъ тамъ, ибо уже 3 часа ночи.

Между тѣмъ аппаратъ быстро приближался къ планетѣ. Дискъ ея даже для простого глаза былъ очень хорошо виденъ, хотя поперечникъ его все еще составлялъ не больше одной пятой луннаго. Марсъ былъ какъ бы маленькой красноватой луной. На поверхности его вырисовывались все новыя и новыя подробности.

— Обратите вниманіе, Борисъ Геннадіевичъ, прервалъ изобрѣтатель наступившее молчаніе, на странное пятнышко неправильной формы въ сѣверномъ полушаріи.

— Гдѣ именно?

— Около Ацидалійскаго моря, справился Имеретинскій по картѣ Скіапарелли.

— Да, это любопытно. Оно какъ будто не вполне одноцвѣтно и даже ..

— Что даже?.

— Сейчасъ; я поставлю самое большое увеличеніе. Несомнѣнно, оно дѣлится на мелкіе правильные участки.

— Это, вѣроятно, городъ! воскликнула Наташа. Давайте спустимся прямо туда!

— Вы хотите слишкомъ многого, Наталія Александровна, возразилъ изобрѣтатель. Мы несемъ съ такой скоростью, что намъ совершенно невозможно точно выбрать мѣсто, куда мы пристанемъ.

— Покажите-ка и мнѣ вашъ городъ, попросилъ зоологъ.

Добровольскій нехотя уступилъ ему трубу.

— Мнѣ кажется, что это просто участокъ почвы, покрытой трещинами; онѣ пересѣкаются въ безпорядкѣ и подъ разными углами. Марсіане, судя по ихъ каналамъ, народъ аккуратный и не стали бы строить такой лабиринтъ.

— Для трещинъ это слишкомъ правильно, возразилъ астрономъ.

— А для улицъ недостаточно правильно!

— Нисколько!

— Несомнѣнно!

Чуть не произошла ссора между пріятелями. Они оставались вѣрны себѣ даже въ эту важную и полную ожиданія минуту.

— Бросьте вы свои пререканія, остановилъ ихъ Имеретинскій, скоро всѣ сомнѣнія сами собой разрѣшатся.

— Во всякомъ случаѣ должны же быть гдѣ-нибудь города марсіанъ, сказала Наташа.

— Ничего неизвѣстно; можетъ-быть ихъ жилища разбросаны по всей планетѣ.

— Скорѣй бы ужъ попасть туда!

Всѣ снова предались своимъ мыслямъ и наблюденіямъ.

Марсъ не одиноко двигался въ пространствѣ. Около него вращались двѣ луны, получившія въ качествѣ дѣтей свирѣпаго бога войны названія: Фобосъ и Деймосъ, т.-е. Страхъ и Трепетъ. Однако эти небесныя тѣла съ діаметрами около 10 килом. были настолько малы, что даже на томъ близкомъ разстояніи, съ котораго ихъ наблюдали пассажиры аппарата, они не были видны простымъ глазомъ. Неудивительно поэтому, что земные астрономы открыли ихъ лишь въ 1877 г. при помощи большаго экваторіала Вашингтонской обсерваторіи. Ближайшій спутникъ двигался настолько быстро, что Добровольскій видѣлъ это движеніе: планетка обѣгаетъ свою орбиту въ 7 час. 39 мин. Другой употребляетъ на это цѣлыхъ 30 часовъ 17 минутъ.

— Жители Марса счастливыѣ насъ, сказала Наташа: у нихъ двѣ луны вмѣсто нашей одной.

Нѣтъ, я съ вами не согласенъ, возразилъ астрономъ. Даже ближайшій изъ спутниковъ кажется въ 36 разъ (по площади) меньше Луны съ земной поверхности и даетъ въ 70 разъ меньше свѣта; а дальнѣй—Трепетъ—просто горитъ въ видѣ очень яркой звѣзды.

— Да, въ такомъ случаѣ и я не хотѣла бы промѣнять нашу красавицу-Луну на эти двѣ крошечныя планетки.

— Крайне любопытнымъ должно быть движеніе Страхъ по небу Марса. Онъ обращается вокругъ планеты въ три раза скорѣе, чѣмъ она сама вокругъ своей оси, и поэтому онъ долженъ двигаться въ направленіи противоположномъ, чѣмъ всѣ остальные небесныя свѣтила.

— А второй спутникъ?

Трепетъ движется по небу крайне медленно, ибо его періодъ мало отличается отъ сутокъ Марса.

Въ разговорахъ и наблюденіяхъ время быстро бѣжало и до цѣли путешествія оставалось менѣе 2 милл. килом. т.-е. два часа пути. Дискъ Марса былъ уже всего въ два съ половиной раза меньше луннаго. Благодаря вращенію вокругъ оси, появились новыя части его поверхности. Солнечное озеро перемѣстилось ближе къ серединѣ полушарія; показались новыя каналы и мѣста ихъ пересѣченій. вмѣстѣ съ тѣмъ морей стало еще меньше, чѣмъ прежде; такъ въ восточномъ полушаріи материкъ простирался далеко къ югу. Зато Великій Сиртъ, Адриатическое море и Эллада перемѣстились въ невидимое полушаріе.

Телескопъ открывалъ все новыя чудеса на Марсѣ.

То, что земные астрономы называли каналами, оказывалось зелеными долинами, проходящими по пустынь, подобно узкой долинь Нила, по которымъ шли дѣйствительныя русла каналовъ. Приглядываясь внимательно, Добровольскій замѣтилъ, что материки съ ихъ красноватыми оттѣнками являются дѣйствительно обширными пустынями Марса. Подобныя области занимали очень значительную часть всей поверхности планеты.

— Эти наблюденія, сказалъ астрономъ, даютъ намъ основаніе думать, что преобладающая часть Марса является мертвой песчаной или каменистой пустыней, какъ предполагалъ Ловелль; но, конечно, мы только уже на самой планетѣ окончательно разрѣшимъ вопросъ.

Всѣ выводы и наблюденія Добровольскій вкратцѣ записывалъ и набрасывалъ схематическіе рисунки. Впослѣдствіи они дали богатый матеріалъ для капитальнаго трехтомнаго сочиненія о небесной экспедиціи.

Если путешественники могли свободно и безъ помѣхъ наблюдать моря и материки Марса, то этимъ они были обязаны чистотѣ и ясности его атмосферы. Вопросъ о томъ, есть ли въ ней облака и пары, многократно обсуждался въ астрономической литературѣ. Новѣйшія наблюденія разрѣшили его въ утвердительномъ смыслѣ. Путешественники вполне убѣдились въ правильности такого воззрѣнія. Умѣренныя области планеты оставались все время совершенно ясными; только въ одномъ мѣстѣ, подъ 50^0 с. ш., около Ацидалійскаго моря, легкая бѣловатая пелена тумана закрывала порядочный участокъ суши и моря. Этотъ

туманъ медленно напoлзалъ на материкъ съ запада, захватывая все большее пространство, но вмѣстѣ съ тѣмъ рѣдѣя и дѣлаясь прозрачнымъ; къ 7-ми часамъ утра онъ совсѣмъ разсѣялся. Только у самого берега моря сохранилось продолговатое облако. Оно какъ разъ закрывало ту сѣть мелкихъ линій, которую Добровольскій считалъ за городъ. Эта досадная случайность очень огорчила его. Болѣе постоянныя облака держались въ экваторіальномъ поясѣ. Это были длинныя и узкія бѣлыя ленты; нѣкоторыя изъ нихъ имѣли 2—3 тысячи килом. длины. Къ югу отъ нихъ по спиралямъ тянулись неясныя сѣроватыя полосы, сливавшіяся съ облачнымъ покровомъ, закрывавшимъ южную полярную область. Тамъ, вѣроятно, шелъ сильный снѣгъ. Но только очень незначительная часть облачнаго покрова была настолько густа, что ее можно было сравнить съ нашими облаками. По большей части это была легкая, полупрозрачная дымка. Въ общемъ же атмосфера Марса была очень чиста и въ этомъ отношеніи сильно отличалась отъ земной.

— Интересно, какова высота атмосферы Марса? замѣтилъ Имеретинскій; если она недостаточно высока, то мы можемъ сильно пострадать при паденіи на планету.

— Ничего, весело возразилъ Флигенфенгеръ, не въ первый разъ! Помните, какъ мы ввалились въ Ладожское озеро?

— Тогда мы летѣли съ гораздо меньшей скоростью, и слой воздуха на Землѣ очень высокъ и плотенъ.

— Относительно атмосферы Марса, сказалъ астрономъ, мнѣнія сильно расходятся. Сначала ее считали

похожей на земную. Затѣмъ возникли сомнѣнія. Мое личное мнѣніе таково: количество воздуха, приходящееся на каждую единицу поверхности, на Марсѣ значительно меньше, чѣмъ на Землѣ. Далѣе, такъ какъ сила притяженія тамъ тоже меньше, то воздухъ не такъ сильно сжатъ, какъ на нашей планетѣ; онъ болѣе рѣдкій. Вслѣдствіе этого я не думаю, чтобы высота атмосферы была мала; она, вѣроятно, достигаетъ 200 или 300 километровъ.

— А какова ея температура и химическій составъ?

— Тоже вопросъ спорный. Общая температура Марса почти въ два раза ниже земной; поэтому и воздухъ планеты долженъ быть довольно холоднымъ. Что же касается химическаго состава, то вѣроятно онъ подобенъ нашей атмосферѣ. Если бы воздухъ Марса состоялъ изъ другихъ газовъ, чѣмъ азотъ и кислородъ, спектральный анализъ давно обнаружилъ бы это. Мнѣ кажется, что физическія условія этой планеты во многомъ напоминаютъ таковыя же на высокихъ горныхъ плато земного шара, напр., въ Тибетѣ, Центральной Америкѣ и пр. Однако, повторяю еще разъ, это мое личное мнѣніе, не больше. Очень можетъ быть, изслѣдованія покажутъ, что я ошибаюсь.

Путешественники съ интересомъ выслушали эту маленькую лекцію о Марсѣ. Успѣху ея, несомнѣнно, много способствовало то обстоятельство, что она сопровождалась иллюстраціями, какихъ еще не видѣлъ никто изъ смертныхъ. Картина планеты развѣтывалась во все болѣе величественномъ масштабѣ передъ очарованными пассажирами „Побѣдителя Простран-

ства“. Къ семи часамъ утра она достигла размѣровъ полной Луны. Всѣ тѣ подробности, которыя удалось увидѣть земнымъ астрономамъ, и еще многія другія открылись непосредственно невооруженному глазу.

Аппаратъ несея настолько быстро, что дискъ планеты замѣтно возрасталъ съ каждой минутой. Яркій красноватый свѣтъ наполнилъ верхнюю комнату вагона. Обивка стѣнъ, шкапы и все убранство ея загорѣлось золотомъ и пурпуромъ. Необыкновенно красивъ былъ блескъ самого вагона и нижней поверхности зеркала, какъ будто освѣщенныхъ бенгальскимъ огнемъ.

Восхищенная всей этой фантастической панорамой Наташа невольно воскликнула:

— Какъ прекрасенъ міръ и какъ разнообразны картины природы! Сравнительно съ ними ничтожны всѣ вымыслы человѣческаго воображенія!

А дискъ Марса захватывалъ все новыя части неба. Звѣзды меркли въ его лучахъ; только быстро движущіеся спутники блестѣли съ правой стороны планеты. Прошло три четверти часа. Кажущіеся размѣры Марса уже въ 25 разъ превосходили полную Луну.

Безъ десяти минутъ восемь аппаратъ прошелъ точку пространства, гдѣ притяженіе Солнца и Марса были равносильны и уничтожали другъ друга. Эта точка находится на разстояніи 130.000 килом. отъ послѣдняго. Предметы потеряли всякій вѣсъ и оставленные на воздухѣ висѣли совершенно неподвижно. Вѣсы Гольцова показывали полное отсутствіе тяжести. Добровольскій, которому какъ разъ въ этотъ моментъ захотѣлось пить, принужденъ былъ опрокинуть графинъ и сильно тряхнуть его, чтобы вода перелилась

въ стаканъ. Отъ рѣзкаго движенія астрономъ самъ поднялся на воздухъ и остался спокойно висѣть между потолокомъ и поломъ, какъ въ заколдованномъ замкѣ. Эти явленія очень понравились Флигенфенгеру. Онъ ради шутки продѣлалъ слѣдующій опытъ. Желая наполнить стаканъ водою, онъ держалъ его не подъ наклоненнымъ графиномъ, а надъ нимъ. Затѣмъ онъ его встряхнулъ. Вода совершенно такъ же, какъ только что у До^{ровольскаго}, перелилась въ стаканъ. Для картинности, зоологъ самъ при этомъ поднялся на воздухъ кверху ногами. Наташа глядя на него, хохотала до упада и даже всегда серьезный астрономъ не могъ удержаться отъ улыбки. Путешественники не испытывали этой любопытной особенности нѣкоторыхъ точекъ пространства, выходя изъ сферы земного притяженія. Это объясняется тѣмъ, что тогда Земля у нихъ находилась сбоку, относительно Солнца, и, такимъ образомъ, силы тяготѣнія къ обоимъ свѣтиламъ не уничтожали другъ друга, а давали извѣстную равнодѣйствующую, направленную между Землей и Солнцемъ. Интересное явленіе природы продолжалось одну минуту. Затѣмъ вліяніе Марса рѣшительно пере-силило и вагонъ сталъ быстро поворачиваться къ нему своей нижней, болѣе тяжелой частью. Имеретинскій для управленія аппаратомъ перешелъ въ комнату перваго этажа. Огромный дискъ Марса свѣтилъ теперь въ нижнее окно. Остальные путешественники послѣдовали за изобрѣтателемъ.

— Черезъ восемь минутъ, сказалъ послѣдній, мы должны спуститься на поверхность Марса. Чтобы нѣсколько смягчить ударъ при паденіи, я направляю

аппаратъ по косой линіи; мы пройдемъ мимо обѣихъ лунъ, которыя вы видите съ правой стороны планеты; затѣмъ, уклоняясь влѣво, мы опишемъ дугу и почти по горизонтальной линіи пересѣчемъ атмосферу планеты; это замедлитъ нашъ стремительный полетъ. Кромѣ того, я постараюсь спуститься въ южномъ полушаріи, гдѣ больше воды; она сильно смягчаетъ удары.

Всѣ одобрили этотъ благоразумный и осторожный планъ.

Дискъ Марса занялъ уже значительный участокъ неба, когда между нимъ и аппаратомъ внезапно выросъ второй спутникъ, Трепетъ. Его красноватая почва по цвѣту напоминала Марсъ; это былъ несомнѣнно голый песокъ и камень. Поверхность мѣстами была покрыта волнообразными холмами, трещинами и скалами, однако въ общемъ была почти совершенно ровной. Когда пассажиры подлетѣли къ нему еще ближе, они увидѣли типичную пустыню, окружающую вулканъ: беспорядочно застывшія груды лавы, базальта и гранита, нигдѣ ни кустика, ни травки,—не хватало только самого вулканическаго конуса. Кое-гдѣ валялись сѣроватыя массы различныхъ размѣровъ. Добровольскій предположилъ, что это метеоры, упавшіе на планету. Эта безотрадная картина показывала, что на Трепетѣ отсутствовала дѣятельность такихъ геологическихъ факторовъ, какъ вода и воздухъ. Впрочемъ, это было ясно и безъ того по микроскопическимъ размѣрамъ спутника; его притяженіе слишкомъ слабо, чтобы удерживать частицы воздуха и паровъ воды, если даже они образовались при застываніи Тре-

пета, то моментально разсѣялись въ пространствѣ или присоединились къ атмосферѣ Марса.

Но путешественникамъ некогда было дѣлать подобныя умозаключенія; аппаратъ неся прямо навстрѣчу Трепету, и Имеретинскій еле-эле успѣлъ уклониться отъ столкновенія. Изобрѣтатель немного ошибся направлениемъ и поэтому чуть-чуть не налетѣлъ на планетку. Однако, только что „Побѣдитель“ миновалъ ее, какъ передъ нимъ выросъ другой спутникъ, Страхъ. Бѣглый взглядъ показалъ Добровольскому, что онъ ничѣмъ не отличался отъ предыдущаго. Избѣгая новаго столкновенія, Имеретинскій повернулъ зеркало вправо. Этотъ опрометчивый маневръ погубилъ дѣло. Если бы аппаратъ прошелъ съ лѣвой стороны Страха, онъ черезъ нѣсколько секундъ попалъ бы въ атмосферу главной планеты. Теперь же произошло нѣчто совершенно непредвидѣнное: увлекаемый огромной силой своей инерціи, „Побѣдитель“ пролетѣлъ мимо Марса, даже не зацѣпивъ его атмосферы. Тщетно поворачивалъ Имеретинскій зеркало—было уже поздно. Аппаратъ, описавъ крутую дугу, промчался въ разстояніи около 1000 килом. отъ южнаго полюса и сталъ быстро удаляться. Чудная картина новаго міра моментально пропала, такъ какъ аппаратъ летѣлъ передъ неосвѣщенной стороною Марса. На полминуты въ вагонѣ стало совершенно темно, потомъ онъ вышелъ изъ тѣни планеты, и яркіе солнечные лучи опять наполнили его, кончились красноватые сумерки при свѣтѣ Марса, насталъ опять ничѣмъ не омрачаемый однообразный день.

Путешественники были въ отчаяніи; сразу руши-

лись всѣ ихъ мечты и надежды. Они уже мысленно освоились съ оригинальной природой Марса и даже полюбили ее. И вдругъ одинъ неудачный поворотъ зеркала разрушилъ хорошо обдуманнй планъ. Ни сила лучевого давленія, ни притяженіе планеты не могли преодолѣть инерціи стремительнаго полета. „Побѣдитель Пространства“ неудержимо удалялся въ глубину вселенной.

Въ вагонѣ наступило долгое томительное молчаніе. Его нарушилъ Имеретинскій. Онъ сильнымъ движеніемъ повернулъ зеркало прямо къ Солнцу и сказалъ съ холодной рѣшительностью, съ несокрушимой энергіей:

— Мы не попали на Марсъ; все равно впередъ— на Ганимеда!

ГЛАВА VII.

Небесная странница.

Сколько чудесъ вселенной уже видѣли наши путешественники, какія величественныя страницы мірозданія, до сихъ поръ скрытыя отъ взоровъ человѣка, развернулись передъ ними! Пустота холоднаго, межзвѣзднаго пространства, мрачныя картины лунныхъ горъ и долинъ, красныя равнины Марса, его правильные каналы и бѣлые полярные снѣга, его пустынные микроскопическія луны, первый изъ астероидовъ, Эросъ, грозный потокъ метеоритовъ и туманное скопленіе метеорной пыли—всѣ эти тайны эфирнаго

океана, окружающія тѣсный земной шаръ, раскрылись передъ отважными изслѣдователями. А сколько неизвѣстнаго еще лежало впереди! Сколько новыхъ картинъ скрывала книга природы! Какъ бы желая вознаградить экспедицію за неудачу съ Марсомъ, безконечное пространство показало ея участникамъ еще много чудесъ за время ихъ долгаго пути.

Ободренные мужественными словами Имеретинскаго, путешественники подчинились неизбежному.

— На Ганимеда, такъ на Ганимеда! Это вѣдь самый большой изъ спутниковъ Юпитера? спросилъ Флигенфенгеръ.

— Да; онъ немного меньше Марса и значительно больше Меркурія.

— А сколько времени намъ понадобится, чтобы достигнуть этой новой цѣли путешествія?

— Двадцать пять дней.

— Что?! Чуть не цѣлый мѣсяцъ!

— Совершенно вѣрно. Нужно $3\frac{1}{2}$ недѣли, чтобы, имѣя скорость 250 килом. въ сек., пролетѣть 540 милл. килом., отдѣляющіе Марсъ отъ Юпитера.

— Сколько же времени пришлось бы потратить, чтобы достигнуть Нептуна?

— Въ восемь разъ больше.

— Однако, я вижу, что для межпланетныхъ разстояній никакая быстрота не является чрезмѣрной. Долженъ признаться, господа астрономы, что ваша наука изучаетъ грандіозный предметъ.

— Да, вселенную, просто отвѣтилъ Имеретинскій.

— Что же насъ ожидаетъ на Ганимедѣ? продолжалъ разспрашивать зоологъ.

— Я думаю, что объ этомъ мы поговоримъ послѣ, сказалъ изобрѣтатель. Теперь же мы 40 часовъ не смыкали глазъ, слѣдя за приближеніемъ Марса, и намъ необходимо отдохнуть.

Это было совершенно справедливо: у всѣхъ глаза сами закрывались отъ усталости. Нѣсколько часовъ сна возстановили силы путешественниковъ и къ полудню они встали свѣжіе и бодрые, какъ всегда. Остальную часть дня они провели какъ обыкновенно; кто занимался наблюденіями, кто писалъ свои мемуары и т. д. Флигенфенгеръ продолжалъ вести хозяйство экспедиціи. Вечеромъ Добровольскій далъ слѣдующій совѣтъ.

— Пролетая между Землей и Марсомъ, мы оставили наши ночныя дежурства и изъ-за этого чуть-чуть не столкнулись съ Эросомъ. Необходимо возстановить прежнія строгія правила. Мы пересѣкаемъ теперь часть пространства, полную подводныхъ камней, выражаясь описательно.

— Вы имѣете въ виду малыя планеты?

— Именно; хотя астероиды расположены болѣе скученно далеко отсюда, но нѣкоторые изъ нихъ подходятъ къ самой орбитѣ Марса и даже еще ближе къ Солнцу. Поэтому надо быть осторожными.

— Ахъ да, малыя планеты! взволновался Флигенфенгеръ. Это серьезная опасность, не меньшая, чѣмъ потокъ падающихъ звѣздъ!

— Успокойся, Карлъ! возразилъ ему астрономъ. Большая ошибка думать, что астероиды расположены

такъ же тѣсно, какъ метеориты въ густомъ потокѣ ихъ. Въ среднемъ, малыя планеты удалены другъ отъ друга на много миллионовъ километровъ.

— Вотъ какъ! А я полагалъ, что это цѣлое небесное полчище, черезъ которое пробраться будетъ не легко.

— Кто первый дежурить? спросилъ Имеретинскій.

— Давайте, бросимъ жребій для справедливости; предложила Наташа.

— Хорошо, улыбнулись мужчины ея хитрости, только вы въ немъ не примете участія.

Первая очередь выпала Флигенфенгеру. Чтобы не скучать въ одиночествѣ, онъ вооружился кистью, красками и тетрадью. Зоологъ былъ очень недурнымъ художникомъ и его научныя сочиненія всегда были украшены прекрасными акварельными иллюстраціями.

Время отъ времени художникъ оглядывалъ небо впереди аппарата. Оно разстилалось все такимъ же чернымъ и бездоннымъ, украшенное тысячами звѣздъ, горѣвшихъ ровно, безъ мерцанія. На Землѣ постоянно погруженный въ свои научныя занятія, Флигенфенгеръ какъ-то не замѣчалъ звѣзднаго неба; тѣмъ болѣе, что оно часто бываетъ закрыто непроницаемымъ слоемъ облаковъ и всегда подернуто дымкой густой атмосферы. Здѣсь же, въ глубинѣ пространства, такъ сказать въ самомъ небѣ, зоологъ все съ большею любовью смотрѣлъ на его вѣчную, неизмѣнную красоту. Благодаря свѣдѣніямъ, почерпнутымъ изъ разговоровъ съ товарищами, оно начинало открывать ему свои дивныя несравненныя тайны. Свѣтила не являлись больше для

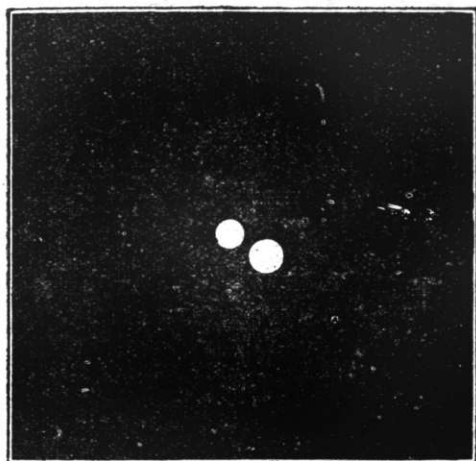
Флигенфенгера однообразными блестящими точками, въ безпорядкѣ разбросанными по небосклону; онъ познакомился съ природой и особенностями многихъ изъ нихъ, и поэтому звѣздное небо было для него не только чудной картиной, но и раскрытой книгой, полной величественнаго содержанія. Зоологъ зналъ природу туманностей, этихъ зародышей новыхъ міровъ, и могъ рассказать эволюцію звѣздъ, начиная съ молодыхъ бѣлыхъ, каковы Сиріусъ или Вега, затѣмъ ожелтыхъ свѣтилахъ средняго возраста, какъ Капелла или наше Солнце и, наконецъ, о старыхъ, застывающихъ мірахъ, какъ Арктуръ или Альдебаранъ. Флигенфенгеръ мысленно представлялъ себѣ ихъ дальнѣйшую судьбу: звѣзды окончательно остынуть и перестанутъ посылать свѣтовые лучи. Но неправильности въ движеніи еще свѣтящихся звѣздъ открываютъ ихъ невидимое для глазъ существованіе. Планеты являются такими охладившимися мірами; онѣ горятъ не собственнымъ свѣтомъ, а отраженнымъ, солнечнымъ.

Залюбовавшись картиной неба и погрузившись въ свои мысли, зоологъ забылъ про рисунокъ.

Передъ нимъ мысленно проходили новыя чудеса вселенной. Онъ видѣлъ двойныя звѣзды, красныя и синія, изумрудныя и золотистыя. Воображеніе отказывалось нарисовать великолѣпіе дней и зорь на планетахъ, которыя, вѣроятно, тяготѣли къ этимъ цвѣтнымъ звѣзднымъ парамъ. Если сдѣлаемъ наше желтоватое Солнце наполняетъ Землю красками, то какова должна быть картина міра, освѣщеннаго оранжевымъ и фіолетовымъ или краснымъ и аметистовымъ солнцами. И еще много другихъ, столь же волшебныхъ картинъ

открылось Флигенфенгеру съ тѣхъ поръ, какъ онъ много познакомился съ астрономіей,

То рисуя, то любясь небомъ и мечтая, зоологъ не замѣтилъ, какъ прошло время его дежурства. Въ часъ ночи онъ разбудилъ Добровольскаго, который долженъ былъ смѣнить его. Астрономъ потушилъ газъ,



Двойная звѣзда Касторъ въ созвѣздіи Близнецы.

при свѣтѣ котораго рисоваль Флигенфенгеръ, и немедленно принялся за наблюденія. Добровольскій хотѣлъ направить трубу на ярко сиявшаго Юпитера, когда совершенно случайно замѣтилъ нѣсколько вправо отъ него небольшое туманное пятно, видимое простымъ глазомъ. Справившись въ каталогъ, астрономъ не нашелъ въ немъ никакихъ указаній на существованіе туманности или звѣзднаго роя въ данной области неба. Оставалось два возможныхъ предположенія:

или это была новая туманность, или Добровольскій наткнулся на комету. Черезъ полчаса вопросъ долженъ былъ выясниться; туманность, лежащая за билліоны километровъ отъ планетной системы, за этотъ промежутокъ времени нисколько не измѣнитъ своего видимаго положенія; между тѣмъ комета, благодаря быстрому движенію аппарата и своему собственному, займетъ новое мѣсто на небѣ. Астрономъ тщательно опредѣлилъ положеніе неизвѣстнаго свѣтила относительно двухъ сосѣднихъ звѣздъ, и приготовился ждать. Чтобы время прошло незамѣтно, онъ занялся пока осмотромъ другихъ частей неба.

Черезъ 30 минутъ, слегка волнуясь, онъ произвелъ вторичное измѣреніе: туманное пятно перемѣстилось.

Итакъ, это была комета.

Въ прежнія времена эти странныя свѣтила наводили ужасъ на человѣчество. На нихъ смотрѣли, какъ на вѣстниковъ грядущихъ бѣдствій, какъ на проклятіе, посылаемое разгнѣваннымъ божествомъ. Внезапно—такъ по крайней мѣрѣ казалось—загораясь на небѣ, комета далеко протягивала свой хвостъ, какъ свѣтлую, прозрачную вуаль.

Откуда она являлась? куда исчезала? Никто этого не зналъ, и суевѣрный страхъ окружалъ свѣтило.

Теперь астрономы въ значительной мѣрѣ проникли въ тайну природы кометъ и лишили ихъ сверхъестественнаго значенія. Кометы, какъ всякое другое небесное свѣтило, подчиняются великому закону, открытому Ньютономъ,—закону тяготѣнія. Многія изъ нихъ принадлежатъ къ солнечной системѣ и по вытянутому

эллипсису обѣгаютъ центральное свѣтило. Но и въ наше время многое остается загадочнымъ въ кометахъ. Онѣ приходятъ, въ видѣ круглой туманности съ ядромъ, откуда-то изъ глубинъ пространства и обыкновенно, обогнувъ Солнце и украсившись длиннымъ хвостомъ, удаляются обратно во мракъ межзвѣздной глубины. При этомъ онѣ постепенно теряютъ хвостъ и снова превращаются въ простое туманное пятно.

Это настоящія небесныя странницы. Милліоны лѣтъ разсѣкаютъ онѣ эфиръ, переходя отъ одной планетной орбиты къ другой, на короткое время погружаются въ жаръ огненныхъ солнцъ и, какъ бы набравшись новыхъ силъ, продолжаютъ свой путь. Сотни билліоновъ километровъ, которые даже свѣтъ пробѣгаетъ годами, не пугаютъ кометы. Онѣ жительницы мрака и холода междупланетнаго пространства.

Кометы, вмѣстѣ съ хвостомъ, обладаютъ огромнымъ, прямо невѣроятнымъ объемомъ; само гигантское Солнце, въ милліонъ триста тысячъ разъ превосходящее Землю, ничтожно сравнительно съ легкой кометой. Десятки милліоновъ такихъ, какъ Солнце, шаровъ потребовалось бы, чтобы занять пространство большой кометы съ хвостомъ въ 300 милліоновъ километровъ. И однако, эти колоссальныя свѣтила имѣютъ ничтожный вѣсъ, составляющій стотысячныя доли вѣса земного шара. Кометы такъ легки, такъ прозрачны, что самыя слабыя звѣздочки свѣтятъ сквозь нихъ, нисколько не теряя въ блескѣ. Это настоящія, *tiens visibles*, какъ ихъ мѣтко называлъ французскій астрономъ Бабинъ. Вотъ, какое свѣтило видѣлъ передъ собой

Добровольскій, вотъ та тайна, которую пространство хотѣло раскрыть передъ путешественниками.

Астрономъ недолго занимался кометою. Она была еще очень далеко, на разстояніи 30 милл. килом. Между тѣмъ три разновременныхъ измѣренія показали ему, что аппаратъ несется ей почти навстрѣчу и пройдетъ въ разстояніи нѣсколькихъ сотъ тысячъ километровъ отъ нея. Это будетъ черезъ $1\frac{1}{2}$ дня. Тогда можно удобно изучить комету; теперь же небольшой рефракторъ „Побѣдителя“ не открывалъ никакихъ подробностей ея строенія. Поэтому Добровольскій навелъ трубу на Юпитера и занялся наблюденіями надъ этой огромной планетой. Рядомъ съ ней въ видѣ небольшой звѣздочки блестѣлъ Ганимедъ, на который хотѣла спуститься экспедиція, чтобы остановить свой бѣшеный полетъ въ черную глубину пространства и вернуться обратно на землю. Подъ утро астрономъ разбудилъ Имеретинскаго, и, ни слова не сказавъ ему о своемъ открытіи, спокойно легъ, чтобы продолжить прерванный сонъ.

Лишь на другой день вечеромъ рассказалъ онъ остальнымъ объ ожидающемъ ихъ интересномъ зрѣлищѣ.

Путешественники собрались за чайнымъ столомъ и вспоминали всю долгую эпопею приготовленій къ экспедиціи. Неудачи и споры строительной комиссіи, волненія передъ отъѣздомъ, ужасная катастрофа съ метеоритами, второй отъѣздъ и дальнѣйшія событія— все это происходило передъ ними длинной чѣредой.

Между прочимъ Наташа спросила:

— А помните ли вы, господа, какъ я съ вами познакомилась? Встрѣча съ Валентиномъ Александровичемъ была довольно оригинальной.

— Еще бы, улыбнулся изобрѣтатель, я какъ по-лоумный вломился къ вамъ въ домъ въ 12 часовъ ночи. Чего ужъ оригинальнѣе!

— Какъ это произошло? Мы не знаемъ, поинтересовались Добровольскій и Флигенфенгеръ.

— Это было послѣ того, какъ я увидѣлъ, что у меня украли чертежи аппарата. На слѣдующій послѣ 244-го засѣданія день.

— Какъ вы на немъ великолѣпно говорили! промолвилъ зоологъ и даже глаза его загорѣлись при этомъ воспоминаніи; послѣ вашей рѣчи я ревѣлъ и стучалъ, какъ бѣшеный быкъ. Удивляюсь, какъ мое горло выдержало.

— Да, кричалъ ты дѣйствительно здорово, подтвердилъ астрономъ. Мои уши до сихъ поръ помнятъ эти пріятныя мгновенія.

— Вы, конечно, какъ всегда и вездѣ сидѣли рядомъ и все время ссорились? сказала Наташа. Я съ самаго начала нашего знакомства могла убѣдиться что таково ваше постоянное времяпровожденіе.

Оба пріятели промолчали.

— Мы всѣ вмѣстѣ осматривали аппаратъ, продолжала молодая дѣвушка подтрунивать, и вы за два часа успѣли два раза поссориться.

А она еще не знала, что они только что передъ этимъ поссорились изъ-за того, какимъ образомъ ѣхать къ Имеретинскому.

Желая перевести разговоръ на другую тему, Флигенфенгеръ, какъ бы не слыша Наташиныхъ словъ, сказалъ:

— Вотъ уже второй день мы летимъ безъ всякихъ встрѣчъ и приключеній! Неужели такъ будетъ продолжаться до самаго Ганимеда?

— Давай-то Богъ отвѣтилъ изобрѣтатель. Довольно съ нами приключеній!

— Да, но вмѣстѣ съ тѣмъ еще 20 дней...

— Всего девятнадцать, поправилъ астрономъ.

— Ахъ, не все ли равно! Еще 19 дней пути въ полной пустотѣ, это неособенно весело!

— Зато безопасно.

— Пройти рядомъ съ какимъ-нибудь свѣтиломъ тоже безопасно и притомъ счень интересно.

— Вотъ избаловался-то! сказалъ Добровольскій: сегодня ему подай Марсъ, завтра Луну, а послѣ завтра еще что-нибудь. Хоть и слѣдовало бы наказывать тебя за нетерпѣнїе, да ужъ такъ и быть, сжалюсь! Завтра твое желаніе осуществится!

— Какимъ образомъ? спросили всѣ въ одинъ голосъ.

— Ночью я сдѣлалъ небольшое открытіе.

— И до сихъ поръ ничего намъ не сказали? это возмутительно!

— Наоборотъ, я и хотѣлъ испытывать ваше терпѣнїе. Зачѣмъ васъ волновать заранѣе?

— Да, ну васъ, промолвила Наташа, не тяните, говорите въ чемъ дѣло!

— Извольте! Видите вы тамъ, правѣе Юпитера, туманное пятно?

— Видимъ!

— Такъ это комета. Завтра, въ два часа дня, мы пройдемъ недалеко отъ нея.

— Ура! крикнулъ зоологъ радостно, но затѣмъ прибавилъ: а вѣдь ты, Борисъ, насъ обманываешь?

— Вотъ мило; почему?

-- Потому, что это не комета. Гдѣ же ея хвостъ?

-- Ты, какъ видно, зараженъ общимъ предразсудкомъ. Знай, что далеко не у всѣхъ кометъ бываютъ хвосты; и во всякомъ случаѣ они образуются близъ Солнца. А наша комета еще только приближается къ нему и не успѣла обзавестись этимъ украшеніемъ.

— Очень жаль! Комета безъ хвоста — *ce n'est pas chio!*

— Тѣмъ не менѣе это очень интересно. Завтра съ утра начинаемъ наблюденія.

6-го октября, въ два часа дня, комета не имѣла уже своего прежняго скромнаго вида. Она широко раскинулась по небу блѣдно свѣтящимся облакомъ. Внутри, ближе къ сторонѣ, обращенной къ Солнцу, находилось болѣе яркое и плотное ядро. Отъ него, тянулись лучи преимущественно впередъ, т.-е. къ Солнцу; это были потоки газовъ; вліяніе центрального свѣтила начинало уже сказываться. Телескопъ открывалъ нѣкоторыя подробности строенія ядра. Было ясно видно, что оно состоитъ изъ массы отдѣльных твердыхъ тѣлъ, которыя находились въ энергичномъ движеніи, вращаясь другъ около друга.

— Эта картина, сказалъ Добровольскій, вполне подтверждаетъ предположенія астрономовъ. Мы мо-

жемъ теперь легко себѣ представить полную исторію кометы и ея связь съ метеорными потоками.

— Съ метеоритами? Это интересно! Расскажите намъ, попросили Наташа и Флигенфенгеръ.

Добровольскій охотно исполнилъ ихъ просьбу.

— Происхожденіе кометъ намъ совершенно неизвѣстно; можетъ-быть это первая стадія сгущенія первичной матеріи, а можетъ-быть и совсѣмъ не то. Хотя видъ и форма кометъ чрезвычайно варьируютъ, есть случаи наиболѣе типичные, ихъ я и буду при-



Строеніе ядра и хвоста кометы.

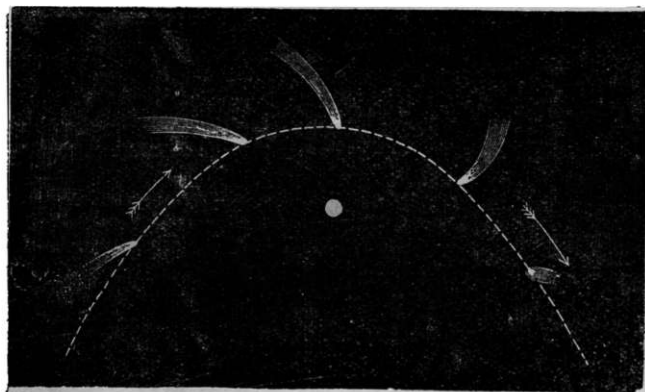
держиваться. Комета является въ солнечную систему неизвѣстно откуда въ видѣ ядра, состоящаго изъ камней разной величины и окруженнаго свѣтящейся, чрезвычайно разрѣженной атмосферой; послѣдняя тянется на сотни тысячъ верстъ отъ ядра. По мѣрѣ

приближенія кометы къ Солнцу, въ ней начинаютъ происходить большія измѣненія: Солнечный жаръ, а также можетъ-быть электрическія вліянія вырываютъ изъ ядра цѣлые потоки газовъ; они сначала обращены къ Солнцу, затѣмъ загибаются и, все увеличиваясь въ размѣрѣ, образуютъ хвостъ. Послѣ огненного крещенія, въ время перигелія, онъ достигаетъ наибольшаго развитія, потомъ вновь постепенно уменьшается, разсѣиваясь въ пространствѣ.

— Почему же газы изъ ядра сначала устремляются къ Солнцу, потомъ вдругъ загибаются отъ него?

— Это вопросъ, далеко не разрѣшенный. Тутъ вѣроятно, играютъ роль электрическія и тепловыя силы Солнца и лучевое давленіе. Но опредѣленно еще ничего неизвѣстно. Многіе ученые вообще отрицаютъ матеріальность хвоста, и аргументы ихъ очень вѣски. Полная прозрачность хвоста, обыкновенно имѣющаго громадную толщину, и, главное, та невѣроятная скорость, съ которой конецъ его долженъ двигаться,—заставляютъ усомниться матерія ли это? Головы нѣкоторыхъ кометъ проходили всего на 100 тысячъ килом. отъ солнечной поверхности; слѣдовательно, до центра было 750.000 килом. Въ это время голова имѣла скорость свыше 500 килом. въ сек. Комета уже успѣла украситьсѣ хвостомъ въ 300 милл. килом. длиной. Хвостъ не только поспѣваетъ за стремительнымъ движеніемъ головы, но и остается все время обращеннымъ въ сторону, противоположную Солнцу. Что же происходитъ? Голова описываетъ дугу съ радіусомъ въ 750 тыс. килом., а

конецъ хвоста имѣеть ту же угловую скорость при радиусѣ въ 300 милл. килом. Слѣдовательно, онъ имѣеть скорость въ 400 разъ большую или $500 \times 400 = 200.000$ килом. въ сек. Это почти скорость свѣта, и мы не знаемъ другого случая, чтобы



Путь кометы около Солнца.

матерія имѣла такую скорость. Эти поразительные выводы и заставляютъ отрицать матеріальность хвоста кометъ. Слой газа или другой матеріи въ $1\frac{1}{2}$ милл. килом. толщиной (такова была атмосфера кометы 1811 года) не можетъ быть совершенно прозрачнымъ и не можетъ имѣть быстроты, близкой къ скорости свѣтовой волны.

— Я не понимаю, сказалъ Флигенфенгеръ, какъ могутъ быть хвосты не матеріальны, разъ мы ихъ видимъ? .

— Вѣроятно, это какое-нибудь электрическое явление въ родѣ сѣвернаго сіянія или того, что проис-

ходить въ Круксовой трубкѣ, т.-е. стеклянномъ сосудѣ, изъ котораго выкачанъ почти весь воздухъ. При пропусканіи сквозь него электрическаго тока, внутри получается довольно яркое свѣщеніе. Оно во многомъ напоминаетъ кометные хвосты.

— Какъ жаль, что наша комета еще лишена своего лучшаго украшенія! промолвила Наташа.

— До сихъ поръ я не вижу, гдѣ связь кометъ съ падающими звѣздами, напомнилъ зоологъ Добровольскому.

— Ахъ да, я и забылъ. Если комета удаляется обратно въ межзвѣздное пространство, то исторія ея бываетъ закончена съ потерей хвоста. Но иногда притягательная сила одной изъ планетъ преобразуетъ орбиту кометы изъ параболы или гиперболы въ замкнутый эллипсисъ. Тогда она становится періодической и въ опредѣленное число лѣтъ обѣгаетъ свою орбиту, каждый разъ подходя близко къ Солнцу. Извѣстно довольно большое число такихъ кометъ. Постепенно солнечное тепло и сила тяготѣнія разрушаютъ туманное свѣтило; атмосфера разсѣивается въ пространствѣ, а твердыя тѣла, изъ которыхъ состоитъ ядро, растягиваются по орбитѣ, образуя кольцо метеоритовъ. Тотъ потокъ ихъ, въ который мы попали 28-го іюля, является остаткомъ третьей кометы 1862 года. Такимъ образомъ, мы можетъ-быть еще встрѣтимъ теперешнюю комету во время одного изъ нашихъ будущихъ путешествій.

— Не дай Богъ! Довольно одного знакомства съ метеорами!

Окончивъ свое объясненіе, Добровольскій продолжалъ наблюденія. Онъ зарисовалъ комету и отмѣтилъ въ записной книжкѣ все, наиболѣе характерное и интересное. Затѣмъ онъ направилъ на свѣтило спектроскопъ.

— Знаешь, Карлъ, обратился онъ къ зоологу, въ природѣ кометъ есть одна черта, особенно интересная для тебя, какъ біолога.

— Что такое?

— Атмосфера ихъ состоитъ преимущественно изъ углеводовъ, т.-е. соединений, разсматриваемыхъ органической химіей.

— Да, да я припоминаю, что это обстоятельство выставляется, какъ аргументъ, сторонниками заноса жизни на Землю изъ пространства.

Долго еще бесѣдовали путешественники о кометахъ, самыхъ фантастическихъ и таинственныхъ изъ всѣхъ небесныхъ свѣтилъ. Между тѣмъ „Побѣдитель“ быстро летѣлъ въ пространствѣ и черезъ нѣсколько часовъ прошелъ мимо кометы, которая потонула въ солнечныхъ лучахъ. Впереди опять разстился безконечный эфирный океанъ, черныя глубины котораго были украшены яркими звѣздами.

ГЛАВА VIII.

Карлики солнечной системы.

Четыре дня летѣлъ аппаратъ въ глубинѣ пространства, не встрѣчая ничего, рѣшительно ничего. Какъ гигантская серебряная птица разсѣкалъ онъ эфирный океанъ и кругомъ было абсолютно пусто.

Какъ передать это оригинальное и жуткое чувство пустоты? Въ полной мѣрѣ его не испытывали ни мореплаватель, у котораго всегда остаются передъ глазами волны океана съ его рыбами и дельфинами, ни даже воздухоплаватель, который можетъ любоваться голубымъ небомъ, бѣлыми облаками и далекой, но все же видимой Землей; только въ межпланетныхъ черныхъ безднахъ вполнѣ овладѣваетъ человѣкомъ пустота.

Однообразіе ея утомило и пассажировъ быстрой серебряной птицы, такъ какъ прошло уже четыре дня послѣ встрѣчи съ кометой.

Въ вагонѣ царствовала полная тишина. Путешественники выдумывали себѣ разныя занятія, стараясь убить время: Наташа читала увѣсистый томъ небесной механики, добросовѣстно стараясь разобраться въ многоэтажныхъ формулахъ; Имеретинскій составлялъ чертежъ какого-то фантастическаго и, по правдѣ сказать, ни къ чему не нужнаго оптического прибора; Добровольскій вычислялъ орбиту кометы, въ умѣ перемножая трехзначныя числа. Около него примостился Флигенфенгеръ и набрасывалъ карандашомъ портретъ пріятеля.

Но вскорѣ астрономъ всталъ и со словами: „Я сейчасъ; только новый карандашъ возьму“, поднялся на верхъ.

Прошло нѣсколько минутъ. Флигенфенгеръ началъ терять терпѣніе.

— Скоро ты? крикнулъ онъ.

Молчаніе.

— Борисъ, скоро ты? вторично позвалъ зоологъ.

— Нѣтъ, я больше не могу писать, слышалось въ отвѣтъ.

— Отчего? удивился покинутый художникъ.

— Кажется Веста!

— Какая тамъ Веста? сердито воскликнулъ Флигенфенгеръ, иди скорѣй, надо эскизъ кончить.

— Нѣтъ, позвольте, вмѣшался Имеретинскій; Веста это дѣйствительно очень интересно. Я тоже пойду наверхъ.

— Ничего не понимаю! въ отчаяннѣйшій промолвилъ зоологъ. Развѣ можно съ нимъ рисовать: я только что глаза началъ и какъ разъ уловилъ любопытную черточку,—а онъ Веста какая-то!

Между тѣмъ наверху изъ окна открывалась интересная картина измѣнивагося звѣзднаго неба. Оно стало необыкновенно богато яркими звѣздами. Всего существуетъ около 20 звѣздъ первой величины въ обоихъ полушаріяхъ небесной сферы. Теперь же изъ одного только верхняго окна было видно не менѣе сорока свѣтилъ такой яркости. Нѣкоторыя изъ нихъ медленно перемѣщались.

Количество звѣздъ второй величины также прибавилось. Вообще небо имѣло довольно странный видъ. Казалось, что созвѣздія перепутались и перемѣшались; признать знакомыя фигуры было очень трудно.

Флигенфенгеръ, убѣдившись, что на рисованіе нѣтъ больше никакой надежды, перешелъ вслѣдъ за другими въ верхнюю комнату и здѣсь въ удивленіи остановился около окна.

— Что же это? спросилъ онъ безъ волненія, мы опять несемся въ метеорный потокъ?

Картина дѣйствительно очень походила на то грозное, но великолѣпное зрѣлище, которое открылось передъ путешественниками за нѣсколько минутъ до катастрофы 28-го іюля. Однако звѣздъ было все-таки гораздо меньше. Астрономъ поспѣшилъ успокоить Флигенфенгера.

— Нѣтъ, сказалъ Добровольскій, это не потокъ метеоритовъ. Мы просто проходимъ первый поясъ астероидовъ.

— Развѣ такихъ поясовъ нѣсколько?

— Дѣло въ томъ, что малыя планеты неравномерно распредѣлены между Марсомъ и Юпитеромъ. До сихъ поръ мы могли только встрѣтить отдѣльные, разбросанные на огромномъ пространствѣ астероиды. Сегодня же мы проходимъ первый поясъ, гдѣ они расположены болѣе густо. Это будетъ продолжаться до завтрашняго утра. Затѣмъ нѣсколько часовъ мы пролетимъ по области, лишенной планетокъ, и вступимъ въ главное скопленіе, которое тянется на 44 милл. килом., т.-е. составляетъ для насъ два дня пути.

— На какомъ разстояніи отъ Солнца находятся эти пояса?

— Первый на 2,39 радіуса земной орбиты = 360 милл. килом., а второй въ среднемъ на 2,70 радіусовъ = 400 милл. килом. Это соотвѣтствуетъ серединѣ всего пояса астероидовъ. Еще одно скопленіе ихъ мы встрѣтимъ на разстояніи 3,15 радіусовъ. Послѣ этого до самаго Юпитера малыя планеты разсыяны очень рѣдко.

— Какова полная ширина пояса малыхъ планетъ?

— Обыкновенно ее считаютъ въ 300 милл. килом.,

Но это не вѣрно, ибо, съ одной стороны, нѣкоторыя изъ нихъ, напр., Этра или встрѣченный нами Эросъ заходятъ за орбиту Марса, а другія (Гекторъ, Патроклъ и проч.) имѣютъ среднее разстояніе отъ Солнца, такое же, какъ Юпитеръ. Поэтому ширина пояса достигаетъ 600 милл. килом.

— И сколько астероидовъ разсѣяно на этомъ огромномъ пространствѣ?

— Не знаю! Вѣроятно много тысячъ. Нѣкоторые астрономы предполагали, что ихъ всего около тысячи, но доказательство противнаго у насъ на лицо. Ихъ нѣсколько сотенъ въ небольшой области, которая насъ окружаетъ.

Звѣздное небо принимало все болѣе необычайный и богатый видъ. Нѣкоторыя свѣтила, какъ бы по маговенію волшебнаго жезла, быстро увеличивались въ яркости, образуя замѣтный для глаза дискъ, затѣмъ онѣ также быстро уменьшались и терялись въ рое остальныхъ звѣздъ. Одинъ маленькій астероидъ пролетѣлъ совсѣмъ близко отъ бокового окна, на минуту освѣтивъ вагонъ блѣдно-розовымъ свѣтомъ.

— Гдѣ же Веста? спросилъ Имеретинскій.

— Ахъ да, я забылъ про нее. Видите тамъ впереди чрезвычайно яркую звѣзду бѣлаго цвѣта. Это, вѣроятно, и есть Веста.

— Что васъ заставляетъ думать такъ?

— Наблюдая ея очень медленное перемѣщеніе, я рассчиталъ, что планета находится на разстояніи не менѣе 3 милл. килом., отъ насъ. Между тѣмъ въ телескопъ ясно виденъ ея поперечникъ: это доказываетъ, что мы имѣемъ дѣло съ однимъ изъ четырехъ самыхъ

большихъ астероидовъ, а изъ нихъ только Веста находится на данномъ разстояніи отъ Солнца. Черезъ 2 или 3 часа мы подойдемъ гораздо ближе и тогда я надѣюсь подробно изучить ее.

Аппаратъ продолжалъ свой быстрый полетъ, окруженный астероидами. Иногда число ихъ уменьшалось, но затѣмъ опять со всѣхъ сторонъ зажигались яркія звѣзды.

— Мы не рискуемъ налетѣть на одну изъ планетокъ? спросила Наташа.

— О, нѣтъ, отвѣтилъ изобрѣтатель. Это только такъ кажется, что онѣ близко отъ насъ. Большинство изъ нихъ удалено отъ насъ на десятки и сотни тысячъ километровъ. Въ дѣйствительности даже въ мѣстахъ наибольшаго скопленія астероиды крайне рѣдко разсѣяны въ пространствѣ.

— Спава Богу, а то мы легко могли бы разбиться объ одинъ изъ нихъ.

— Однако, побывать на одномъ изъ этихъ микроскопическихъ міровъ тоже очень любопытно, замѣтилъ Флигенфенгеръ.

— Врядъ ли мы нашли бы тамъ много интереснаго; кромѣ того, они всѣ, за исключеніемъ Весты, лишены атмосферы и намъ нечѣмъ было бы дышать.

— Отчего же природа такъ обидѣла ихъ?

— Просто потому, что сила тяготѣнія на нихъ слишкомъ слаба, чтобы удержать частицы газа отъ разсѣянія.

— Въ такомъ случаѣ Богъ съ ними; лучше летимъ на Ганимеда.

Любуясь астероидами, Наташа не забывала своихъ хозяйскихъ обязанностей. Она накрыла столъ, такъ какъ было четыре часа, время, когда путешественники всегда пили чай. 200 милл. килом. отдѣляли ихъ отъ родной планеты и все-таки они оставались связанными съ ней своими потребностями. Время бодрствованія и сна, часы ѣды и вообще распредѣленіе дня сообразовалось съ вращеніемъ земного шара вокругъ оси, съ положеніемъ Солнца надъ улицами Петрограда. Затерянные въ дебряхъ пространства, гдѣ не бываетъ ни лѣта, ни зимы, ни дня, ни ночи, пассажиры аппарата оставались сынами Земли. Въ семь часовъ утра они вставали и пили чай, въ двѣнадцать обѣдали, въ 4 пили второй чай, въ половинѣ девятаго подавался легкій ужинъ; въ полночь въ вагонѣ водворялась тишина, и только одинъ дежурный бодрствовалъ, оберегая всеобщій покой и безопасность. Таковъ былъ режимъ, установленный съ самаго начала экспедиціи, и Имеретинскій твердо настаивалъ, чтобы всѣ ему слѣдовали. Благодаря правильному образу жизни, ничье здоровье не пострадало, несмотря на отсутствіе движенія и вообще ненормальныя условія. Только въ самыхъ исключительныхъ случаяхъ допускались отступленія отъ принятаго порядка; такова, напр., была ночь, когда путешественники ожидали паденія на Марсъ.

За чайнымъ столомъ разговоръ сначала не клеился и только, когда первый аппетитъ былъ удовлетворенъ, вернулись къ вопросу, въ данную минуту для всѣхъ самому интересному, къ астероидамъ.

— Когда открыты малыя планеты? спросилъ зоологъ.

— Ихъ открытіе, отвѣчалъ Добровольскій, одна изъ очень любопытныхъ страницъ въ исторіи астрономіи.

— Разскажите, Борисъ Геннадіевичъ, попросила Наташа; вы вѣдь, кажется, кончили чай?

— Астрономы давно уже замѣтили, началъ Добровольскій, пробѣлъ, который существовалъ между Марсомъ и Юпитеромъ. Въ концѣ 18 го вѣка образовался даже цѣлый научный кружокъ, для отыскиванія предполагаемой планеты. Но видно, судьба берегла открытіе астероидовъ, какъ и послѣдней большой планеты, Нептуна, для 19-го вѣка. 1-го января 1801 года, т.-е. въ первый день новаго столѣтія, сицилійскій астрономъ Піацци, принадлежавшій къ названному кружку, замѣтилъ звѣзду, которой раньше не было въ данной точкѣ неба. Наблюденія слѣдующей ночи показали, что звѣзда движется. Піацци сначала принялъ ее за комету, но дальнѣйшее изученіе ея движенія показало, что онъ открылъ нозую планету, которой не доставало между Марсомъ и Юпитеромъ. Свѣтило окрестили Церерой. Пробѣлъ былъ заполненъ, и астрономы успокоились. Представьте себѣ ихъ удивленіе, когда Ольберсъ, въ 1802 г., нашелъ еще одну планетку, совершавшую свой путь вокругъ Солнца, недалеко отъ Цереры. Ей дали имя Паллады. Черезъ нѣсколько мѣсяцевъ Гардингъ открылъ Юнону, а въ 1807 г. тотъ же Ольберсъ—Весту, которую мы скоро увидимъ недалеко отъ насъ. Послѣ этихъ четырехъ, быстро слѣдовавшихъ другъ за другомъ открытій,

семья астероидовъ не увеличивалась цѣлыхъ 38 лѣтъ. Лишь въ 1845 году Гекке открылъ пятую планету, и послѣ того число ихъ стало быстро возрастать. Къ началу XX-го вѣка въ каталоги было занесено уже больше 500 малыхъ планетъ.

— Это дѣйствительно интересно! Но каково же происхожденіе этихъ оригинальныхъ крошечныхъ свѣтилъ? Каковы условія, господствующія на нихъ?

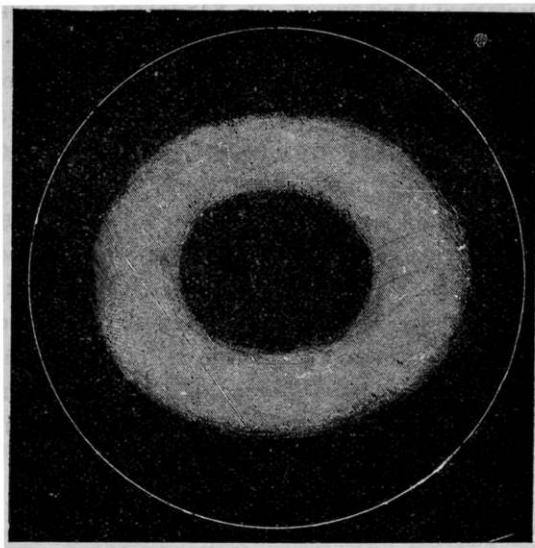
— Относительно происхожденія астероидовъ предложено двѣ гипотезы. Авторомъ первой является Ольберсъ; онъ думалъ, что астероиды—это осколки одной большой планеты; впрочемъ, послѣдняя не была бы особенно велика; масса ея, несомнѣнно, не достигала бы массы Меркурія, самой маленькой изъ „настоящихъ“ планетъ. Противъ гипотезы Ольберса обыкновенно возражаютъ, что, если она вѣрна, орбиты всѣхъ астероидовъ должны пересѣкаться въ одной точкѣ. По моему, это неправильно: возмущающее дѣйствіе могучаго Юпитера могло съ теченіемъ времени совершенно измѣнить пути астероидовъ.

— Но развѣ самый фактъ, что планета разбилась на куски, возможенъ?

— Отчего же нѣтъ? Представьте себѣ, что Земля столкнулась съ громаднымъ метеоромъ. Твердая кора ея можетъ не выдержать удара, и внезапно освобожденные пары и газы внутренняго ядра взорвутъ Землю, которая распадется на куски. Для этого можетъ-быть даже достаточно собственныхъ вулканическихъ силъ молодой планеты.

— Какая же вторая гипотеза?

— Второе объясненіе болѣе вѣроятно. Вы помните, я вамъ говорилъ, что планеты образовались изъ туманности, распавшейся на концентрическія кольца. Весьма возможно, что вліяніе Юпитера не дало мате-



Кольцеобразная туманность Лиры.

ріи сосѣдняго съ нимъ кольца собраться въ одну массу, и оно разбилось на множество мелкихъ комковъ. Вы спрашивали еще, каковы физическія условія на малыхъ планетахъ? Объ этомъ почти ничего неизвѣстно. Слѣды атмосферы открыты только у Весты; у другихъ какъ будто замѣчены какія-то измѣненія окраски; но все это очень неопредѣленно и гадательно. Вѣроятно, огромноз большинство астероидовъ—это просто каменные глыбы, не болѣе нѣсколькихъ десятъ

ковъ километровъ въ поперечникѣ, лишенная воды, воздуха и какой бы то ни было жизни. Самой крупной планетой является Церера: она имѣетъ около тысячи килом. въ діаметрѣ. Это уже цѣлый міръ, и различіе въ размѣрахъ между ней и Марсомъ меньше, чѣмъ между послѣднимъ и Юпитеромъ. Только у двухъ планетокъ еще удалось измѣрить діаметры: Паллада—около 800 килом. и Веста—381; Юнона не болѣе 200 килом., а остальные астероиды еще гораздо меньше. Вотъ, приблизительно все, что мы знаемъ объ этихъ карликахъ солнечной системы.

На слѣдующій день рано утромъ аппаратъ вышелъ изъ перваго сгущенія малыхъ планетъ, которое онъ пересѣкъ въ теченіе 17-ти часовъ. Онъ вступилъ въ область, сравнительно бѣдную астероидами. Небо приняло свой обычный видъ. Только изрѣдка яркой звѣздой появлялся на немъ астероидъ; но аппаратъ быстро проносился мимо и все олять было темно по-прежнему.

Лишь къ часу ночи 12-го октября достигъ „Побѣдитель Пространства“ главнаго кольца малыхъ планетъ, и пассажиры его двое сутокъ могли любоваться ихъ великолѣпіемъ. Картина была еще прекраснѣе, чѣмъ за два дня передъ тѣмъ. Чаше встрѣчались цвѣтные астероиды, да и числомъ ихъ стало гораздо больше. Нѣкоторые очень близко подходили къ окнамъ вагона, но это были крошечныя планетки въ видѣ простыхъ каменныхъ глыбъ. Добровольскому удалось измѣрить нѣсколько десятковъ діаметровъ; они колебались отъ 3 килом до 37; больше всего попадалось астероидовъ съ поперечникомъ около

10 килом. Впослѣдствіи, обрабатывая свои наблюденія, астрономъ высчиталъ, что масса всѣхъ малыхъ планетъ составляетъ $\frac{1}{2}$ массы Меркурія. Эта величина значительно больше общепринятой, которая равняется сотымъ долямъ массы той же планеты.

Да, можно смѣло сказать, что экспедиція не тратила даромъ времени: за двадцать два дня пути она собрала огромное количество матеріала по астрономіи и физикѣ межпланетнаго пространства. Несмотря на трудности и опасности, въ самые тяжелые моменты пути, когда у многихъ другихъ людей страхъ за себя, за свою жизнь поглотилъ бы всѣ силы и вниманіе — даже тогда путешественники помнили объ интересахъ науки и ставили ихъ на первый планъ. И это было справедливо: развѣ не благодаря наукѣ совершали они свое чудное путешествіе? развѣ не ея плодами пользовались, наслаждаясь великолѣпіемъ вселенной и понимая ея тайны? Только труды цѣлыхъ поколѣній сдѣлали возможной самую мысль о путешествіи за предѣлы Земли, показавъ, что послѣдняя только песчинка въ безконечномъ океанѣ ээира, гдѣ плаваютъ другіе, гораздо болѣе значительные міры. Точно также устройство аппарата основывалось на выводахъ чистой науки, на электро-магнитной теоріи свѣта, которая вызвала мысль о лучевомъ давленіи. Сознавая все это, пассажиры „Побѣдителя Пространства“, не жалѣя силъ, наблюдали и изучали окружающія чудеса планетной системы.

Лавировать между астероидами оказалось не такъ легко, какъ сначала думалъ Имеретинскій. Въ общемъ

они дѣйствительно были далеко разсѣяны на огромномъ пространствѣ, но иногда аппаратъ попадалъ въ затруднительное и даже опасное положеніе, благодаря чрезвычайной быстротѣ движенія своего и самихъ малыхъ планетъ. Многіе астрономы давно предполагали, что существуютъ двойные астероиды; они находятся такъ близко одинъ отъ другого, что не только обращаются вокругъ Солнца, но еще и другъ около друга. Члены экспедиціи на опытъ убѣдились въ существованіи такихъ паръ. Огибая довольно крупный астероидъ, около 30 килом. въ діаметрѣ, изобрѣтатель не успѣлъ во время повернуть зеркало и попалъ между двумя астероидами, которыхъ отдѣляли всего около 300 километровъ!

Тутъ уже сдѣлать ничего нельзя было; судьба экспедиціи находилась во власти случая. Путешественники пережили жуткій моментъ; однако, кончилось благополучно. Пройдя на порядочномъ разстояніи отъ перваго астероида, аппаратъ, какъ молнія, промелькнулъ мимо втораго, едва не зацѣпивъ за его поверхность. Всѣ облегченно вздохнули, избавившись отъ неожиданной опасности, а Флигенфенгеръ даже пошутить со своимъ всегдашнимъ юморомъ.

Плаваніе продолжалось безъ приключеній. 13-го октября поздно вечеромъ аппаратъ вышелъ изъ главнаго кольца малыхъ планетъ и вступилъ въ широкую полосу, лишенную ихъ. Всѣ астероиды быстро потонули въ лучахъ Солнца и только одна лишняя яркая звѣзда осталась на небѣ. Это крайне удивило астронома; однако, вскорѣ онъ увидѣлъ, что имѣетъ дѣло

съ очень большимъ астероидомъ, около котораго аппаратъ пролетитъ на другой день утромъ.

— Намъ рѣшительно везетъ, господа, сказалъ Добровольскій, справившись въ нѣкоторыхъ книгахъ; недавно мы проходили мимо Весты, единственной изъ малыхъ планетъ, имѣющихъ атмосферу; теперь судьба намъ посылаетъ навстрѣчу самую крупную изъ нихъ и раньше всѣхъ открытую, Цереру.

Встрѣча съ Церерой была послѣднимъ важнымъ событіемъ при пересѣченіи кольца астероидовъ. 16-го октября аппаратъ прошелъ послѣднее значительное скопленіе ихъ. Тутъ попадались только мелкіе астероиды, устроенные по общему типу каменной глыбы съ трещинами и неровностями, но почти всегда правильной, шарообразной формы; отклоненія отъ нея были крайне рѣдки и неясно выражены.

Начиная съ 17-го путь передъ „Побѣдителемъ Пространства“ лежалъ совершенно свободнымъ. Самое большое, если разъ въ сутки вдали пролеталъ небольшой метеоритъ, не представлявшій особаго интереса. Однако, еще цѣлыхъ пять дней неся аппаратъ по области пространства, которую обыкновенно включаютъ въ поясъ астероидовъ. Лишь 21-го октября онъ вышелъ за его границу на разстояніи 600 милл. килом. отъ Солнца. До Юпитера оставалось 177 милл. клм. среди холода и пустоты мірового пространства. За 21 день аппаратъ пролетѣлъ утроенное разстояніе отъ Земли до Солнца. Черезъ 8 дней онъ долженъ былъ спуститься на почву спутника самой величественной изъ планетъ. Если только ничто не помѣшаетъ... Но ничто не могло помѣшать въ свободномъ пространствѣ. Про-

чемъ, какъ знать? неудачный поворотъ зеркала могъ отклонить путь аппарата отъ Ганимеда и второй разъ оттолкнуть его въ безконечность: и притомъ оттолкнуть окончательно: дальше, за предѣлами Юпитера, не было планеты, на которую можно было бы спуститься такъ, какъ Сатурнъ, Уранъ и Нептунъ находились съ другой стороны Солнца. Ганимедъ былъ послѣдней надеждой.

И все-таки, повторимъ и на этотъ разъ, какъ знать? Тайны пространства еще далеко не раскрыты. Можетъ-быть, оно хранить въ себѣ силу, которая опрокинетъ всѣ расчеты путешественниковъ. Можетъ-быть невѣдомымъ путемъ въ положеніи экспедиции произойдетъ полная перемена, принеся съ собой гибель или спасеніе.

Завѣса будущаго непроницаема!

ГЛАВА IX.

Въ глубинѣ солнечной системы.

Дни медленно проходили однообразной чередой.

Каждая сутки на 22 милл. килом. приближали аппаратъ къ цѣли долгаго полета. На Землѣ это составило бы 550 кругосвѣтныхъ путешествій, но въ небесномъ пространствѣ—одинъ только шагъ. Пружина вѣсовъ Гольцова разогнулась и показывала, что сила солнечнаго тяготѣнія стала въ 25 разъ меньше, чѣмъ на разстояніи, равномъ земному, и въ 45.000 разъ меньше силы тяжести на поверхности Земли. Въ этихъ отдаленныхъ областяхъ пространства 1 клгрм. сгибалъ пружину настолько, на сколько 1,45

грамма на Землѣ. Аппаратъ вмѣстѣ съ пассажирами вѣсилъ всего 60 грамм., т.-е. $1/6$ фунта. Не удивительно, что путешественники не замѣчали своего вѣса.

Вмѣстѣ съ уменьшеніемъ силы тяготѣнія Солнца, ослабѣвали его свѣтъ и теплота. Видимый поперечникъ дневного свѣтила уменьшился въ 5 разъ; оно грѣло и освѣщало въ 25 разъ слабѣе. Холодъ и мракъ мірового пространства одерживали верхъ надъ солнечными лучами. И чѣмъ дольше аппаратъ продолжалъ бы свой полетъ, тѣмъ побѣда мрака становилась бы очевиднѣй. На границѣ планетной системы, гдѣ медленно плыветъ далекій Нептунъ, Солнце въ 900 разъ слабѣе, чѣмъ на Землѣ; а еще дальше, въ межзвѣздной безднѣ, пересѣчь которую осмѣливаются однѣ кометы, Солнца больше нѣтъ совсѣмъ, оно становится простой звѣздой и теряется въ ихъ многочисленномъ сонмѣ.

Но умы нашихъ путешественниковъ не были настроены такъ мрачно; они не заглядывали въ бездонную глубину эфирнаго океана, пронизаннаго слабыми лучами далекихъ звѣздочекъ,—наоборотъ, все ихъ вниманіе, всѣ помыслы были направлены на Юпитера и его многочисленныхъ спутниковъ.

Юпитеръ! какъ много это слово говоритъ каждому астроному. Величайшая изъ планетъ, младшій братъ Солнца, звѣзда, вполне достойная царя боговъ! Этотъ міръ всегда приковывалъ къ себѣ вниманіе людей и въ предсказаніяхъ средневѣковыхъ астрологовъ игралъ руководящую роль.

Тѣмъ болѣе понятенъ интересъ, который онъ возбуждалъ у пассажировъ „Побѣдителя“. Имъ, вѣроятно,

предстояло прожить много дней въ ближайшемъ соседствѣ съ Юпитеромъ, на почвѣ спутника, находящагося въ непосредственной зависимости отъ него. Цѣлые дни проводили они у верхняго окна, наблюдая гигантскую планету и слушая объясненія Добровольскаго. Даже за обѣдомъ или чаемъ не прекращались разговоры о Юпитерѣ. Не менѣ послѣдняго интересовалъ путешественниковъ Ганимедъ, — міръ, съ которымъ земные наблюдатели очень мало знакомы.

Страницы дневника Наташи были полны свѣдѣній о системѣ Юпитера, а альбомъ тропическихъ деревьевъ Флигенфенгера совершенно не двигался впередъ. Зато зоологъ нарисовалъ нѣсколько великолѣпныхъ изображеній Юпитера въ краскахъ. Они послужили настоящимъ украшеніемъ астрономическихъ сочиненій Добровольскаго.

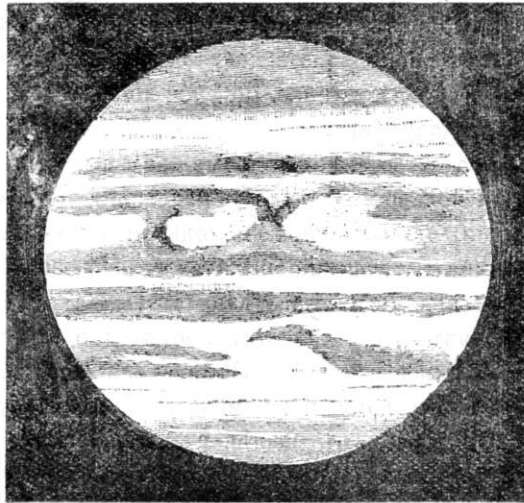
Отдѣленный отъ Солнца 777 милл. килом. Юпитеръ въ 11,86 лѣтъ обѣгаетъ свою длинную орбиту. Зато вокругъ оси планета вращается очень быстро, именно въ 9 час. 55 мин. Благодаря этому годъ Юпитера заключаетъ цѣлыхъ 10,455 своихъ дней. Юпитеру принадлежитъ первенство среди планетъ; онъ въ 1279 разъ больше Земли и всего въ 1000 разъ меньше самаго Солнца. Земля заняла бы ничтожную часть его поверхности. Гигантская планета является центромъ особой системы, такъ какъ 8 спутниковъ окружаютъ ее. Четыре изъ нихъ довольно яркія звѣзды, среди которыхъ первенство принадлежитъ Ганимеду. Они были открыты Галлилеемъ, какъ только онъ направилъ на Юпитера первую астрономическую трубу. Остальные четыре спутника очень маленькія и слабыя

свѣтила, открытыя при помощи могучихъ оптическихъ инструментовъ конца 19-го и начала 20-го вѣка. Особенно интереснымъ представляется послѣдній, 8-ой спутникъ, найденный въ январѣ 1908 года, какъ звѣзда 16-ой величины, и сначала принятый за малую планету. Онъ отстоитъ на 36 милл. килом. отъ Юпитера, т.-е. въ 100 разъ дальше, чѣмъ Луна отъ Земли, и совершаетъ свой оборотъ въ 4 года. Можетъ-быть, это комета, задержанная могучей планетой и превращенная въ спутника.

Къ несчастію, такія слабыя звѣзды не были доступны небольшимъ трубамъ экспедиціи, даже на томъ разстояніи, на которомъ находился аппаратъ. Путешественники могли наблюдать только четыре главныхъ спутника и самого Юпитера. Зато послѣдній представлялъ чудную картину, постепенно мѣнявшуюся на глазахъ пассажировъ „Побѣдителя Пространства“, благодаря быстрому вращенію планеты вокругъ оси. Дискъ Юпитера былъ раздѣленъ параллельными свѣтлыми и темными полосами, которыя мѣстами распадались на отдѣльныя, продолговатыя пятна, расположенныя въ рядъ. Особенно хорошо замѣтными являлись свѣтло-желтая экваторіальная полоса и прилегающія къ ней темная и опять свѣтлая полосы въ тропическомъ поясѣ обоихъ полушарій. Путешественники, заинтересованные оригинальнымъ расположеніемъ свѣтлыхъ и темныхъ областей, попросили у Добровольскаго объясненій.

— Васъ, вѣроятно, поразило, господа, охотно отвѣтилъ астрономъ, что поверхность Юпитера представ-

совершенно другую картину, чѣмъ то, что мы знаемъ до сихъ поръ. На Марсѣ, Лунѣ и Землѣ свѣтлыя темныя области имѣютъ неправильныя очертанія материковъ и морей, здѣсь же это просто прямолинейныя полосы. Этотъ фактъ, вмѣстѣ съ нѣкото-



Юпитеръ.

рыми данными спектральнаго анализа, доказываетъ, что свѣтлыя полосы—это широкіе ряды облаковъ, увлекаемые сильными вѣтрами, параллельными экватору. Темныя полосы—это болѣе глубокія части планеты, можетъ-быть, самая поверхность ея.

— Такъ, значитъ, на Юпитерѣ есть воздухъ и облака? спросилъ Флигенфенгеръ.

— Безусловно; и при томъ атмосфера его очень густа и высока.

— Отчего же въ такомъ случаѣ мы рѣшили спуститься на Ганимеда, а не на самого Юпитера?

— О послѣднемъ не можетъ быть и рѣчи. Юпитеръ еще не вполне остывшій міръ, покрытый, вѣроятно, очень тонкой и горячей корой. Мы тамъ моментально задохнемся или даже сгоримъ. На огромной планетѣ совершающіяся очень бурные и энергичные процессы. Гигантскія изверженія и землетрясенія, дожди горячей воды, сильнѣйшіе вихри и ураганы—вотъ приблизительная картина этого необъятнаго міра. Иллюстраціей къ моимъ словамъ можетъ послужить то, что мы сейчасъ увидимъ. Смотрите!

На западномъ краѣ планеты, благодаря ея вращенію, появилось громадное красноватое пятно. Облачныя полосы огибали его и оно, какъ огромный кровавый шаръ, смотрѣло въ пространство черезъ толщу свободной отъ облаковъ атмосферы.

— Это знаменитое красное пятно, появившееся около 1870 года и теперь постепенно исчезающее. Относительно его, по моему мнѣнію, возможно только одно объясненіе; всѣ остальные толкованія не выдерживаютъ критики. Это огненное море расплавленной лавы въ 40000 килом. длиной. Земной шаръ могъ бы свободно плавать въ немъ. Нѣчто подобное есть въ миниатюрѣ и на Землѣ, на Гавайскихъ островахъ. Кратеръ вулкана Килауеа представляетъ постоянное озеро расплавленной лавы. Но какъ ничтожна эта диковинка земной природы сравнительно съ необъятнымъ пылающимъ океаномъ на Юпитерѣ!

Путешественники съ увлеченіемъ слушали разска-

зы астронома объ огромной планетѣ и ея бурной жизни, но вмѣстѣ съ тѣмъ не забывали настоящей цѣли своего полета, Ганимеда; ему также посвящалось много часовъ наблюденій.

Ганимедъ третій изъ большихъ спутниковъ Юпитера; онъ отстоитъ на миллионъ слишкомъ килом. отъ центральной планеты. Однако, чтобы не упасть на нее, подчиняясь могучему притяженію, онъ долженъ двигаться очень быстро, обѣгая свою орбиту въ 7 дней 3 часа 42 мин. Этотъ спутникъ является цѣлымъ самостоятельнымъ міромъ, имѣющимъ болѣе 5000 клм. въ діаметръ (Марсъ 6700 клм.; Меркурій 4750 клм.).

Земные астрономы очень мало знаютъ о его физическихъ условіяхъ и путешественники должны были пополнить этотъ пробѣлъ. Ихъ наблюденія вполне подтвердили давно высказанное предположеніе, что Ганимедъ всегда обращенъ къ Юпитеру одной и той же стороною, какъ Луна къ Землѣ. Далѣе они зарисовали на немъ пятна неправильной формы, вѣроятно соотвѣтствующія морямъ. Около сѣвернаго полюса находилось очень яркое и отчетливое пятно, напоминающее таковыя же на Марсѣ. Это пятно также давно было замѣчено земными астрономами. Ганимеда окружала довольно высокая и ясная атмосфера; однако она была не вполне свободна отъ облаковъ.

— Наши наблюденія, сказалъ по этому поводу Добровольскій, подтверждаютъ мои лучшія надежды и расчеты. На Ганимедѣ мы найдемъ условія очень подходящія, чтобы прожить тамъ недолгое время, необходимое для основательной починки аппарата. Я

надѣюсь также, что намъ удастся найти тамъ недостающіе запасы. Ясная атмосфера позволитъ намъ безъ затрудненій подняться съ планеты и вмѣстѣ съ тѣмъ дастъ возможность изучить Юпитеръ, который представляетъ великолѣпную картину съ поверхности Ганимеда.

Научныя занятія и наблюденія сокращали время: безъ нихъ путешественники очень скучали бы въ послѣдніе дни долгаго пути.

26-го октября утромъ аппаратъ находился на разстояніи 70 милл. килом. отъ Юпитера. Огромное свѣтило заливало своими лучами верхнюю комнату вагона. Хотя дискъ былъ еще значительно меньше полной Луны, но зато онъ сіялъ гораздо ярче нея и сила освѣщенія не уступала самой свѣтлой зимней ночи, когда лучи земного спутника, отражаясь въ миллионѣхъ снѣжныхъ кристалловъ, позволяютъ свободно читать безъ лампы.

Съ самаго утра этого дня путешественниками овладѣла какая-то тревога. Они не могли уяснить себѣ, въ чемъ дѣло, но каждый чувствовалъ себя ненормально возбужденнымъ. Это настроеніе вовсе не являлось результатомъ нетерпѣливаго ожиданія того момента, когда экспедиція спустится на Ганимеда; до этого оставалось еще болѣе трехъ дней. Нѣтъ, причина общей тревоги была въ иномъ. Но въ чемъ же? Этого не знали сами путешественники.

Въ окружающемъ пространствѣ ничто не перемѣнилось. Попрежнему ярко сіяло горячее Солнце, а съ другой стороны лились волны свѣта отъ Юпитера. На немъ не замѣчалось никакихъ особыхъ перемѣнъ.

Звѣзды между этими двумя свѣтилами померкли и поблѣднѣли, но не погасли совсѣмъ. Астероидовъ нигдѣ не было видно. Венера, Земля и Марсъ давно потонули въ лучахъ Солнца и розыскать ихъ было очень трудно. Небо не давало никакого объясненія страннаго настроенія пассажировъ аппарата. Нервный и безпокойный Флигенфенгеръ особенно сильно чувствовалъ общее возбужденіе. Онъ ни минуты не могъ посидѣть на мѣстѣ и все время бѣгалъ взадъ и впередъ, вверхъ и внизъ по вагону.

— Что съ нами случилось, господа? спрашивалъ онъ въ недоумѣніи. Кажется, вокругъ все тихо и мирно, а между тѣмъ я чувствую себя ниже всякой критики.

— Причина нашего возбужденія, отвѣтилъ Имеретинскій, вѣроятно, въ какихъ-нибудь неизвѣстныхъ процессахъ, протекающихъ въ пространствѣ. Ни глазъ, ни другіе органы чувствъ не открываютъ намъ ихъ сущности, но нервная система, этотъ нѣжный и тонкій аппаратъ, тѣмъ не менѣе реагируетъ на происходящее.

— Вы, я думаю, правы, согласился астрономъ.

— Интересно бы знать, что это еще за невиданные процессы? не унимался зоологъ; на Землѣ я никогда не испытывалъ такихъ странныхъ ощущеній.

— А я испытывала, возразила Наташа.

— Вы? Когда? удивились остальные.

— Когда я еще училась въ пятомъ классѣ гимназіи, меня лѣчили электричествомъ; и вотъ въ началѣ cadaго сеанса, пока токъ былъ еще слабъ, я переживала такіа ощущенія, какъ сегодня.

— Это очень любопытно! Отсюда можно предположить, что въ окружающемъ пространствѣ проходятъ слабые электрическіе токи. Жаль, что у насъ нѣтъ соотвѣтствующихъ приборовъ для наблюденія, замѣтилъ Имеретинскій.

Къ полудню путешественники почувствовали себя спокойнѣе; вѣроятно, электрическая волна, если такова дѣйствительно была причина непонятныхъ явленій, прошла мимо. Однако въ четыре часа явленіе повторилось вновь съ еще большей силой. Но теперь возбужденіе путешественниковъ смѣнилось странной апатіей и утомленіемъ. Организмъ какъ будто усталъ отъ борьбы съ неизвѣстными внѣшними вліяніями. Часы медленно проходили; пассажиры «Побѣдителя» скуцали, но не имѣли ни энергіи, ни желанія приняться за какое-либо дѣло. Между тѣмъ, если бы они подошли къ телескопу и взглянули на Юпитеръ, то увидѣли бы, что его атмосфера сильно волнуется, а красное пятно, съ утра совершившее полный оборотъ и опять вернувшееся на видимое полушаріе, стало ярче и даже нѣсколько больше.

Уже въ десятомъ часу вечера, задолго до обычнаго времени путешественники начали зѣвать и втайнѣ подумывать о постеляхъ.

— Который теперь часъ, промолвилъ Добровольскій, вынимая свой карманный хронометръ. Восемь? странно! Валентинъ Александровичъ, у васъ который?

— Тоже восемь; но я помню, что давно уже смотрѣлъ и было безъ четверти восемь.

— Да не стоятъ ли ваши часы? спросила Наташа.

— Оказалось, что дѣйствительно всѣ безъ исключенія хронометры и часы остансовились на восьми часахъ вечера. Пришлось высчитывать время по пройденному разстоянію, что было неособенно удобно. Попробовали вновь завести часы; это не помогло: стрѣлки оставались неподвижными.

— Это что еще за чудеса? удивился Флигенфенгеръ. Вѣдь толчковъ въ родѣ нашего паденія на Землю не было.

Изобрѣтатель и астрономъ ничего не отвѣтили, сами недоумѣвая.

Вскорѣ Наташа, больше другихъ сохранившая бодрость и энергію, замѣтила еще одно необычайное явленіе: всѣ металлическіе предметы оказались слегка намагниченными. Она обратила на это общее вниманіе.

— Въ такомъ случаѣ, сказалъ Имеретинскій, все ясно!

— Что ясно? Почему?

— Несомнѣнно, въ пространствѣ и черезъ самыя аппараты проходитъ слабый электрическій токъ, при томъ, вѣроятно, большого напряженія. Онъ и намагнитилъ все металлическое; онъ же вызвалъ у насъ сначала возбужденіе, а затѣмъ упадокъ энергіи.

— Но откуда же взялся этотъ токъ?

— Гдѣ его возбудитель?

— Почему мы его раньше не замѣчали? посыпались на изобрѣтателя вопросы.

— Этого, господа, я не знаю. Можетъ-быть на Солнцѣ или на Юпитерѣ происходятъ какія-нибудь большія электро-магнитныя пертурбаціи, вызвавшія токъ между ними.

Однако, какъ разъ въ эту минуту на Юпитерѣ все было спокойно; казалось, поднявшееся тамъ волненіе совсѣмъ улеглось.

— Какъ бы тамъ ни было, заявилъ зоологъ, электрическій ли это токъ или что другое, но онъ меня совершенно усыпляетъ и я иду спать. Сейчасъ вѣдь ваше дежурство, Валентинъ Александровичъ?

— Да, до двухъ часовъ. Ложитесь и спите спокойно. Ваша очередь послѣдняя.

Путешественники какъ-то медленно и нерѣшительно разошлись. Наташа спустилась внизъ и долго возилась, приготовляя себѣ постель. Но лишь только она легла, какъ моментально заснула. То же самое произошло съ Флигенфенгеромъ и Добровольскимъ. Сонъ такъ быстро овладѣлъ ими, какъ будто они приняли снотворное лѣкарство. Въ вагонѣ все затихло; только слышалось ровное дыханіе спящихъ.

Имеретинскій попробовалъ заняться астрономическими наблюденіями, но мысли его не могли останавливаться долго на одномъ предметѣ, и изъ работы ничего не выходило. Тогда изобрѣтатель взялъ свои замѣтки и записки и началъ приводить ихъ въ порядокъ. Черезъ минуту онъ опять уже думалъ о совершенно другомъ, а листки бумаги медленно разсыпались по полу. Видя, что онъ сейчасъ не способенъ ни на какую работу, Имеретинскій подобралъ бумаги и, безнадежно махнувъ рукой, сталъ ходить по вагону отъ окна къ окну, стараясь не тревожить спящихъ. Мысли беспорядочной толпой тѣснились въ его головѣ: то это были воспоминанія ранняго дѣтства, то слож-

ная математическая формула, то событія послѣдняго времени.

Но невидимые токи дѣлали свое дѣло, и борьба со сномъ или вѣрнѣе съ забытѣемъ становилась все труднѣе. Имеретинскій ускорялъ шагъ, пилъ воду, даже мочилъ голову, несмотря на то, что путешественники были очень экономны въ расходованіи своихъ припасовъ,—ничего не помогало... ноги подгибались, а глаза сами собой слипались.

ГЛАВА X.

700 милліоновъ километровъ.

Имеретинскій проснулся и открылъ глаза.

Комната была залита яркимъ, бѣлымъ свѣтомъ: все въ ней искрилось и горѣло. вмѣстѣ съ тѣмъ въ вагонѣ было такъ жарко, что изобрѣгатель задыхался, и крупныя капли пота выступили у него на лбу. Когда глаза его привыкли къ свѣту, онъ увидѣлъ, что лучи проникаютъ черезъ верхнее окно.

— Что случилось? пробормоталъ Имеретинскій удивленно, откуда это освѣщеніе?

Онъ взглянулъ наружу: прямо надъ головой сіяло Солнце.

„Значитъ, аппаратъ перевернулся, подумалъ онъ; но по какой причинѣ?“

Изобрѣгатель немедленно разбудилъ Добровольскаго и Флигенфенгера и показаль имъ, въ чемъ дѣло. Всѣ обливались потомъ въ тропической жарѣ.

Надо освѣжить вагонъ; съ этими словами изо-

брѣтатель открылъ кранъ отъ жидкаго кислорода. Температура сразу упала, и путешественники облегченно вздохнули. Наташа услышала шумъ и также поднялась наверхъ.

— Что случилось? спросила она испуганно.

— Меня душилъ какой-то кошмаръ, отвѣтилъ Иммеретинскій; во снѣ я закричалъ и отъ этого проснулся. Въ комнатѣ было страшно жарко и въ верхнемъ окнѣ сіяло Солнце. Смотрите: вотъ оно!

Огненное свѣтило горѣло на черномъ небѣ, обливая вагонъ своими жгучими лучами.

— Аппаратъ, очевидно, повернулся по неизвѣстной причинѣ.

— Можетъ-быть, мы вошли въ сферу притяженія Юпитера?

— Пойдемте внизъ, взглянуть на него, предложилъ Флигенфенгеръ.

Путешественники перешли въ нижнюю комнату. Наташа отдернула занавѣску окна. У всѣхъ вырвался крикъ крайняго удивленія: внизу тоже сіяло Солнце!

Лучи обоихъ свѣтилъ перекрещивались и смѣшивались, играя на блестящемъ зеркалѣ и на стѣнахъ вагона.

Нѣкоторое время всѣ молчали, не будучи въ состояніи собраться съ мыслями. Два солнца!—это дѣйствительно могло сбить съ толку,

— А гдѣ же Юпитеръ? промолвила Наташа.

Этотъ вопросъ сразу уяснилъ все для Иммеретинскаго и Добровольскаго. Они поняли, что видятъ передъ собой именно Юпитера. На такомъ близкомъ разстояніи, котораго достигъ «Побѣдитель Простран-

ства», эта планета приняла совершенно иной видъ. Она казалась настоящимъ солнцемъ.

— Теперь также вполне понятны тѣ электрическія явленія, которыя насъ поражали и мучили вчера, сказалъ астрономъ. Электричество на Юпитерѣ, очевидно, высокаго напряженія, и окружающее пространство представляетъ собою сильное электромагнитное поле.

Вскорѣ тревожная ночь принесла путешественникамъ еще одинъ сюрпризъ.

— Который часъ? спросилъ Флигенфенгеръ; я окончательно потерялъ счетъ времени.

Остановившіеся наканунѣ вечеромъ хронометры теперь опять шли, но конечно успѣли теперь сильно отстать. Желая узнать часъ по пройденному разстоянію, Имеретинскій подошелъ къ вѣсамъ и велосиметру.

— Господа, воскликнулъ онъ, мы почти остановились: аппаратъ двигается со скоростью всего одного километра въ секунду!

У пассажировъ сжалось сердце: неужели они такъ и останутся въ межпланетномъ пространствѣ, навѣки неподвижно повиснувъ между двумя солнцами? Но никто не высказалъ вслухъ этой тревожной мысли.

— Не испортился ли велосиметръ? спросилъ Добровольскій.

Изобрѣтатель поднялся наверхъ; второй велосиметръ показывалъ тоже самое. Между тѣмъ движеніе аппарата замѣтно замедлялось; черезъ десять минутъ онъ совершенно остановился. Дѣло принимало плохой оборотъ.

-- Отчего мы стоимъ? спросилъ Добровольскій.

Да, отчего? поддержали его зоологъ и Наташа. Изобрѣтатель улыбнулся ихъ недогадливости.

— Неужели вы не понимаете? Для меня все ясно: лучевое давленіе Солнца и Юпитера уравновѣшиваются взаимно. Побѣдитель Пространства“ находится подъ дѣйствіемъ двухъ равныхъ противоположныхъ силъ; онѣ уничтожаютъ другъ друга.

— Что насъ въ такомъ случаѣ ожидаетъ? спросили остальные встревоженно.

— Не знаю, отвѣтилъ Имеретинскій; наше положеніе надо обсудить.

Постепенно выяснилось слѣдующее:

Аппаратъ остановился въ 2 часа 55 минутъ ночи на разстояніи 66 милліоновъ километровъ отъ Юпитера и 711 милліоновъ килом. отъ Солнца.

Какіе можно было отсюда сдѣлать выводы? Что могли предпринять путешественники, чтобы выйти изъ опаснаго положенія? Наташа предложила слѣдующій планъ: повернуть зеркало ребромъ къ Солнцу и Юпитеру. Когда прекратится вліяніе лучевого давленія обоихъ свѣтилъ, и аппаратъ начнетъ падать на Юпитеръ. Тогда онъ достаточно приблизится къ планетѣ, его не трудно будетъ направить на Ганимеда.

Но этотъ проектъ былъ непріемлемъ по двумъ причинамъ: во-первыхъ, на Ганимедѣ, въ разстояніи всего милліона километровъ отъ Юпитера, пассажиры неизбѣжно погибли бы, благодаря сильной теплотѣ, излучаемой планетой; во-вторыхъ, вычисленія показываютъ, что точка равновѣсія для силы тяготѣнія между Солнцемъ и Юпитеромъ находится на разстояніи $23\frac{1}{2}$

милл. килом. отъ послѣдняго. Поэтому аппаратъ станетъ падать не на Юпитеръ, а на Солнце.

— Чего же лучше, воскликнулъ Флигенфенгеръ; мь, такимъ образомъ, достигнемъ Земли!

— Да, приблизительно черезъ два года: ибо Юпитеръ, остановившись на своей орбитѣ, упалъ бы на Солнце лишь черезъ 765 дней! возразилъ Добровольскій. А запасовъ у насъ осталось на 40 дней.

Было предложено еще нѣсколько плановъ, но всѣ послѣ критики оказывались несостоятельными. Въ концѣ концовъ рѣшили пока что оставить аппаратъ неподвижнымъ между двумя главными свѣтилами солнечной системы,

Такъ прошло 27-е октября.

Путешественники тщетно ломали себѣ головы надъ вопросомъ, какъ выйти изъ затрудненія, какъ заставить аппаратъ летѣть къ Солнцу съ достаточной быстротой? Всѣмъ было ясно, что долго оставаться въ такомъ неопредѣленномъ положеніи нельзя, ибо провіанта и кислорода осталось уже не надолго.

Больше всѣхъ мучился Имеретинскій. Онъ считалъ себя отвѣтственнымъ за судьбу экспедиціи, такъ какъ это именно онъ вовлекъ своихъ спутниковъ въ рискованное путешествіе. Поэтому онъ прилагалъ всѣ усилія своего изобрѣтательнаго ума, чтобы найти какой-нибудь выходъ ихъ создавшагося положенія. Цѣлые часы сидѣлъ онъ неподвижно и строилъ тысячи проектовъ, но не могъ остановиться ни на одномъ, какъ на дѣйствительно подходящемъ. Остальные пассажиры въ большей или меньшей степени переживали то же самое,

Прошелъ еще одинъ день и настала ночь на 29-е октября.

Путешественники не спали, тревожныя мысли гнали сонъ отъ ихъ глазъ; но всѣ лежали неподвижно и въ вагонѣ было тихо, какъ въ гробу. Вдругъ радостный крикъ изобрѣтателя переполошилъ всѣхъ.

— Ура, я нашелъ, нашелъ! воскликнулъ Имеретинскій.

У спутниковъ его мелькнула мысль, что голова ученаго не выдержала напряженной работы, и онъ помѣшался. Дѣйствительно на то было похоже. Куда дѣвались его обычная сдержанность и хладнокровіе! Онъ отчаянно тормошилъ астронома и кричалъ:

— Борисъ Геннадіевичъ, вставайте; я нашелъ, мы спасены!

— Успокойтесь, ради Бога, и объясните, въ чемъ дѣло, отозвался Добровольскій.

— Да, да; въ двухъ словахъ: Юпитеръ и Солнце дѣйствуютъ на аппаратъ съ одинаковой силой; но вѣдь лучи отъ планеты падаютъ не на отраженную поверхность, а на раму зеркала, которая слабѣе отражаетъ свѣтъ. Слѣдовательно, если мы повернемъ зеркало полированными листами къ Юпитеру, то его вліяніе увеличится и давленіе лучей его быстро понесетъ насъ къ Солнцу.

Говоря это изобрѣтатель подошелъ къ рычагамъ и, повернувъ зеркало, сталъ слѣдить за показаніями велосиметра. Черезъ нѣсколько минутъ аппаратъ летѣлъ отъ Юпитера съ полной скоростью по 250 килом. въ сек. Тогда Имеретинскій поставилъ рефлекторъ ребромъ къ обоимъ свѣтиламъ, и предоставилъ

инерціи и силѣ солнечнаго тяготѣнія нести „Побѣдителя“.

Экспедиція была спасена. Геній ея молодого вождя еще разъ нашель выходъ изъ, казалось, безвыходнаго положенія. Уныніе смѣнилось радостью, и путешественники горячо поздравляли и благодарили Имеретинскаго.

Когда всѣ немного успокоились, изобрѣтатель задалъ одинъ вопросъ, весьма естественный, но о которомъ забыли въ первую минуту.

— Куда же мы направимъ свой полетъ?

Конечно на Землю, сказалъ благоразумный астрономъ.

— А почему бы не на Марсъ? онъ ближе; возразила Наташа.

Или на Венеру, предложилъ зоологъ.

— Объ Марсъ не можетъ быть и рѣчи, справедливо указалъ Имеретинскій. Клубъ послалъ насъ на Венеру, и мы должны или ѣхать туда или предвзрительно вернуться на Землю, чтобы починить аппаратъ и запастись вновь провіантомъ.

— Сколько времени потребуется на путь до Венеры? спросилъ Флигенфенгеръ.

Добровольскій быстро сосчиталъ.

До нея сейчасъ около 650 милл. килом.; мы пройдемъ это разстояніе въ тридцать дней.

А припасовъ у насъ?

— На 40 дней, если соблюдать крайнюю экономію.

— Такъ за чѣмъ же дѣло стало; не будемъ еще разъ откладывать и летимъ прямо на Венеру.

Несмотря на то, что спуститься сначала на Землю было, очевидно, благоразумнѣе, предложеніе зоолога приняли единогласно. Слишкомъ сильно было желаніе путешественниковъ попасть наконецъ на другую планету; они уже довольно ждали этой счастливой минуты.

Имеретинскій, соотвѣтственно такому рѣшенію, нѣсколько измѣнилъ путь аппарата и направилъ его правѣе Солнца туда, гдѣ Венера будетъ черезъ 30 дней.

Путешествіе продолжалось безъ особыхъ приключеній. Экспедиція въ обратномъ порядкѣ проходила области солнечной системы. Благодаря тому, что путь аппарата лежалъ правѣе (относительно направленія движенія къ Солнцу, предыдущаго полета онъ опять проходилъ мимо планетъ, которыя путешественники уже видѣли раньше.

10-го ноября миновали орбиту Цереры; однако этотъ крупный астероидъ остался вправо на разстояніи 25 милл. килом. и найти его среди другихъ планетокъ оказалось невозможнымъ. 11-го и 12-го аппаратъ проходилъ главное скопленіе и пассажиры имѣли возможность вторично любоваться прекрасной картиной этой части солнечной системы. 14-го прошли первое сгущеніе и орбиту Весты; послѣдняя была въ 20 милл. килом. и конечно на ней не удалось различить никакихъ подробностей.

Черезъ 3 дня „Побѣдитель“ вышелъ изъ кольца астероидовъ, а 1-го путешественники вновь вступили въ область Марса. Но ближе всего планета была на

другой день; ее отдѣляло 5 милл. килом., и астрономическія трубы экспедиціи давали хорошую картину общаго строенія поверхности.

Странно, что Добровольскій не обратилъ вниманія на чрезмѣрную близость Марса. Если бы астрономъ произвелъ точное вычисленіе, то увидѣлъ, что экспедиція, держась прежняго направленія къ Венерѣ, должна была пересѣчь орбиту Марса на разстояніи 15, а не 5 милл. килом. Но Добровольскій этого не замѣтилъ и, забывъ про всякіе расчеты, съ увлеченіемъ вторично наблюдалъ интересную планету.

„Побѣдитель Пространства“ пролетѣлъ уже три четверти своего пути. До Венеры оставалось не болѣе 150 милл. килом. Все это время небо представляло болѣе оригинальную картину, чѣмъ когда-либо. На немъ господствовали два солнца, хотя Юпитеръ, благодаря огромному разстоянію, сталъ во много разъ слабѣе; изъ звѣздъ выдѣлялись своей яркостью Марсъ, Венера и Земля. Блескъ послѣднихъ все возрасталъ, и онѣ скоро затмили своего краснаго соперника.

23-го ноября аппаратъ долженъ былъ пересѣкать орбиту Земли, но къ этому времени неправильность его пути совершенно выяснилась и путешественники замѣтили, что летятъ вовсе не на Венеру. „Побѣдитель“ находился отъ Солнца гораздо дальше земной орбиты, и, главное, онъ направлялся не къ Венерѣ, а прямо къ Землѣ. Это открытіе произвело полный переполохъ между пассажирами. Они не знали, радоваться имъ или жалѣть о неожиданномъ измѣненіи маршрута.

Чѣмъ было вызвано искривленіе пути, сказать

трудно. Вѣроятно тутъ дѣйствовало много причинъ. во первыхъ, по странной случайности большинство самыхъ крупныхъ астероидовъ осталось съ правой стороны аппарата, Марсъ также былъ справа; наконецъ, солнечные лучи падали слева—всѣ эти причины могли вызвать искривленіе пути вправо, что и произошло въ дѣйствительности. Могли, конечно, повліять еще и другія неизвѣстныя причины.

Какъ бы то ни было путешественники вполнѣ примирились съ мыслью, что имъ опять не удастся попасть на Венеру; въ глубинѣ души они даже радовались скорому свиданію съ друзьями и родственниками.

24 го и 25 го аппаратъ продолжалъ нестись прямо къ Землѣ, а 26-го въ 5 часовъ вечера онъ долженъ былъ нагнать ее. Пассажиры съ утра стали готовиться къ опасному моменту. Земля быстро увеличивалась въ размѣрахъ и на ея дискѣ развѣтывалась знакомая картина материковъ и морей. Луна приближалась къ послѣдней четверти и осталась далеко вправо.

Въ 4 часа дня сдѣлали послѣднія приготовления: повернувъ зеркало косо къ Солнцу, замедлили полетъ аппарата и завили всѣ окна, кромѣ нижняго; такъ какъ вагончикъ постепенно поворачивался нижней стороной къ Землѣ и изъ этого окна было удобнѣе всего слѣдить за положеніемъ „Побѣдителя“; однако безъ трехъ минутъ пять закрыли и послѣднее окно; въ это время уже видны были клубящіяся облака земной атмосферы. Въ пять часовъ двѣ минуты аппаратъ вступилъ въ верхніе слои атмосферы; движеніе моментально затормозилось, а вагонъ нагрѣлся отъ тренія о воздухъ. Пассажиры отъ толчка упали на

поль и Имеретинскій еле-эле успѣлъ открыть кранъ отъ жидкаго кислорода. Безъ этой предосторожности путешественники легко могли бы задохнуться отъ сильнаго жара.

Прошло еще около минуты. Всѣ ждали толчка при паденіи на Землю. Ничего подобнаго не произошло; вагонъ, казалось, повисъ въ воздухѣ. Подождали еще немного: все оставалось спокойнымъ. Крайне удивленные пассажиры осторожно открыли окно: аппаратъ опять летѣлъ въ эфирномъ пространствѣ, а Земля лежала далеко внизу,—гораздо дальше, чѣмъ нѣсколько минутъ тому назадъ. Аппаратъ, очевидно, только зацѣпилъ верхніе слои атмосферы и продолжалъ путь въ прежнемъ направленіи.

Въ первую минуту всѣ растерялись, но потомъ, когда справились по вѣсамъ и велосиметру, то увидѣли, что положеніе вовсе не опасно: „Побѣдитель пространства“, задѣвъ атмосферу, описалъ дугу и теперь мчался со скоростью 150 килом. въ секунду прямо къ Венерѣ.

— Передъ нами опять стоитъ вопросъ, куда летѣть? сказалъ Имеретинскій. Мы можемъ при помощи лучевого давления остановить аппаратъ и вернуться на Землю или продолжать путь на Венеру, которой мы достигнемъ черезъ 3½ дня.

Рѣшеніе было очевидно заранѣе; члены первой небесной экспедиціи не любили откладывать дѣло въ долгій ящикъ: путешествіе продолжалось.

Нельзя было не удивляться мужеству и энергіи этихъ піонеровъ науки; усталые отъ борьбы и, казалось, разбитые врагами, они переносили тысячи

опасностей и не разъ смотрѣли въ глаза смерти. И вотъ, желая честно исполнить возложенное на нихъ порученіе, жертвуя всѣмъ ради интересовъ науки, они добровольно лишаютъ себя заслуженнаго отдыха и идутъ навстрѣчу новымъ трудамъ и лишениямъ, быть-можетъ еще болѣе тяжелымъ, чѣмъ уже перенесенные.

Черезъ $3\frac{1}{2}$ дня они спустятся на Венеру. Что ихъ ждетъ въ этомъ таинственномъ мѣстѣ? Какія чудеса и красоты, но также какія опасности таитъ оно въ себѣ? На этомъ сосредоточились всѣ мысли путешественниковъ послѣ того, какъ они миновали предѣлы Земли. Прежде всего имъ необходимо было рѣшить, съ которой стороны планеты, на какую часть ея поверхности направить аппаратъ? Вопросъ обсудили и пришли къ заключенію, что для его разрѣшенія надо вполне достоверно опредѣлить періодъ обращенія Венеры вокругъ оси.

Благодаря близости къ ней, а также другимъ благоприятнымъ условіямъ, это удалось сравнительно легко. Имеретинскій производилъ измѣренія при помощи спектроскопа. Добровольскій непосредственно слѣдилъ за движеніемъ пятна, которое онъ замѣтилъ на поверхности планеты. Результаты оказались вполне однородными: Венера совершала оборотъ вокругъ оси въ 23 часа, 57 минутъ, 36 секундъ, т.-е. почти тождественный съ Землей и именно такой, какой былъ установленъ для нея астрономомъ Филлигеромъ.

Вѣковой споръ былъ разрѣшенъ въ смыслѣ, наиболѣе благоприятномъ для экспедиціи.

Если бы сутки на Венерѣ сильно отличались отъ

земныхъ, это, по всей вѣроятности, такъ измѣнило бы ея условія, что она явилась бы безусловно необитаемой для человѣка. Наоборотъ, при суткахъ въ 24 часа, путешественники имѣли полное право разсчитывать на подходящія для нашей организаціи условія.

Принимая во вниманіе полученный результатъ, Имеретинскій рѣшилъ спуститься въ западномъ полушаріи, т.-е. какъ разъ съ той стороны, съ которой аппаратъ нагонялъ планету. Благодаря этому относительная скорость паденія будетъ не такъ велика, и это ослабитъ ударъ.

— Въ атмосферѣ, заключилъ изобрѣтатель, зеркало послужитъ намъ парашютомъ, и я надѣюсь, что мы вполне благополучно достигнемъ поверхности Венеры.

— Вы еще не сказали, спросила Наташа, подь какой широтой мы постараемся высадиться?

— Я думаю, что осторожнѣе всего выбрать 50 ый или 60 ый градусъ широты сѣвернаго полушарія, такъ какъ тамъ сейчасъ должна быть осень или уже зима; но зима на Венерѣ вѣроятно мало отличается отъ нашего лѣта, наоборотъ лѣто Венеры было бы для насъ пожалуй слишкомъ жаркимъ.

29-го ноября путешественники съ самаго утра были въ сильномъ волненіи. По расчетамъ Добровольскаго, аппаратъ 30-го, въ 4 часа 20 мин. утра, долженъ нагнать Венеру. Слѣдовательно, до этого момента оставалось меньше сутокъ. Уже 70 дней, какъ они покинули Землю и съ космической скоростью носились въ межпланетномъ пространствѣ: за это время они пролетѣли свыше 1200 милл. килом., что соста-

вляеть въ 30 разъ больше, чѣмъ между Венерой и Землей.

Прочитывая свои замѣтки, Наташа сказала:

— Вотъ ужъ, дѣйствительно, нѣтъ худа безъ добра: если бы мы не подверглись нападенію, то не совершили бы нашего замѣчательнаго путешествія и не видѣли бы всѣхъ чудесъ солнечной системы. И однако это удлинило нашу экспедицію всего на 21 день; мы должны были пріѣхать 9-го, а пріѣдемъ 30-го ноября.

— Да, поддержалъ ее Добровольскій, это произошло благодаря тому, что мы пользовались не медленнымъ дѣйствіемъ силы тяготѣнія, а быстрой, свѣтовой волной. Она дала намъ возможность наглядно изучить почти всю астрономію. Мы видѣли Луну, Марсъ, комету, малыя планеты, Юпитера и, наконецъ, Венеру; мы наблюдали ихъ такъ близко, какъ это до сихъ поръ никому не удавалось.

— Я твердо вѣрю, сказалъ Флигенфенгеръ, что мы вскорѣ побываемъ и въ болѣе отдаленныхъ областяхъ солнечной системы, тамъ, гдѣ совершаютъ свой долгій путь Сатурнъ, Уранъ и Нептунъ.

29-го ноября былъ день итоговъ. Путешественники спѣшно заканчивали свои дневники и приводили ихъ въ порядокъ. Они осмотрѣли также всѣ предметы, которые могли понадобится на Венерѣ: оружіе, научные инструменты и прочее.

Между тѣмъ съ правой стороны Солнца постепенно выростало новое свѣтило; оно уже не походило на обыкновенную звѣзду и сіяло на небѣ небольшимъ яркимъ полудискомъ. Венера была такъ прекрасна, что имѣла полное право называться лучезарной. Къ

вечеру до нее оставалось всего 3 милл. килом. Вѣсы Гольцева свидѣтельствовали, что аппаратъ гораздо ближе къ Солнцу, чѣмъ Земля. Велосиметръ показывалъ скорость 160 килом. въ сек.; приращеніе ея объяснялось солнечнымъ тяготѣніемъ.

Настала послѣдняя ночь, которую путешественникамъ предстояло провести въ небесномъ пространствѣ. Завтра, 30-го ноября, рано утромъ по земному счету, они ступятъ въ почву новаго міра.

— Мы спускаемся на западное полушаріе, сказали изобрѣтатель, поэтому мы увидимъ вечеръ, первый настоящій вечеръ съ тѣхъ поръ, какъ мы покинули Землю.

Несмотря на протѣсты Наташи и зоолога, онъ настоялъ, чтобы всѣ немного отдохнули. Это было безусловно необходимо: мало ли что могло ждать ихъ на поверхности Венеры. Какія опасности таила эта молодая планета, гдѣ жизнь должна быть такой бурной и интенсивной; какія стихійныя катастрофы или невѣдомыя чудовища подстерегали тамъ путешественниковъ? Но они думали не о томъ; воображеніе ихъ не останавливалось на опасностяхъ; забыли они также, что еще раньше ихъ, вѣроятно, прилетѣли на Венеру тѣ невѣдомые враги, которые преслѣдовали ихъ на Землѣ и даже въ глубинѣ пространства. Пассажиры мечтали о чудныхъ красотахъ юнаго, полного жизни міра, о его могучихъ рѣкахъ и водопадахъ, о синихъ бурныхъ моряхъ, о безконечныхъ зеленыхъ лѣсахъ, о прекрасныхъ птицахъ, о граціозныхъ насѣкомыхъ и безчисленныхъ стадахъ животныхъ; наконецъ они на-

дѣялись и тамъ найти какое-нибудь разумное, мыслящее существо.

Въ 2 часа утра всѣ были на ногахъ. Уложили послѣднія вещи, такъ чтобы онѣ не разбились при паденіи; закрыли окна верхней комнаты, бросивъ прощальный взглядъ на пламеннаго Юпитера, это уменьшенное подобіе Солнца, и на красную звѣзду Марса, и затѣмъ перешли внизъ. Въ нижнее окно виденъ былъ быстро выраставшій дискъ Венеры, на который съ волненіемъ смотрѣли пассажиры вагона. Въ 3 часа Имеретинскій повернулъ зеркало и замедлилъ ходъ аппарата. Теперь онъ неся прямо вдоль орбиты Венеры, постепенно нагоняя ее. Въ 4 часа планета закрывала почти полъ неба. Въ атмосферѣ ея клубилась сплошная пелена облаковъ, скрывая поверхность отъ глазъ путешественниковъ. Изобрѣтатель еще разъ замедлилъ движеніе аппарата, и вотъ онъ тихо и плавно вступилъ въ атмосферу сѣвернаго полушарія на границѣ освѣщеннаго полудиска.

Густой туманъ окуталъ вагончикъ. Пассажиры его поспѣшно завинтили рамы оконъ и легли на полъ на тюфяки.

Паденіе аппарата постепенно ускорялось, несмотря на задерживающее вліяніе зеркала. вмѣстѣ съ тѣмъ, благодаря тренію о воздухъ, повышалась температура.

Черезъ нѣсколько секундъ вагонъ вздрогнулъ отъ сильнаго толчка. „Побѣдитель пространства“ достигъ Венеры.

ГЛАВА XI.

Первые шаги въ невѣдомомъ мірѣ.

„Побѣдитель Пространства“ уже стоялъ на почвѣ Венеры, но у нашихъ путешественниковъ не сразу явилась увѣренность въ томъ, что путь ихъ благополучно законченъ. Какъ-то не вѣрилось, что все обошлось хорошо. Въ глубинѣ души Имеретинскій не былъ такъ спокоенъ, какъ говорилъ его наружный видъ, и боялся рокового толчка. Первый подалъ признаки жизни неугомонный Карлъ Карловичъ Флигенфенгеръ:

— Однако, чего же мы будемъ ждать еще, господа? Кажется, вѣдь мы уже на Венерѣ?

— Да, на Венерѣ и безъ всякаго ущерба, отвѣчалъ Имеретинскій, отвинчивая болты входной двери. Дверь раскрылась и свѣжій воздухъ пахнулъ въ каюту «Побѣдителя Пространства», смѣшавшись съ послѣдними слѣдами земной «атмосферы», частички которой были принесены сюда первой небесной экспедиціей.

Картина, представившаяся глазамъ путешественковъ, не была особенно привлекательной. Сѣрая, мѣстами свинцовая, тяжелая пелена облачности нависала надъ поверхностью планеты, уходя безконечнымъ покровомъ во всѣ края горизонта. Унылый, гористый ландшафтъ, безъ признака растительности, съ выси-
вшимися гдѣ-то вдали, на краю горизонта, остроночечными пиками горъ, простирался вокругъ нихъ. Съ



Горы Венеры при солнечномъ закатѣ.

противоположной стороны плоскогоріе уступами спускалось внизъ и тамъ, далеко внизу, сливалось съ густымъ покровомъ тумана, заволакивавшего горизонтъ сѣрой пеленой. Воздухъ былъ влажный, но теплый; дулъ легкій вѣтерокъ.

Путешественники смотрѣли на разстилавшійся передъ ними унылый ландшафтъ смотрѣли другъ на друга и долго не говорили ни одного слова. Но взгляды ихъ показывали разочарованіе. Не такимъ представлялся имъ міръ Венеры въ ихъ пылкихъ мечтахъ!

— Однако, сказала Наташа, я воображала себѣ почву Венеры чуточку гостепріимнѣе и наряднѣе.

— Не спѣшите разочаровывать себя, сказалъ Добровольскій. Вѣдь мы видимъ пока ничтожную часть новаго міра и кто знаетъ, что онъ еще таитъ въ себѣ.

— Да, господа, подхватилъ ободряюще Имеретинскій, Борисъ Геннадіевичъ правъ. Не будемъ поспѣшны въ своихъ заключеніяхъ, а лучше постараемся теперь же дать себѣ отчетъ, гдѣ мы и что намъ принимать. Мнѣ кажется, что „Побѣдитель Пространства“ высадилъ насъ на большой высотѣ надъ уровнемъ океана, судя по характеру ландшафта. Наши астрономы были правы, когда говорили о высокихъ горахъ и густой облачности на Венерѣ. Посмотрите вонъ на тотъ остроконечный пикъ,—вѣдь верхушка его, кажущаяся сѣзанной точно по линейкѣ, врядъ ли на самомъ дѣлѣ такова. Она, повидимому, уходитъ далеко въ заоблачную высь и бываетъ видна нашимъ астрономамъ, какъ одно изъ сѣлыхъ пятнышекъ, вы-

ступающихъ на поверхности планеты. Меня беспокоитъ только эта проклятая облачность! Неужели же мы, въ самомъ дѣлѣ, такъ и не увидимъ отсюда ни Солнца, ни звѣзднаго неба?

— Однако, я вижу, и вы Валентинъ Александровичъ, впадаете въ пессимизмъ, замѣтилъ Добровольскій. А развѣ вы забыли о пятнахъ Венеры, которыми любовались не только мы, подлетая къ планетѣ, но и наши астрономы еще со временъ Кассини?

— Нисколько не забылъ я о нихъ, но, вѣдь, пятна могутъ быть объяснены неоднородными слоями облачности различной окраски.

— Вотъ такъ исторія! вставила свое замѣчаніе Наташа. Мы уже на Венерѣ и все-таки еще почти ничего не знаемъ о ней.

Позвольте, а гдѣ же Карлъ Карловичъ? забеспокоился его закадычный другъ.

Дѣйствительно, Карлъ Карловичъ куда-то исчезъ. Но черезъ минуту Наташа первая замѣтила его и со смѣхомъ указала остальнымъ. Флигенфенгеръ, съ несвойственной его фигурѣ кошачьей ловкостью, съ сачкомъ въ рукахъ уже охотился по части своей специальности, подкрадываясь, повидимому, къ какому-то насѣкомому.

— Господа, *Libelula aetere*! вскричалъ онъ, накрывая сачкомъ стрекозу.

Предоставляемъ судить читателямъ, какова была его радость, когда онъ увидѣлъ тотъ самый видъ стрекозы, который былъ встрѣченъ экспедиціей въ междупланетномъ пространствѣ. Не меньше обрадовались и остальные члены экспедиціи. Эта стрекоза была

несомнѣннымъ свидѣтельствомъ присутствія жизни на Венерѣ!

— Судя по всему, сказалъ Имеретинскій, мы дѣйствительно находимся очень высоко на планетѣ. Этотъ видъ стрекозы, очевидно, обитаетъ наверху высокихъ горъ. Вихри иногда уносятъ ее въ верхніе слои воздуха, гдѣ подъ вліяніемъ лучевого давленія она выбрасывается изъ предѣловъ атмосферы планеты и становится „междупланетнымъ“ насѣкомымъ. Теперь вполне понятно, почему мы встрѣтили ее въ то время, когда направлялись съ Земли на Венеру.

Между тѣмъ сумерки, въ полосу которыхъ попали наши путешественники, постепенно сгущались и небо принимало еще болѣе суровый и негостепріимный видъ. Въ воздухѣ становилось душно и вдругъ сверху закапали сначала рѣдкія, но потомъ все сильнѣе и сильнѣе капли дождя, который ровно ни чѣмъ не отличался отъ земного. Путешественники поспѣшили въ каюту „Побѣдителя Пространства“, который стоялъ на песчаной равнинѣ нѣсколько косо, врѣзавшись угломъ въ почву.

Здѣсь продолжалась прерванная бесѣда, въ которой не принималъ участія только Флигенгфенгеръ. заботливо возившійся со своей *Libelula aetero* и по этому случаю раскрывшій всѣ свои банки и принадлежности энтомологической хирургіи. Онъ, казалось, забылъ все на свѣтѣ и даже, вѣроятно, то, что находился на Венерѣ, а не въ зоологическомъ кабинетѣ Академіи Наукъ въ Петроградѣ.

Имеретинскій и Добровольскій пришли къ заключенію, что необходимо завтра же отправиться на раз-

вѣдки и главное—достать пищу, такъ какъ запасы, даже при ихъ экономіи, подходили къ концу, и скоро вопросъ о хлѣбѣ насущномъ долженъ былъ стать для нихъ вопросомъ жизни или смерти. Находка стрекозы ободряла ихъ и вселяла надежды. Подниматься еще выше въ горы, конечно, было бы безсмысленно. Жизнь, очевидно, должна кипѣть въ долинахъ, расположенныхъ много ниже той высты, на которую, волею судьбы, спустился ихъ „Побѣдитель Пространства“. Уступы спускавшагося куда-то внизъ плоскогорія, гдѣ висѣла полоса тумана, несомнѣнно вели въ ту страну, куда надо было отправиться на развѣдки. Но нельзя было терять также изъ виду ихъ жилища—„Побѣдителя Пространства“. Прежде всего нужно было конечно ориентироваться. Небо было въ облакахъ и на звѣзды пока разсчитывать, очевидно, не было никакой возможности. Когда дождь пересталъ, Имеретинскіи сказалъ Добровольскому, что необходимо какъ нибудь опредѣлить страны свѣта.

Вы думаете, Валентинъ Александровичъ, сказала Наташа, воспользоваться для этой цѣли компасомъ? По аналогіи съ Землей вѣдь нужно думать, что магнитная стрѣлка будетъ здѣсь вести себя такъ же, какъ и на Землѣ?

— Нѣтъ, видите ли, это не совсѣмъ такъ...

— Почему же?

Къ сожалѣнію, стрѣлка компаса указываетъ не точку сѣвера, а только то мѣсто, по направленію котораго находится магнитный полюсъ Земли. Въ довершеніе всего, этотъ полюсъ мѣняетъ свое мѣсто съ теченіемъ времени. Поэтому, для разныхъ мѣстно-

стей на Землѣ и въ разное время, отклоненіе ея различно. Въ настоящее время въ Россіи, во многихъ мѣстахъ, магнитная стрѣлка смотритъ прямо на сѣверъ приблизительно на линіи, идущей отъ Рижскаго Залива къ Азовскому морю, но въ Польшѣ, нарим., или за Ураломъ, уклоненіе ея къ востоку или западу достигаетъ многихъ градусовъ. Въ Парижѣ въ 1910 г. отклоненіе ея къ востоку достигало 15^0 . Въ какомъ мѣстѣ сѣверный магнитный полюсъ находится на Венерѣ по отношенію къ географическому ея полюсу— намъ совершенно неизвѣстно.

— Какъ же мы выйдемъ изъ этого затрудненія?

— Мы съ Борисомъ Геннадіевичемъ предвидѣли это и потому запаслись особымъ жирокопическимъ компасомъ, на стрѣлку котораго не вліяетъ магнитный полюсъ планеты. Однако, чтобы можно было примѣнить къ дѣлу этотъ компасъ, необходимо одно, очень важное условіе, а именно, чтобы планета, на которой мы будемъ производить опредѣленіе, вращалась вокругъ оси, подобно Землѣ. Наблюденія Бориса Геннадіевича вполне подтвердили мнѣніе тѣхъ астрономовъ, которые находили вращеніе Венеры вокругъ своей оси близкимъ къ земному. Но если бы оказался правъ Скиапарелли, жирокопическій компасъ не далъ бы намъ ничего.

— На какомъ принципѣ основано устройство жирокопического компаса и при чемъ тутъ движеніе Венеры вокругъ оси? спросилъ Карлъ Карловичъ, также заинтересовавшись разговоромъ Имеретинскаго съ Наташей.

— Вращеніе Земли вліяетъ на всякое вращающееся

тѣло такимъ образомъ, что ось этого тѣла постоянно стремится установиться параллельно оси вращенія Земли. Вращающійся волчокъ-жироскопъ такимъ образомъ постоянно будетъ стремиться указывать на Полярную звѣзду, т.-е. въ точности на сѣверъ. Если его ось вывести изъ этого положенія, то послѣ нѣсколькихъ колебаній въ ту или иную сторону, она вернется на прежнее положеніе. Маховики паровыхъ машинъ также стремятся встать въ такое положеніе, чтобы ихъ ось совпала съ меридіанальной плоскостью, но подшипники, конечно, препятствуютъ такому стремленію маховиковъ. Это свойство всякаго вращающагося тѣла обнаруживается, конечно, лишь при весьма большомъ числѣ оборотовъ и при возможномъ сведеніи на нѣтъ всякаго тренія. Сейчасъ вы увидите этотъ инструментъ

Имеретинскій открылъ ящикъ, въ которомъ бережно были уложены разнообразные инструменты, и досталъ оттуда жироскопическій компасъ и нѣсколько буссолей. Компасъ этотъ имѣлъ маленькій маховичокъ, который дѣлалъ до 200.000 оборотовъ въ минуту отъ электромотора. Онъ помѣщался въ коробкѣ, которая на особой оси, соединенной съ маховичкомъ, плавала на поплавкѣ въ сосудѣ съ ртутью. Такимъ образомъ въ этомъ компасѣ не стрѣлка вращалась въ приборѣ, а самъ приборъ вращался вокругъ оси маховичка, при чемъ дѣленія, нанесенныя на верхней розеткѣ коробки, позволяли опредѣлять показаніе этого компаса.

Когда жироскопическій компасъ установили и пу-

стили въ ходъ его электромоторъ, то скоро убѣдились въ его примѣнимости на Венерѣ. Опытъ повторили нѣскольго разъ въ разныхъ мѣстахъ. Ось компаса принимала довольно скоро надлежащее положеніе, такъ какъ путешественники спустились въ среднихъ широтахъ Венеры. Если бы они спустились гдѣ-нибудь у экватора планеты, то ось вслѣдствіе большой быстроты движенія поверхности планеты, въ этомъ мѣстѣ не такъ бы легко устанавливалась въ надлежащемъ положеніи, если же они попали бы прямо на полюсъ, то жирокопъ вовсе не далъ бы никакихъ опредѣленныхъ указаній. Установивши, кромѣ жирокопическаго компаса, еще нѣсколько обыкновенныхъ буссолей, путешественники увидѣли, что сѣверный магнитный полюсъ Венеры находится всего въ нѣсколькихъ градусахъ къ западу отъ истинной точки сѣвера.

Послѣ этихъ опредѣленій Имеретинскій записалъ также показанія вѣсовъ Гольцева, которыя подтверждали вычисленія земныхъ астрономовъ, что масса Венеры равняется 0,79 массы Земли. Но вѣсы Гольцева давали болѣе вѣрный результатъ, съ точностью до пятого десятичнаго знака. Особенной разницы въ вѣсѣ, впрочемъ, наши путешественники не чувствовали. Правда, имъ было какъ-то особенно легко и свободно двигаться на поверхности Венеры, но во всякомъ случаѣ они находились въ болѣе нормальныхъ условіяхъ, чѣмъ герои Жюль-Верна на Лунѣ.

Путешественники хотя и знали, что въ сѣверномъ полушаріи, куда они спустились, въ настоящее время стоитъ конецъ осени или начало зимы, но не имѣли

вѣрнаго представленія о наклонѣ оси Венеры. Правда, подлѣтая уже къ планетѣ, они убѣдились, что мнѣнія тѣхъ астрономовъ (напримѣръ Скиапарелли), которые полагали, что наклонъ оси Венеры достигаетъ 55° , были ошибочны. Даже на Землѣ у астрономовъ за послѣднее время этотъ взглядъ постепенно былъ оставленъ, и наклонъ оси Венеры считали близкимъ къ земному. Но чего-либо опредѣленнаго по этому поводу нельзя было еще сказать. Во всякомъ случаѣ опредѣленіе продолжительности ночи, достигавшей 15 часовъ, показало нашимъ путникамъ, что допущенная наклонъ оси на Венерѣ тождественнымъ съ земнымъ и принимая во вниманіе время года, надо было думать, что расчетъ ихъ оправдался, и они дѣйствительно спустились гдѣ-то въ $50-60^{\circ}$ сѣверной широты планеты.

ГЛАВА XIII.

Флора Венеры.

Опредѣленіе странъ свѣта показало, что группа горъ, которая сгучилась на горизонтѣ, была расположена къ югу отъ того мѣста, гдѣ спустился „Побѣдитель Пространства“, долина же, надъ которой разстилался туманъ, лежала къ сѣверу и манила къ себѣ путешественниковъ, увѣренныхъ въ томъ, что именно въ этой сторонѣ надо искать флору и фауну Венеры.

Къ утру дождь совсѣмъ пересталъ; влажность

увеличилась еще больше, но въ воздухѣ было по-прежнему тепло, какъ на Землѣ лѣтомъ. Термометръ показывалъ почти 20° С. Зеркало „Побѣдителя Пространства“ было тщательно обтянуто брезентомъ и двери накрѣпко закрыты. Захвативши съ собою необходимые инструменты и послѣдніе запасы консервовъ, всѣ члены экспедиціи двинулись на развѣдки.

Вскорѣ „Побѣдитель Пространства“ скрылся за уступами скалъ. Нѣсколько километровъ путешественники прошли, не замѣтивъ существенныхъ перемѣнъ. Скалы, похожія на наши граниты и гнейсы, спускаясь уступами, дѣлали путешествіе очень легкимъ и не утомляли путниковъ. Вскорѣ стало замѣтно, что къ основнымъ горнымъ породамъ примѣшиваются мергели и, наконецъ, известняки. Въ расщелинѣ одной скалы Наташа замѣтила зеленѣвшій кустикъ и тотчасъ же сообщила о своемъ открытіи Флигенфенгеру. Этотъ кустикъ оказался для Карла Карловича совершенно новымъ растеніемъ, но онъ, не сомнѣваясь, отнесъ его къ хвощамъ.

— Собственно говоря, сказалъ Имеретинскій, уже этихъ двухъ находокъ — стрекозы и хвоща, — достаточно, чтобы притти къ твердому заключенію о единствѣ жизни въ мірозданіи. Сходныя съ земными условія порождаютъ и тожественную земной фауну и флору. Мы на другомъ мірѣ, но пока, въ сущности, почти этого не замѣчаемъ.

Хвощовыя, а также и плауновыя стали попадаться все чаще и чаще и вскорѣ путешественники почти не замѣтили, какъ оказались окруженными со всѣхъ

сторонъ щетинисто-зеленымъ ковромъ этихъ споровыхъ растений.

— Однако, что за исторія, сказалъ глубокомысленно Карлъ Карловичъ, я насчиталъ уже до 20 видовъ споровыхъ, но еще ни одного явнотрачного!

— Погодите, Карлъ Карловичъ, вскричала Наташа, убѣжавшая нѣсколько впередъ. Я нашла кажется и явнотрачное. По крайней мѣрѣ вотъ какой-то кустикъ съ большими красными ягодами. Быть-можетъ, ихъ даже и ѣсть можно?

Карлъ Карловичъ поспѣшилъ къ Наташѣ. Догадка ея подтвердилась только отчасти. Это было растеніе изъ хвойниковыхъ, очень похожее на нашу Кузьмичеву траву (*Ephedra vulgaris*) или „степную малину“, какъ называютъ ее калмыки. Хвойниковыя, какъ извѣстно, являются переходной ступенью отъ тайнотрачныхъ (какими являются хвои, плауны, папортники, т.-е. растенія, размножающіяся спорами безъ опыленія), къ явнотрачнымъ или цвѣтковымъ растеніямъ. Такъ какъ калмыки употребляютъ ягоды эфедры въ видѣ лакомства, то Карлъ Карловичъ, а за нимъ и Наташа не замедлили попробовать этотъ первый для нихъ даръ природы Венеры и нашли его очень вкуснымъ. Имеретинскій и Добровольскій поспѣшили послѣдовать ихъ примѣру и вскорѣ вся компанія превратилась въ беззаботныхъ собирателей ягодъ.

— А какъ мы назовемъ это растеніе? обратилась Наташа къ Флигенфенгеру. Я думаю, что такъ какъ это первый даръ природы Венеры, то дадимъ ему имя этой же планеты—*Ephedra Veneris*.

Но Карлъ Карловичъ самымъ рѣшительнымъ обра-

земъ запротестоваль противъ этого и предложилъ запечатлѣть въ названіи растенія имя того, кто первый его открылъ, какъ это дѣлается иногда въ ботаникѣ, находя вполне справедливымъ наименовать кустику—*Ephedra Natalis*.

Полакомившись ягодами, путешественники отправились дальше. Вскорѣ на горизонтѣ они ясно увидѣли группу деревьевъ и поспѣшили къ ней. Каково же было ихъ радостное изумленіе, когда они увидѣли, что это были хвойныя деревья, очень похожія на ель, сосну и пихту, а одно ихъ нихъ очень напоминало кедръ, имѣя въ своихъ шишкахъ орѣшки, вкусъ которыхъ оказался ни чѣмъ не хуже настоящихъ кедровыхъ! Находкой этого дерева вопросъ о пищѣ для нихъ былъ отчасти уже рѣшенъ. Оставалось только потрудиться надъ добываніемъ орѣховъ, массовый запасъ которыхъ давалъ хотя и скудное питаніе, но все же избавилъ бы ихъ отъ голодной смерти.

— И все-таки удивительная исторія, продолжалъ изумляться благодушный Карлъ Карловичъ, нѣтъ ли одного настоящего цвѣтковаго растенія! Неужели же ихъ вовсе нѣтъ на Венерѣ? Мой гербарій растеній Венеры обогатился уже болѣе, чѣмъ сотней видовъ, но тутъ все хвощи, плауны, хвойники и подобные имъ. Вѣдь этакъ, если дѣло и дальше пойдетъ такъ же, будетъ совсѣмъ похоже на каменноугольный періодъ въ исторіи Земли, когда и тамъ преобладали подобныя растенія.

— А въ самомъ дѣлѣ! подхватилъ мысль Карла Карловича Имеретинскій. Почему бы и не быть этому? Вѣдь Венера гораздо моложе Земли съ точки зрѣнія

исторіи развитія солнечной системы. Она еще не остыла настолько, какъ наша матушка-Земля. Вспомните полемику по вопросу, куда летѣть лучше — на Марсъ или Венеру? Вѣдь многими приводились именно такого рода соображенія, которымъ, повидимому, и суждено сбыться. А если Венера моложе Земли, то очевидно и флора и фауна ея моложе нашихъ. Каменноугольный періодъ предшествовалъ на Землѣ современному богатству и разнообразію ея жизни. Въ такомъ случаѣ, мы не только не встрѣтимъ здѣсь человѣкоподобныхъ существъ, но даже и большихъ животныхъ, такъ какъ въ каменноугольный періодъ большимъ развитіемъ отличался, главнымъ образомъ, классъ насѣкомыхъ.

— Ну и великолѣпно! вскричалъ польщенный послѣднимъ замѣчаніемъ, Карлъ Карловичъ, намъ. слѣдовательно, не придется сражаться съ ихтиозаврами, мезозаврами, игуанодонтами, диплодонами и прочей нечистью.

— Только, знаешь что, Карлъ, сказалъ ему на это Добровольскій: и надоѣшь же ты намъ со своими банками и насѣкомыми!

— Неужели же ты отрицаешь значеніе энтомологій? задорно возразилъ на это своему старому пріятелю Флигенфенгеръ, и тутъ едва не произошла первая людская ссора на Венерѣ, если бы не вмѣшалась во время Наташа, которой Карлъ Карловичъ безпрекословно повиновался.

Чѣмъ дальше шли наши путешественники, тѣмъ все привѣтливѣе и привѣтливѣе становился „негостепріимный“ ландшафтъ планеты. Группы хвойныхъ деревьевъ чередовались съ лужайками, покрытыми пол-

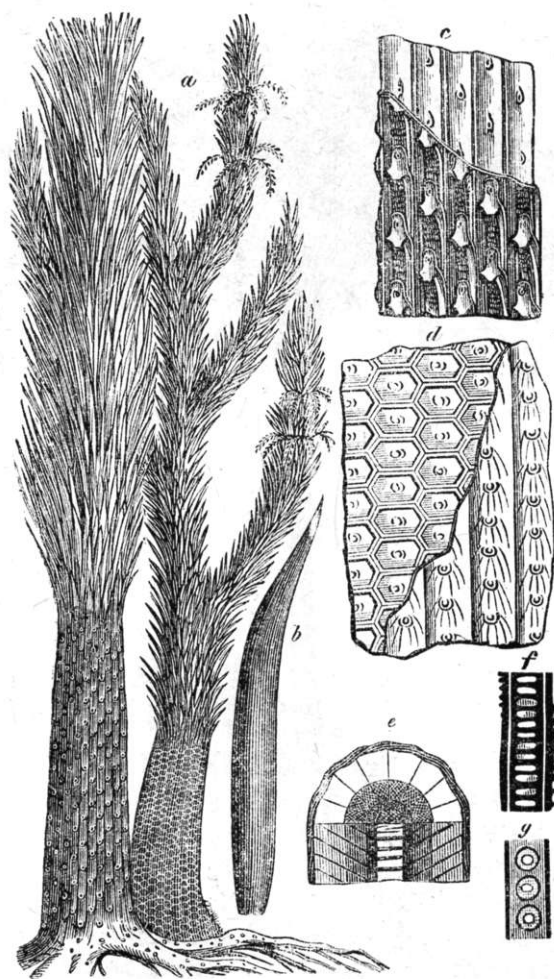
зучими плауновыми и хвойнымъ кустарникомъ. Къ нимъ начали присоединиться не только травянистые папоротники, но и настоящіе древовидные. Догадка ученыхъ все болѣе и болѣе подтверждалась. Но сомнѣнія окончательно разсѣялись, когда въ одной группѣ хвойныхъ и папоротниковыхъ, Добровольскій обнаружилъ на сыромъ мѣстѣ настоящихъ сигиллярій, именно такихъ, какія и теперь сохранились на Землѣ въ толщѣ Донецкихъ каменноугольныхъ отложений. Издали эти деревья имѣли довольно странный видъ: точно гигантскія метлы или ламповыя щетки стояли они, обративъ свои игольчатые верхушки къ небу, достигая высоты 20—25 метровъ.

— Почему, Борисъ Геннадіевичъ, этимъ деревьямъ дано такое странное названіе—сигиллярій? спросила Наташа.

— Посмотрите на ихъ кору. Видите - вся она имѣетъ видъ продольныхъ бороздокъ, раздѣленныхъ на шестигранныя ячейки. Каждая такая ячейка напоминаетъ своимъ замысловатымъ рисункомъ какъ бы отпечатавшуюся здѣсь печать, по-латыни *sigillum*, откуда и возникло и названіе самага дерева у нашихъ палеоботаниковъ. Эти ячейки являются слѣдами прикрѣпленія опавшихъ жесткихъ шиловидныхъ листьевъ, прижатыхъ къ стволу и сохраняющихся только на самой макушкѣ. Кора сигиллярій очень тверда, но древесина ихъ слаба, и въ качествѣ строевого дерева они пожалуй никуда не годятся. А вѣдь нѣкоторыя деревья достигаютъ полутора метровъ въ діаметръ и болѣе двухъ обхватовъ въ окружности. Тѣ шишки, что вы видите у насъ на верхушкахъ, явля-



Древовидный папоротникъ.



Сигиллярія.

ются плодами этихъ деревьевъ; они наполнены микро-спорами и носятъ названіе стробилусовъ. Въ пищу онѣ, вѣроятно, непригодны.

Добровольскій вдавался все въ большія и большія подробности, перечисляя разновидности и особенности сигиллярій.

— Однако, откуда же у васъ, Борисъ Геннадіевичъ, столько свѣдѣній изъ палеоботаники? Вѣдь вы же астрономъ? удивилась Наташа.

— О, да! вскричалъ восхищенный своимъ другомъ Флигенфенгеръ, когда Добровольскій заговорилъ на болѣе понятномъ ему, чѣмъ астрономія языкѣ, вѣдь Борисъ астрономъ по недоразумѣнію. Въ университетѣ онъ увлекался палеонтологіей и былъ настоящимъ палеоботаникомъ; онъ изъѣздилъ весь Донецкій каменноугольный бассейнъ и побывалъ чуть не въ каждой шахтѣ; было время, когда его даже звали на конгрессъ палеоботаниковъ, но потомъ онъ вдругъ, ни съ того ни сего, пристрастился къ астрономіи и забросилъ то, чему поклонялся раньше.

— Зато видите, какъ пріятно сдѣлать теперь такое открытіе! Палеоботаникъ очень кстати въ нашемъ составѣ экспедиціи и пока, пожалуй, будетъ поважнѣе астронома, замѣтилъ Имеретинскій.

Короткій девятичасовой осенній день склонялся къ вечеру. Экспедиція развела костеръ изъ сухихъ хвойныхъ вѣтвей и расположилась вокругъ него на ночлегъ. Костеръ нуженъ былъ главнымъ образомъ для приготовленія пищи. Температура же и ночью не спускалась ниже $+15^{\circ}$ С. Разговоръ за костромъ тянулся далеко за полночь. Спорили и дѣлали предположенія

на основаніи впечатлѣній перваго дня о поверхности Венеры, объ ея климатѣ и атмосферѣ. Пришли въ общемъ къ благопріятному заключенію.

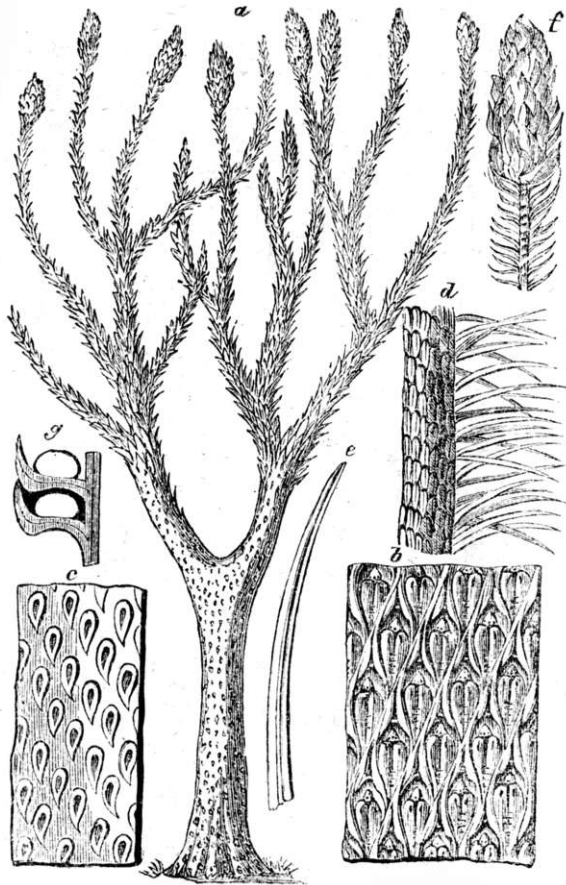
ГЛАВА XIV.

Незримая опасность.

Въ теченіе нѣсколькихъ дней, посвященныхъ ознакомленію съ природой Венеры, наши путешественники окончательно убѣдились въ большомъ сходствѣ растительности ея съ каменноугольной флорой Земли. Не было сомнѣнія, что они попали на планету въ то время, когда этотъ міръ переживалъ еще одну изъ раннихъ эпохъ своей жизни, являющейся глубокой стариною на земномъ шарѣ. Легко разбираясь въ геологическихъ отложеніяхъ Земли и восстанавливая по остаткамъ картины давно прошедшаго, земные ученые никогда не отваживались думать, что настанетъ моментъ, когда при другихъ условіяхъ это отжившее воскреснетъ и станетъ настоящимъ. Имеретинскій, Наташа, Добровольскій и Флигенфенгеръ были первыми счастливыми, на долю которыхъ выпало не только изучать, но и переживать каменноугольную эпоху въ исторіи развитія солнечной системы.

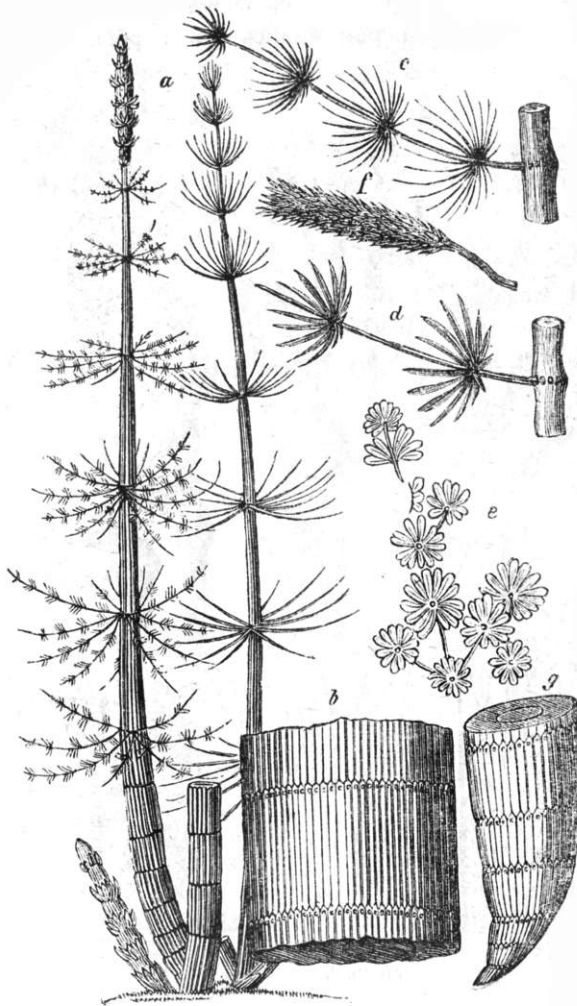
Вслѣдъ за сигилляріями наша экспедиція, какъ и слѣдовало ожидать, обнаружила лепидодендроны,—деревья, близкія по родству къ плауновымъ и достигающія до 30 метровъ высоты, а также многочисленные виды мощныхъ древовидныхъ папоротниковъ, превышавшихъ величину общеизвѣстныхъ видовъ на Землѣ.

чуть не въ четыре раза. Лѣса Венеры, состоящіе изъ этихъ деревьевъ, перемежались съ зарослями кала-



Лепидодендронъ.

митовъ, въ видѣ мощныхъ членистыхъ и полыхъ стеблей, покрытыхъ мутовками продольныхъ ребри-



Каламитъ,

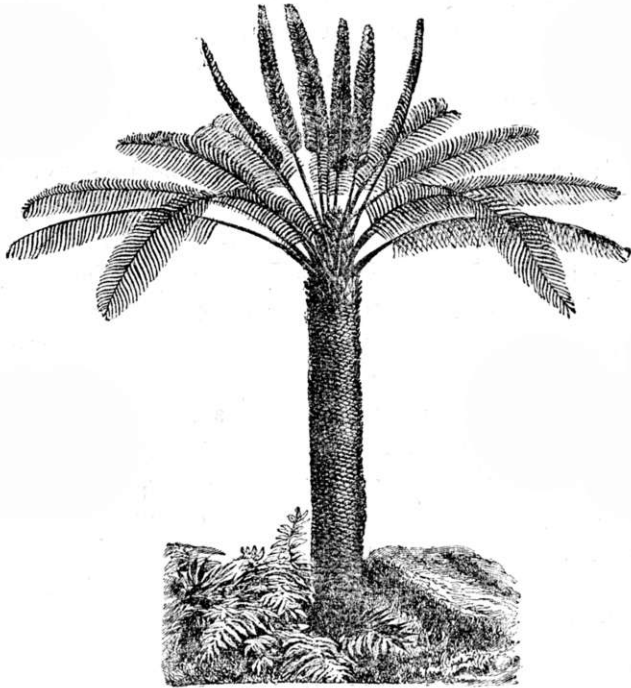
стыхъ листьевъ. Эти растенія были увеличеннымъ подобіемъ земныхъ хвощей, къ классу которыхъ они и относятся палеоботаниками. «Вѣроятно и у насъ на Землѣ наши хвощи ползающимъ насѣкомымъ кажутся такими же большими», подумала Наташа. Одинъ громадный кустъ каламита живо напомнилъ ей отпечатокъ растенія, который она видѣла въ музеѣ Горнаго Института въ Петроградѣ.

Но особеннымъ торжествомъ для нашихъ путешественниковъ была находка саговой пальмы, обитавшей и въ каменноугольномъ періодѣ Земли. Эти растенія, носящія названіе цикадовыхъ деревьевъ, ближе изъ класса всѣхъ цвѣтковыхъ относятся къ споровымъ. Сердцевина ихъ богата крахмаломъ и потому пригодна въ пищу. Изъ современной цикадовой пальмы добывается саго—продуктъ, хорошо извѣстный всѣмъ нашимъ хозяйкамъ, впрочемъ не столько въ своемъ натуральномъ видѣ, сколько въ подражаніи, добываемомъ изъ крахмальныхъ зеренъ обыкновеннаго картофеля.

Первая же найденная цикадовая пальма была срублена, расколота вдоль, а богатый запасъ саго былъ собранъ и приготовленъ въ пищу. Для этого пришлось вынутую сердцевину дерева обильно промыть водою и потомъ протереть сквозь рѣшето, сооруженное изъ мочалистой древесины сигиллярій. Въ сыромъ видѣ саго для пищи не пригодно.

Чѣмъ чаще и разнообразнѣе становился лѣсъ, тѣмъ сырѣе и сырѣе дѣлалась подъ нимъ почва. Голыя скалы встрѣчались все рѣже и рѣже и только расщелины въ склонахъ, образующія извилистыя и узкія

пещеры, кое-гдѣ еще попадались. Было ясно, что далѣе спускаться внизъ было нельзя изъ-за сплошныхъ болотъ, и потому путники подумывали уже возвра-



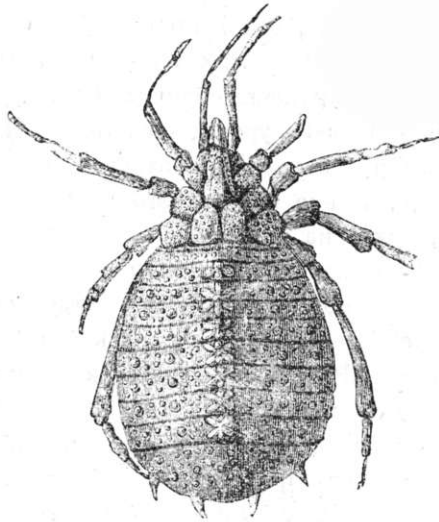
Саговая пальма.

титься къ оставленному ими „Побѣдителю Пространства“. Но, увлеченный своими энтомологическими изысканіями Карлъ Карловичъ Флигенфенгеръ готовъ былъ итти все дальше и дальше, несмотря на обиліе открытыхъ имъ новыхъ видовъ. Казалось, жадѣ его

любопытности не предвидѣлось конца. Своеобразный міръ насѣкомыхъ и ихъ разнохарактерный видъ, особенно многоножекъ, прямокрылыхъ—стрекозъ, кузнечиковъ и сверчковъ окружалъ нашихъ путешественниковъ, заинтересовывая ихъ своимъ разнообразіемъ. Особенно были обильны и прелестны стрекозы, которыхъ, какъ извѣстно, очень много найдено и на Землѣ въ каменноугольныхъ отложеніяхъ. Однажды всѣ были страшно перепуганы появленіемъ стрекозы, достигавшей величины нашей курицы, но потомъ такіе крупные экземпляры стали попадаться чаще и чаще и кромѣ одного, весьма ревностнаго собирателя, Карла Карловича, никто на нихъ уже не обращалъ вниманія. Его банки буквально были набиты добычей; приходилось брать немного, наиболѣе замѣчательное; съ крупныхъ же экземпляровъ дѣлались фотографическіе снимки и рисунки. Встрѣчались также скорпіоны и пауки, пострашнѣе нашихъ земныхъ, хотя и очень похожіе на нихъ; они наводили страхъ на экспедицію во время ночевокъ у костра. Принимались всѣ предосторожности, но все-таки однажды бѣдняга Карлъ Карловичъ едва не былъ ужаленъ весьма крупнымъ скорпіономъ, если бы во время не замѣтилъ непрошеннаго гостя другъ его, Добровольскій.

Послѣ одной изъ ночевокъ, боясь, что большинство наконецъ рѣшить вернуться обратно, Карлъ Карловичъ употребилъ маленькую хитрость и ушелъ впередъ незамѣтно для остальныхъ, засидѣвшихъ за утерненнымъ завтракомъ изъ саговыхъ лепешекъ на маслѣ кедровыхъ орѣховъ. Скоро однако уловка Флигенфенгера была открыта и всѣ волей-неволей потянулись

по разъ уже принятому направленію, подъ уклонъ. Но на этотъ разъ путники сразу почувствовали себя почему-то усталыми, разбитыми, всѣмъ отчего-то нездоровилось. Особенно худо чувствовала себя Наташа; однако она упорно скрывала это отъ мужчинъ, ста-



Паукообразное каменноугольнаго періода.

раясь не отставать и бодро итти впередъ. Вдругъ она сразу почувствовала, какъ въ глазахъ ея пошли зеленые круги, и то, знакомое ей состояніе, въ которомъ она оказалась разъ въ вагончикъ „Побѣдителя Пространства“, казалось, вновь охватывало ее. Имеретинскій увидѣлъ внезапно измѣнившееся лицо Наташи и бросился ей на помощь. Въ то же время Добровольскій, случайно взглянувъ впередъ, увидѣлъ вдали фи-

гуру Карла Карловича, лежащую навзничъ на землѣ. Замѣтивъ впадающую въ обморокъ Наташу и мгновенно вспомнивъ ея обморокъ во время путешествія, Добровольскій понялъ, что происходитъ нѣчто ужасное — они лишаются притока воздуха и дышать почти одной углекислотой. Объ этомъ онъ сообщилъ Имеретинскому, чувствуя какъ въ глазахъ его тоже начинается темнѣть и мелькаютъ зеленые круги.

— Да, это такъ, творится что-то неладное, но только отчего же? Вѣдь тамъ это было понятно, а тутъ... Онъ не могъ договорить фразы.

Вдругъ счастливая мысль озарила Добровольскаго. „Назадъ, назадъ, наверхъ!“ хотѣлъ онъ крикнуть, но скорѣе простоналъ, склоняясь къ Имеретинскому. Послѣдній очевидно уже самъ сообразилъ, что они попали въ какую-то ложбину съ негоднымъ для дыханія газомъ и, схвативъ Наташу на руки, опрометью бросился назадъ, наверхъ, цѣпляясь за прутья каламитовъ и мелкой хвойной поросли. Добровольскій слѣдовалъ за нимъ. Пробѣжавъ нѣкоторое разстояніе, всѣ упали на землю, обезсиленные и измученные. Но и этого, къ счастью, было достаточно, чтобы получить притокъ свѣжаго воздуха и очнуться. Предположенія обоихъ оправдались — ниже былъ газъ, негодный для дыханія. Поднявшись на ноги, Добровольскій почувствовалъ еще большее облегченіе и сообщилъ объ этомъ Имеретинскому. Было ясно, что слои удушливаго газа стелятся у самой поверхности почвы. Имеретинскій помогъ Наташѣ влѣзть на стоящее вблизи невысокое дерево, гдѣ она вскорѣ совершенно оправилась. Но бѣдный Карлъ Карловичъ! Онъ становился жертвой

своего увлеченія! Не замѣтивъ такъ скоро перемѣны состава воздуха, какъ его друзья, или вѣрнѣе, не обративъ на это вниманія, онъ спускался со своимъ сачкомъ за насѣкомыми до тѣхъ поръ, пока не упалъ въ полномъ изнеможеніи...

Едва пришли въ себя спасшіеся отъ удушливаго газа, какъ надо было подумать и о спасеніи ихъ общаго любимца. Къ счастью, совершенно случайно въ корзинахъ съ вещами оказался одинъ респираторъ, тотъ самый, въ которомъ Имеретинскій чинилъ въ междупланетномъ пространствѣ порванные цѣпи „Побѣдителя Пространства“. Его забыли положить къ другимъ респираторамъ и, благодаря этому, онъ сыгралъ большую роль въ спасеніи Флигенфенгера. Лихорадочно надѣвъ его на себя, Добровольскій вдохнулъ кислородъ, придавшій ему необходимую бодрость, бросился на помощь къ своему другу.

Прошло полчаса томительнаго ожиданія и наконецъ Добровольскій показался съ тяжелой ношей; вслѣдствіе большой тяжести Карла Карловича, бѣдному другу пришлось не столько нести, сколько тащить его по землѣ. Общими усиліями Карла Карловича вытащили на болѣе высокое мѣсто. Его слабый пульсъ еще чувствовался, но онъ не приходилъ въ себя. Пришлось прибѣгнуть къ искусственному дыханію, которое только и спасло ему жизнь. Но обморочныя состоянія вскорѣ у нашихъ путешественниковъ снова возобновились, голова мучительно болѣла, и потому весь этотъ и слѣдующій день экспедиція простояла на мѣстѣ; затѣмъ рѣшено было, на этотъ разъ уже единогласно, возвратиться обратно къ „Побѣдителю Пространства“.

Карль Карловичъ, едва оправившись отъ случившагося съ нимъ несчастія, снова принялся за стрекозъ и жуковъ. Повѣряя свои изслѣдованія и наблюденія, онъ старался не упускать ни малѣйшей подробности.

Имеретинскій, Добровольскій и Наташа пытались объяснить себѣ происхождение и составъ встрѣченнаго ими газа. Судя по всему, это была углекислота; за это говорили тождественныя ощущенія, испытанныя Наташей при отравленіи ею въ вагончикъ „Побѣдителя Пространства“. Газъ этотъ вслѣдствіе большой плотности, сравнительно съ воздухомъ, очевидно стлался у самой поверхности почвы и заполнялъ собою низменную ложбину, въ которую попалъ Карль Карловичъ, а затѣмъ и остальные. Но такимъ именно свойствомъ обладаетъ только углекислота—безцвѣтный газъ, состоящій изъ углерода и кислорода (CO_2), который, какъ извѣстно, можно даже „переливать“ изъ одного сосуда въ другой, вслѣдствіе его плотности; въ нижнихъ слояхъ земной атмосферы онъ находится въ незначительномъ количествѣ, измѣряемомъ 0,04%. На Венерѣ же онъ, очевидно, мѣстами находился гораздо въ большемъ количествѣ, но къ счастью не вездѣ, иначе наши путешественники были бы обречены на вѣрную гибель.

— Собственно говоря, Валентинъ Александровичъ, мы должны были предвидѣть эту опасность уже съ того момента, когда окончательно пришли къ убѣжденію о тождествѣ флоры Венеры съ флорой каменноугольнаго періода Земли. Вспомните, вѣдь палеоботаника, чтобы объяснить мощное развитіе флоры камен-

ноугольного періода, допускала присутствіе въ тогдашней земной атмосферѣ большого процента углекислоты, необходимой растеніямъ. Я полагаю, что на болѣе низкихъ пространствахъ Венеры пелена углекислоты виситъ сплошнымъ покровомъ и проникнуть туда совершенно невозможно.

— Откуда же берется такое большое количество углекислоты? спросила Наташа.

— Производителями, обильными источниками углекислоты оказываются на Землѣ очень часто вулканы и вулканическія мѣстности, отвѣчалъ Имеретинскій. На экваторѣ есть мѣстность Тунгуравилла, расположенная близъ вулкана, гдѣ почва бываетъ часто усыпана мертвыми птицами, задохшимися пресмыкающимися, бабочками, вслѣдствіе большого процента углекислоты, выдѣляющейся въ этомъ мѣстѣ. Въ Пуццуоли близъ Неаполя существуетъ знаменитая «Собачья Пещера», которую осматриваютъ путешественники. Собака въ такой пещерѣ теряетъ сознаніе и можетъ умереть черезъ три минуты, человѣкъ же можетъ погибнуть черезъ 10 мин., если ляжетъ въ ней на полъ. Но стоя, онъ совершенно не чувствуетъ ничего особеннаго въ то время, какъ собака у его ногъ бьется и задыхается; все это происходитъ отъ того, что дно пещеры покрываетъ слой углекислоты отъ 20 до 60 сантиметровъ толщиною. Греческія пѣи, савившіяся надъ расщелинами скалъ, одурялись именно этимъ газомъ и впадали въ бредовое состояніе, считавшееся прорицаніемъ будущаго.

— Да вѣдь пещеры и расщелины въ скалахъ встрѣ-

чались и намъ, сказала Наташа; помните Валентинъ Александровичъ, когда мы спускались внизъ?!

— Совершенно вѣрно. Надо думать поэтому, что вулканическая дѣятельность на Венерѣ внѣ всякихъ сомнѣній и притомъ она болѣе интенсивна, чѣмъ у насъ на Землѣ.

ГЛАВА XV.

Миръ заключенъ.

„Долина Смерти“, какъ окрестили наши путешественники едва не погубившую ихъ мѣстность, оставалась уже далеко позади ихъ, путь былъ хорошо знакомъ и если бы не поднятіе вверхъ, они давно пришли бы къ покинутому ими „Побѣдителю Пространства“. Но на полдорогѣ Имеретинскому пришла мысль пройти еще немного въ сторону, къ западу. Любознательность ученаго все еще не была удовлетворена той массой разнообразнѣйшихъ впечатлѣній, которыми подарила ихъ природа Венеры за эти дни. Собственно говоря, лѣса Венеры при всей ихъ оригинальности для земного изслѣдователя, съ эстетической точки зрѣнія, совсѣмъ не вызывали того чувства красоты, которое пробуждаетъ у насъ на Землѣ чернолѣсье. Ихъ однообразие и угрюмость скорѣе напоминали безотрадное краснолѣсье съ высокими соснами и елями и почти полнымъ отсутствіемъ травяного покрова. Правда, великолѣпныя украшенія коры сигиллярій и лепидодендроновъ возбуждали удивленіе, но лѣса, состоящіе изъ

этихъ гигантскихъ деревьевъ, представляли угрюмое и безотрадное зрѣлище. Прямые стволы сигиллярій, покрытые прижатыми наверху жесткими листьями, дѣйствительно скорѣе были похожи на ламповыя щетки, чѣмъ на деревья въ нашемъ, земномъ смыслѣ этого слова. Лепидодендроны, хотя и имѣли мощныя развѣтленія наверху, широко разбрасывающія ихъ корону въ стороны, но зато вѣтви ихъ, покрытыя вмѣсто листьевъ маленькими чешуйчатыми придатками, подобно современнымъ плаунамъ, издали казались оголенными, какъ бы послѣ осенняго листопада, и нисколько не соотвѣтствовали ходячему представленію о каменноугольной флорѣ, какъ о роскошномъ, дѣвственномъ тропическомъ лѣсѣ. Въ довершеніе всего, эти лѣса не оглашались веселымъ щебетаніемъ и пѣніемъ птицъ, какъ у насъ на Землѣ. Бродя среди этихъ сказочныхъ деревьевъ, нельзя было замѣтить ни одной бабочки, не было пчелъ, мухъ и даже совсѣмъ почти отсутствовали жуки. Только безчисленные стрекозы и поденки рѣяли въ воздухѣ, да въ мелкой поросли хвощей и папоротниковъ прыгали и стрекотали кузнечики, а по ночамъ устраивали свои унылые, однообразные концерты маленькіе сверчки; по дупламъ сигиллярій и лепидодендроновъ цѣлыми кучами бродили черныя тараканы, отыскивая себѣ пищу. Этотъ странный міръ прямокрылыхъ и сѣтчатокрылыхъ стоялъ въ прямой зависимости отъ своеобразной, безцвѣтковой флоры каменноугольнаго періода Венеры. Размноженіе растеній спорами происходитъ безъ цвѣтовъ; только у послѣднихъ вырабатывается лакомый нектаръ для бабочекъ, мухъ, пчелъ и многихъ жуковъ—источникъ ихъ

существованія, въ благодарность за который эти насѣкомыя разносятъ на своихъ тѣлахъ пыльцу съ цвѣтка на цвѣтокъ, производя опыленіе и оплодотвореніе цвѣтковыхъ растений. Отсутствіе цвѣтовъ, такъ услаждающихъ наше эстетическое чувство на Землѣ, влекло за собой и отсутствіе цѣлаго ряда насѣкомыхъ. Но Карлъ Карловичъ, несмотря на это, не унывалъ. Онъ уже успѣлъ специализироваться на стрекозахъ и кузнечикахъ, а полная классификація хотя бы только этихъ родовъ, обитающихъ въ лѣсахъ Венеры, потребовала бы не мало времени.

Когда путники направились къ западу, рельефъ мѣстности измѣнился, и они, то спускались въ долину, то поднимались; черезъ нѣсколько дней горы стали видны не только къ югу, но и къ сѣверу отъ нихъ. Лѣсъ сталъ рѣдѣть. До сихъ поръ они встрѣчали только небольшіе ручейки и источники, изъ которыхъ утоляли жажду и запасались водой для своего хозяйства; большой рѣки имъ не попадалось. Направившись же въ другую сторону, они прошли мимо красивой излучины многоводной рѣки, берега которой были густо покрыты высокой порослью различныхъ хвощей. Желая улучшить свой невольно вегетаріанскій столъ, путники рѣшили попытать счастья въ рыбной ловлѣ и, расположившись на ночлегъ среди скалъ возвышеннаго берега рѣки, смастерили изъ крѣпкихъ растительныхъ волоконъ грубое подобіе рыболовной сѣти. Предъ наступленіемъ вечера сѣтъ была закинута въ воду. Рыбная ловля доставила всѣмъ большое удовольствіе. Въ ней не принималъ участія только Карлъ Карловичъ, по обыкновенію от-

правившійся въ горы охотиться на наѣкомыхъ. Уловъ оказался не особенно богатымъ, если не считать всевозможныхъ двустворчатокъ, напоминавшихъ нашихъ беззубокъ (*Anodonta*) и другихъ ракушекъ, которыхъ тутъ же бережно отложили для Карла Карловича. Вниманіе нашихъ рыболововъ привлекли также десятиногіе раки (*Decapoda*), очень напоминашіе собою нашихъ обыкновенныхъ раковъ и омаровъ. Это, очевидно, были такіе же раки, какъ и находимые нашими палеонтологами въ каменноугольныхъ отложеніяхъ Сѣверной Америки и называемые ими Антракопалемонами (*Anthracopalaemon*). Имеретинскій полагалъ, что они пригодны и для пищи, въ чемъ наши путешественники убѣдились въ тотъ же вечеръ. Изъ рыбъ же попало лишь нѣсколько экземпляровъ какого-то своеобразнаго вида, у которыхъ голова незамѣтно переходила въ туловище, покрытое плотными чешуйками, и также постепенно превращавшееся въ хвостъ. Это были какія-то неуклюжія рыбы, безъ обычной округлости формъ, какая присуща лишь земнымъ ихъ собратіямъ. Издали онѣ скорѣе походили на серебряныя прямыя пластинки. Жарить ихъ на ужинъ не рѣшились безъ совѣщанія съ Карломъ Карловичемъ и оставили на лужайкѣ, возлѣ мѣста своей остановки, подъ развѣсистымъ папоротникомъ.

Вечеромъ всѣ собравшіеся у костра дѣлились открытіями этого дня. Карлъ Карловичъ присутствовалъ тутъ же, но былъ очень не въ духѣ, такъ какъ его экскурсія въ горы не дала почти ничего новаго.

— Карлъ Карловичъ, вы много потеряли, не оставшись съ нами, обратилась къ нему Наташа. Въдь мы затѣяли рыбную ловлю и не безрезультатно. Прежде всего—вотъ эти вкусные раки.

— Да, они ни чѣмъ не хуже нашихъ омаровъ, согласился Флигенфенгеръ. Въ каменноугольный періодъ на Землѣ они также водились во множествѣ.

— А вотъ это специально для васъ, продолжала Наташа, подавая ему коробку отъ консервовъ, наполненную всевозможнѣйшими раковинками.

— Посмотрите-ка, Карлъ Карловичъ! Глаза Флигенфенгера разгорѣлись, досада на неудачу въ теченіе дня тотчасъ же пропала, и онъ сейчасъ же принялся ихъ систематизировать.

— Карлъ Карловичъ, погодите! Успѣете еще съ этимъ-то. Вотъ, пойдете-ка лучше, я вамъ покажу Венериныхъ рыбъ. Ахъ, если бы вы знали, какія это странныя рыбы! Совсѣмъ не похожи на нашихъ земныхъ: какія-то прямые пластинки, въ родѣ древнерусскихъ серебряныхъ гривенъ, которыя я когда-то видѣла въ музеѣ.

Карлъ Карловичъ отправился съ Наташей къ мѣсту, гдѣ ихъ оставили, съ электрическимъ фонарикомъ. Каково же было ихъ изумленіе, когда рыбъ не только на мѣстѣ, но даже и поблизости не оказалось: онѣ куда-то безслѣдно исчезли, хотя никто къ нимъ не подходилъ! Карлъ Карловичъ даже обидѣлся на Наташу, подумавъ, что она просто-на-просто шутитъ надъ нимъ. И только искреннее недоумѣніе дѣвушки передъ случившимся непонятнымъ исчезновеніемъ

рыбъ, заставило его повѣрить, что это не было шуткой. Загадка осталась неразгаданной до слѣдующаго утра.

При наступленіи ночи Добровольскій обратилъ вниманіе на то, что облачность, все время покрывавшая небо, на западномъ горизонтѣ, кажется не столь плотной, какъ въ остальныхъ частяхъ неба. Это вызвало большую радость у нашихъ путниковъ, такъ какъ это явленіе предвѣщало ясное небо на Венерѣ, которое до сихъ поръ не было видно. Имеретинскій сдѣлалъ другое интересное наблюденіе: одна изъ отдаленнѣйшихъ горъ, по направленію къ сѣверо-западу, оказалась ярко освѣщенной на своей верхушкѣ. Не оставалось сомнѣній въ томъ, что это дѣйствующій вулканъ, о чемъ, впрочемъ, можно было уже догадаться послѣ несчастнаго случая въ „Долинѣ Смерти“.

Въ этотъ вечеръ почему-то всѣ вспомнили о покинутой ими Землѣ, стали дѣлиться послѣдними впечатлѣніями, вынесенными оттуда, долго говорили о Петроградѣ, который весь сейчасъ окутанъ сырыми туманами, вспомнили о вѣчно погруженныхъ въ свои повседневныя заботы, дѣловыхъ петроградцахъ, которые давно уже, вѣроятно, забыли о попавшихъ на Венеру, считая ихъ погибшими. Наташѣ стало очень грустно: она вспомнила отца и брата, родныхъ и близкихъ... Имеретинскій также живо представилъ себѣ образъ Аракчеева и предложилъ замѣченный имъ вулканъ называть въ честь предсѣдателя клуба „Наука и Прогрессъ“. Всѣ одобрили предложеніе и вулканъ былъ окрещенъ именемъ Аракчеева.

Утромъ слѣдующаго дня Наташа и Карлъ Карло-

вичь опять не могли разыскать загадочныхъ рыбъ. Рѣшено было снова закинуть сѣть и выловить ихъ для опредѣленія; дѣйствительно, среди пойманныхъ разныхъ рыбокъ оказалось нѣсколько подобныхъ вчерашнимъ. При одномъ взглядѣ на нихъ, Карлъ Карловичъ убѣдился, что это былъ родъ рыбъ, очень похожій на существующій и понынѣ, земного цератодуса, открытаго впервые въ 1870 г. въ Австраліи (*Ceratodus Forsteri*). Цератодусъ—двоякодышащая рыба. Кромѣ жаберъ ея плавательный пузырь замѣняетъ легкое при дыханіи внѣ воды атмосфернымъ воздухомъ. Карлъ Карловичъ сообщилъ, что на Землѣ цератодусы обитаютъ въ такихъ рѣчныхъ бассейнахъ, которые въ жаркое время года пересыхаютъ, и тогда эти рыбы дышатъ однимъ легкимъ, спасающимъ ихъ отъ смерти. Это приспособленіе выработалось еще у ихъ предковъ, жившихъ въ каменноугольный періодъ и обитавшихъ, несомнѣнно, въ прѣсноводныхъ бассейнахъ. Оставаясь часто безъ воды, эти рыбы приобрѣли способность передвигаться съ мѣста на мѣсто, благодаря упругости своего тѣла. Вотъ этимъ-то и объяснялось ихъ таинственное исчезновеніе изъ-подъ папоротника; по-просту говоря, онѣ „ушли“ туда гдѣ чувствуютъ себя, во всякомъ случаѣ, привольнѣе чѣмъ на сушѣ.

— Такимъ образомъ, замѣтилъ Добровольскій, надо думать, что въ лѣтнее время температура на Венерѣ столь высока, что даже такой водный бассейнъ, какъ этотъ, подверженъ значительному высыханію, разъ въ немъ мы обнаружили цератодусовъ.

— Да, поэтому мы и должны благодарить судьбу

что попали на Венеру осенью, иначе намъ было бы, пожалуй, очень жарко, сказалъ Имеретинскій. Я даже не знаю—способны ли мы были вынести здѣшнюю лѣтнюю температуру, если, какъ показываютъ наблюденія, средняя температура зимы, по крайней мѣрѣ, той области на Венерѣ, на которую мы спустились, гораздо выше средней температуры лѣта Европы.

Однажды наши путешественники были озадачены однимъ, очень страннымъ наблюденіемъ, сдѣланнымъ Наташей. Разсматривая далекія окрестности въ бинокль, она вдругъ ясно на склонѣ одного холма замѣтила маленькую фигурку, по движеніямъ сильно походившую на отдаленнаго пѣшехода, взбирающагося на гору. Когда Наташа передала бинокль Имеретинскому, сказавши о томъ, что она видитъ,—было уже поздно, такъ какъ фигурка исчезла за склономъ холма и болѣе не появлялась.

— Что же это такое? Вѣдь невозможно же допустить существованіе здѣсь человѣкоподобныхъ существъ при той фазѣ развитія животнаго міра, какую мы констатировали на планетѣ! говорилъ Имеретинскій.

— Остается одно изъ двухъ, Валентинъ Александровичъ: или это кто-либо изъ состава экспедиціи «*Patriae*», удачно спустившейся на поверхность Венеры, или же это какое-нибудь животное, издали показавшееся похожимъ на человѣка.

Но Наташа энергично запротестовала противъ послѣдняго предположенія: она увѣряла, что ясно видѣла пѣшехода, поднимавшагося въ гору.

Черезъ два дня догадка ея оправдалась. Выйдя на склонъ того самого холма, который былъ виденъ

издали, наши путешественники замѣтили на лужайкѣ, около скалистой пещеры, выходившей въ нее со стороны холма, двухъ человѣкъ, сидѣвшихъ на срубленныхъ деревьяхъ и углубившихся въ какое-то занятіе. Надъ пещерой развѣвался національный флагъ «Сосѣдней Страны». Замѣтивъ нашихъ путниковъ, они встали и, сначала простоявъ нѣсколько мгновеній въ полномъ изумленіи, быстро направились къ нимъ. Очевидно, они сообразили, какихъ гостей посылаетъ имъ судьба! Будучи не въ силахъ сдерживаться отъ нахлынувшего на нихъ чувства радости и вмѣстѣ съ тѣмъ, сознавая свою вину передъ появившимися, эти два, совершенно незнакомыхъ экспедиціи Имеретинскаго человѣка, разразились рыданіями и долго не могли проговорить ни одного слова. Картина была тяжелая, потрясающая! Наташа, сама вся въ слезахъ, бросилась къ нимъ первая и начала ихъ успокаивать.

Когда первая минуты всеобщаго замѣшательства прошли, Имеретинскій, подавляя чувство непріязни, стараясь быть возможно хладнокровнѣе, въ короткихъ словахъ объяснилъ имъ, какъ, благодаря тольکو случайности—взрыву на Юпитерѣ, они спаслись и попали все-таки на Венеру, вопреки желанію противниковъ.

Одинъ изъ нихъ, сѣдой старикъ Штейнъ, слышій знаменитымъ геологомъ въ «Сосѣдней Странѣ», придя въ себя, началъ говорить. Увѣряя Имеретинскаго, что онъ и его спутникъ совершенно не питаютъ къ нимъ вражескихъ чувствъ, онъ въ краткихъ выраженіяхъ объяснилъ, какъ они согласились летѣть на Венеру, какъ имъ непріятенъ былъ мили-

таристическій оттѣнокъ, который нѣкоторые вліятельные организаторы экспедиціи старались ей придать...

Его спутникъ, молодой біологъ, Блауменбергъ, заключилъ объясненія своего товарища слѣдующимъ искреннимъ заявленіемъ:

— Я никогда во всю свою жизнь не прощу себѣ, что согласился на такія позорныя условія въ этой экспедиціи!..

— Да, господа, сказалъ Добровольскій, не дѣло ученыхъ вносить духъ войны въ святую область науки, не знающей никакихъ политическихъ и международныхъ перегородокъ. Наука космополитична и интернаціональна по своему существу.

— Но я не сказалъ вамъ ничего о третьемъ участникѣ экспедиціи, замѣтилъ Штейнъ. Онъ погибъ при паденіи „Patria“ на Венеру. Аппаратъ сильно пострадалъ и мы едва остались въ живыхъ.

— А кто же этотъ третій участникъ? спросила Наташа.

— Густавъ Ивановичъ Штернцеллеръ...

Наташа и Добровольскій были поражены. Штернцеллеръ — членъ клуба «Наука и Прогрессъ», игравшій видную роль въ кампаніи по поводу снаряженія Русской небесной экспедиціи, — вдругъ оказывался въ станѣ враговъ!

— Теперь для меня все ясно, сказалъ Имеретинскій. Очевидно, Штернцеллеръ былъ главой вашей экспедиціи и ея главнымъ вдохновителемъ и организаторомъ?

— Да, это такъ, отвѣчалъ Штейнъ. Но не бу-

демъ судить уже мертваго. Вотъ тамъ—онъ указаль рукой,— вы видите его могилу...

Вдали, подъ деревомъ саговой пальмы, виднѣлся крестъ, связанный изъ двухъ стволовъ лепидондрона, и какъ-то странно было видѣть эту первую человѣческую могилу на Венерѣ.. А на нѣкоторомъ разстояніи отъ нея, на скалистыхъ уступахъ холма лежали изуродованные остатки „Patria“. Зеркало было сплющено въ безформенную массу, одинъ уголь аппарата глубоко вошелъ въ скалы, другой былъ измятъ и оплавленъ отъ теплоты, развившейся при паденіи.

Спутники Штернцеллера, оставшись безъ аппарата, были обречены на пожизненное пребываніе на планетѣ, такъ какъ возвратиться имъ не было никакой возможности. Какъ обреченные, они долго не могли взяться ни за какое дѣло. Постепенно, однако, они свыкались со своимъ положеніемъ; въ поискахъ пищи они незамѣтно втянулись въ научныя занятія, каждый по своей специальности. Штейнъ изслѣдовалъ горы, Блауменбергъ изучалъ флору и фауну планеты. За научными занятіями время пошло незамѣтно. Ихъ удручала только мысль, что всѣ работы, сдѣланныя ими, были напрасны, такъ какъ должны были навсегда остаться неизвѣстными земнымъ ученымъ и ни одинъ изъ ихъ соотечественниковъ не узналъ бы, что пионерами по непосредственному изслѣдованію Венеры были ученые ихъ могущественной Страны! Всѣ будутъ ихъ считать погибшими при паденіи на Венеру. Мало того, если экспедиція Имеретинскаго какимъ-нибудь чудомъ возвратится на Землю, ея участники, конечно,

раскроютъ тайну, подъ покровомъ которой „Patria“ улетѣла съ Земли. И подозрѣніе, конечно, падетъ на «Сосѣдную Страну», въ особенности, когда станетъ замѣтно безвѣстное отсутствіе Штернцеллера. Можно себѣ поэтому представить, какъ велико было изумленіе и радость отчаявшихся злополучныхъ ученыхъ, когда он увидѣли „враговъ“, къ которымъ въ сущности он не питали никакой непріязни.

Когда все выяснилось, натянутость въ отношеніяхъ обѣихъ сторонъ сразу исчезла. Всѣ заговорили дружественно о вопросахъ, одинаково волновавшихъ ту и другую сторону и относившихся, конечно, всецѣло къ Венерѣ. Оказалось, что Штейнъ и Блауменбергъ, въ общемъ, также пришли къ заключенію о переживаемомъ планетой каменноугольномъ періодѣ и сдѣлали не мало открытій въ области геологии и біологіи, причемъ Штейнъ могъ гордиться тѣмъ, что онъ первый выяснилъ общее стратиграфическое и орографическое строеніе Венеры. Въ составѣ экспедиціи Имеретинскаго на эту сторону обращали меньше вниманія. Блауменбергъ, однако, былъ въ худшемъ положеніи, такъ какъ оказалось, что Карлъ Карловичъ успѣлъ сдѣлать гораздо больше него. Но это отчасти объяснялось тѣмъ, что Блауменбергъ изъ всѣхъ отраслей біологіи болѣе интересовался растительнымъ, чѣмъ животнымъ міромъ. Но и въ этомъ отношеніи, оказалось, Добровольскій сдѣлалъ важныя открытія, которыя какъ-то ускользнули отъ Блауменберга, собравшаго, впрочемъ много матеріала, который Добровольскимъ не былъ замѣченъ. Что же касается астрономіи, то она была недоступна для экспедиціи Имере-

тинскаго, по причинѣ вѣчно облачнаго неба. Зато ученые „Сосѣдней Страны“ могли нѣсколько разъ любоваться звѣзднымъ небомъ Венеры, такъ какъ у нихъ небо, хотя и изрѣдка, но все же прояснялось. На бѣду никто изъ нихъ ничего не понималъ въ этой наукѣ и они не умѣли различать даже созвѣздій. Во всемъ этомъ они попожились было на Штернцеллера, который еще дорогой производилъ изъ окна „Patria“ очень важныя наблюденія, но вѣдь онъ такъ трагически погибъ при спускѣ на планету!..

Итакъ незамѣтно, почти само собою какъ-то вышло, что «враждующія стороны» заключили миръ и, надо сознаться, послѣдній былъ заключенъ на очень почетныхъ условіяхъ для побѣжденныхъ судьбой представителей Сосѣдней Страны: они были приняты въ составъ Русской Экспедиціи на правахъ самостоятельныхъ изслѣдователей, сохранявшихъ всю полноту инициативы и свободы въ ихъ научныхъ изысканіяхъ.

ГЛАВА XVI.

Небо Венеры.

Прошло нѣсколько дней. Однажды съ самаго утра стало замѣтно, что западный небосклонъ нѣсколько просвѣтлѣлъ. Штейнъ обратилъ на это вниманіе Добровольскаго и сказалъ, что всякій разъ передъ наступленіемъ ясной и солнечной погоды облачный покровъ начиналъ исчезать съ этой именно стороны,

при чемъ небо никогда не прояснялось все. Облачный покровъ продолжалъ висѣть на востокѣ. Изъ этого нужно было сдѣлать выводъ, что область совершенно яснаго неба лежитъ гдѣ-то западнѣе отъ этого мѣста. Въ движеніи облаковъ Венеры вообще и раньше Имеретинскій замѣтилъ что-то особенное, не наблюдающееся у насъ на Землѣ: облака почти не двигались, а если и двигались, то направленіе ихъ движенія мѣнялось изъ одной стороны въ другую и казалось, что все тѣ же самыя облачныя массы, въ теченіе цѣлаго ряда дней, держатся надъ одной и той же мѣстностью: онѣ никуда не уходятъ и къ нимъ не приходятъ на смѣну другія. Это постоянство облачности было въ высшей степени характернымъ явленіемъ для Венеры.

Въ теченіе двухъ слѣдующихъ дней просвѣтлѣніе западнаго небосклона колебалось, то увеличиваясь, то уменьшаясь. Наташа, Имеретинскій и Добровольскій буквально не сводили глазъ съ этого мѣста неба. Они были похожи въ это время на тѣхъ астрономовъ, которые съ тревогой въ сердцѣ слѣдятъ за облачностью передъ началомъ полнаго солнечнаго затменія. На этотъ разъ наши друзья просто-на-просто ждали момента взглянуть на звѣздное небо Венеры. Но и созерцаніе только звѣзднаго неба съ поверхности со-сѣдней планеты обѣщало зрѣлище по важности и занимательности своей, пожалуй, не меньшее, чѣмъ полное солнечное затменіе, вызывающее всегда лихорадочныя приготовленія у земныхъ астрономовъ. Кромѣ того, имъ хотѣлось увидѣть, какимъ выглядить Солнце отсюда. Штейнъ и Блауменбергъ увѣряли, что оно

кажется только немногимъ больше, чѣмъ съ Земли, но печетъ настолько сильно, что они вынуждены были проводить дни въ пещерѣ изъ-за жары.

Черезъ день, къ вечеру, слой уменьшился настолько, что проглянуло синее-синее небо Венеры, какимъ оно видно на Землѣ только подъ тропиками. Всѣ повеселились, а Добровольскій началъ приводить въ порядокъ одинъ изъ складныхъ телескоповъ, захваченныхъ ими въ дорогу. Телескопъ Штернцеллера настолько пострадалъ, что уже не былъ годенъ къ употребленію: объективъ разбился и труба измялась при паденіи. Всѣ принимали участіе въ приготовленіяхъ къ наблюденіямъ и только Карлъ Карловичъ не обращалъ равно никакого вниманія на это и продолжалъ возиться со своими насѣкомыми. Въ глубинѣ души онъ думалъ, что міръ насѣкомыхъ гораздо интереснѣе и ближе далекихъ звѣздъ, но Добровольскому объ этомъ, однако, ничего не сказалъ.

Передъ своимъ заходомъ, Солнце выглянуло изъ-за облаковъ въ видѣ громаднаго шара, вдвое большаго, по сравненію съ тѣмъ, какимъ оно кажется при заходѣ на Землѣ. Оно не бросало уже лучей и свѣтило мѣдно-краснымъ цвѣтомъ. На поверхности его простымъ глазомъ можно было видѣть большія пятна. Этотъ годъ былъ временемъ максимума солнечныхъ пятенъ, обычно достигающихъ большого развитія на Солнцѣ. Но Земля находится въ среднемъ разстояніи отъ него 149 милліоновъ килом., Венера же вращается на значительно болѣе близкомъ разстояніи 100 милліон. кил. Это и позволяло нашимъ путешественникамъ отчетливѣе видѣть солнечную поверхность. Въ телескопъ

были великолѣпно видны всѣ детали строенія пятенъ, солнечные факелы и грануляціи его поверхности.

Опредѣливъ азимутальный уголъ точки захода Солнца въ этотъ день, Добровольскій, однако, не могъ пока использовать этого наблюденія для точнаго опредѣленія своего мѣстоположенія на планетѣ, такъ какъ имъ совершенно ничего не было извѣстно о наклонѣ оси Венеры. Наблюденія же земныхъ астрономовъ на этотъ счетъ сильно расходились. Наблюдать хотя бы кусочекъ звѣзднаго неба въ эту ночь также не удалось. Весь сегментъ неба у горизонта, не покрытый облаками, долго былъ залитъ алымъ свѣтомъ вечерней зари, причудливо освѣщавшей верхушки сигиллярій и папоротниковъ ближайшаго лѣса. Заря, несмотря на зимнее время года, горѣла очень долго.

На слѣдующій день небо стало проясняться быстрѣе и къ вечеру очистилось почти все отъ облаковъ, за исключеніемъ небольшого участка на западѣ, какъ разъ тамъ, гдѣ говорилъ Штейнъ. Вечерняя заря на этотъ разъ почти всю ночь окрашивала своимъ розовымъ сіяніемъ отдаленныя верхушки остроконечныхъ горъ. Наступившіе сумерки не давали полной темноты ночи. Была настоящая петроградская бѣлая ночь, но только въ январѣ и на Венерѣ!

Къ большому разочарованію нашихъ путешественниковъ, звѣздное небо Венеры не дало той величественной картины, которая рисовалась въ ихъ воображеніи. Сумерки не позволяли долго видѣть многихъ звѣздъ, только когда достаточно стемнѣло, въ сумракѣ небесъ стали выдѣляться звѣзды 1 и 2 величины. Зоркое зрѣніе Наташи различало вдали отъ сумереч-



Земля, видимая съ Венеры.

наго сегмента даже звѣзды 3 величины. На востокъ высоко стояли знакомыя семь звѣздъ Большой Медвѣдицы, а на юго-западъ низко надъ горизонтомъ видѣлись Три волхва созвѣдія Оріона, а его Ригель уже былъ подъ горизонтомъ. Надъ Оріономъ бросались въ глаза три яркихъ звѣзды, изъ которыхъ двѣ, послабѣе, краснаго цвѣта и одна необычайно яркая нѣжно-голубого. Всѣ онѣ составляли правильный треугольникъ.

— Господа, сказалъ Добровольскій, указывая на голубую звѣзду, вотъ наша родная Земля!

Всѣ устремили взоры на далекую яркую планету, лившую съ высоты голубой свѣтъ и въ мысляхъ каждого закружилъ рой воспоминаній, связанныхъ съ ихъ родиной.

— Двѣ красныя звѣзды около Земли—одна, менѣе яркая, Альдебаранъ въ созвѣдіи Тельца, другая — Марсъ, который въ данное время въ противостояніи

относительно Венеры. Земля была въ противостояніи немного раньше. Теперь, какъ видите, она уже значительно западнѣе меридіана. Дискъ Земли виденъ съ Венеры подъ угломъ въ $65''$, а вотъ, смотрите, рядомъ съ Землей слабая желтенькая звѣздочка—это ея спутникъ, та самая Луна, которую воспѣли наши поэты и которая дала нашимъ астрономамъ самую подробнѣйшую изъ небесныхъ географій. Она видна отсюда подъ угломъ $18''$, какъ слабая звѣздочка 3-й величины.

Когда на Землю навели телескопъ, то она обрисовалась въ немъ въ видѣ круглаго диска, залитого нѣжнымъ голубымъ свѣтомъ съ причудливыми зелеными и сѣрыми пятнами и шапкою снѣговъ у сѣвернаго полюса.

— Зеленяя пятна, продолжалъ Добровольскій, это, очевидно, какіе-нибудь материкі—вѣроятно тропическія области земли; сѣрыя пятна—мѣста, окутанныя облачностью; снѣга, преобладающіе въ сѣверномъ полушаріи, указываютъ на зиму, царящую теперь въ Петроградѣ.

Наташѣ живо вспомнился при этомъ уютный кабинетъ отца, въ которомъ онъ сидитъ, углубленный въ чтеніе послѣдней книжки ежемѣсячнаго астрономическаго журнала; промелькнулъ образъ Сережи, снѣгъ за окномъ, лунная ночь, скрипъ полозьевъ саней, костры на перекресткахъ улицъ, морозный воздухъ, огни подъѣзда Мариинскаго театра... Ей вдругъ стало грустно и страшно захотѣлось, хотъ на единую минутку, уйти изъ этого чужого міра, съ какими-то уродливыми растеніями, вѣчной безотрадной облач-

ностью или раздражающимъ сумракомъ ночей. Мысли вдругъ приняли другой оборотъ.. Ей вспомнились бѣлыя ночи Петрограда, алая заря за силуэтомъ Петропавловской крѣпости, сумрачный отблескъ гранита набережной Невы, ея глубокія синія воды, даже почувдился холодный, стеклянный перезвонъ крѣпостныхъ курантовъ, пронзительный свистокъ парохода, рожки автомобилей, Елагинъ островъ, Стрѣлка, трели соловья и букетъ розъ, который когда-то поднесъ ей Имеретинскій, катаясь на Стрѣлкѣ. Ахъ, эти розы! Какъ пріятно было вдыхать ихъ ароматъ! Не то, что въ этомъ мірѣ, гдѣ нѣтъ ни единого цвѣточка, не слышно щебетанія птички!..

Наташа такъ замечталась, что не замѣтила, какъ мужчины перешли уже отъ Земли къ другимъ свѣтиламъ. Она увидѣла, что Добровольскій досталъ угломиръный приборъ и опредѣляетъ высоту надъ горизонтомъ какой-то звѣзды. Имеретинскій подошелъ къ ней и участливо освѣдомился о ея самочувствіи.

Наташа, однако, не хотѣла выдавать себя и старалась казаться веселой.

Добровольскій опредѣлялъ высоту полюса надъ горизонтомъ, чтобы узнать географическую широту того мѣста Венеры, на которомъ судьба свела ихъ съ участниками экспедиціи Штернцеллера. Наблюдая перемѣщеніе звѣздъ около полюса, онъ замѣтилъ, что полярной звѣздой здѣсь оказывается, не наша, земная—альфа Малой Медвѣдицы, а красивая и яркая Вега. Уже бѣглого взгляда на сѣверъ достаточно было, чтобы опредѣлить приблизительное ихъ мѣстоположеніе въ сѣверномъ полушаріи Венеры, Вега блес-

тѣла на полувысотѣ надъ горизонтомъ, слѣдовательно они должны были находиться на какой-нибудь средней параллели между полюсомъ и экваторомъ планеты, такъ какъ извѣстно, что географическая широта данаго мѣста равна высотѣ полюса надъ горизонтомъ. Точное измѣреніе высоты полюса дало $52^{\circ}9'$, слѣдовательно, они находились на $52''$ параллели Венеры. Сама Вега не была въ точности полярной звѣздой и отстояла отъ полюса на нѣсколько градусовъ, потому-то Добровольскій не сразу могъ найти точку полюса; ему нужно было сначала опредѣлить высоту Веги во время нижней ея кульминаціи, т.-е. прохожденія черезъ меридіанъ А, потомъ верхней кульминаціи В и только послѣ этого, раздѣливши разницу между этими двумя опредѣленіями пополамъ и придавши половину къ высотѣ звѣзды при нижней кульминаціи, можно было найти высоту полюса и, слѣдовательно географическую широту S, по формулѣ:

$$S = A + \frac{B - A}{2}$$

— Почему же однако полярная звѣзда здѣсь иная, чѣмъ на Землѣ, спросилъ Флигенфенгеръ Добровольскаго. Вѣдь мы все время допускали, что наклонъ оси Венеры приблизительно тотъ же, что у Земли. Стало-быть мы ошиблись?

— Нѣтъ, Карлъ, это еще не опровергаетъ нашего предположенія и вотъ почему. Для Земли полюсъ эклиптики находится въ самой серединѣ Дракона, близъ звѣзды δ этого созвѣздія, и полюсъ неба, отстоящій отъ полюса эклиптики на $23\frac{1}{2}^{\circ}$, находится

близъ альфы Малой Медвѣдицы. Вслѣдствіе предваренія равноденствій, т.-е. волчкообразнаго колебанія земной оси, полюсъ неба въ теченіе 25.765 лѣтъ передвигается, описывая кругъ около полюса эклиптики съ радіусомъ въ $23\frac{1}{2}^{\circ}$, и полярными поочередно бываютъ звѣзды Малой Медвѣдицы, Цефея, Лиры и Дракона. Вега принадлежитъ къ созвѣздію Лиры и потому и у насъ на Землѣ 14.000 лѣтъ тому назадъ она была полноточной звѣздой и ею же будетъ черезъ 12.000 лѣтъ. А такъ какъ сейчасъ мы видимъ въ качествѣ полуночной звѣзды Венеры все ту же Вегу, то отсюда слѣдуетъ прямой выводъ, что и ось Венеры имѣетъ тотъ же наклонъ, что и у Земли, но только не въ ту сторону, въ которую она наклонена сейчасъ у Земли, а совершенно въ противоположномъ направленіи. Если мы пустимъ на полъ два волчка такъ, что каждый изъ нихъ, вращаясь вокругъ собственной оси, будетъ въ тоже время описывать конусъ, слегка покачиваясь во время вращенія, но наклоны ихъ будутъ разными, то вотъ и получимъ наглядное представленіе о двухъ сосѣднихъ планетахъ, Землѣ и Венерѣ, одинаково наклоненныхъ, но въ разныя стороны.

— Это все такъ, Борисъ Геннадіевичъ, сказалъ Имеретинскій, но вотъ вопросъ, въ томъ ли мѣстѣ находится полюсъ эклиптики на Венерѣ, въ какомъ мы видимъ его съ Земли?

— Я не упустилъ этого изъ вниманія, Валентинъ Александровичъ, отвѣтилъ Добровольскій. Наклонъ орбиты Венеры къ земной составляетъ всего $3^{\circ}23'$, по опредѣленію нашихъ астрономовъ, и стало-быть,

только на эту величину наклоненіе оси Венеры можетъ разниться отъ нашей, но эта величина не такъ значительна и потому не можетъ существенно измѣнить положеніе вещей. Конечно, нужно произвести еще цѣлый рядъ наблюденій въ теченіе нѣсколькихъ ночей, чтобы получить болѣе точные результаты. Пока это лишь грубое опредѣленіе.

— Однако, почему же мы видимъ только знакомыя намъ сѣверныя созвѣздія? спросила Добровольскаго Наташа. Вѣдь я помню, что нашъ преподаватель космографіи въ гимназіи обращалъ вниманіе всѣхъ на то обстоятельство, что, благодаря предваренію равноденствій, видъ неба черезъ тысячелѣтія мѣняется: одни созвѣздія становятся невидимыми, другія приходятъ имъ на смѣну изъ южнаго полушарія.

— Это совершенно вѣрно. Мы видимъ сейчасъ съ Венеры картину неба такой, какою она была для нашей средней Россіи 13.000 лѣтъ тому назадъ. Вы видите Оріона, но скажите — гдѣ же Сиріусъ?

Наташа посмотрѣла на Оріона, мысленно продолжила линію Трехъ Волхвовъ влѣво, но Сиріуса не нашла—онъ былъ подъ горизонтомъ.

— Ахъ, теперь понимаю. Сиріусъ не можетъ быть виденъ здѣсь! сказала она.

— Да. Эта великолѣпная звѣзда, украшающая зимнія ночи въ Россіи, въ сѣверномъ полушаріи Венеры принадлежитъ къ числу невидимыхъ звѣздъ и можетъ быть наблюдаема только въ южномъ ея полушаріи.

Но въ такомъ случаѣ, земныя южныя созвѣздія должны быть видимы здѣсь?

— Совершенно вѣрно. Но сейчасъ мы наблюдаемъ зимнее небо, часть созвѣздій котораго, видимыхъ въ это время на Землѣ, здѣсь скрывается подъ горизонтомъ. Зато лѣтомъ въ это время мы увидѣли бы южный небосклонъ, украшенный Центавромъ и Южнымъ Крестомъ.

— Однако, Борисъ Геннадіевичъ, я полагаю, сказалъ Имеретинскій, мы увидимъ эти красоты и не дожидаясь лѣта, если пожертвуемъ сегодня сномъ и посидимъ до разсвѣта, потому что къ этому времени видъ неба измѣнится и передъ самымъ восходомъ Солнца появятся „Тайники юга“.

Всѣ съ радостью ухватились за предложеніе Имеретинскаго. Ясная зимняя ночь на Венерѣ незамѣтно прошла въ наблюденіяхъ и спорахъ. Видъ неба постепенно мѣнялся, южный небосклонъ почти всю ночь былъ занятъ тянувшимся длиннымъ созвѣздіемъ Гидры съ мистической Чашей на спинѣ и Ворономъ; ея красное сердце — Альфардъ еще не погасло на западѣ, какъ на югъ-востокѣ появилось великолѣпное созвѣздіе Центавра съ двумя яркими звѣздами первой величины, а за нимъ и южный Крестъ тоже съ яркой звѣздой, блестящей у самаго горизонта.

— Эти созвѣздія мы видимъ, сказалъ Добровольскій, находясь подъ 52^я сѣверной широты Венеры. На Землѣ же съ этой широты и даже болѣе южной мы ихъ не можемъ видѣть, но 13.000 лѣтъ тому назадъ надъ равнинами какой-нибудь Курской или Орловской губ. эти созвѣздія дѣйствительно всходили на небо

точно также, какъ мы видимъ ихъ здѣсь, въ то время какъ путеводной звѣздой сѣвера для моряка Балтійскаго моря горѣла именно великолѣпная Вега...

— Борисъ Геннадіевичъ, вдругъ перебила его Наташа, посмотрите, что это тамъ такое черное, какъ бы клочокъ облачка? Она показала по направлению къ самому горизонту, гдѣ въ созвѣздіи Южнаго Креста дѣйствительно чернѣлся точно обрывокъ тучки грушевидной формы.

— Это знаменитый «Угольный мѣшокъ», какъ называли его португальскіе мореплаватели еще въ XV вѣкѣ, впервые обратившіе вниманіе на него и на сосѣднія съ нимъ черныя пятна въ области Млечнаго Пути, въ предѣлахъ которыхъ буквально нѣтъ ни одной звѣзды. Гумбольдтъ полагалъ, что въ этихъ мѣстахъ слои звѣздъ могутъ быть не столь плотными и что эти пустыя пространства суть настоящія скважины, двери, черезъ которыя нашъ взоръ можетъ погружаться въ самыя глубочайшія бездны Вселенной.

— Однако существуетъ вѣдь и другое объясненіе, сказалъ Имеретинскій. Нѣкоторые считаютъ эти „Угольные мѣшки“ наиболѣе свѣтящимися мѣстами неба, представляющими собою дѣйствительно облака, остатки первоначальной туманности, изъ которой образовались звѣзды. Только температура этихъ «облаковъ» должна быть такъ велика и молекулы такъ мелки, что лучи, испускаемые ими, должны характеризоваться необыкновенной частотой своихъ колебаній. Эти колебанія должны быть такъ быстры, что соотвѣтствующихъ имъ лучей мы не въ состояніи ви-

дѣтъ, и потому и сами эти скопленія должны представляться намъ темными массами огромныхъ размѣровъ, проектирующимися на свѣтломъ фонѣ Млечнаго Пути.

Добровольскій однако не соглашался съ этимъ воззрѣніемъ и потому возникъ споръ, который продолжался бы безконечно, если бы не свѣжесть наступающаго утра, заставившая нашихъ друзей подумать о снѣ.

ГЛАВА XVII.

На волосокъ отъ гибели.

Изученіе Венеры быстро подвигалось впередъ. Распредѣливъ работы между собою по совмѣстному соглашенію и сообразно своимъ специальностямъ, наши ученые ревностно собирали матеріалы и почти на каждомъ шагу дѣлали важныя наблюденія и открытія. Впослѣдствіи всѣ эти матеріалы составили много томный трудъ, вышедшій подъ редакціей Имеретинскаго на всѣхъ почти существующихъ на Землѣ языкахъ, выдержавшій цѣлый рядъ изданій и ставшій своего рода „Новой библіей“, естественнымъ открытіемъ, истиннымъ даромъ неба — „Голубиной Книгой“, ниспавшей изъ мірового пространства на Землю.

Освоившись на новомъ мѣстѣ жительства, наши друзья прежде всего подумали о составленіи календаря Венеры. Добровольскій сдѣлалъ это еще въ то

время, когда не было никакой надежды на то, что облачный покровъ, висѣвшій надъ планетой, когда-нибудь исчезнетъ. Извѣстно, что Венера обращается вокругъ солнца въ 224,7 сутокъ. Для большого удобства и примѣнительно къ длинѣ земныхъ мѣсяцевъ нашъ астрономъ раздѣлилъ годъ Венеры на 8 мѣсяцевъ, по 28 дней въ каждомъ, за исключеніемъ послѣдняго, въ которомъ лишнихъ 0.7 сутокъ сосчитывались за 29-й день, черезъ три же года на четвертый онъ предложилъ учредить високосный годъ, который долженъ былъ отличаться отъ земного тѣмъ, что былъ на одни сутки не длиннѣе, а короче обыкновеннаго. Наташа шутила надъ календаремъ Добровольскаго и говорила, что Борисъ Геннадіевичъ «всѣ мѣсяцы сдѣлалъ феврялями». А заботы о високосномъ годѣ она называла „напрасными хлопотами“, такъ какъ не питала особеннаго желанія дожидаться этого торжественнаго случая и была увѣрена, что экспедиція возвратится на Землю гораздо раньше.

Короткія времена года Венеры заключали каждое по два мѣсяца и время бѣжало гораздо быстрѣе, чѣмъ на Землѣ. Но климатъ ея былъ ровный и особенно рѣзкихъ переменъ совсѣмъ не было замѣтно.

30 ноября 19... года, когда „Побѣтитель Пространства“ спустился на Венеру, было первымъ числомъ перваго мѣсяца, перваго года, первыхъ ея обитателей; для большого удобства параллельно стилю Венеры велось земное счисленіе. Очень много путаницы было въ переводѣ земного времени на время Венеры, такъ какъ обращеніе Ве-

неры вокругъ оси происходило въ 23 ч. 57 м. 36 с., т.-е. на 2 минуты и 24 секунды скорѣе Земли, что по истеченіи года Венеры давало разницу почти въ 9 часовъ. Поэтому параллельный календарь Добровольскаго былъ незамѣнимъ въ ихъ повседневной жизни и безъ справки по нему никогда нельзя было въ точности сказать, какое число и какой часъ въ данное время считается на Землѣ.

Всѣ же астрономическія наблюденія велись по земному календарю и по Пулковскому времени.

Добровольскому было много работы. Днемъ, а въ періодъ облачности и вечеромъ, онъ сидѣлъ надъ своими безконечными вычисленіями, покрывая длинными колонками красивыхъ цифръ клѣтчатые листки бумаги, а въ ясные вечера работалъ у телескопа. Наташа была дѣятельной помощницей, какъ прекрасная рисовальщица. Альбомъ астрономическихъ наблюденій былъ заполненъ ея великолѣпными рисунками. Добровольскій дѣлалъ не только визуальныя наблюденія, но и фотографировалъ небесные объекты, а также изслѣдовалъ ихъ спектроскопическимъ путемъ. Днемъ онъ особенное вниманіе удѣлялъ изученію Солнца. Благодаря большей близости къ нему и темно-синему небу Венеры, ему удалось изъ глубины пещеръ, расположенныхъ на высотѣ горъ, изо-дня въ день наблюдать солнечную корону, которую земные астрономы могутъ видѣть только въ короткіе моменты солнечнаго затменія... Правда, Добровольскій видѣлъ корону еще въ то время, когда они носились въ междупланетномъ пространствѣ, но тогда

они летѣли далеко отъ Солнца и потому подробности строенія короны были имъ недоступны, теперь же выступали въ большемъ количествѣ. Наташа охотно зарисовывала ихъ.

По ночамъ объектами, сосредоточившими на себѣ наибольшее вниманіе астронома, были планеты Земля и Меркурій. Добровольскій пытался также разыскать планету Вулканъ, существованіе которой предполагали между Меркуріемъ и Солнцемъ, и одно время нѣкоторые астрономы даже будто бы наблюдали ее во время солнечныхъ затменій. Но всѣ попытки Добровольскаго не привели ни къ чему. Очевидно, это была простая ошибка наблюдателей, принявшихъ какую-нибудь звѣзду за невѣдомую планету. Зато наблюденія надъ Землей и Меркуріемъ были очень плодотворны. Землю онъ изслѣдовалъ, главнымъ образомъ, спектроскопическимъ путемъ, чтобы разрѣшить вопросъ о томъ, какія линіи въ полученномъ спектрѣ дѣйствительно принадлежатъ атмосферѣ Земли. Атмосфера Венеры была по своему химическому составу почти однородна съ земной и только въ нижнихъ слояхъ ея былъ значительный процентъ углекислоты, едва не погубившей его друга, Карла Карловича Флигенфенгера. Спектроскопическое изслѣдованіе Земли, между прочимъ, едва не послужило поводомъ къ раздору между друзьями, которые, кстати сказать, въ общемъ жили дружно на Венерѣ. Карлъ Карловичъ рѣшительно не могъ понять, зачѣмъ понадобилось изслѣдовать Землю спектроскопически, когда и безъ того тамъ съ помощью химіи извѣстно все то, что берется «открывать» его другъ съ Венеры.

Добровольскому стоило большихъ усилийъ втолковать ему, что онъ стремится вовсе не къ этому. Изучая Марсъ спектроскопически, земные астрономы до сихъ поръ не пришли къ окончательному разрѣшенію вопроса о присутствіи паровъ воды на этой планетѣ, именно потому, что трудно было выяснить, что въ наблюдаемомъ спектрѣ принадлежитъ дѣйствительно Марсу и что земной атмосферѣ. Усиленіе въ спектрѣ такъ называемыхъ теллурическихъ линій, происходящихъ отъ кислорода и водяныхъ паровъ, повидимому указывало на то, что въ спектрѣ Марса имѣются водяные пары. Такое же усиленіе теллурическихъ линій обнаруживалось и тогда, когда Добровольскій наводилъ спектрографъ на Землю; отсюда онъ сдѣлалъ заключеніе о вѣрности метода примѣненнаго къ Марсу.

Меркурій—это планета-невидимка для земныхъ астрономовъ. Во времена Коперника существовала даже пословица «*Felix astronomus, quod vidit Mercurium*» *) и самъ Коперникъ умеръ, ни разу не видавши этой планеты по причинѣ близости ея къ Солнцу. Еще рѣже удавалось изслѣдовать ее въ телескопъ. На небѣ же Венеры Меркурій виденъ далеко отъ Солнца въ періоды своихъ элонгацій, и въ телескопъ Добровольскаго на его дискѣ можно было замѣтить много любопытныхъ подробностей. Въ общемъ этотъ небольшой мірокъ солнечной системы напсминалъ нашему астроному строеніемъ своей поверхности Луну, спектроскопическое же изслѣдованіе показало

*) Счастливъ астрономъ, видѣвшій Меркурія.

полное отсутствіе на немъ атмосферы. Это былъ мертвый міръ, какъ и спутникъ Земли.

Флигенфенгеръ только временами проявлялъ интересъ къ изслѣдованіямъ астронома и то, главнымъ образомъ потому, что питалъ къ Добровольскому дружескія чувства, все же остальное время посвящалъ классификаціи и изучалъ прямокрылыхъ и сѣтчатокрылыхъ. Дѣятельнымъ помощникомъ астроному, какъ мы уже сказали, была Наташа, которая завѣдывала также и всѣмъ хозяйствомъ экспедиціи, при чемъ, однако, кулинарныя обязанности несли всѣ по очереди, при чемъ пальму первенства въ этомъ дѣлѣ она безповоротно присудила Карлу Карловичу, за открывшіяся въ немъ кулинарныя способности. Біологъ Блауменбергъ былъ молчаливъ и все время бродилъ въ сосѣднихъ лѣсахъ или сидѣлъ надъ микроскопомъ, зарисовывая анатомическое строеніе сигиллярій, лепидодендроновъ и каламиговъ. Старикъ Штейнъ вѣчно пропадалъ въ горахъ, откуда обычно возвращался поздно вечеромъ. Имеретинскій велъ общій журналъ экспедиціи, ежемѣсячно подводя итоги сдѣланному и разрабатывая планы дальнѣйшихъ работъ. Онъ велъ также метеорологическія наблюденія, а временами уходилъ со Штейномъ въ горы. Мѣстомъ своего постоянного пребыванія путешественники избрали холмъ, на которомъ ихъ посадилъ на поверхность планеты „Побѣдитель Пространства“. Послѣдній служилъ имъ постояннымъ жилищемъ, въ которомъ всѣ могли расположиться съ комфортомъ, хотя съ прибавленіемъ двухъ новыхъ человѣкъ было немного тѣсно. Отсюда члены экспедиціи уходили часто на большія

экскурсії, но потомъ всѣ сходились сюда и дѣлились добытыми результатами. Временами заходила рѣчь о томъ, какъ и когда они смогутъ возвратиться на Землю. Но въ общемъ никто не торопился въ обратный путь, такъ какъ работы по изслѣдованію Венеры было еще очень много.

Имеретинскій и его друзья любили подолгу бесѣдовать со Штейномъ о геологическомъ строеніи и климатическихъ условіяхъ вообще на всей планетѣ. Они вѣдь знали только незначительный ея участочекъ, такъ какъ за отсутствіемъ средствъ передвиженія не могли далеко проникнуть. Поэтому имъ приходилось на основаніи добытаго матеріала дѣлать догадки, подчасъ очень остроумныя, и строить цѣлыя гипотезы о прошломъ планеты и ожидающемъ ее будущемъ.

Молотокъ профессора Штейна, съ которымъ онъ не разлучался, отправляясь въ горы, извлекъ изъ толщи разнообразныхъ геологическихъ отложеній Венеры множество окаменѣлостей, частью извѣстныхъ уже на Землѣ по находкамъ въ пластахъ, подстилавшихъ каменноугольную систему, частью же совершенно неизвѣстныхъ, которыхъ трудно было приурочить къ тому или другому геологическому образованію, руководствуясь только классификаціей, принятой земными палентологами. Очевидно, на Венерѣ эволюція жизни шла съ нѣкоторыми отклоненіями отъ земныхъ условій, хотя, въ общемъ, привела почти къ однородному съ земнымъ каменноугольному періоду.

Климатическія условія на Венерѣ значительно отличались отъ земныхъ. Наши ученые пришли къ заключенію, что здѣсь нѣтъ смѣны временъ года въ родѣ

нашихъ. Сѣвернымъ и среднимъ широтамъ, куда они спустились, очевидно былъ присущъ ровный климатъ: въ теченіе всего года зеленѣютъ деревья, многочисленный классъ насѣкомыхъ всегда находитъ себѣ пищу и пріютъ, рѣки несутъ свои воды въ океаны, постоянные токи восходящихъ паровъ приносятъ обильные осадки.

— Крыловская „попрыгуня стрекоза“, шутила Наташа, должна чувствовать себя на Венерѣ совершенно беззаботно и ей уже не надо стучаться къ муравью. Здѣсь вѣчно подъ каждымъ листкомъ ей „готовъ и столъ и домъ“.

— Нѣтъ сомнѣній, говорилъ Блауменбергъ, что ровныя климатическія условія, царящія на Венерѣ, очень близки къ тѣмъ, которыя были на Землѣ во время каменноугольнаго періода. Вѣдь наши палеоботаники прекрасно знаютъ, что флора каменноугольнаго періода, обнаруженная съ одной стороны въ Донецкомъ бассейнѣ, съ другой же на Шпицбергенѣ и Новой Землѣ, одинакова. Отсюда выводъ ясенъ на всемъ этомъ пространствѣ были сходныя климатическія условія. Это же справедливо и для южнаго полушарія Земли.

— Однако, замѣтилъ Добровольскій, не нужно забывать, что флора конца каменноугольнаго періода, обнаруженная въ странахъ, окружающихъ Индѣйскій океанъ—въ южной Африкѣ, въ Афганистанѣ, передней Индіи, южной Австраліи и Тасманіи, значительно отличается по своему составу отъ общей каменноугольной флоры преобладаніемъ только папоротниковыхъ (*Glossopteris*) откуда и получила названіе Глосептеріевой флоры.

— Замѣчательно то обстоятельство, замѣтилъ Штейнъ, что эта флора встрѣчается впервые въ тѣхъ геологическихъ отложеніяхъ, которыя несомнѣнно образовались при участіи льда, такъ какъ лѣпныя глины и песчаники каменноугольной системы содержать разбросанные въ безпорядкѣ валуны со шрамами. Отсюда дѣлается предположеніе, что въ южныхъ и экваторіальныхъ областяхъ Земли существовали громадныя горы, съ которыхъ спускались ледники, оттѣснившіе обычную флору каменноугольнаго періода къ сѣверу, гдѣ было жарко.

— Вотъ именно я и хотѣлъ это сказать, согласился Добровольскій. Если разсуждать по аналогіи и допустить, что и мы находимся на Венерѣ въ тѣхъ же условіяхъ, то, быть-можетъ, попади мы юнѣе— насъ постигла бы гибель не отъ ультра-тропической жары, а отъ ледяныхъ полей, спускающихся съ горъ Венеры. Вѣдь астрономы давно подмѣтили, что южное полушаріе планеты болѣе гористо, чѣмъ сѣверное. Горы Венеры возвышаются до 40 верстъ въ высоту и верхушки ихъ кажутся ярко блестящими, точно одѣтыми ледяными шапками.

Однако я держусь иного мнѣнія, возразилъ на это Штейнъ. Мы уже не разъ констатировали, что на Венерѣ имѣются вулканы. Я полагаю, что въ южномъ гористомъ полушаріи ихъ еще больше. Собственно говоря, даже *à priori* нужно было предвидѣть болѣе значительное развитіе вулканической дѣятельности на Венерѣ, чѣмъ на Землѣ, потому что Венера болѣе молодая планета съ точки зрѣнія эволюціи солнечной системы. Въ такомъ случаѣ

врядъ ли совмѣстимы два явленія— потоки огненной лавы и ледяныя поля, спускающіяся съ высокихъ горъ.

Споръ становился интереснымъ. Каждая сторона по своему была права, у каждого изъ спорившихъ были вѣскія про и contra, но вопросъ могъ быть разрѣшенъ, очевидно, только путемъ экспедиціи на югъ. Но далеко уйти безъ средствъ передвиженія врядъ ли можно было. Однако, все же послѣ нѣкоторыхъ колебаній Штейнъ, Добровольскій и Имелетинскій втроемъ рѣшились отправиться въ это далекое путешествіе, оставивши Натату съ Карломъ Карловичемъ и біологомъ, у „Побѣдителя Пространства“.

Прошло уже нѣсколько дней послѣ того, какъ отдѣлившіеся путешественники направились на юго-востокъ отъ „Побѣдителя Пространства“. Дорогой споръ ученыхъ не прекращался. Добровольскій думалъ было привлечь на помощь своему объясненію бѣлыя пятна Венеры, которыя временами замѣчались астрономами. Постоянство этихъ пятенъ давало возможность опредѣлять періодъ обращенія Венеры вокругъ оси. Не являются ли эти пятна ледяными полями Венеры? Однако Штейнъ не соглашался съ этимъ. Онъ говорилъ:

— Пятна на Венерѣ замѣчаются не только въ южномъ полушаріи, но и вообще по всему диску планеты. Я полагаю, что они обязаны своимъ происхожденіемъ прорывамъ въ постоянномъ облачномъ слоѣ планеты. То, что представляется съ Земли большими

бѣлыми пятнами—это сплошныя облачныя массы, почти неподвижно висящія надъ тѣми областями планеты, которыя изобилуютъ водными бассейнами. Непрерывно восходящіе токи испареній питаютъ эти облачныя массы, поддерживая ихъ и обуславливая ихъ постоянство. Въ болѣе гористыхъ областяхъ, гдѣ меньше волы, облака разрѣжаются и здѣсь мы видимъ меньшія темныя пятна на Венерѣ. Разрѣженію облаковъ содѣйствуютъ здѣсь частыя вулканическія изверженія, выносящія тучи пепла.

— Вотъ эти тучи пепла, сказалъ Имеретинскій, мнѣ кажется, позволяютъ намъ объяснить то загадочное явленіе, которое наблюдали наши астрономы на Венерѣ и назвали пепельнымъ свѣтомъ—голубовато-нѣжное сіяніе на неосвѣщенной части диска планеты.

— Обычно полагаютъ, сказалъ Добровольскій, что это отсвѣтъ полярныхъ сіяній, хотя, нужно сознаться, мы ихъ здѣсь пока еще не видѣли.

— Нѣтъ, это не полярныя сіянія. Мнѣ кажется что освѣщеніе темной стороны планеты въ достаточной степени объясняется уже тѣмъ, что здѣсь, вслѣдствіе большой высоты и плотности атмосферы и вслѣдствіе почти вдвое большей рефракціи (на Землѣ 33', а на Венерѣ 55'), при нѣсколько меньшемъ діаметрѣ и меньшей массѣ планеты, оптическія условія ея атмосферы позволяютъ сумеркамъ долго освѣщать небо послѣ захода Солнца.

— Да, это совершенно вѣрно, согласился Добровольскій. Достаточно вспомнить тотъ фактъ, что во время прохожденія Венеры черезъ дискъ Солнца, пе-

редъ самымъ вступленіемъ планеты на его дискъ, она наблюдалась окруженной свѣтлымъ кольцомъ атмосферы, свѣтящимся со всѣхъ сторонъ; затѣмъ передъ моментомъ нижняго соединенія съ Солнцемъ или вскорѣ послѣ него, рога серпа Венеры наблюдались далеко переходящими геометрическіе свои предѣлы и иногда почти замыкались въ кольцо—все это дѣйствительно подтверждаетъ интенсивныя оптическія условія атмосферы Венеры, но при чемъ тутъ вулканы,—рѣшительно не понимаю!

-- Если бы однихъ нормальныхъ оптическихъ условій, присущихъ атмосфере Венеры было достаточно, чтобы вызывать ея пепельный свѣтъ, то земные астрономы видѣли бы его постоянно, замѣтилъ Иммеретинскій. На самомъ же дѣлѣ онъ наблюдается изрѣдка. Очевидно, нужны какія-нибудь особенныя явленія въ атмосферѣ Венеры, чтобы его вызвать. Я полагаю, что здѣсь то и сказывается вліяніе вулканическихъ изверженій. Тучи вулканической пыли, во время изверженія на Землѣ вулкана Кракатау въ 1883 г. и Лысой Горы на Мартиникѣ въ 1903 г., выброшенныя на громадную высоту, вызвали великолѣпныя явленія ночнаго освѣщенія неба въ видѣ яркихъ зорь и свѣтящихся облаковъ...

— Это не совсѣмъ точно, Валентинъ Александровичъ, сказалъ Штейнъ, не тучи пепла вызвали это явленіе, а что-то другое. Еще Плиній, описывая знаменитое изверженіе Везувія, во время котораго погибли Геркуланумъ и Помпея, обратилъ вниманіе на то, что туча пепла и дыма, подымавшаяся изъ кратера вулкана, сначала прямо, какъ свѣча, затѣмъ вдругъ

распространилась въ стороны, подобно вѣтвямъ итальянской сосны—пиніи, и дальше вверхъ не пошла. Эти пиніеобразныя облака наблюдаются всегда при изверженіяхъ и всегда выше 11 километровъ не могутъ подниматься. Отсюда метеорологи сдѣлали выводъ, что на этой высотѣ встрѣчается иной слой земной атмосферы, подобно потолку не позволяющій проникнуть туда болѣе тяжелымъ частицамъ пепла, и пиніеобразныя облака стелятся подъ этимъ „потолкомъ“. Этотъ верхній слой атмосферы названъ былъ стратосферой. Свѣтящіяся же облака, послѣ изверженій Кракатау и Лысой Горы, носились на высотѣ 70—80 километровъ. Надо полагать, что это были не продукты изверженія въ прямомъ смыслѣ, а водородъ, выдѣлившійся изъ частицъ вулканическаго пепла и проникшій вмѣстѣ съ парами воды въ стратосферу. Поэтому ночныя свѣтящіяся облака состоятъ, вѣроятно, изъ кристалловъ замерзшихъ водяныхъ паровъ съ водородомъ, плавающихъ въ стратосферѣ.

— Ваша поправка очень интересна и вполне убѣдительна. Я охотно ее принимаю. Допуская эти же условія и на Венерѣ, мы должны себя представить еще болѣе мощныя парообразно водородныя облака, въ родѣ нашихъ перистыхъ (*cirgūs*), держащихся въ высокихъ слояхъ атмосферы и вызывающихъ то великолѣпное явленіе голубовато-нѣжнаго свѣта, который нашими астрономами характеризуется какъ пепельный свѣтъ Венеры, сказалъ, подумавъ, Имеретинскій.

— Пожалуй и я готовъ согласиться съ Вами, Валентинъ Александровичъ, сказалъ Добровольскій.

Особенно благоприятствуютъ Вашему объясненію наблюденія пепельнаго свѣта Венеры, сдѣланныя за послѣднее время Фогелемъ и Лозе. Они видѣли пепельный свѣтъ, простиравшимся не надъ всей неосвѣщенной частью диска, а на $30-40^{\circ}$ отъ терминатора, что ясно намекаетъ на сумеречное происхожденіе свѣта. Но не забывайте, что есть еще одно объясненіе этого загадочнаго явленія. Дѣло въ томъ, что нѣкоторые астрономы, какъ, напримѣръ, Трувелло, видѣвшіе неосвѣщенную часть Венеры, замѣтили, что она темнѣе окружающаго фона неба. Поэтому они склонны думать, что пепельный свѣтъ Венеры — это просто негативное ея изображеніе, проектирующееся на болѣе свѣтломъ фонѣ неба, освѣщенномъ зодіакальнымъ свѣтомъ и отдаленными частями солнечной короны.

— Эта гипотеза очень остроумна, Борисъ Геннадіевичъ, но въ ней есть одно слабое мѣсто. Почему же, собственно, зодіакальный свѣтъ долженъ находится только сзади планеты и служить ея фономъ? Я думаю, что онъ окружаетъ планету съ обѣихъ сторонъ. Мнѣ кажется, даже наоборотъ, зодіакальный свѣтъ не только не будетъ подчеркивать контуры неосвѣщеннаго диска планеты, но, наоборотъ, станеть размывать ихъ и тѣмъ ослаблять настоящій пепельный свѣтъ, въ реальности котораго я не сомнѣваюсь.

Въ этомъ пунктѣ разговора друзья наши вдалились уже въ такія тонкости, что вопросъ поневолѣ долженъ былъ остаться открытымъ. Никто вѣдь еще не знаетъ въ точности объ истинной формѣ и размѣ-

рахъ зодіакальнаго свѣта и потому трудно рѣшить вопросъ, какъ далеко онъ распространяется за предѣлы Венеры, не ослабѣвая въ своей интенсивности.

Ученая экскурсія уже значительно удалилась отъ того мѣста, гдѣ въ недалекомъ разстояніи отъ хвойныхъ лѣсовъ на уступахъ скалъ стоялъ «Побѣдитель Пространства», у котораго, какъ у «родного очага» остались оба біолога съ Наташей. Путь экскурсанта въ лежалъ черезъ негостепріимную страну. Всюду были глыбы гранитовъ и только скудная хвойная растительность временами разнообразила ландшафтъ. Черезъ нѣсколько дней пути, стали встрѣчаться слѣды недавней вулканической дѣятельности затвердѣвшіе туфы, пепелъ, шлаки, рапилли и вулканическія бомбы.

На горизонтѣ, среди различныхъ возвышенностей, вниманіе нашихъ путешественниковъ привлекла въ особенности одна высокая гора съ плоско срѣзанною верхушкою. Можно было думать, что это вулканъ, недавно погасшій или еще дѣйствующій. Свѣжіе слѣды изверженія говорили скорѣе за послѣднее, и Штейнъ высказалъ даже предположеніе, что быть-можетъ сейчасъ протекаетъ одна изъ паузъ, какія всегда наблюдаются у тѣхъ вулкановъ, дѣятельность которыхъ носитъ затяжной характеръ. Конечно, этотъ вулканъ, по направленію къ которому шли наши путешественники, не подтверждалъ и не опровергалъ мнѣнія Штейна о широко развитой дѣятельности вулкановъ въ южномъ полушаріи планеты. Путешествен-

ники знали, что имъ придется миновать еще не одинъ такой вулканъ, пока они приблизятся, хоть немного, къ цѣли. Они не скрывали другъ отъ друга, что, въ сущности говоря, они идутъ въ слѣпую. Неизвѣстно, что ждетъ ихъ впереди, — быть-можетъ, неодолимая препятствія. Горная цѣль можетъ оказаться настолько большой и непроходимой, что послужить естественной преградой всякой ихъ попыткѣ къ движенію впередъ.

Днемъ, передвигаясь впередъ въ гору, подъ унылымъ покровомъ облачнаго неба, среди голыхъ скалъ, путешественники къ вечеру сильно уставали и, располагаясь на ночлегъ, часто не въ состояніи были даже развести костра за отсутствіемъ топлива. Ночь проходила въ научныхъ спорахъ и только за этими спорами они забывались и отдыхали. Во время одной изъ такихъ ночевокъ Штейнъ, долго не смыкавшій глазъ послѣ того, какъ Имеретинскій и Добровольскій уже спали безмятежнымъ сномъ, вдругъ замѣтилъ, что надъ вершиной той самой горы, которую онъ принималъ за вулканъ, облачность была слабо окрашена какъ бы отдаленнымъ заревомъ пожара. Для него теперь уже не было сомнѣнія, что гдѣ-то вблизи вулкана, быть можетъ черезъ одну изъ боковыхъ его скважинъ, выступила раскаленная лава, блескъ которой отражается въ облакахъ. Днемъ онъ сообщилъ объ этомъ своимъ спутникамъ и вечеромъ, дѣйствительно, можно было наблюдать то же самое.

Путь свой экскурсанты держали немного восточнѣе вулкана и полагали, что онъ останется въ сторонѣ отъ нихъ. Но послѣдующіе дни разрушили всѣ ихъ

планы. Во время одной изъ слѣдующихъ ночевокъ, всѣ они были пробуждены необыкновеннымъ гуломъ раздавашагося землетрясенія. Облака надъ кратеромъ вулкана свѣтились сильнѣе, чѣмъ во всѣ предыдущія ночи. На разсвѣтѣ землетрясеніе повторилось. Имъ было отчетливо слышно, какъ въ окрестныхъ горахъ происходили какіе-то сдвиги и перемѣщенія скалъ, наводившіе на нихъ, никогда не испытанный ими, животный страхъ. Надъ кратеромъ вулкана теперь уже можно было видѣть небольшое облачко пепла и пара, которое, очевидно, и свѣтилось ночью такъ ярко.

Старикъ Штейнъ былъ настойчивъ и ему долго не хотѣлось сдаваться. Указывая на облачный столбъ вулкана, онъ шутя говорилъ, что подобно древнимъ евреямъ, блуждавшимъ въ пустынѣ, они идутъ по указанію этого облачнаго столба, по ночамъ кажущагося огненнымъ и освѣщающимъ имъ дорогу. Быть-можетъ оно и выведетъ ихъ на настоящую дорогу.

Однако, вскорѣ всѣ убѣдились, что итти впередъ -- значитъ, рисковать жизнью. Подземный гулъ землетрясенія повторялся въ послѣдніе дни и потому рѣшено было повернуть обратно. Но не успѣли они сдѣлать и одного дня пути, какъ новый ударъ землетрясенія привелъ ихъ прямо въ паническій ужасъ. Оно сопровождалось не только сдвигами, но и образованіемъ громаднхъ трещинъ въ горахъ, значительно затруднявшихъ обратный путь. Черезъ день они пришли къ мѣсту одной изъ предшествующихъ своихъ ночевокъ и къ ужасу убѣдились, что ихъ

отдѣляетъ отъ нея поперечная трещина сказочныхъ размѣровъ, образовавшаяся во время землетрясенія. Въ ширину она достигала отъ 10 до 30 метровъ, а глубина была неопредѣлима, зіяя загадочной черной щелью. Переходить ее имъ не было никакой возможности и потому оставалось одно изъ двухъ или подниматься къ востоку въ гору или спускаться къ западу, гдѣ вдали подъ пеленой тумана, повидимому, синѣли лѣса. Но подниматься вверхъ, почти къ вулкану, — это значило бы снова возвращаться назадъ, и потому оставался единственный выходъ — спускаться къ западу вдоль трещины до тѣхъ поръ, пока она не окончится, чтобы перейти потомъ къ сѣверу.

Разсуждать долго не было времени и всѣ торопливо пошли къ западу. Ночью рѣшили не останавливаться и итти дальше. Временами, озираясь назадъ, они видѣли отдаленный свѣтъ, блестѣвшій въ клубахъ дыма надъ вулканомъ, который уже никакъ не былъ теперь спасительнымъ маякомъ; наоборотъ, въ его зловѣщемъ отблескѣ видѣлось грозное предостереженіе. На утренней зарѣ, усталые, они присѣли отдохнуть. Трещина не уменьшалась и небольшими излучинами уходила вдаль, слегка направившись къ сѣверо-западу. Уклонъ мѣстности былъ настолько значителенъ, что скоро вулканъ скрылся за уступами скалъ и хвощовая и хвойная растительность стала попадаться все чаще и чаще. Было ясно, что еще ниже начнутся лѣса.

На слѣдующій день, во время дневного привала, Добровольскій обратилъ вниманіе на то, что у самой

поверхности почвы замѣтенъ небольшой слой углекислоты, такъ какъ не удавалось развести костра. Огонь гасъ при приближеніи его къ почвѣ. Было ясно, что впереди лежала новая долина смерти, подобная той, въ которой едва не погибъ Карлъ Карловичъ, и потому спускаться внизъ было опасно. Что же, однако, оставалось дѣлать бѣднымъ путешественникамъ, загнаннымъ жестокостью самой природы въ такой непроходимый тупикъ: сзади гроза вулкана, впереди пропасть, въ сторонѣ долина смерти...

Вдругъ оглушительный взрывъ потрясъ окрестность. Облако пара съ шипѣніемъ поднялось надъ скалами въ той точкѣ горизонта, за которой приблизительно находился вулканъ. Очевидно, произошло такъ долго подготавливавшееся въ нѣдрахъ подземнаго міра изверженіе лавы на поверхность.

— Смотрите, сказалъ черезъ минуту Имеретинскій, лава течетъ ужаснымъ потокомъ и кажется въ нашу сторону! Надо спасаться!..

— Но куда же намъ итти? въ отчаяніи вскричалъ Добровольскій. Мы кажется, погибли...

— Господа, не будемъ терять присутствія духа! давайте серьезно обсудимъ наше положеніе, сказалъ Штейнъ. Быть-можетъ еще...

Но вдругъ счастливая мысль озарила Имеретинскаго, при взглядѣ на отдаленную группу сигиллярій.

— Господа! вскричалъ онъ, ни одной минуты промедленія! Мы устроимъ мостъ черезъ пропасть...

— Что вы, какой мостъ? съ ужасомъ посмотрѣлъ на него Добровольскій, но вспомнивъ, какъ уже

однажды его другъ спасъ ихъ, когда пошелъ чинить разорванныя цѣпи „Побѣдителя Пространства“ надъ пропастью междупланетнаго пространства,—онъ готовъ былъ повѣрить и теперь въ спасеніе, хотя помощи не было видно ни откуда.

— Мы срубимъ одно только вотъ это дерево и, полыхивъ черезъ пропасть, спустимся на ту сторону. Вы замѣчаете, что противоположный берегъ трещины лежитъ ниже нашего, слѣдовательно, уклонъ, къ нашему счастью, въ ту сторону. Итакъ, за дѣло, не теряя времени...

Подрубить сигиллярію было дѣломъ одной минуты. Трудно подавалась только крѣпкая кора, внутреннюю же древесину можно было перерѣзать также легко, какъ мочалу. Срубленный высокій стволъ рухнулъ внизъ; благодаря легкости, путникамъ не стоило особеннаго труда стащить его къ пропасти.

— Теперь, господа, все дѣло въ томъ, чтобы сумѣть перекинуть его на противоположную сторону. Сдѣлаемъ такъ. Положимъ дерево перпендикулярно къ трещинѣ, вотъ на это мѣсто, которое, наиболѣе возвышается надъ противоположнымъ краемъ.

Всѣ молча послѣдовали за Имеретинскимъ и общими усиліями положили стволъ дерева на указанное мѣсто, отрубивши верхушку.

— Попробуемъ толкнуть его теперь сразу такъ, чтобы оно скользнуло вдоль своей оси и противоположнымъ концомъ попало на тотъ берегъ.

Сказано-сдѣлано... но всего на какой-нибудь метръ не достигнувъ противоположнаго края, дерево съ трескомъ зашумѣло въ пропасть и вскорѣ скры-

лось въ ея мрачной глубинѣ. У всѣхъ опустились руки съ досады отъ постигшей ихъ неудачи. Однако, медлить было нельзя. Они начали рубить другое дерево, болѣе тонкое, чѣмъ первое. Въ это время на скалахъ юго западнаго горизонта что-то ослѣпительно блеснуло, какъ струя раскаленной стали на какомъ-нибудь металлургическомъ заводѣ. Это потокъ лавы спускался со скалъ прямо на нашихъ путниковъ, вздымая надъ собой клубы паровъ.

— Скорѣе, скорѣе господи, иначе мы опоздаемъ. Видите—гибельная лава уже надвигается! вскричалъ Имеретинскій.

На этотъ разъ дерево толкнули удачно и оно опустилось противоположнымъ концомъ на тотъ берегъ, выгнувшись надъ бездною подъ собственной своей тяжестью.

Первому предложили спуститься Штейну на ремнѣ собственнаго пояса. За нимъ послѣдовалъ Добровольскій. Оба удачно соскользнули по продольной ребристой корѣ сигилляріи на противоположный берегъ. Имеретинскій сидѣлъ на концѣ ствола, чтобы дерево не скользнуло по инерціи дальше, вмѣстѣ со своими пассажирами, и не обрушилось бы въ пропасть. Но все обошлось благополучно. Тѣмъ временемъ онъ успѣлъ заострить и вбить колъ возлѣ конца дерева и бывшей у него веревкой привязать его къ нему. Подвѣсившись на ремнѣ своего пояса, онъ готовъ былъ соскользнуть на противоположный край трещины. Штейнъ и Добровольскій, стоя на противоположномъ берегу нетерпѣливо ожидали конца его приготовленій.

Вдругъ клубы паровъ съ шипѣніемъ вырвались изъ трещины и покрыли ее густымъ облакомъ...

Наташа, Карлъ Карловичъ и Блауменбергъ, оставшіеся вблизи «Побѣдителя Пространства», вскорѣ начали скучать безъ своихъ друзей. Когда же подземный гулъ землетрясенія докатился и до нихъ, они начали тревожиться. Начавшееся изверженіе лавы изъ кратера вулкана повергло ихъ въ полное уныніе. Карлъ Карловичъ пытался скрыть свое волненіе отъ Наташи и, какъ могъ, успокаивалъ ее, стараясь увѣрить, что путники идутъ въ большомъ разстояніи отъ мѣста катастрофы. Блауменбергъ былъ молчаливѣе обычнаго и сидѣлъ все время надъ своимъ микроскопомъ.

Когда изверженіе окончилось и наступилъ періодъ относительнаго спокойствія, Наташа стала часто ходить въ томъ направленіи, куда ушелъ Имеретинскій и его спутники. Ей все казалось, что они, встрѣтивъ неодолимые препятствія, скоро должны возвратиться. Напрасно, однако, смотрѣла она на окрестности въ бинокль: никто не появлялся надъ унылыми скалами... Сердце ея мучительно сжималось отъ боли за дорогихъ друзей. Прошло уже много дней послѣ катастрофы. Карлъ Карловичъ ломалъ себѣ голову надъ вопросомъ—живы или погибли его друзья? Всѣ данныя были за то, что они не остались въ живыхъ, но онъ отгонялъ эти навязчивыя мысли и ему не хотѣлось допускать этой ужасной возможности. Онъ видѣлъ, какъ страдаетъ Наташа, какъ она исхудала и

поблѣднѣла за эти дни и всячески старался ее развлечь. Наташа грустно смотрѣла на него и говорила:

— Ахъ, Карлъ Карловичъ, оставьте, не надо! Я не могу допустить, чтобы они погибли. Вѣдь съ ними Валентинъ Александровичъ, а помните, какъ онъ выручилъ насъ тамъ, въ міровомъ пространствѣ? Не могли же стать они жертвой своей неосторожности...

Въ этотъ день Наташа съ Карломъ Карловичемъ спустились по направленію къ „Долинѣ Смерти“, поискать новыхъ насѣкомыхъ въ кустарникахъ. Такъ какъ мѣстность къ сѣверу и западу отсюда была достаточно извѣстна, то на этотъ разъ они углубились къ востоку. Каково же было ихъ изумленіе, когда здѣсь они увидѣли идущихъ навстрѣчу имъ своихъ друзей. Радости не было конца. Не только Наташа, но даже и Карлъ Карловичъ растрогался, увидѣвши своего Бориса цѣлымъ и невредимымъ. Путники сильно устали и измучились, но сознаніе, что они опять „дома“, придавало имъ силъ, и Имеретинскій началъ рассказывать о своихъ приключеніяхъ. Онъ былъ на волосокъ отъ гибели и едва успѣлъ спуститься черезъ пропасть, какъ она начала наполняться потокомъ лавы; ему пришлось употребить нечеловѣческія усилія, чтобы, спускаясь на ремнѣ собственнаго пояса, не потерять сознанія отъ удушливыхъ газовъ, поднимавшихся надъ kloпочущей лавой, и не упасть въ пропасть. Очутившись на противоположномъ берегу они бросились бѣжать безъ оглядки, и только отбѣжавъ уже на порядочное разстояніе, убѣдились, что трещина въ сущности спасла ихъ, такъ какъ лава, устремившись въ нее, долго не могла заполнить ея бездон-

ной глубины и протекла, повидимому, уже по руслу самой трещины. Только удушливые газы съ облаками пара еще долетали до нихъ, но и они скоро смѣнились проливнымъ дождемъ съ ужасными раскатами грома, заставившими ихъ пробыть нѣсколько дней въ пещерѣ. Гроза, оказалось, прошла и черезъ ту мѣстность, гдѣ оставалась другая часть экспедиціи, подавивъ ихъ проливнымъ дождемъ и эффектными разрядами электричества. Особенное впечатлѣніе у Наташи оставилъ своеобразный шумъ Венериного лѣса во время бури, которая предшествовала грозѣ.

Когда всѣ члены экспедиціи вновь собрались за общимъ ужиномъ у привѣтливаго костра, ихъ разговоры сосредоточились на минувшей катастрофѣ. Она обсуждалась со всѣхъ сторонъ и, между прочимъ, выдвинулся общій вопросъ о сущности вулканическихъ явленій. Подобно тому, какъ и при изверженіяхъ на земномъ шарѣ, здѣсь наблюдается характерная подробность—появленіе громаднаго количества паровъ, выброшенныхъ вулканомъ вмѣстѣ съ лавой. Обычно полагаютъ, что изъ всѣхъ газовъ, выдѣляющихся изъ лавы при ея изверженіи на поверхность, преобладаетъ водяной паръ (99%), и кромѣ того выдѣляются сѣрнистая и хлористоводородная кислоты, углекислота, водородъ и другіе газы.

— Нѣтъ сомнѣній, говорилъ Имеретинскій, что и здѣсь при вулканическихъ явленіяхъ огромную роль играетъ вода, т.-е. собственно, водяной паръ, упругая сила котораго, при высокой температурѣ громадна. Она-то и производитъ всѣ явленія вулканизма.

— Но какъ же попадаетъ внутрь Земли вода? спросила Наташа.

— Обычно полагаютъ, что вулканы расположены вблизи морей, что вода послѣднихъ черезъ трещины на днѣ, а также медленно просачиваясь черезъ горныя породы и проходя черезъ пустоты въ земной корѣ, попадаетъ внутрь Земли, доходя до расплавленныхъ горныхъ породъ и обращается въ паръ. Образующаяся черезъ это соединеніе огненно-жидкая масса выбрасывается черезъ трещины на поверхность. Этотъ взглядъ впервые былъ высказанъ еще римскими писателями, затѣмъ его поддерживали Гумбольдтъ и другіе. Въ послѣднее время, однако, онъ сильно оспаривается. Въ самомъ дѣлѣ, вѣдь не всѣ же вулканы находятся вблизи морей. Притомъ странно представить себѣ, чтобы вода, подходя къ магмѣ, поглощалась ею. Наоборотъ, естественнѣе предполагать, что вода, коснувшись магмы, моментально должна превращаться въ паръ и вырываться самостоятельно, оставляя магму внутри, что однако противорѣчитъ дѣйствительности

— Да, это основательныя возраженія противъ теоріи Гумбольдта, сказалъ Штейнъ. Я охотнѣе склоняюсь къ объясненію Зюсса, который полагаетъ, что ни водяной паръ, ни углекислота, выдѣляющіеся при изверженіяхъ, не могутъ быть результатомъ проникновенія этихъ газовъ съ поверхности Земли внутрь. Наоборотъ, они являются изъ внутреннихъ глубокихъ частей Земли и представляютъ собою результатъ освобожденія земного шара отъ газовъ, начавшагося еще съ момента отвердѣнія земной коры и про-

должающаго и понынѣ. Такимъ путемъ выдѣлились изъ нѣдръ Земли ея океаны и всѣ вообще водные источники. Не вулканы питаются морскою водою, а наоборотъ, моря увеличиваются въ объемъ и массѣ послѣ каждаго вулканическаго изверженія.

Къ вечеру слѣдующаго дня небо начало проясняться. Появилось долго невиданное Солнце и температура сильно поднялась. Ночью же всѣ любовались великолѣпными серебристыми свѣтящимися облаками, охватившими тонкой вуалью весь западный небосклонъ до самаго зенита.

— Вы правы, Валентинъ Александровичъ, сказалъ Добровольскій, обращаясь къ Имеретинскому. Вотъ и свѣтящаяся облака, какъ результатъ происшедшаго изверженія. Помните, вы объясняли ими пепельный свѣтъ Венеры?

— Да, Борисъ Геннадіевичъ, если бы Венера сейчасъ была близка къ нижнему соединенію съ Солнцемъ относительно Земли, наши астрономы несомнѣнно видѣли бы ея пепельный свѣтъ. Я продумалъ свое объясненіе глубже и пришелъ къ заключенію, что тѣ благодатныя, сравнительно умѣренныя климатическія условія, которыя мы встрѣтили на Венерѣ, въ значительной степени обязаны свѣтящимся облакамъ.

— Это какимъ же образомъ?

— Не такъ давно американскій астрономъ Эбботъ разрабатывалъ вопросъ объ измѣненіи климата на земномъ шарѣ въ зависимости отъ вулканической дѣятельности Земли. Онъ придаетъ большое значеніе поглощающей способности свѣтящихся облаковъ, задерживающихъ по его расчетамъ до $\frac{1}{10}$ количества

солнечныхъ лучей, которые, слѣдовательно, не достигаютъ земной поверхности; такимъ образомъ, годичная температура на Землѣ послѣ изверженія какого-нибудь вулкана и появленія свѣтящихся облаковъ можетъ упасть на три и даже болѣе градуса. Теперь интересно знать, какую температуру приписываютъ наши астрономы Венерѣ?

— По вычисленію Христіансена, она должна равняться на поверхности планеты $+65^{\circ}$ С. Арреніусъ обращалъ вниманіе на большое альбеда планеты, т.-е. на ея большую способность отражать солнечные лучи, и полагалъ, что вслѣдствіе этого средняя ея температура нѣсколько ниже вычисленной Христіансеномъ. Вообще астрономы склонны были думать, что облачность планеты должна значительно умѣрять температуру, въ чемъ мы и убѣдились самолично.

— Прекрасно. Теперь прибавьте къ этому еще одно, забытое астрономами обстоятельство: тучи вулканическаго пепла и верхнія водородныя облака, согласно поправкѣ нашего уважаемаго профессора, и вы увидите, что при теоретическомъ расчетѣ нужно и это принять во вниманіе, и вотъ всѣ эти обстоятельства въ своей совокупности и обуславливаютъ царящія здѣсь благодатныя климатическія условія, въ значительно степени содѣйствовавшія продуктивности нашихъ изслѣдованій на планетѣ.

ГЛАВА XVIII.

Возвращеніе.

— Однако, господа, Венера еще не пришла въ нижнее свое соединеніе съ Солнцемъ относительно Земли, намъ нужно будетъ рѣшить теперь же вопросъ— оставаться ли намъ здѣсь на „второй годъ“ или же возвратиться съ тѣмъ, что мы добыли, сказалъ однажды Имеретинскій всѣмъ членамъ экспедиціи, когда рѣчь зашла о новыхъ планахъ по изслѣдованію планеты.

При тѣхъ затрудненіяхъ, которыя изслѣдователи испытывали, не имѣя средствъ къ передвиженію, врядъ ли можно было разчитывать на особенное расширеніе познаній о планетѣ. Поэтому, послѣ простран- ныхъ дебатовъ, рѣшили возвратиться въ это же ближайшее соединеніе планеты, до котораго оставался всего одинъ Венеринъ мѣсяцъ. Особенно противились этому Штейнъ и Карлъ Карловичъ; послѣдній не могъ себѣ ясно представить, какъ это онъ останется безъ Венериныхъ насѣкомыхъ, такъ какъ ничего, кромѣ нихъ, онъ теперь рѣшительно не хотѣлъ знать, и всѣ геологическіе, а тѣмъ болѣе астрономическіе и метеорологическіе разговоры его совершенно не интересовали.

Когда стали обсуждать планъ возвращенія, то оказалось, что по расчетамъ Имеретинскаго лучевое давленіе Солнца на той высотѣ, гдѣ опустился „Побѣдитель Пространства“, не могло бы сдвинуть аппаратъ съ мѣста, если въ немъ будетъ помѣщаться

шесть человекъ и главныя изъ собранныхъ коллекцій по геологiи, минералогiи, ботаникѣ и энтомологiи Венеры. Поднять аппаратъ на большую высоту они были не въ силахъ и потому приходилось выбирать одно изъ двухъ—или оставить всѣ коллекціи, ограничившись лишь описаніемъ и фотографированіемъ ихъ, или же взять ихъ, но остаться кому-нибудь изъ состава экспедиціи. Не брать коллекціи, которыя произвели бы цѣлую сенсацию на земномъ шарѣ и служили бы блестящимъ доказательствомъ ихъ пребыванія на Венерѣ, никто не хотѣлъ и думать. Но кому же тогда обречь себя на одиночное заключеніе въ міръ Венеры?

Наташа первая указала исходъ—бросить жребій, но встрѣтила рѣшительный протестъ со всѣхъ сторонъ.

— Неужели вы думаете, я рѣшился бы улетѣть отсюда, если бы жребій упалъ на васъ? запротестовалъ не въ мѣру разволновавшійся Карлъ Карловичъ.

— Пожалуйста, Карлъ, не воображай только себя какимъ-то рыцаремъ, съ ироніей замѣтилъ Добровольскій; разумѣется никто бы изъ насъ при такихъ обстоятельствахъ не подумалъ бы летѣть.

— Пожалуйста не придирайся! заволновался еще болѣе раскраснѣвшійся Карлъ Карловичъ, и ссора между пріятелями уже готова была разразиться. Наташа и остальные старались успокоить Флигенфенгера.

— Я предлагаю другой выходъ, сказалъ Штейнъ. Мы съ Блауменбергомъ, какъ ваши плѣнники, должны рѣшить вопросъ между собой. Я уже старъ и врядъ ли есть особенный смыслъ возвращаться на Землю

Ваше дѣло молодое, господа! Вы еще много можете принести пользы наукѣ, а мнѣ скоро и безъ того пора на покой.

Но и этотъ выходъ казался всѣмъ непріемлемымъ. Штейна успѣли уже всѣ полюбить, какъ талантливаго профессора и хорошаго человѣка.

— Подождите, господа, сказалъ Имеретинскій; еще подумаемъ, можетъ-быть и найдемъ какой-нибудь способъ улетѣть всѣмъ сразу со всѣми нашими коллекціями, а пока надо будетъ осмотрѣть и привести въ порядокъ нашу «серебряную птицу». Надѣюсь, вы всѣ въ этомъ мнѣ поможете.

Зеркало „Побѣдителя Пространства“ еще въ первые же дни послѣ того, какъ онъ спустился на планету, было заботливо обтянуто брезентомъ. Важнымъ изъясномъ въ аппаратѣ были перебитыя цѣпи, но къ счастью у „Patria“ при крушеніи сохранились цѣпи. Съ согласія представителей „Сосѣдней Страны“ Имеретинскій снялъ эти цѣпи и приспособилъ ихъ къ своему аппарату. Онѣ были немного длинноваты, такъ какъ „Patria“ отличалась большими размѣрами, и потому пришлось снять нѣсколько звеньевъ, чтобы онѣ соответствовали размѣрамъ «Побѣдителя Пространства». Путемъ совокупныхъ усилій, аппарату придали горизонтальное положеніе. Теперь оставалось только ждать приближенія соответствующаго астрономическаго момента и яснаго неба, чтобы освободить зеркало отъ покрова и дать ему надлежащее положеніе, при которомъ, по расчетамъ Имеретинскаго, аппаратъ долженъ былъ соскочить съ поверхности планеты подъ бомбардировкой солнечныхъ лучей...

Послѣдняя разлука Наташи съ Имеретинскимъ ясно показала ей, до какой степени привязалась она къ этому человѣку. Находясь все время вмѣстѣ, оба они этого почти не замѣчали. Въ отсутствіи Имеретинскаго Наташа сильно скучала и, когда онъ возвратился, ея радости не было конца. Она не отходила отъ и него разспрашивала о всѣхъ мельчайшихъ подробностяхъ ихъ приключеній. Имеретинскій смотрѣлъ на эту дѣвушку, такъ смѣло и самоотверженно рѣшившуюся ѣхать съ ними въ рискованное путешествіе, видѣлъ, какъ радостно свѣтятся ея глаза и невольно заражался ея радостью. Невидимыя нити симпатіи уже давно соединили ихъ сердца, но Имеретинскій долго гналъ отъ себя подобныя мысли, считая это мальчишествомъ и глупымъ сентиментальничаньемъ въ такое время, когда обстоятельства заставляли его быть объединяющимъ центромъ отвѣтственной научной экспедиціи. Но однажды, яснымъ вечеромъ, когда остальные долго не отходили отъ телескопа Добровольскаго, направленнаго въ небо, Имеретинскій и Наташа остались вдвоемъ. Теплый, свѣжій воздухъ и смолистый ароматъ хвойныхъ деревьевъ той лужайки, на которой они дѣлали привалъ во время экскурсіи, такъ располагали къ поэзіи, что Имеретинскій самъ не замѣтилъ, какъ началъ говорить о міровой гармоніи и красотѣ въ природѣ, сталъ описывать въ яркихъ краскахъ свои душевныя переживанія, полнотѣ которыхъ онъ былъ обязанъ присутствію въ составѣ ихъ экспедиціи Наташи. Онъ говорилъ, что уже давно любитъ ее, любитъ сильно за ея смѣлость и самоотверженность, какъ неизмѣннаго товарища и помощника во

всѣхъ своихъ предпріятіяхъ. Но признаться въ этомъ чувствѣ онъ боялся даже самъ себѣ, теперь же видѣть, что долженъ сказать это прямо.

Наташа молча слушала Имеретинскаго, въ котораго вѣрила, какъ въ Бога, и котораго давно уже любила первой дѣвичьей всеобъемлющей любовью.

Послѣдніе дни пребыванія нашихъ путешественниковъ на Венерѣ прошли въ приготовленіяхъ и сборахъ. Больше всего ими былъ занятъ Имеретинскій. Ему пришлось долго возиться съ ремонтомъ „Побѣдителя Пространства“ и расчетами количества багажа, который они могли взять съ собой. Это послѣднее было самымъ труднымъ дѣломъ, такъ какъ каждый изъ ученыхъ специалистовъ считалъ „необходимымъ“ взять ровно столько, сколько могъ вмѣстить въ себѣ вагончикъ аппарата. Особенно былъ настойчивъ Карлъ Карловичъ. Онъ рѣшительно хотѣлъ забрать всѣ свои коллекціи. Приходилось каждому урѣзывать, а для этого необходимо было самому вникать въ то, что дѣйствительно важно и что второстепенно. Въ результатѣ всѣ были недовольны, за исключеніемъ лишь Наташи и Добровольскаго. Послѣднему почти нечего было брать, кромѣ записей и фотографическихъ снимковъ. Рѣшено было даже пожертвовать большинствомъ инструментовъ, оставивъ ихъ на Венерѣ взамѣнъ на дары ея природы.

Незадолго передъ отъѣздомъ, случилось одно происшествіе, едва не кончившееся трагически. Карлъ Карловичъ, отправляясь на экскурсію въ восточную лѣсную область, пригласилъ съ собою Наташу. На берегу встрѣтившейся имъ рѣки росъ хвощовый кустар-

никъ, и въ то время, какъ Флигенфенгеръ охотился за насѣкомыми, Наташа бродила вдоль рѣчного берега, напѣвая какую-то пѣсенку. Она совершенно не замѣтило, какъ изъ прибрежнаго кустарника высунулась сначала голова, потомъ и длинное чешуйчатое туловище чудовища, напоминавшаго крокодила. Это былъ антракозавръ (*Anthracosaurus*), водившійся и въ каменноугольный періодъ на Землѣ. Онъ принадлежалъ къ группѣ стегоцефалъ и дѣйствительно напоминалъ собою отчасти крокодила, хотя скорѣе походилъ на огромную неуклюжую ящерицу. Кромѣ двухъ главныхъ глазъ, на темени черепа выступалъ еще третій, непарный. Это отвратительное животное, увидѣвъ Наташу, дико вращало всѣми своими тремя глазами и, широко разставивъ пасть, унизанную рядами острокопечныхъ зубовъ, тоже долго дивилось невиданному долоту „чудовищу“, какимъ ему конечно представлялась беззаботно распѣвающая Наташа.

Въ первую минуту антракозавръ, вѣроятно, не зналъ, что ему предпринять. Питался онъ тѣмъ, что давала водная стихія, и потому врядъ ли у него могли явиться поползновенія полакомиться Наташей. Скорѣе инстинктъ самосохраненія подсказывалъ ему, что нужно защищаться отъ «невиданнаго звѣря», вызывающе шагавшаго вдоль рѣки. Онъ двинулся впередъ, но неуклюжее туловище зашуршало въ хвощевой поросли и Наташа насторожилась. Еще мгновение—она видитъ чудовище и съ истерическимъ крикомъ бросается бѣжать. У Карла Карловича отъ этого крика выпали всѣ банки изъ рукъ и онъ поспѣшилъ къ ней. Увидѣвши антракозавра, онъ въ ужасѣ остановился,



Ландшафтъ каменноугольного періода; направо антракозавръ, а
налъво долихосома.

смѣшно разставивъ руки и ноги. Наташа была уже около него и ее трясло, какъ въ лихорадкѣ. Неизвѣстно, „устрашающій“ ли видъ Карла Карловича или же что другое, но только озадаченный антракозавръ не рискнулъ двигаться дальше и счелъ болѣе благоразумнымъ возвратиться въ родную стихію. Однако, эта встрѣча дорого стоила Наташѣ она всю ночь бредила и стонала и Имеретинскій серьезно боялся за ея здоровье, просидѣвши у ея ложа до самаго разсвѣта. Но на утро, какъ ни въ чемъ не бывало, она снова беззаботно смѣялась и шутила, говоря, что противный звѣрюшка испугался Карла Карловича и потому ушелъ, иначе ей бы не сдобровать.

— Занимательный крокодилъ!.. съ тремя глазами! говорилъ Флигенфенгеръ.

— Я удивляюсь, издѣвался надъ нимъ Добровольскій, какъ это тебѣ, Карлъ, показалось три, а не четыре или пять глазъ у этого звѣря?! У страха, вѣроятно, не только глаза велики, но ихъ вообще больше обыкновеннаго.

— Я не понимаю тебя, Борисъ, вспылилъ Флигенфенгеръ. Стыдно тебѣ смѣяться надъ тѣмъ, чего не знаешь! А еще изучалъ когда то палеонтологію!

— Не палеонтологію, а палеоботанику! поправилъ его Добровольскій.

— Нѣтъ, Борисъ Геннадіевичъ, вы напрасно смѣетесь, я сама отлично видѣла, какъ этотъ звѣрь не сводилъ съ меня всѣхъ своихъ трехъ глазъ, сказала Наташа.

— Вотъ видите, не я одинъ это говорю, приобо-

дрился Карлъ Карловичъ. А вѣдь въ каменноугольный періодъ Земли у всей группы стегоцефаловъ, дѣйствительно, на черепѣ находилось темянное отверстіе (*foramen parietale*), которое, по догадкамъ нашихъ ученыхъ, служило для выхода третьяго непарнаго глаза. Подобное темянное отверстіе встрѣчается у многихъ пресмыкнущихся и почти совершенно отсутствуетъ у позднѣйшихъ представителей класса земноводныхъ. Теперь ясно, что догадка эта отвѣчаетъ дѣйствительности.

Трагикомическая исторія съ антракозавромъ еще не успѣла забыться, какъ случилось новое несчастье, на этотъ разъ, кончившееся плачевно. Въ одну изъ ночевокъ, скорпіонъ, какъ ни старались уберечься отъ нихъ наши путешественники, ужалилъ Блауменберга и несчастный молодой ученый погибъ, несмотря на старанія обезвредить его рану. Новая могила появилась на кладбищѣ Венеры и, оставшійся одинокимъ, старикъ Штейнъ загрустилъ и даже забросилъ свои геологическія изысканія.

Точно злой рокъ тяготѣлъ надъ экспедиціей Штернцеллера! Наташа старалась, какъ могла, утѣшить бѣднаго геолога и, желая его развлечь, разспрашивала о многихъ, непонятныхъ для нея вопросахъ въ области геологіи. Это достигало цѣли: Штейнъ забывалъ горечь утраты и охотно давалъ Наташѣ разясненія.

Между тѣмъ время отъѣзда настало. Вопросъ о томъ, кому ѣхать, самъ собою падалъ послѣ смерти Блауменберга. За день до назначеннаго, согласно вычисленіямъ Добровольскаго срока, всѣ коллекціи были

тщательно собраны и уложены и всё приготовленія были закончены. Венера снова подходила къ нижнему своему соединенію съ Солнцемъ относительно Земли. Восьмимѣсячный годъ ея заканчивался и планета покидалась нашими друзьями.

Въ назначенный день всё размѣстились въ вагончикѣ, двери были тщательно закрыты и завинчены болтами. Зеркало „Побѣдителя Пространства“ было освобождено отъ брезента, но оставалось задернутымъ ширмой. День былъ ясный и солнечный, что, повидимому, обеспечивало поднятіе съ Венеры, такъ какъ въ облачный день лучевого давленія было бы недостаточно, чтобы двинуть аппаратъ.

— Приготовьтесь, господа, сейчасъ отправляемся снова въ путь! увѣренно сказалъ Имеретинскій, отдергивая ширму и поворачивая зеркало подъ каскадъ солнечныхъ лучей.

„Побѣдитель Пространства“ слегка вздрогнулъ и оставилъ Венеру, снова унося въ междупланетное пространство нашихъ друзей..

ГЛАВА XIX.

Опять на родной Землѣ.

Вылетѣвъ съ Земли 20-го сентября 19... г., экспедиція клуба „Наука и Прогрессъ“, преодолевъ массу препятствій, черезъ два мѣсяца и 10 дней все-таки достигла цѣли. Спустившись на Венеру, участники ея собрали массу цѣнныхъ данныхъ въ области геологіи,

палеонтологіи и біології и широко раздвинули рамки другихъ наукъ разнообразными открытіями.

Но этого не знали астрономы Земли; они, наоборотъ, считали экспедицію безвозвратно погибшей. Основаніемъ для такого безотраднaго вывода послужило наблюденіе, сдѣланное на обсерваторіи Русскаго Общества Любителей Міровѣдѣнія 26-го ноября 19... г. Дежурный астрономъ воспользовался яснымъ вечеромъ этого дня для наблюденій неба въ 48 дюймовый рефракторъ обсерваторіи. Зеркало этого великолѣпнаго инструмента было заключено въ оправу, коэффициентъ расширенія которой въ точности равнялся коэффициенту расширенія самаго стекла. Это былъ сплавъ никкелевой стали съ однимъ секретнымъ ингредиентомъ, который Общество держало въ секретѣ, исключительно для того, чтобы его усовершенствовать, но не для того, чтобы эксплуатировать.

Ровно въ девять часовъ астрономъ замѣтилъ въ телескопъ, недалеко отъ созвѣдія Оріона, странную звѣзду, быстро увеличивавшуюся. Онъ принялъ ее за громадный болидъ и, не теряя времени, сталъ за нею слѣдить. Скоро онъ убѣдился, что имѣетъ дѣло не съ чѣмъ инымъ, какъ съ аппаратомъ Имеретинскаго. Астрономъ прослѣдилъ только начало пути: онъ видѣлъ, какъ „Побѣдитель Пространства“ влетѣлъ въ атмосферу, но затѣмъ онъ исчезъ изъ поля зрѣнія рефрактора. Наблюдатель немедленно сообщил депешей о своемъ наблюденіи въ центральную обсерваторію для астрономическихъ телеграммъ въ Киль и въ редакціи главныхъ газетъ. Сенсационное извѣстіе облетѣло весь міръ.

Начались споры и догадки о значеніи неожиданной встрѣчи; однако два факта можно было считать твердо установленными, а выводы изъ нихъ были ясны для каждаго, кто рѣшался объективно взглянуть на нихъ, несмотря на ихъ трагичность.

1. Аппаратъ влетѣлъ въ земную атмосферу не со стороны Венеры, а прямо противоположной.

2. Онъ имѣлъ такую скорость, что почти моментально раскалился.

Эти два факта не оставили ни какого сомнѣнія въ судьбѣ экспедиціи. Изъ нихъ можно прежде всего заключить, что путешественниковъ постигла какая-то катастрофа, и они попали вовсе не туда, куда хотѣли. Поэтому, вѣрнѣе всего, что они уже раньше погибли и Земля встрѣтила аппаратъ съ четырьмя трупами. Если бы даже это было не такъ, то въ земной атмосферѣ пассажиры неизбежно должны были сгорѣть, а аппаратъ расплавиться, что согласуется со вторымъ пунктомъ. Однако исчезновеніе аппарата можно было объяснить и еще двояко: онъ могъ только зацѣпить верхніе слои атмосферы и опять улетѣть въ пространство; въ такомъ случаѣ аппаратъ, благодаря своей громадной скорости, долженъ былъ обогнуть Солнце и по параболѣ умчаться въ безконечность. Наконецъ, во второмъ, наименѣе вѣроятномъ случаѣ, аппаратъ могъ упасть на Землю, но если онъ при этомъ и не расплавился въ атмосферѣ, то пассажиры его несомнѣнно задохлись въ раскаленномъ вагонѣ.

Эти безотрадные выводы съ желѣзной необходимостью вытекали изъ установленныхъ фактовъ и ни въ комъ не оставляли сомнѣній въ трагическомъ

концѣ смѣлаго предпріятія. Весь міръ оплакивалъ гибель экспедиціи, а въ Россіи 26-е ноября стало днемъ національнаго горя и траура. Но проходили дни за днями и люди начинали забывать о печальномъ событіи; другіе интересы, другія заботы и нужды отвлекали ихъ отъ мыслей о первой небесной экспедиціи. Казалось, ея героическіе труды и борьба навѣки канули въ Лету.

Только князь Гольцовъ упорно отвергалъ гибель экспедиціи и повторялъ безутѣшному и сразу составшемуся Аракчееву:

— Нѣтъ, они не погибли. Они на Землѣ или на Венерѣ и рано или поздно вернутся. Я знаю, я чувствую это.

И развѣ энергичный секретарь клуба не былъ правъ?

Наши друзья неслись въ междупланетномъ пространствѣ, направляясь снова къ родной Землѣ. Зеркало аппарата было поставлено прямо перпендикулярно къ солнечнымъ лучамъ, и потому этотъ послѣдній переѣздъ отнялъ немного времени. Когда путники были уже на полпути, Добровольскій произвелъ свои послѣднія „прощальныя“ наблюденія надъ Венерой. Она свѣтила въ видѣ громаднаго узкаго серпа и нѣжно-голубоватый пепельный свѣтъ заливалъ все неосвѣщенное ея полушаріе. Теперь для всѣхъ было ясно, что въ реальности этого явленія не можетъ быть сомнѣнія, и гипотеза Имеретинскаго о его происхожденіи становилась истиной, не требовавшей уже болѣе доказательства.

18 мая 19... года „Побѣдитель Пространства“

вступилъ въ верхніе разрѣженные слои атмосферы Земли. Имеретинскій повернулъ зеркало подъ прямымъ угломъ къ Солнцу, и аппаратъ, готовый, казалось, пролетѣть мимо земного шара, ушедшаго по своей орбитѣ нѣсколько въ сторону, началъ поворачивать къ нему и догонять его, спускаясь въ неосвѣщенномъ полушаріи планеты. Зеркало великолѣпно сыграло роль парашюта, и «Побѣдитель Пространства», въ видѣ медленно катящагося по небу болида, спустился на поверхность Земли. Раздался сильный всплескъ и шипѣніе воды, быстро нагрѣвшейся отъ накалившихся внѣшнихъ стѣнокъ вагончика. Аппаратъ спустился въ Каспійское море, близъ селенія Кумбаши, въ нѣсколькихъ верстахъ отъ города Ленкорани, Бакинской губерніи. Въ поселкѣ монаховъ Новоафонскаго подворья, занимавшихся рыбнымъ промысломъ въ Кумбаши, несмотря на поздній часъ, паденіе аппарата въ воду было замѣчено и сейчасъ же нѣсколько рыболововъ, сѣвши въ лодки, отчалили по направленію къ мѣсту паденія.

Когда наши друзья и ихъ серебряная птица были доставлены на берегъ, восторгамъ и радости ихъ не было конца. Они благодарили изумленныхъ монаховъ, помогшихъ имъ такъ скоро выйти на берегъ и не въ состояніи были заснуть вплоть до самаго утра отъ богатства пережитыхъ ощущеній, и радуясь благополучному окончанію путешествія. На утро, подошедшій пароходъ «Ленкоранецъ» взялъ ихъ на бортъ и въ тотъ же день доставилъ въ Баку. Но еще прежде, чѣмъ онъ причалилъ къ пристани, беспроволочный телеграфъ принесъ съ палубы въ городъ поразитель-

ную вѣсть о возвращеніи экспедиціи клуба „Наука и Прогрессъ“. Въ тотъ же день вечернія газеты Россіи и всѣхъ странъ уже помѣстили жирнымъ шрифтомъ дословно депешу переданную съ «Ленкоранца»:

„Достигли Венеры. Произвели важныя наблюденія. Привезли коллекціи. Благополучно спустились близъ селенія Кумбаши. Аппаратъ цѣль. Всѣ здоровы. Шлемъ привѣтъ роднымъ и знакомымъ.

Начальникъ экспедиціи

В. Имеретинскій.

Въ Баку на пристань встрѣчать экспедицію собрался чуть не весь городъ. Мѣстная администрація, представители ученыхъ обществъ и учреждений, депутаціи отъ рабочихъ, нефтепромышленниковъ, представители татарскаго, армянскаго и грузинскаго населенія Кавказа—всѣ пришли встрѣчать считавшихся заживо погребенными. На другой день на главной площади города состоялся многотысячный митингъ, на которомъ Имеретинскій сдѣлалъ краткое сообщеніе о добытыхъ экспедиціей матеріалахъ и бывшихъ съ ними приключеніяхъ въ дорогѣ и на Венерѣ.

Аракчеевъ, потрясенный радостью, едва не слегъ въ постель. Онъ хотѣлъ во что бы то ни стало ѣхать въ Москву навстрѣчу экспедиціи, но врачи отговорили его. На другой день утреннія газеты пестрѣли статьями объ экспедиціи, но увы—въ нихъ не было, собственно, ничего новаго. До своей рѣчи на митингѣ въ Баку Имеретинскій многочисленнымъ корреспондентамъ, осаждавшимъ его цѣлымъ роемъ,

не говорилъ ничего, желая, чтобы свѣдѣнія объ экспедиціи не были искажены, а появились бы въ видѣ его собственнаго непосредственнаго сообщенія. Поэтому онъ отправилъ пространную телеграмму Аракчееву и въ редакцію „Русскихъ Вѣдомостей“ и „Рѣчи“, гдѣ сжато описывалъ исторію ихъ послѣдняго путешествія и изученія Венеры. Эта телеграмма могла быть выпущена редакціями газетъ только въ видѣ экстреннаго прибавленія, въ утреннемъ же номерѣ были только помѣщены портреты участниковъ экспедиціи и подробныя свѣдѣнія о мѣстечкѣ Бакинской губерніи, Кумбаши, о которомъ до сихъ поръ рѣшительно никто ничего не зналъ. Съ этого же времени оно становилось историческою достопримѣчательностью. Описывался болотистый и лихорадочный климатъ этой мѣстности, былъ помѣщенъ даже снимокъ Новоафонскаго подворья въ этомъ поселкѣ, подробно рассказывалось о рыбномъ промыслѣ живущихъ тамъ монаховъ и о томъ, какъ они солятъ въ чанахъ рыбу, сколько ея вылавливаютъ и продаютъ и т. п. свѣдѣнія, въ сущности, рѣшительно не имѣющія никакого отношенія къ дѣлу. Изъ всѣхъ частныхъ сообщеній было только одно интересно и загадочно — это сообщеніе корреспондента «Новаго Времени» о томъ, что съ экспедиціей неотлучно находится профессоръ «Сосѣдней Страны», Штейнъ. Газета терялась въ догадкахъ относительно его появленія въ Баку, она допускала, что онъ могъ быть на геологическихъ изслѣдованіяхъ ледниковъ Кавказа и, узнавши о возвращеніи экспедиціи, прибылъ поздравить ея участниковъ, но въ то же время дѣлала недвусмысленный намекъ на всегдашнія

интриги „Сосѣдной Страны“ относительно Россіи, не чуждыя и корпораці ученыхъ...»

«Биржевыя Вѣдомости» въ своемъ вечернемъ выпускѣ комментировали сообщеніе «Новаго Времени» по своему. Изъ какихъ-то «высокоавторитетныхъ» источниковъ онѣ узнали, что тотъ, кого корреспондентъ «Новаго Времени» считалъ профессоромъ Штейномъ, въ дѣйствительности не онъ, а личность въ высшей степени загадочная, являющаяся повидимому однимъ изъ жителей Венеры, котораго взялъ съ собою Имеретинскій.

Однако черезъ какой-нибудь часъ послѣ этого вышло экстренное добавленіе къ „Рѣчи“, гдѣ приводился текстъ сообщенія Имеретинскаго. Изъ него видно было, что экспедиція клуба «Наука и Прогрессъ» встрѣтила на Венерѣ профессора Штейна, участника подобной же экспедиціи, снаряженной въ «Сосѣдной Странѣ», но потерпѣвшей крушеніе при спускѣ на Венеру, при чемъ „другой участникъ экспедиціи“ погибъ, третій же умеръ во время пребыванія на планетѣ отъ укуса скорпіона. Имена ихъ не назывались. Это былъ тактический пріемъ Имеретинскаго. Еще будучи на Венерѣ, какъ-то разъ передъ самымъ отъѣздомъ, когда профессоръ Штейнъ былъ въ горахъ, съ общаго согласія было рѣшено, въ случаѣ благополучнаго возвращенія на Землю, во избѣжаніе могущихъ быть осложненій въ дипломатическомъ мірѣ, умолчать впредь до выясненія обстоятельствъ, о бывшей бомбардировкѣ ихъ „Побѣдителя Пространства“ смертоносными орудіями „Patria“ въ междупланетномъ пространствѣ, а также не называть имени Штернцеллера.

Всѣ участники экспедиціи свято соблюдали взаимное общаніе и подѣ различными предлогами уклонялись отъ бесѣдъ съ корреспондентами газетъ, родемъ кружившихся надъ ихъ триумфальнымъ поѣздомъ.

Утреннія газеты слѣдующаго дня посвятили болѣе передовыя статьи вчерашнему сообщенію Имеретинскаго. Профессоръ Штейнъ заслонилъ собою всю научную сторону экспедиціи: о ней уже ничего почти не писалось и все вниманіе газетъ было сосредоточено на загадочной экспедиціи „Сосѣдной Страны“, о которой до сихъ поръ никто ничего не слыхалъ. Всѣ ахали и удивлялись тому, какъ наши сосѣди хорошо умѣютъ хранить тайны! Газеты отмѣчали неудовлетворительность сообщенія Имеретинскаго, въ недоумѣніи ставили вопросы, стараясь сами на нихъ отвѣтить, и путались въ догадкахъ. Непонятно было, почему въ сообщеніи Имеретинскаго не названы остальные участники экспедиціи «Сосѣдной Страны» и не сказано, на какомъ аппаратѣ и когда спустились они на Венеру. «Новое Время» особенно настаивало на отвѣтѣ на послѣдній вопросъ — до пріѣзда туда экспедиціи Имеретинскаго или послѣ? Оно не сомнѣвалось, что до пріѣзда — и не безосновательно видѣло здѣсь интригу „Сосѣдной Страны“.

Вечеромъ, когда Имеретинскій и его друзья мчались въ экспрессѣ въ Петроградъ, Гольцевъ, пришедшій къ Аракчееву, сообщилъ ему, что во всѣхъ кинематографахъ Петрограда уже демонстрируется фильма, изображающая встрѣчу экспедиціи въ Баку. Аракчеевъ не любилъ кинематографа, такъ какъ глаза его утомлялись послѣ сеансовъ, но на этотъ разъ онъ не

могъ выдержать и вмѣстѣ съ Гольцевымъ отправился смотрѣть свою дочь и ея спутниковъ. Престарѣлый графъ не могъ удержать слезъ, когда увидѣлъ на экранѣ свою Наташу веселой и смѣющейся, подъ руку идущей съ Имеретинскимъ съ пароходной пристани въ Баку къ поданнымъ имъ лошадямъ...

Вереница горъ Кавказа тянулась по обѣимъ сторонамъ горизонта мимо оконъ вагона поѣзда Имеретинскаго; потомъ показались необозримыя поля кукурузы. Вдали мелькали бѣлѣющія станицы, окаймленныя богатой растительностью садовъ, словно живописныя картинки, вставленныя въ зеленый багетъ. На станціяхъ встрѣчались кавказскіе типы—то стоитъ вдали размалеванная и крытая сверху бѣлымъ полотномъ арба, нагруженная фруктами, съ хозяиномъ, стоящимъ тутъ же въ продранномъ и полиняломъ бешметѣ, съ курчавою папашой на головѣ; то сидитъ вблизи станціоннаго зданія, поджавши подъ себя ноги, угрюмый персіянинъ съ чашками вѣсовъ въ рукахъ, отвѣшивающій покупателямъ аладжу, сливы или персики. Мелькаютъ названія станцій: Темирги, Чиръ-Юртъ, Хасавъ-Юртъ, Гудермсъ и проч. За станціей Котляревской переѣхали быстрый Терекъ, несущій свои мутныя воды. Потомъ съ лѣвой стороны открылось знаменитое Бештау (Пятигоріе), неразрывно связанное съ воспоминаніями о М. Ю. Лермонтовѣ. Недалеко отсюда виднѣлся Пятигорскъ, на самомъ же краю горизонта, благодаря прозрачности воздуха, можно было рассмотреть и бѣлую шапку Эльборуса.

Наташѣ вспомнились горы Венеры, такія странныя—высокія, тонкія и остроконечныя, совсѣмъ не похожія на наши „родныя“; ей казалось теперь, что все это уже было когда-то давно, словно во снѣ... Она была счастлива увидѣть скоро своего отца и повѣдать ему свою дѣвичью тайну о любви къ Имеретинскому....

А поѣздъ все мчался и мчался впередъ среди паутины телеграфныхъ проволокъ, распутывая ее впереди и запутывая вслѣдъ за собою... Переѣхали «Тихій Донъ—красу полей» по грандіозному мосту и прибыли въ Ростовъ, гдѣ на вокзалѣ снова депутаціи и безконечныя привѣтствія.

За Таганрогомъ, по направленію къ Харькову, началась степь. Временами вдали мелькаетъ хуторокъ съ бѣлыми мазанками, съ вьющейся синей струйкой дыма изъ печной трубы; заходящее Солнце привѣтливо освѣщаетъ окрестность, груды скошенной на лугу травы и золотистыя головы, выглядывающихъ изъ огорода подсолнечниковъ; его лучи играютъ улыбкой на лицѣ старушки, которая только что копалась въ огородѣ, а теперь оторвалась отъ своей грядки и, приложивъ ладонь къ глазамъ, въ видѣ зонтика, пристально смотритъ на мчавшійся поѣздъ. Теплый вѣтеръ дуетъ въ окно вагона, навѣвая истому...

Вотъ въ сторонѣ, купа прекрасныхъ пирамидальныхъ тополей, выдѣляющихся среди ивъ и вербъ, словно какіе-то зеленые минареты, отчасти напомнившіе Наташѣ сигиллярій... Еще дальше виднѣются шестикрылые вѣтряные „млыны“ и низенькая, бѣ-

лая деревенская церковь; вечерній благовѣстъ несется волной и таетъ въ спокойномъ воздухѣ...

Съ какимъ наслажденіемъ наши друзья ловили эти первые музыкальные звуки, которыхъ они не слышали уже столько времени! Они казались имъ необыкновенно мелодичными въ этихъ условіяхъ...

Въ Харьковѣ новая встрѣча въ красивомъ зданіи вокзала роскошной архитектуры. Всеобщій энтузіазмъ былъ неописуемъ! Самая обстановка вокзала, казалось, была создана для встрѣчи именно этой—небесной экспедиціи. Въ залѣ перваго класса красовались двое большихъ стѣнныхъ часовъ, поддерживаемыхъ изваяніемъ музъ и потолки, украшенные изображеніями двѣнадцати знаковъ зодіака...

Москва, какъ всегда, особенно радушно встрѣчала триумфальный поѣздъ Имеретинскаго, весь украшенный цвѣтами, зеленью и флагами. Въ Петербургѣ Городская Дума, въ экстренномъ засѣданіи, ассигновала крупную сумму на торжественную встрѣчу и вечеромъ, въ день пріѣзда, весь городъ былъ иллюминованъ. Въ тотъ же день въ Академіи наукъ состоялось торжественное засѣданіе, въ которомъ, послѣ рѣчей представителей всѣхъ отраслей знанія, знаменитый профессоръ богословія, Озеровъ, сказалъ глубоко прочувствованное слово на тему: «Куда пойду отъ Духа Твоего и отъ лица Твоего куда убѣгу? Взойду ли на небо, Ты тамъ, сойду ли въ преисподнюю и тамъ Ты. Возьму ли крылья зари и переселюсь на край моря: и тамъ рука Твоя поведетъ меня, и удержитъ меня десница Твоя. (Псал. CXXXVIII, ст. 7—10).»

Сдержанность Имеретинскаго поразила профессора Штейна. Онъ ѣхалъ вмѣстѣ съ остальными только до Москвы, а отсюда направился во-свояси. Дома онъ не могъ молчать и, по присущей ему отъ природы правдивости, напечаталъ откровенную статью въ единственномъ независимомъ органѣ „Сосѣдной Страны“, гдѣ называлъ Штернцеллера, какъ организатора экспедиціи, не отрицалъ правительственную поддержку экспедиціи и, описывая устройство «Patria», подчеркивалъ, что аппаратъ былъ сооруженъ по чертежамъ Имеретинскаго, что впрочемъ стало ему извѣстно только впоследствии. Отдавая должную дань русскому великодушію, онъ съ чувствомъ глубокой скорби описывалъ бомбардировку „Побѣдителя Пространства“ на пути его къ Венерѣ.

Впечатлѣніе отъ статьи Штейна было громадное. Она появилась въ переводѣ на русскій языкъ во всѣхъ газетахъ, и Имеретинскій видя, что объѣтъ ихъ молчанія падалъ самимъ собою, объяснилъ на столбцахъ «Рѣчи» свою тактику и напечаталъ дополнительное сообщеніе о невольномъ путешествіи къ Юпитеру. Это новое откровеніе произвело еще большую бурю восторговъ передъ героизмомъ путешественниковъ и почти затмило политическую сторону дѣла. Къ тому же запросъ правительству, принятый въ парламентѣ абсолютнымъ большинствомъ, успокоилъ политическія страсти. „Вотумъ послѣдняго бурнаго засѣданія парламента „Сосѣдной Страны“, писала „Рѣчь“, ясно показалъ, что благомыслящее большинство Страны не раздѣляетъ тактики руководящихъ сферъ. Если экспедиція Штернцеллера и была

отправлена не безъ ихъ содѣйствія, то во всякомъ случаѣ, она была организована тайно и отвѣтственность за это ни коимъ образомъ не можетъ ложиться на всю Страну“.

Когда все болѣе или менѣе успокоилось, въ Петроградѣ было назначено Соединенное засѣданіе Императорской Академіи Наукъ и клуба «Наука и Прогрессъ», на которомъ Имеретинскій сдѣлалъ окончательно обработанный докладъ о путешествіи и пребываніи на Венерѣ. Въ Императорскомъ Географическомъ Обществѣ былъ сдѣланъ докладъ Флигенфенгеромъ, а въ Обществѣ Любителей Міровѣдѣнія и въ Астрономическомъ Обществѣ—Добровольскимъ.

Геологическія, минералогическія, ботаническія и энтомологическія коллекціи экспедиціи были размѣщены въ музеяхъ Академіи Наукъ и въ Институтѣ Ломоносова, зданіе котораго было наконецъ воздвигнуто въ обширномъ приморскомъ паркѣ, разбитомъ городомъ тамъ, гдѣ раньше заканчивался Большой проспектъ Васильевского Острова.

Черезъ мѣсяцъ на дачѣ Аракчеева, расположенной вблизи одной изъ станцій Финляндской желѣзной дороги, скромно была отпразднована свадьба Имеретинскаго съ Наташей, и въ тотъ же день, съ поѣздомъ Варшавской желѣзной дороги, они выѣхали въ Англію, куда Имеретинскій былъ приглашенъ для доклада въ Лондонскомъ Королевскомъ Обществѣ.
