

# ОСАДА НЕБА

*К вопросу о междупланетных сообщениях.*

Летом этого года несколько воздушных экспедиций разных национальностей собираются отправиться в полярные страны для исследования неизвестных еще областей. Ближе то время, когда не останется ни одного пункта земли, который не был бы нанесен на карту.

На земле и так уже почти нет тайн для пытливого ума человека. Но на этом человеческий гений не может успокоиться. Жажда знаний толкает мысль все дальше и дальше за границы, казалось бы, возможного и достижимого.

Родился дерзкий проект—проникнуть в пространство окружающей нас вселенной, исследовать другие миры.

Особенное внимание человека с давних пор привлекал мир, ближайший к нашей земле, мир уже подробно нанесенный на карту,—мир, который при помощи оптических приборов мы можем видеть так, как если бы он находился от нас всего в 80 километрах.

И, тем не менее, там еще никто никогда не был.

Мы говорим о спутнике земли—луне, хорошо известной каждому. К луне многократно обращались взоры ученых, исследователей и писателей, изыскивавших различные способы, посредством которых человек смог бы преодолеть те 350.000 километров, которые отделяют луну от земли.

С незапамятных времен писатели и мыслители, допуская полную возможность осуществления полета на луну, пытались каждый по своему представить хотя бы приближительную картину этого путешествия.

Бессмертный герой писателя Ростана — Сирано-де-Беркерак — совершил свой фантастический полет в небесное пространство, сидя на куске железа и бросая вверх куски магнита.

Если бросать магнит в воздух, то железо обязательно будет притягиваться и полетит. Вся штука в том, чтобы как можно быстрее бросать вверх куски магнита, и вы подниметесь в неизмеримое пространство...

Так просто разрешал задачу путешествовать в междупланетном пространстве Ростан. Но такие путешествия, конечно, возможны только в романе.

Другой известный писатель Эдгар-По отправляет своего героя Ганса Пфаала в баллоне, наполненном газом, состав которого остался, к сожалению, для нас неизвестен.

Самое интересное, что Ганс Пфааль, по Эдгару По, всюду в междупланетном пространстве находил воздух, необходимый для дыхания. Правда, этот воздух был сильно разрежен, но путешественник считал его до необходимой плотности и благополучно закончил свой полет.

Но мы уже знаем из практики, что для высоты полета воздушных шаров и дирижаблей есть известный предел, дальше которого они подняться не могут. А от этих границ до луны остается еще много тысяч километров.

Талантливейший фантазер, французский писатель Жюль Верн, в одном из своих романов посылает на луну целую экспедицию в ядре, выгнущенном гигантской пушкой. Но ученые вычислили, что если бы удалось построить такую пушку и выстрелить зарядом такой силы, чтобы ядро перелетело на луну,—то от сотрясения, произведенного этим выстрелом, на земле произошла бы такая катастрофа, что едва ли мы остались бы в живых.

Наконец, современный наш писатель Уэльс изобретает «каворит», который обладает силой уничтожать земное притяжение: становясь на пластишку «каворита», — по Уэльсу—можно улететь в междупланетное пространство.

Таким образом, романисты рисовали себе путешествие на луну. Как легко убедиться, ни один из них ни на шаг не приблизил нас к практическому разрешению вопроса о таком путешествии. Все эти проекты ни что иное, как занимательные фантастические рассказы, шекочущие нервы читателя.

И вот весь мир теперь облетело известие, что американский ученый Годдард строит аппарат, который несомненно должен достигнуть луны.

Профессор Годдард опубликовал свой проект, и его доказательства возможности полета на луну настолько убедительны, что весь мир заинтересовался его работами. Ученые всех стран принялись разрабатывать и видоизменять проект проф. Годдарда. Его идея захватила массы: стали организовываться научные кружки и общества междупланетных сообщений.

Такое общество междупланетных сообщений возникло и в Москве.

Работы ученых идут быстрым темпом. План междупланетных сообщений прорабатывается совершенно научно, и нет сомнения, что очень скоро первый аппарат, отправленный с земли, достигнет нашего небесного спутника—луны.

Главным препятствием в междупланетном сообщении является то обстоятельство, что между планетами, в частности, между лунной и землей, находится безвоздушное пространство.

Без воздуха не может работать ни один двигатель из существующих на земле: почти для всех двигателей требуется огонь, который без воздуха не будет гореть. Нужен воздух и для пропеллера, которым снабжены наши теперешние земные летательные аппараты.

Но есть еще двигатель, который в практической жизни пока не применялся.

Безусловно каждый знает ракеты, поднимающиеся высоко к небу.

Свою движущую силу ракета получает от давления тех газов, которые развиваются при взрыве горючих веществ. Эти газы толкают ракету, заставляя ее подниматься очень высоко в воздушном пространстве.

Проф. Годдард заявил, что по его расчетам можно построить такую ракету, которая достигнет до луны.

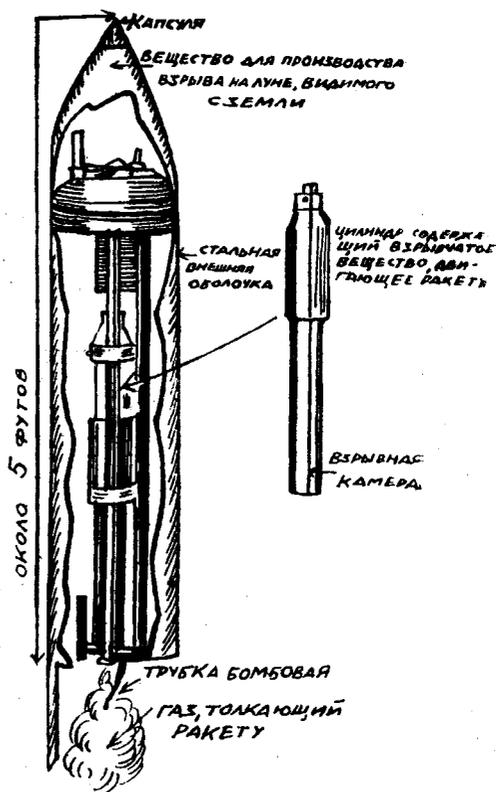
Вот как он предполагает осуществить свой план.

Его ракета получает свое первоначальное движение от взрыва колоссальной силы, который даст ей скорость 11 километров в секунду, т. е. 660 километров в минуту или 40.000 километров в час.

Этого взрыва окажется совершенно достаточно, чтобы унести ракету за пределы земного притяжения в междупланетное пространство.

Чтобы дать ракете дальнейшее движение, в ней устроен механизм, который через известные промежутки времени производит серию взрывов вещества, заключенного в самой ракете.

Этих дополнительных взрывов должно хватить для того, чтобы перенести ракету на луну. Если бы расчет оказался даже не



Разрез междупланетной ракеты Годдарда, показывающей ее внутреннее устройство.

совсем точным, то достигнуть намеченной цели ракете поможет лунное притяжение, и ракета все-таки упадет на луну.

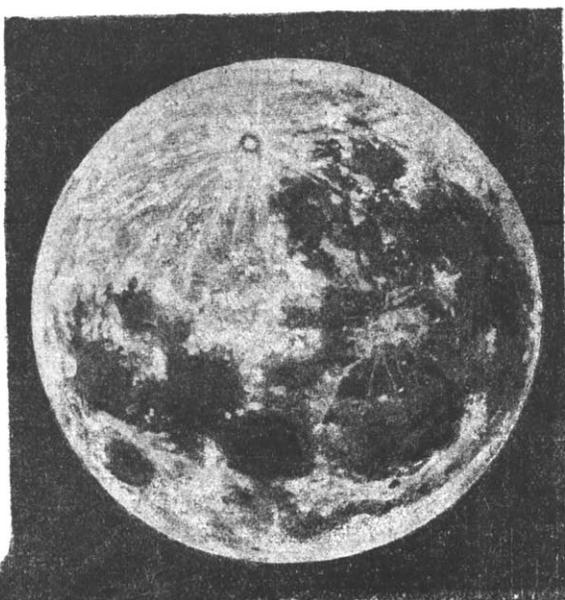
Первоначально проф. Годдард предполагал наполнить свою ракету просто бездымным порохом, но в последнее время он изменил конструкцию ракеты: теперь порох заменен жидкостью, которая будет взрываться в струе чистого кислорода. Таким путем проф. Годдард рассчитывает получить большую двигательную силу.

Путь ракеты будет точно исчислен заранее, с таким расчетом, чтобы она унала в центр лунного диска. В верхнем конце ракеты устроен резервуар, наполненный веществом, которое при ударе о луну взорвется с ослепительным блеском. Этот взрыв ракеты, если она достигнет луны, будет виден с земли в сильные телескопы.

Если первый опыт Годдарда окажется удачным, то тем самым будет положено начало осуществлению междупланетных сообщений и, конечно, найдутся смельчаки, которые пожелают отправиться в новые миры вселенной.

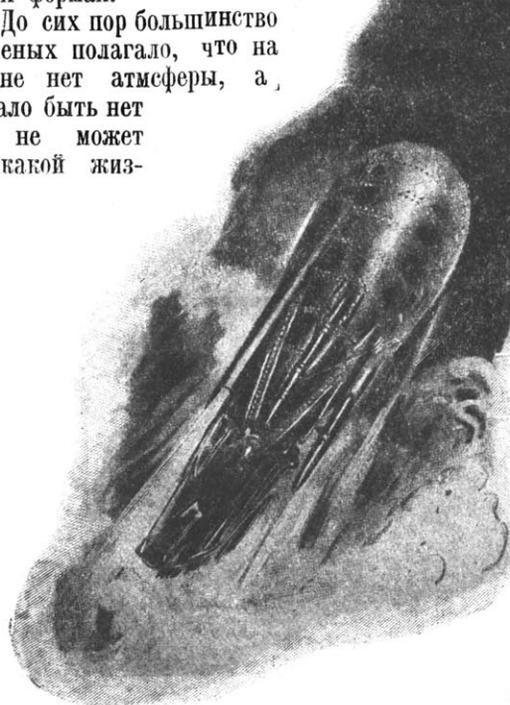
В связи с проектом Годдарда мысль ученых снова возвращается к вопросу, существует ли на луне жизнь, и если существует, то в каких формах.

До сих пор большинство ученых полагало, что на луне нет атмосферы, а стало быть нет и не может никакой жиз-



### Полет на луну.

Заманчивая идея о возможности перенестись в иные миры и непосредственно исследовать их уже много лет не дает покоя умам ученых и писателей-фантастов разных стран и народов. Жюль Верн, Эдгар По, Эдмонд Ростан, Герберт Уэльс, каждый по разному, отправляют героев своих романов на нашу бледную и безжизненную спутницу луну. Практическим разрешением этого вопроса занимались в последнее время румынский проф. Оберт и американский проф. Годдард, которые очень на шумели своими проектами полета на луну при посредстве особого снаряда, построенного по принципам ракеты. Настоящий рисунок одного американского иллюстратора очень эффектно изображает нам полет подобного снаряда на луну.



ни. Луна—умершая планета, лишенная воды и воздуха.

Но в последнее время американский астроном Пикеринг пришел к другим выводам.

Прежде всего, он с несомненностью уста-

новил, что на луне продолжается вулканическая деятельность.

Далее, при известном благоприятном положении луны, он несколько раз наблюдал зеленоватые места на ее поверхности, указывающие как будто на присутствие там растительной жизни.

Пикеринг, на основании своих наблюдений, утверждает, что на луне есть **разряженная**

атмосфера, и даже иногда идет небольшой снег.

Таким образом, этот ученый допускает существование на луне воздуха, воды и даже растительности: значит, какая-то жизнь на луне все-таки имеется, быть может, в глубоких впадинах, где сохранилась более плотная атмосфера.

Другой вопрос,—есть ли на луне живые существа.

Проф. Ливерият на этот вопрос отвечает так:

— Если на луне жизнь существует, то только на очень низких ступенях развития.

Профессор Годдард, автор проекта ракеты, говорит по этому поводу так:

— Я не думаю, чтобы при физических условиях луны, там была бы жизнь, похожая на жизнь на земле. Никогда на луне не было замечено деятельности, напоминающей деятельность жителей земли.

Быть может, жизнь разумных существ гнездится где-нибудь в недрах луны, как это описано у Уэльса... Но это уже относится к области фантастики.

Касаясь возможности полета человека на луну, проф. Годдард пишет:

— Полет человека на луну совершенно аналогичен подводному плаванию. Если человек может оставаться долгое время под водой, то почему ему не совершить путешествия в безвоздушном пространстве. Достаточно снабженный всем необходимым, человек легко перенесет резкие перемены температуры, а особые приборы позволят ему дышать в разреженной атмосфере луны.

Однако Годдард ничего не говорит о том, как сможет такой путешественник снова вернуться на землю.

Но если нам не суждено дожить до полета человека в межпланетное пространство, то полет ракеты Годдарда на луну мы все-таки увидим.