

ВЛ. ГАКОВ

**ЧЕТЫРЕ
ПУТЕШЕСТВИЯ
НА МАШИНЕ
ВРЕМЕНИ**



ЗНАНИЕ

ВЛ. ГАКОВ

ЧЕТЫРЕ ПУТЕШЕСТВИЯ НА МАШИНЕ ВРЕМЕНИ

(НАУЧНАЯ ФАНТАСТИКА И ЕЕ ПРЕДВИДЕНИЯ)

ЗНАНИЕ

Москва 1983

ББК 84
Г15

Автор **Гаков Вл.**, критик, автор книг и статей о фантастике, член Совета по приключенческой и научно-фантастической литературе СП СССР.

Рецензент: **Араб-оглы Э. А.**, доктор философских наук, профессор.

Предисловие *Г. Шахназарова*

Гаков Вл.
Г15 **Г15** Че ыре путешествия на машине времени На-
учная фантастика и ее предвидения).— М.: Знание,
1983.— 192 с.
35 к. 100000 экз.

Книга посвящена судьбе некоторых глобальных идей, волновавших писателей-фантастов мира (освоение космоса, экология, человек и робот). Откуда фантасты черпают свои идеи? На этот и другие вопросы стремится ответить автор. В книге показан гуманистический характер прогрессивной научной фантастики, борющейся за мирное будущее всего человечества.

Книга рассчитана на широкий круг читателей.

4603000000—123
Г 073(02)—83 5—83

ББК 84
Сб 1

© Издательство «Знание», 1983 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Совет тем, кто возьмет в руки эту книгу: не пожалейте на нее несколько часов, она того стоит. Всякий, кто питает вкус к науке или просто любознателен, почерпнет из нее массу полезных и интересных сведений, а главное — пищу для ума, для размышлений о судьбах человечества, о многотрудных и увлекательных путях познания.

В последние десятилетия у нас появилось много научно-фантастических произведений. Не все они равноценны. Есть ремесленнические подделки, плоды бездумного подражания не лучшим зарубежным образцам. Появились и у нас свои отечественные любители посмаковать подробности космических войн. Но в основном советская фантастика развивается в своем самобытном русле. Расширяя свой диапазон, осваивая все более острые проблемы современности и многослойные пласты будущего, она сохраняет верность своей гуманистической традиции.

Словом, дела здесь обстоят не так уж и плохо. А вот книг о самой научной фантастике — раз, два и обчелся. Концепции научной фантастики, как жанра литературы, инструмента исследования будущего, одного из мощных средств воспитания молодежи, увы, пока не существует. Недостаточно работ и по истории возникновения и развития научной фантастики, а она не менее поучительна и развлекательна, чем самый хитрозадуманный фантастический детектив с применением нуль-пространственного перехода, бластеров, аннигиляции вещества и законов роботехники.

Книга, которая сейчас у вас в руках, уважаемые читатели, затрагивает вопросы и теории, и истории научной фантастики. Но она не претендует на систематическое изложение той и другой. Это живой рассказ о поразительных прозрениях и столь же поразительных промахах человеческой фантазии, опирающейся на научное знание. Если попытаться дать самое точное определение, то надо будет сказать так: это — книга об отношении научной фантастики к действительности. О том, как художническое воображение помогало прокладывать путь

науке, уходя в глубокую разведку на десятилетия и века в будущее, иногда и в прошлое.

Впрочем, главная функция научной фантастики состоит не в погружении в прошлое или в будущее. Она в том, чтобы распознать настоящее, помочь нам увидеть, что уже в нем есть от завтрашнего дня и что еще осталось от вчерашнего. В этом смысле фантасты по-своему и вполне самостоятельно от Эйнштейна установили относительность времени и пространства.

О чем, например, Г. Уэллс рассказал в своей «Машине времени», о том, что будет на Земле через сто тысяч лет? Нет, он попытался предсказать, к чему привело бы сохранение существующего в капиталистическом обществе разделения на антагонистические классы и эксплуатации труда.

О чем «Марсианские хроники» Р. Брэдбери, о том, как живут люди на Марсе? Нет, они о том, что без терпимости друг к другу, без доброты и человечности людям не выстоять, не вынести тех перегрузок, которыми обещает встретить их XXI век.

О чем «Туманность Андромеды» И. Ефремова — о федерации различных звездных цивилизаций в рамках Великого кольца? Нет, это предупреждение, что вступая в космос, человечество должно более чем когда-либо проникнуться идеей интернационализма.

Практически во всяком действительно серьезном и талантливом произведении научной фантастики есть как бы два слоя: верхний — это течение событий, сцепленных как можно более странным и интригующим способом, и нижний — глубинный, содержащий главную мысль автора. Словом, нечто вроде пирога с начинкой. И печально, конечно, если читатель насытится румяной его корочкой, а до начинки не доберется. Словом, научная фантастика требует весьма искушенного читателя. Книжка Вл. Гакова — и в этом второе ее ценное качество — наряду с обилием информации помогает правильно читать, понимать и ценить научную фантастику.

А последнее представляется особенно важным. Известно, что научная фантастика долгое время не встречала признания в литературно-критических кругах, ей, в лучшем случае, отводилась роль второстепенного вида художественного творчества. Бурное развитие научно-технического прогресса и соответствующий рост общественного интереса позволили более или менее преодо-

леть это недоразумение. Но едва научная фантастика получила, так сказать, полные права литературного гражданства, как объявились новые аргументы в пользу того, чтобы лишить ее этих прав. Причем, если в прошлом скепсис в отношении к ней питался обскурантизмом, то теперь, как ни странно, он питается таким залихватским прогрессизмом. Судят примерно так: наука и техника развиваются сейчас столь стремительно, что научная фантастика не в состоянии уже вести для них разведку, напротив, она часто оказывается в арьергарде прогресса и сводит свою задачу к простому описанию уже наметившихся направлений научного поиска. А раз так, то зачем она вообще нужна, не следует ли ей уступить место научно-популярной документалистике, которая с гораздо большей точностью, знанием дела и в то же время достаточно литературно распространяет научные знания, способствует повышению общественного престижа науки и воспитанию молодежи — словом, прекрасно выполняет те самые функции, которые со времен Жюль Верна и Герберта Уэллса выполняла научная фантастика?

Такая точка зрения, конечно же, не верна. Наука никогда не обходилась и не может обойтись без далеко впереди идущего отряда следопытов. И если этот отряд по каким-то причинам оказался не на своем месте, то отсюда не следует, что можно и впредь обходиться без него. Отсюда следует лишь, что нужно придать ему более мощные силы и помочь точно выполнять свое назначение. Фантастике, как и всем другим видам творчества, свойственны свои взлеты и падения. Словом, пока будет жив человек, пока будет существовать наука, нужна и научная фантастика, точно так же, как необходима и научно-популярная публицистика. Соперничать из-за деланки им не приходится. Работы — непочатый край для обеих.

И еще одно. Наука никогда не будет в состоянии обойтись без осмысления своей роли, своего места в общественном прогрессе. А в этом отношении научная фантастика оказывает ей неоценимую услугу, помогая найти правильные точки приложения сил и подавая тревожный сигнал всякий раз, когда есть опасность, что неверное использование научного знания может обернуться во вред живущим и грядущим поколениям. С этой точки зрения, научная фантастика служит своего рода со-

вестью науки и в предлагаемой вниманию читателя книге ее свершения и промахи рассматриваются именно в таком, философском ключе. Речь здесь идет не об отдельных произведениях или школах, а о целых пластах научно-фантастической литературы, посвященных таким кардинальным проблемам бытия, как война и мир, человек и машина, человек и природа, человек и человек.

Конечно, этим не исчерпывается вся богатейшая проблематика научной фантастики. Что ж, это следует рассматривать, как хороший повод для молодого талантливого автора продолжить свои изыскания и дать советскому читателю продолжение нынешней интересной своей работы.

Г. ШАХНАЗАРОВ,
доктор юридических наук

ВВЕДЕНИЕ

Эта книга родилась из споров.

Бурные дискуссии велись годами (теперь уже можно сказать — десятилетиями), и ни к чему путному не привели, кроме подозрения, что так и продлятся до бесконечности. Спорили на тему: **способна ли фантастика предвидеть будущее?**

Энтузиасты — сторонники той точки зрения, что да, и еще как способна! — составляли целые каталоги сбывшихся прогнозов фантастов, а скептики упрямо качали головами: ну и что? Принесли ли кому пользу эти прогнозы и многие ли были своевременно замечены? Хорошо, один-два эффектных примера, но буквально утонувших в море неверных, наивных или же несчастливо забытых предвидений!.. Скептиков в каком-то смысле поддерживали литературоведы: научная фантастика — художественная литература, нечего ее мерить утилитарной линейкой, подменять человеческие драмы скучным «патентованием». Энтузиасты не сдавались: а освоение космоса? А роботы?..

В наши дни редко кто станет отрицать художественную самоценность научной фантастики, ее принадлежность — по крайней мере, в лучших проявлениях — к «ведомству» художественной литературы. Но с другой стороны, как можно считать утилитарной потребность хоть краем глаза заглянуть в Будущее! Это желание, влечение, жажда — назовите как хотите, — на протяжении веков было столь неодолимо, сокровенно и выстраданно и такие яркие человеческие драмы породило, что выводить все это за рамки искусства по меньшей мере несправедливо.

Писатели-фантасты не должны обязательно предсказывать будущее, не их это дело. Все так. Но с другой стороны, до чего ж они неутомимы в своем желании разглядеть, понять, что творится там, за горизонтом сиюминутного! И как славно, дерзко и ясно могут они порой провидеть!.. «Должны» и «могут» — различие есть.

Кто как следует порылся на полках гигантского архива литературы всех времен и народов, давно отставил сомнения в сторону: конечно, могут. Даже если отвлечь-

ся от мелочных откладываний костяшек на счетах — угадал — не угадал, хватит и нескольких примеров: «подводная лодка» и «аэроплан» Фрэнсиса Бэкона, «ракета» Сирано де Бержерака, «атомная бомба» Герберта Уэллса... Как они все это увидели, в какую звездную ночь прочли по небесным знакам книгу будущего, остается только гадать.

Разное понимают под словом «предвидение» — тут и точный технологический рецепт, и блестяще угаданная дата, и целая тенденция, разом меняющая всю привычную жизнь. Если же попытаться художественно отразить, осмыслить то новое, что принес в мир научный прогресс, учесть его влияние на души и умы людей, на их поведение... И если попутно задуматься над тем, что будет с человеком и обществом в целом, если то-то и то-то разовьется в ту или иную сторону... Чувствуете, насколько это ближе традиционному «человековедению», чем патентному формуляру!

А ведь совсем недавно научной фантастике отказывали в праве называться художественной литературой, в том числе и из-за ее страстного желания предвидеть.

А тут еще путаница в терминах: в одну кучу свалены такие разные понятия, как **прогноз, предсказание, предвидение** — хотя корни слова, казалось бы, сами указывают на различия. **Предсказывают**, конкретно «сказывают», что и как будет, — гадалки. Сделать квалифицированный научный **прогноз** в состоянии лишь специалист во всеоружии своих научных методов. Художнику, писателю остается **предвидеть**, художественно предвосхитить, попытаться разглядеть отдельные картины, обратив свой мысленный взор в будущее.

Образы будущего в научной фантастике порой туманны и смутны, а иногда и вовсе ошибочны: что делать, для того, чтобы зорко смотреть в даль, приходится напрягать зрение, да и не всегда увиденному удастся подыскать адекватные слова. Но если интуиция подводит отдельных авторов, все равно выручает особый «кумулятивный эффект» научной фантастики, заключающийся в кропотливом переборе всей массы возможных вариантов (и невозможных — для полноты картины). Это как интенсивный артобстрел, когда важны не частные попадания, а плотность огня. Нередко случается, что книги фантастов вызывают ироническую усмешку уже у их современников. Но в совокупности эти книги

покрывают почти все поле возможностей, то множество будущих, среди которых наверняка окажется одно-единственное — сбывшееся.

Всякое введение в книгу — это своего рода самооправдание автора, вольное или ненамеренное. Автор оговаривает те вопросы, которые читатель встретит в книге. И те, что в книгу не вошли. Последнее-то понятно: нельзя объять необъятное.

Научная фантастика — художественная литература, это бесспорно. И ее «прогностическая функция» (есть ли такая вообще, покажет наша книга) представляет собой лишь одну из многих функций, вероятно не самую главную. А принадлежность к художественной литературе влечет за собой целый спектр оценок не только с точки зрения прогностики (хорошее предвидение не всегда сочетается с хорошей литературой).

И что важнее всего, это социальная функция научной фантастики. Литература отражает мир, а мир наш, увы, разделенный — на два лагеря, две системы, два миропонимания. И никакие «галактические бездны» не скроют облика этой сегодняшней — пока, но не вечно! — разделенной реальности. Об этом нужно помнить читателю. А когда читатель позабудет — властно напомнит и сам материал, стоит нам только от проблем на первый взгляд отвлеченно научных перейти к проблемам социальным. И космос в наши дни становится политикой. И экология. И уж тем более проблема, которой мы посвятили нашу последнюю главу...

И последняя оговорка. Эта книга о фантастике написана прежде всего для тех, кто любит и знает ее (если книга заинтересует тех, кто прежде был к этой литературе равнодушен, автор, естественно, будет рад вдвойне). А то, что к «героине» неравнодушен в первую очередь сам автор, — стоило ли скрывать!

А теперь вернемся к вопросу, с которого все началось.

Способна ли научная фантастика предвидеть будущее?..

Не будем уподобляться спорщикам, а убедимся сами. Отправимся в долгое путешествие — и даже не одно! — на машине времени, побродим по векам, перелистаем страницы старых книг, тщательно занося в бортовой журнал все следы «сигналов из будущего», какие толь-

ко удастся распознать. И, лишь набрав достаточный экспериментальный багаж, задумаемся о выводах.

«За последние тридцать лет,— писал в начале шестидесятых годов Артур Кларк,— в десятках тысяч рассказов и романов исследованы все мыслимые варианты будущего — и большая часть немислимых тоже. На свете осталось мало такого, что в принципе может случиться и что не было бы описано в какой-нибудь книге или журнале. Критическое (обращаю внимание на это прилагательное!) чтение научной фантастики чрезвычайно полезно с познавательной точки зрения всякому, кто хочет заглянуть вперед более чем на десять лет. Люди, не знающие, о чем мечтали в прошлом, вряд ли способны составить элементарное представление о будущем».

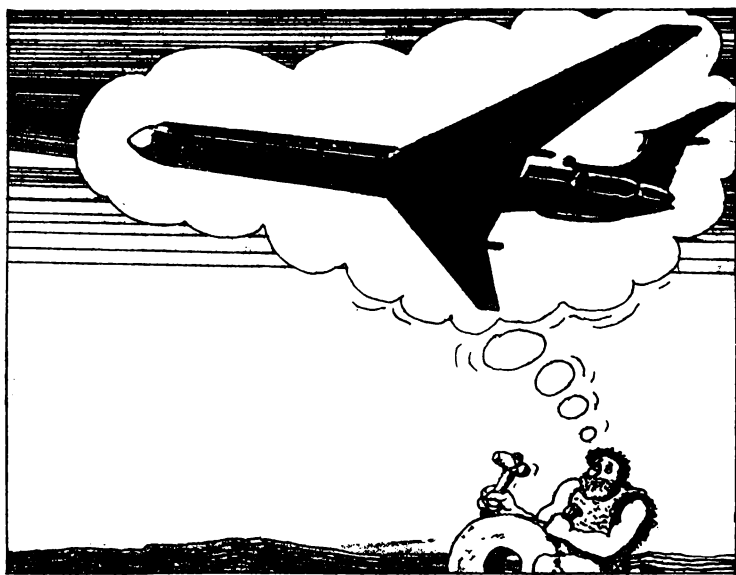
Плох тот путешественник, что отправляется на поиски неведомых земель, не покопавшись как следует в печатных источниках, во всех сохранившихся свидетельствах предшественников. И как не пометить на карте все ловушки, подготовив себя к мыслимым и немислимым — насколько фантазии хватит! — неожиданностям...

Наша ситуация во много крат сложнее: у нас нет возможности выбирать себе «терра инкогнита» по собственному усмотрению. Да и времени на раскашку почти не осталось.

Будущее, в которое все мы — невольные «путешественники», само стремительно несется нам навстречу. Его не избежать.

Вы когда-нибудь будете здесь, те, что нынче рождаются,
Те, что ждут нас у входа и наши места занимают
В том далеком, что будущим мы называем...

Эти строки принадлежат современному новозеландскому поэту Йэну Лоуни. Метафора, конечно, но до чего же точно сказано!



**«СЛЕПЫЕ И ЗРЯЧИЕ»
(Пока не путешествие,
а так — мысли по поводу...)**

Память цепко выхватила из некогда прочитанного неожиданное сочетание слов — неизбежность будущего.

Неизбежность... Словно у кого-то вызывает сомнение, что Будущее — просто по определению — будет! Очевидная мысль, однако потребовалось двадцать столетий и все те долгие века «до Нашей эры», что теряются в черноте временного колодца, дна которого еще не разглядел никто, чтобы эти кажущиеся банальными слова обрели новый смысл.

Когда впервые зародилась эта потребность задуматься о том, что ждет человека впереди — не с появлением ли самого человека на планете? Современная наука считает, что предвидел уже первобытный наш пращур, предвидел при совершении самых элементарных созидательных актов; а позже, по мере усложнения мышления, предвидение превратилось в особую категорию сознания, стало новой психической способностью *homo sapiens*: то, что у животных выполнял инстинкт, человеку пришлось вырабатывать самому. Возникла необходимость овладевать навыками предсказания, предвидения, прогноза.

Как только появлялись очаги культуры, они тут же заполнялись пророками. Прорицатели, шаманы, ведуны быстро образовали свою собственную «индустрию» предвидения — да и верили им обычно на слово, вне зависимости от того, сбылось предсказание

или нет. Слишком велико было желание получить весточку из грядущего, слишком крепкой была вера в то, что кто-то может мысленно путешествовать в страны, скрытые горизонтом Времени, — страны, где никто еще не был, но когда-то побывает... Вера приводела к отбору оценок: всякий сбывшийся прогноз тут же обрастал гирляндами причудливых легенд и преувеличений, бережно передававшихся через поколение; о неудачах забывали быстро.

Успеху этой зачаточной прогностической деятельности немало способствовала и форма, которую гадалки и пророки приняли на вооружение: предсказание перестало быть ясным. Слава легендарного французского прорицателя Нострадамуса потому и гремела по Европе (и возрождена была в «просвещенном» XX веке), что свои знаменитые откровения он сознательно шифровал в стихах-анаграммах. Да еще в такой иносказательной манере, что при желании в них можно было прочесть вообще все, что угодно...

Со времен Шопенгауэра всерьез увлекалась вопросами предвидимости будущего философия; неокантианцы, например, одними из первых поставили этот вопрос и ответили на него отрицательно. Но высокоученые мужи дискутировали, а реальная потребность в предвидимом Будущем осталась. Чем дальше шло человеческое общество по пути социальной эволюции, тем настоятельнее ощущалась необходимость заглядывать вперед.

Пророки никогда без работы не простаивали. Однако с приходом технического прогресса, изменившего привычный облик мира, коренным образом изменилось и их пророческое ремесло. Латинское слово *progressus* — «движение вперед» — не могло не предполагать наличия греческого *Προῦντις* — «знания наперед». Оракулам-одиночкам верили, как и раньше, но у общества в целом появилась необходимость в чем-то качественно ином. Мир становился все более рациональным, прагматичным, и даже в таком таинстве, как предсказание будущего, потребовалась гарантия надежности.

За предсказания взялась наука.

1. ЧУДО ВООБРАЖЕНИЯ

Разве можно узнать и понять, когда спит чувство, когда не волнует сердце, когда нет каких-то чудных, каких-то неуловимых ошибочных фантазий.

Академик В. И. Вернадский

Будущее — не так далеко, как казалось когда-то, оно непостижимым образом связано с настоящим, причем связью обоюдной. Говоря словами братьев Стругацких, «будущее перестало маячить за горизонтом завтрашнего дня, а запустило свои щупальца в день сегодняшний». Оно становится все осязатее, осязаемее, не принимать его в расчет отныне нельзя никому.

Писатель Даниил Гранин дал замечательную оценку этой смене отношения к будущему. «Будущее испытало

на себе всякое — и оптимизм, и безрассудную слепую надежду, и безысходное отчаяние. Ему угрожали кликуши и точные расчеты, его пытались отравить и попросту уничтожить, повернуть вспять, вернуть в пещеры. Оно выжило. Появилась возможность серьезного, вдумчивого изучения его».

Точные расчеты... Угрожали и они. В последние несколько десятилетий исследование будущего, особенно на Западе, стало занятием почетным и респектабельным. А футурология* ныне превратилась в моду, как ранее — психоанализ. Шаманский бубен, таинственные пассы и наркотическое зелье впавшего в транс прорицателя для расчетливого века оказались ненужной экзотикой, атрибутами варварского прошлого, — им на смену пришли столбцы цифр, отпечатанные на перфорированных рулонах электронными оракулами. А вера прорицающему — осталась. Ничем не подкрепленная, обыденная вера в пророка, несущего утешительные вести, да еще и вещающего от имени науки...

Но наукообразие не означает подлинного знания, и когда спал ажиотаж, даже самые ревностные защитники футурологии пришли в уныние: пророки лишились доверия, потому что ошибались слишком часто, да и утешительными их пророчества вряд ли назовешь. Иначе и быть не могло — породила-то футурологию как некую видимость солидного подхода, особую научную «ширму», явная неспособность капиталистического общества научно осмыслить и спрогнозировать свое дальнейшее развитие.

Недавняя книга советского ученого Георгия Шахназарова так и названа: «Фиаско футурологии». Действительно, фиаско. От прорицателя требовали только хороших вестей, но при этом настаивали, что все должно выглядеть внешне объективно, все «по науке». А наука — материя сложная, у нее свои законы, просто так волевым усилием их не переиначишь. Вот и вышло, что результат получился совсем не тот, которого ожидали. Футурологи избегали «вульгарной» политики, предпочитая иметь дела с неподкупной, по их мнению, жри-

* В современной терминологии различают футурологию (как конкретный социально-исторический феномен, возникший в середине нашего столетия в буржуазном обществе и представляющий собой скорее ответвление обществоведения, определенный социальный заказ, нежели собственно науку) и прогностику.

цей храма Прогресса — математикой. Но скоро выяснилось, что «аполитичная» наука о будущем вся насквозь пронизана политикой! И за формулами и машинными программами уныло просвечивает пресловутый социальный заказ, выраженный известной формулой: кто платит, тот и заказывает музыку...

Впрочем, не в XX веке все это было открыто. Двести лет назад французский король Людовик XV поддержал изыскания ученого Жака-Луи Фавье, который исследовал возможные альтернативы в будущем для дряхлеющей бурбонской монархии. Доклад специалиста (первый «комплексный сценарий», уточнил бы современный футуролог) был закончен в 1773 году и, надо думать, пришелся по вкусу заказчику, который щедро наградил исполнителя. Однако довольно скоро выяснилось, что в докладе содержалось одно досадное упущение: в нем ничего не говорилось о Великой французской революции! Так социальное властно заявило о себе в трудах уже первых «футурологов».

И это не единичный пример. В наши задачи, впрочем, не входило даже вкратце очертить историю науки прогностики. Об этом написаны сотни книг, умных и не очень, задиристо-полемических и уравновешенных, строго научных и рассчитанных на самого широкого читателя. Сейчас нас заботят вопросы более частные: как прогнозируют — и вообще фантазируют — специалисты-ученые? После рассказа об этом можно будет, наконец, отправиться в запланированные путешествия на машине времени. Чтобы попытаться понять, как же фантазируют писатели-фантасты.

...В самый разгар экологического «бума» английский журнал «Экономист» в номере от 11 марта 1972 года едко заметил, что любое комплексное исследование лондонского транспорта, проведенное в 1872 году, неминуемо привело бы исследователя к выводу, что спустя сто лет город будет погребен под горами навоза!

В этой язвительной шутке истины больше, чем ехидства.

В наши дни линейная экстраполяция в будущее существующих тенденций явно не проходит. С такими методами еще можно было бы надеяться на относительный успех столетия два назад (правда, тогда никакой такой науки не было), но сейчас... Два столетия назад мир был не просто технически отсталым по сравнению с ны-

нешним — то был мир качественно иной. Уже в прошлом веке мерный ход научного и технического прогресса был нарушен. Изменения, переворачивающие все с ног на голову, не просто участились — ощутимо поползла вверх и «первая производная», скорость роста этих изменений. Потом они пошли лавиной, и предвидеть прежними методами стало попросту невозможно. Давление будущего на настоящее не могло не отразиться на прогностике. Пришлось развивать какие-то изощренные, «нелинейные» методы анализа, еще шире внедрять электронно-вычислительные машины — без них современному оракулу в белом халате просто не обойтись. Метод Дельфи, метод «экспертных оценок», «веерный метод», построение вероятностных «деревьев»... Методов расплодилось столько, что не раз и не два энтузиастам казалось, что найдена искомая универсальная методика! Но тут же будущее, словно в насмешку над пытавшимися приоткрыть его сокровенные тайны, являло новые неожиданности — и схемы рушились, как карточные домики.

Кроме того, выяснилась одна любопытная подробность.

Предсказание перспектив развития частных наук долгое время считалось прерогативой специалистов. Кому, как не им, экспертам, учесть все хитросплетение конкретных факторов и выдать точный прогноз? Но способность предвидеть, прогностический дар не всегда зависит от профессионального багажа знаний и опыта.

Американский исследователь Чарлз Уайз собрал уникальную коллекцию самых различных предсказаний, сделанных публично видными изобретателями, бизнесменами, а также писателями. Результаты обработки около полутора тысяч конкретных прогнозов за 1890—1940-е годы, опубликованные в 1976 году в журнале «Фьючерз», были распределены по четырем группам: сбывшиеся, сбывающиеся, те, относительно которых вопрос продолжает оставаться открытым, и, наконец, явно неверные.

И вот что оказалось: сбылось или сбывается чуть меньше половины всех предсказаний, треть — уже напроць отвергнута. Много это или мало? Думается, результаты неутешительны для сторонников тезиса о предсказуемости будущего: ведь опрашивались не ярмарочные гадалки и не шарлатаны, а эксперты!

Уайз ввел еще и особый коэффициент для оценки индивидуальных прогностических способностей (назовем его «среднепрогностическим»: это отношение числа удачных прогнозов ко всем сделанным). И тут результаты превзошли все ожидания! Если для специалистов «среднепрогностическое», усредненное еще и по числу участников, равно 0,444, то для дилетантов оно лишь 0,336*!

Вот мы и подошли к главному вопросу: а кто же были эти «дилетанты» в исследовании Уайза? Писатели. Нам неизвестно, были ли среди них профессиональные фантасты — думается, были! — но ясно одно: сама природа художественного мышления такова, что позволяет если и не выигрывать, то успешно соревноваться со специалистами в предвидении будущего. Причем даже в узко специальных вопросах: как подсчитал писатель-фантаст Генрих Альтов, из 86 частных предсказаний «дилетанта» Уэллса сбылось свыше 30, 27 почти наверняка сбудутся, и только 9 оказались ошибочными! И это у одного из самых «ненаучных» фантастов — если же взять таких авторов, как Жюль Верн и А. Беляев, то их прогностическая меткость подходит уже к 90%!

Но это — частности, в прямом и переносном смысле слова. А вот стихотворные строчки начала XX века:

Нам казалось, мы кратко блуждали.
Нет, мы прожили долгие жизни...
Возвратились — и нас не узнали
И не встретили в милой отчизне.
И никто не спросил о планете,
Где мы близились к юности вечной...

Даже не верится, что Александр Блок написал их в 1904 году. За год до появления в немецком научном журнале статьи «К электродинамике движущихся сред», автором которой был никому не известный служащий патентного бюро в Берне Альберт Эйнштейн.

После этой работы ученого, которую все знают под другим названием — специальная теория относительности — в нашем обыденном языке появились такие понятия, как «относительность времени» и «парадокс близнецов». А поэт размышлял об этих материях, понятия не имея о новейшей физике...

* Индивидуальные показатели колеблются от 0,8 (у известного изобретателя Чарлза Кеттеринга, которому принадлежат слова: «Сфера моих интересов — будущее, ибо остаток моих дней я намерен провести именно там») до абсолютного нуля — буквально: 0,000(0) — у Генри Форда, которого не обвинишь в косности.

Александра Блока никто не назовет научным фантастом, хотя только что процитированные строчки, несомненно, украсят эпиграфом любое современное научно-фантастическое произведение о сверхдолгом межзвездном перелете. Это неудивительно, ибо фантастика, несмотря на отпугивающую многих гуманитариев приставку «научная», всегда была близка поэзии. Не случайно поэт и писатель-фантаст Вадим Шефнер, перефразируя известное высказывание Клаузевица, заявил: «Фантастика для меня — продолжение поэзии иными средствами». А в последнее время и творцы науки все чаще говорят о необходимости хорошо развитой фантазии для настоящей научной деятельности.

Ставшие классическими признания Циолковского, лаконичная реплика Альберта Эйнштейна («воображение важнее знания») часто цитируются и нет нужды повторяться. Стоит еще привести высказывание советского ученого академика Г. И. Петрова: «Я убежден, что планировать науку с математической точностью нельзя. Даже метод экспертных оценок, когда отбрасываются крайние значения, может быть использован весьма ограниченно. История науки знает примеры, когда отбрасывая «крайних» (сжигая, к примеру, их на костре), наука сама отбрасывалась назад на столетия. И вообще в нашем деле главное не предвидения, а фантазия. Об этом говорил еще В. И. Ленин. Фантазия должна быть главным качеством ученого, она порождает идею, а идея движет наше знание».

Как тесно они переплечены! Наука, искусство, фантазия... Создается впечатление, что из этой триады (не творчество ли имя ей) невозможно извлечь один элемент без риска разрушить стройное, гармоничное целое*. Но чтобы картина получила окончательную завершенность, следует добавить неизменно присутствующее четвертое...

Интуитивно ясно, что это, но как назвать одним словом! Потребность в удивительном, желание странного — или что-то иное? Фантазия... Именно она вносит беспорядок в выглаженную историками и биографами карти-

*А вот образное сравнение писателя-фантаста Дмитрия Биленкина: «По-моему, дело, скорей, выглядит так: если уподобить интеллект машине, то знание — это топливо, логика — передаточные шестерни, а воображение — мотор. Все одинаково важно, поскольку одно без другого работать не может». Что тут добавишь?..

ну развития науки. И добавляет ту толику радостной свежести, без которой эта история неизбежно увяла бы в наших глазах.

2. ЗАТМЕНИЕ СВЕТИЛ

Когда выдающийся, но уже пожилой ученый заявляет, что ~~какая-либо~~ идея осуществима, он почти ~~всегда~~ прав. Когда он заявляет, что ~~какая-либо~~ идея неосуществима, он, вероятнее всего, ошибается.

Артур Кларк. Закон Кларка

«Еретикам»-провидцам во все времена жилось несладко, и история полна примеров варварских гонений на передовую мысль. Правда, до поры до времени — пока нацеленная в будущее мысль не возбуждала смуты, а, напротив, сулила неплохие перспективы, например в военном деле,— мечтателей и фантазеров не трогали, а к иным даже благоволили сильные мира сего.

И все-таки история смелых идей преимущественно окрашена в темные тона: гонения, издевательства, травля сопровождали тех, кто ее творил. Сожженные, похороненные заживо в темницах, отлученные и осмеянные, все они держались верой в то, что Будущее воздаст своим пророкам. Один из пострадавших, упрямый монах Томмазо Кампанелла гордо бросил в лицо своим хулителям: «Грядущий век рассудит нас, ибо современность всегда распинает своих благодетелей, но они потом воскресают на третий день или на третье столетье».

В жизни же новаторам приходилось туго. Болезнь под названием **неофобия** — боязнь, инстинктивная неприязнь ко всему новому — поражала без разбора и власть предержащих — монархов и духовенство, и редких по тем временам представителей «официальной» науки. Ну и обывателя, повседневная жизнь которого была буквально соткана из предрассудков и страха перед новым.

Так и запомнилась всем нам со школьной скамьи картина. Одинокiй мученик науки на костре, довольные попы и толпа, подзуживающая: «Огня! Еще огня!»

Однако время внесло коррективы и в эту, казалось, незыблемую схему.

Начиная с XIX века сдерживать бурный рост науки и техники не удавалось уже никому. Смелая мысль по-

прежнему с невероятным трудом пробивала себе дорогу к признанию, но дыхание новизны ощущалось повсеместно. Воздух эпохи был наполнен флюидами изменений, проявляющихся во всех сферах, на всех уровнях — от сознания отдельного человека до идеалов и предчувствий всего общества в целом. Да и Поезд Прогресса разогнался не на шутку, отдельные дальнзоркие его пассажиры уже различали на горизонте приметы следующего столетия.

Несколько десятилетий на перепаде двух веков прошли для истории как один миг, но был он воистину из тех, которые Стефан Цвейг назвал «звездными минутами человечества». Изменений обрушилось сразу столько, сколько их не приносили столетия. Грандиозные революции следовали одна за другой — в науке, искусстве, общественной жизни. Семнадцатый год стал поворотным пунктом человеческой истории; после Великой Октябрьской социалистической революции в России народы всего мира увидели ясную цель, свое будущее.

А что говорить о миллионах «малых» революций в индивидуальном сознании, как описать смещение привычных рамок и представлений, складывающихся веками!

Казалось бы, и в науке наступило время реабилитации всех сожженных и осмеянных, время признания самого невероятного, самого фантастического — недаром же физика начала XX века гордо начертала на своем знамени «Даешь безумные идеи!» (и сколько таких реализовала)... Но тут выяснилось, что болезнь неophobia вовсе не была излечена, она все еще поражала свои жертвы. Только теперь поражала не тех. История не раз демонстрировала, как вчерашний еретик-новатор сам перерождается в гонителя нового; увы, нечто подобное происходило и в истории науки.

К началу XX века ученые из непризнанных и часто гонимых одиночек превратились во влиятельную силу, духовную элиту, пользующуюся покровительством и поддержкой. Возникло представление о науке как о престижном занятии.

Наука стала, как теперь говорят, производительной силой, она стремительно движется вперед, развивается. Во главе ее стоят замечательные ученые — двигатели прогресса. Достаточно назвать такие всемирно известные имена, как Мендель, Мечников, Пастер, Эйнштейн,

Курчатов... Чтобы перечислить всех, не хватит и книги. Эти и многие другие ученые выдвигали смелые идеи. Но всем известная история науки в начале XX века, осененная сверканием великолепных достижений человеческого гения, обзавелась своей тенью. Об этой второй, «теневой», истории пишут реже, хотя и она дает немало пищи для размышлений.

Еще одна необходимая оговорка.

История глупости и упрямого чванства эмоционально волнует не меньше, если не больше, чем история светлых озарений. И у иного читателя сложится впечатление, что на протяжении без малого полутора веков ученые мужи только и делали, что ставили прогрессу палки в колеса. Для такого подверженного эмоциональному преувеличению читателя мы и хотим подчеркнуть: не вся наука, а лишь отдельные ее представители. Прямо скажем, не лучшие.

Если спокойно, без эмоциональных переключений оценить ситуацию, то очевидно, что «тенева» история науки остается все-таки серией эпизодов, не более того. Хотя сами эпизоды действительно впечатляют, тут спорить трудно... Сместились привычные роли. Ведь вторжению нового сопротивлялись в этом случае не венценосцы, попы и обыватели, а сами же представители «ученой братии», словно позабывшие о собственном недавнем прошлом. Как все это не вязалось с общепринятой в научной среде сдержанно-корректной полемикой: грубые окрики, высокомерие, язвительность...

Удивительнее всего то, что в своем отрицании специалист-«флюс» обычно не выдвигает никаких позитивных контридей — только отрицает, отрицает, отрицает без конца. Все подряд, прямо с порога, часто даже не потрудившись как следует вникнуть в сущность предложенного. Не веря глазам своим, когда, с его точки зрения, та или иная «бредовая» идея, не считаясь с категорическими запретами, в конце концов воплощается в нечто осязаемое, работающее.

Написать бы такую «летопись непризнания» — от этого выиграла бы в конечном счете сама наука*. Изу-

* Частичные попытки, впрочем, предпринимались. Например, в 1969 году сотрудница библиотеки конгресса США Нэнси Гамарра опубликовала любопытный доклад, распространенный в качестве справочного пособия: «Ошибочные предсказания и отрицательные заключения экспертов, касающиеся сфер исследовательской деятель-

чив все зарегистрированные случаи неophobia, каждую страничку истории болезни, специалисты могли бы вплотную подойти к ответу на очень важные вопросы.

Какими извилистыми путями внедряется в индивидуальное сознание новая мысль? Как она влияет на все общество в целом? Как разрешить объективное противоречие в развитии науки: наличие в ней непререкаемых фундаментальных принципов (парадигм) — и необходимость в их постоянной смене? Как сделать привычным непривычное, поставить на конвейер обучение парадоксальному, нетрадиционному мышлению, сведя к минимуму неизбежные «потери на трение»? Сколько вопросов, а исчерпывающих, ясных ответов маловато.

Перелистаем же страницы этой «красной книги» науки.

Радио, электроосвещение, звукозапись, фотография, кино, телевидение, автомобиль, комбайн... — список того, что в свое время посчитали неосуществимым, можно продолжать до бесконечности. Ну ладно, не верили, пока все эти идеи оставались лишь идеями на бумаге, чисто умозрительными концепциями — так нет же! С меньшим азартом отвергали и то, что уже обрело материальный облик, что можно было воочию наблюдать в работе, пощупать собственными руками!

В 1876 году после демонстрации американским изобретателем Александром Беллом модели телефона главный инженер английской почтовой службы с истинно британским высокомерием бросил журналистам: «Если американцам нужен телефон, пожалуйста, это их дело. У нас достаточно мальчиков-рассыльных». А двумя годами позже специально созданная комиссия британского парламента отвергла изобретение другого американца как «не заслуживающее внимания людей практичных и людей ученых» — речь шла об электрической лампочке накаливания Томаса Альва Эдисона...

Справедливости ради следует сказать, что и самому Эдисону не раз изменяла его обычно безошибочная техническая интуиция — неophobia, оказывается, еще и разна! Прокладку трансатлантического кабеля знамени-

ности, территориальной экспансии, научного и технического развития». Широкую панораму «затмения светил» нарисовал Артур Кларк в своей книге «Черты будущего». Ну и, наконец, популярные журналы — обычные поставщики подобной «пестрой смеси»...

тый изобретатель во всеуслышание назвал «нестоящей затеей». А когда фирма «Вестингауз» начала внедрять бытовые электроприборы, Эдисон пророчил покупателям, что вся эта техника доведет их до могилы в течение полугода. Добавляя при этом: «Такой же непреложный факт, как и сама смерть».

Заметим еще одну специфическую особенность неophobia — эта болезнь, в общем-то, безразлична к уровню развития науки и техники в данной стране, не знает она и национальных границ.

История пионерских изобретений в дореволюционной России стала хрестоматийным обвинительным документом косности и «высочайшему» безразличию. Проект паровой машины непрерывного действия был разработан русским механиком-самоучкой Иваном Ползуновым в 1763 году — за десятилетие до начала работ Джеймса Уатта, — да так и остался лежать под сукном. А вот список изобретений Ивана Кулибина: проект безопорного здания, проект лифта в Зимнем дворце, проект самодвижущегося педального экипажа, проект металлических протезов для инвалидов, проект одноарочного моста через Неву, проект судна, движущегося против течения... Проекты, проекты — и ни один не был реализован. Радио Попова, лампочка Лодыгина, наконец, судьба гениальных работ Циолковского (о котором речь пойдет позже)...

Мы так привыкли к этому, столь естественной казалась расстановка сил — ученый-подвижник против чиновника-бюрократа, — что как-то позабыли и о других примерах, не менее впечатляющих. А ведь теорию Дарвина приняли в штывы не дремучие консерваторы, заседавшие в руководствах академий и различных департаментах, а «свои» же: немец Рудольф Вирхов, французы Клод Бернар, Луи Пастер! Все как один ученые с мировым именем, революционеры в своих науках...

Судьбу открытий русских ученых еще можно объяснить технической, политической и социальной отсталостью царской России, а полемику вокруг дарвиновской теории — относительной «незрелостью» XIX века. Но вот как объяснить похожие случаи уже более позднего времени?

Существует уникальный в своем роде документ — докладная записка директора Национального патентного бюро президенту Соединенных Штатов Уильяму Мак-

Кинли. В ней крупнейший эксперт страны призывает ни больше ни меньше, как... упразднить Бюро, мотивируя свое предложение тем, что «все, что можно было изобрести, уже изобретено». Символично, что датирован этот документ 1899 годом — в канун века прогресса. Но и через четверть века американские физические журналы (которым к этому времени полагалось бы привыкнуть к неожиданностям) все как один откажутся печатать статью Гаудсмита и Уленбека, в которой впервые вводится понятие «спин электрона».

Германия... Когда к власти пришли нацисты, для немецкой науки наступили времена похуже средневековья: точно так же, по тем же старинным улочкам Нюрнберга и Кельна жгли книги, громили лаборатории, а ученых заставляли отрекаться от истины и присягать на верность новой «арийской» науке. Кто-то эмигрировал, кто-то оказался раздавлен и пошел на службу «новому порядку». Расцвет шарлатанов, мракобесов в ученой мантии... — не зря столь часто фашизм называют «средневековьем XX века». О том, что фашистский шабаш не имел никакого будущего, а заправила третьего рейха смотрели на «науку» лишь как на танки, пушки и бомбы, свидетельствует и такой малоизвестный факт. Вернер фон Браун в самый разгар работ над «фау» был приглашен в гестапо. Там ему изрядно прочистили мозги, занятые «мечтательными бреднями об орбитальных спутниках, лунных ракетах и овладении атомной энергией для полетов к звездам». Рейху была нужна не «болтовня», а дело...

Франция. В одной только Парижской Академии наук в разное время отвергли предложенную англичанином Эдвардом Дженнером противооспенную прививку, теорию происхождения метеоритов (под историческим вердиктом, гласившим: «камни падать с неба не могут, потому что на небе нет камней», подписался и великий Лавуазье) и, наконец, теорию относительности. Когда в 1933 году — все-таки не XIX век! — Францию посетил Альберт Эйнштейн, находившийся в то время в зените славы, 33 члена академии пригрозили демонстративно покинуть залу заседаний, если там появится автор теории относительности.

Среди прочих был отвергнут и проект парохода, представленный американским инженером Робертом Фултоном.

Роберт Фултон прожил немного и незадолго до смерти все-таки успел осуществить свой замысел: первый в истории колесный пароход «Клермонт» был построен в 1807 году в Америке. Но даже фактом своего появления на свет пароход не разубедил скептиков. Известный авторитет профессор Дионисиус Ларднер упрямо вещал: «Скорее человек прогуляется по поверхности Луны, чем пересечет Атлантику на таком судне». Ну что тут можно добавить?

И коль скоро была названа Луна, расскажем подробнее о самой невероятной и в чем-то даже загадочной истории подобного рода. Истории признания, а точнее, патологически упрямого непризнания в течение долгих лет двух юных и своенравных сестер-золушек, падчерниц XX века,— авиации и космонавтики.

3. СЕСТРЫ-ЗОЛУШКИ

Автору представляется доказанным, насколько это возможно для любого физического явления, что никакие вероятные сочетания известных веществ, известных типов механизмов и известных форм энергии не могут быть воплощены в аппарате, практически пригодном для длительного полета человека в воздухе.

Профессор С. Ньюком (1903 год — год запуска первого самолета братьев Райт)

Глупейшая идея выстрела на Луну — пример тех предельных абсурдов, до которых доходят ученые, работающие в «мыслепроницаемых» отсеках, в полной изоляции друг от друга.

Профессор А.-У. Бикертон (1926 год — год запуска первой ракеты на жидком топливе)

Отдельные смельчаки летали на искусственных крыльях еще в стародавние времена. Полеты изумляли случайных зевак, вызывали вполне понятный ропот церкви, но к каким-либо радикальным изменениям не приводили. А печальная судьба первых воздухоплатователей, большинство из которых уже никогда не отправлялись во второй полет, служила самым убедительным доказательством, что «этого не может быть».

Позже появились воздушные шары, но в этом случае публика на удивление быстро и безболезненно свыклась с новинкой. Потом вот заговорили о полетах аппаратов тяжелее воздуха.

Неверно представление о том, будто идея самолета мелькнула как счастливое озарение: к реализации этой идеи шли упорно и целеустремленно, шаг за шагом. Громоздкий «Эол» образца 1894 года обладал всеми видимыми признаками современного самолета: крыльями, в то время еще по-птичьи округлыми, пропеллером, кабиной и шасси с колесами. А главное — эта махина высотой в 3,5 метра смогла оторваться от земли! Правда, на «высоту» в 20 сантиметров и всего на одно мгновение...

Попробовал свои силы в авиаконструировании и известный американский изобретатель Хайрем Максим (знаменитый пулемет — его детище), биплан которого был построен в тот же год, что и «Эол». А за тринадцать лет до этого в далекой России Александр Можайский получил «привилегию» (по-нынешнему — патент) на изобретенный им «воздухоплавательный снаряд», модель которого в натуральную величину была построена через год. И наконец, в 1903 году американский ученый Сэмюэл Ленгли «чуть-чуть» не запустил в воздух свой моноплан-тандем «Аэродром» с двигателем в полсотни лошадиных сил... Однако все эти модели взлететь все-таки не смогли.

Тем не менее история ранней авиации протекала по своему закономерно, без видимых сенсаций — попытка, еще попытка, анализ ошибок, новый опыт. А вот что касается общественного мнения и отношения иных ученых ко всей этой деятельности, то тут происходили прямо-таки чудеса.

До самого начала века фантазия и наука довольно мирно уживались друг с другом в вопросах воздухоплавания, да еще и подпитывали друг друга идеями. Ученые читали фантастику, а писатели, в свою очередь, внимательно следили за новинками научной мысли. И как только появились новые конкретные чертежи и расчеты, они тут же обрастали различными умозрительными построениями фантастов, воображаемыми техническими проектами, осуществление которых закономерно отодвигалось в неопределенное будущее. Поэтому раздражение ученых вызывали как безответственные, по их мнению, выдумки

литераторов, так и внешне строгие выкладки конструкторов.

Это важный момент, остановимся на нем. Можайский, Ленгли, Максим тоже были не последними людьми в науке. А с другой стороны, и в среде энтузиастов не убавлялось с годами изобретателей вечного двигателя. И фантасты писали порой такое!.. Итак, война шла не между наукой и фантазией — воевали между собой **прозорливость и слепота**. Что же касается провидцев и слепцов, то и первых и вторых в изобилии хватало и среди писателей, и среди ученых.

Один эпизод этой битвы по праву считается классическим, во многом благодаря редкостному совпадению дат.

Итак, 1903 год. Почтенный (ему уже под семьдесят!) профессор-астроном Саймон Ньюком не на шутку встревожен обилием пустопорожних бредней о летательных аппаратах тяжелее воздуха. Раздражение требует выхода, и Ньюком посылает в научный журнал пространную статью, где с помощью строгих математических выкладок разбивает построения энтузиастов в пух и прах. Резюме статьи (оно-то и вынесено в эпиграф) совершенно недвусмысленно: нет и не может быть...

Нашлись невежды, не читавшие статьи уважаемого профессора, — а может быть, читали, но рискнули не согласиться с мнением авторитета. Это были два брата-американца; ученых степеней они не имели и занимались тем, что содержали мастерскую по ремонту велосипедов. Да мастерами помаленьку в свободное время, особенно увлекаясь воздушными змеями. Звали их Уилбер и Орвилл Райт.

Пустырь на морском берегу близ местечка Китти-Хок в штате Северная Каролина был идеальным местом для запусков змеев — ветры здесь дули постоянно, а место было ровное и просторное. На этом природном полигоне постигали братья Райт азы самолетостроения: сначала воздушный змей, затем серия планеров и, наконец, биплан. Конструкция, скромно названная «Летающий», своим видом напоминала этажерку и не содержала ничего доселе невиданного. Доски, металлические рамы, материя, два винта да обыкновенный бензиновый двигатель мощностью в 16 лошадиных сил. Однако ж эта машина, состоящая из «известных» составных частей, опровергла все

вычисления Ньюкома, когда, образно говоря, чернила на его статье не успели просохнуть.

Первый испытательный полет состоялся 14 декабря 1903 года и закончился неудачей: едва оторвавшись от земли, аппарат тут же клюнул носом. Но Райты не унывали, и спустя три дня, 17 декабря Орвилл снова забрался на свой лежак, предназначенный для пилота (сидений на первом самолете не было, отчего на историческом фото, запечатлевшем для потомков это событие, пилота вообще не видно...). Разогнавшись до скорости 13 километров в час, «Летающий» взмыл в воздух на 12 секунд и пролетел по дуге 37 метров.

Тридцать семь метров... Менее двух третей длины современного «Боинга—747» — и однако эти тридцать семь метров решили все. В тот же день, пока не сгустились сумерки, биплан еще трижды поднимался в воздух, причем один раз находился в полете целую минуту, покрыв рекордное расстояние в четверть километра...

Какое-то время всякие сведения в печати отсутствовали. Братья — американцы до мозга костей — и сами предпочитали помалкивать, опасаясь конкуренции. Кроме того, просочившаяся информация показалась редакторам газет слишком смахивающей на розыгрыш. Когда же было авторитетно установлено, что **летали**, последовал комментарий ученого. Кого бы вы думали? Конечно, знакомого нам Саймона Ньюкома.

Всякий, кто лечил «многоступенчатую» простуду, знает, что это такое: вылечишь саднившее горло — начинается кашель, справишься с кашлем — польет из носу. Болезнь неофобия имеет, оказывается, сходные симптомы (и распространена, кстати, столь же широко). Когда Ньюкому сообщили о полете братьев Райт, ученый и не подумал сдаваться и невозмутимо заявил: ладно, это на пределе технических возможностей, но вот чтобы подобная машина смогла поднять в воздух пассажира или полезный груз... дудки, не бывать такому!

Орвилл Райт поднял перчатку и в следующий полет взял с собой брата — первого в мире авиапассажира. Конец истории, закономерное торжество смелой мысли над неверием? Как бы не так!

Следующий раунд этого поединка открыл, как ни странно, один из признанных пионеров авиации Октав Чэньют (Шанют), написавший в ежемесячнике «Попью-

лар Сайнс» статью о биплане братьев Райт. В ней автор, в частности, пророчил следующее: «В отдельных случаях эта машина будет в состоянии перевозить почту. Но ее практическое применение окажется весьма узким. Эти аппараты быстры и вполне могут быть использованы как новый вид спорта, однако бессмысленно говорить о какой-то коммерческой ценности подобных изобретений». Однако прошло чуть больше десяти лет, и между двумя городами во Флориде открылась первая в мире пассажирская авиалиния.

Неофобы же стояли как скала. Астроном Уильям Пикеринг, величина в науке того же порядка, что и Ньюком, обрушился в печати на прожектеров, сулящих слишком большое будущее авиации (ее-то отрицать было уже нелепо): «Воображению часто рисуется образ пересекающих Атлантический океан гигантских летательных аппаратов с огромным числом пассажиров на борту. Кажется, можно со всей уверенностью заявить: все эти идеи так и останутся примерами умозрительных упражнений»... Читаешь такое и диву даешься.

Это, конечно, история по-своему классическая. Но вероятно, тогда судьба «младшей» сестры — космонавтики — оказалась более счастливой? Можно было учесть «накопленный» опыт...

Увы, все повторилось, даже в больших масштабах. Судьба идей Циолковского в царской России нашим читателям известна, однако она не единична.

...В конце десятых годов нашего века жители небольшого городка Вустера в штате Массачусетс неоднократно вскакивали по ночам с постелей, разбуженные страшным грохотом, доносившимся с пустыря неподалеку от местного университета. Источник шума был всем известен: чудак-изобретатель Роберт Годдард, преподаватель в колледже Кларка, был буквально одержим ракетами и мог возиться с ними месяцами без перерыва. Как он сам признался потом в письме к Уэллсу, увлечение началось с шестнадцати лет, как только была прочитана «Война миров».

Над ним смеялись, а он упрямо мотал коротко стриженной головой: «обыватели!». И шел работать. Не спорить с оппонентами и не теоретизировать попусту, а строить свои ракеты, за которыми, верил он, будущее. Только считанное число раз практик в его душе уступил место романтику: отвлекшись от расчетов и опытов,

инженер Годдард позволил себе просто пофантазировать. В скромной брошюре, изданной Смитсоновским институтом тиражом 1750 экземпляров, он размышлял о том, как в один прекрасный день ракета, работающая на жидком топливе, достигнет Луны.

Тут уж за фантазера взялась не провинциальная газетка, а солиднейшая «Нью-Йорк таймс». В редакционной статье от 13 января 1920 года научный обозреватель ядовито прошелся по адресу энтузиастов ракетостроения вообще и Роберта Годдарда, в частности. По мнению обозревателя, тот «явно порастерял кое-какие знания из багажа средней школы». Автор заметки снизошел до объяснений: «Этот профессор Годдард вместе со своей группой в колледже Кларка... по-видимому, не слышал о законе равенства действия и противодействия. Ему, несомненно, придется подыскать себе что-то посolidнее вакуума, чтобы его ракете было от чего отталкиваться». Сколько сарказма, сколько яда...

Годдард опять сделал вид, что газеты не читал,— пускаться в полемику было не в его характере. Зато спустя шесть лет, 16 марта 1926 года... «Ракета взлетела в 2 часа 30 минут. Она поднялась на 41 фут (12,5 м) и улетела на расстояние 184 футов (56,1 м) за 2,5 секунды, после чего нижняя половина сопла прогорела. Части ракеты принесли в лабораторию...» — как скупое он пишет в дневнике о событии, реализовавшем его многолетнюю мечту! Только на следующий день в дневнике Годдарда появляется пространная запись:

«17 марта. Вчера на ферме тетушки Эффи в Обурне был осуществлен полет первой ракеты на жидком топливе... Когда она взлетела без какого-либо значительного шума и пламени, это показалось нам почти волшебством. Как будто бы она сказала: «Я простояла здесь достаточно долго и, если вы не возражаете, отправлюсь куда-нибудь в другое место», Эстер заметила, что когда ракета стартовала, она была похожа на сказочную фею или на прекрасного танцора»...

И снова пресса молчала. Годдард, как и братья Райт, не торопился оповестить мир об успехе, хотя причина была иной: как истинный ученый, он не хотел публиковать результаты, пока все не перепроверит. Единственное, что он сделал, это послал 5 мая краткий отчет в Смитсоновский институт, где бумажку эту благополучно затеряли. Фактически мир узнал о первом полете ракеты только

через десять лет из статьи самого Роберта Годдарда. В то время ракетная техника во многих странах шагнула вперед, и документ представлял интерес лишь для историков науки...

Время старта первой ракеты можно считать символическим. Через месяц, в апреле 1926 года, другой предприимчивый американец, выходец из Люксембурга Хьюго Гернсбек, осуществил свой «запуск», тоже вошедший в историю: в киосках появилось новое периодическое издание — специализированный журнал научной фантастики «Эмейзинг Сториз» («Удивительные истории»). Так они и стартовали с интервалом в месяц — первая ракета и первый журнал фантастики, в заголовке которого буквы шли наискосок, слева направо, постепенно уменьшаясь — как шлейф улетающей ракеты *...

Впрочем до того времени, когда фантазия и наука сольются воедино, чтобы вместе штурмовать космос, и полет Юрия Гагарина превратит саму фантазию в реальность, остается еще много времени. Пока же все идет по известному сценарию. Очередное светило, некий профессор А. У. Бикертон, высказывается в печати по поводу полетов на Луну — разве не сама судьба устроила так, что высказался почтенный профессор как раз в год старта ракеты Годдарда!

Можно и это высказывание списать на счет младенчества новой науки: космонавтика пребывала в колыбели — трудно ли было ошибиться! Но увы, как злое проклятие, неверие сопровождало идею полета к другим планетам вплоть до момента, когда не верить оставалось только глазам своим, уткнувшимся в экран телевизора.

В 1948 году еще можно было прочесть в научно-популярном журнале «Сайенс Дайджест» (номер от 8 августа) такие прогнозы: «Посадка на Луну или ее облет предполагают такое обилие серьезнейших проблем... что науке может понадобиться еще 200 лет, чтобы справиться с ними». Эксперты ошиблись на целый порядок. Чуть

* Романтик романтика заметил. В февральском номере за 1927 год Гернсбек посвятил Годдарду редакционную статью; в ней воздавалось должное упряму-инженеру. Редактор научно-фантастического журнала оказался прозорливее своих коллег из журналов специальных: «Подобно тому, как ранее специалисты с пренебрежением отвергали летательные аппараты, сейчас отвергается идея космического полета!» Если когда-то создадут Музей науки, в нем нужно за резервировать место и для этого номера «Удивительных историй».

больше десяти лет прошло, и советские автоматические станции пролетели мимо Луны, совершили посадку на нее, а затем и облетели, сфотографировав ее обратную сторону! А 12 апреля 1961 года был первый полет человека, советского человека в космос. Космическая эра началась. И еще через несколько лет стартовал космический корабль «Аполлон-8», стартовал, чтобы успешно облететь Луну и благополучно вернуться на Землю!

Когда же наступило утро 16 июля 1969 года и на космодроме начался предстартовый отсчет для экипажа «Аполлона-11», газетчики вспомнили и о Годдарде, умершем четверть века назад. В день старта подписчики «Нью-Йорк таймс» обратили внимание на заметку, текст которой заслуживает того, чтобы привести его целиком:

«Теперь надо признать за абсолютно установленный факт, что ракеты двигаться в вакууме **могут**. Газета приносит своим читателям извинения за допущенную ошибку».

А вот теперь вспомним еще раз дату той злополучной первой публикации—13 января 1920 года. Почти юбилей: между двумя газетными публикациями прошло полвека.

Долго иногда приходится добираться до очевидного.

4. ТРИУМФ НЕУЧЕЙ

Такова уж элементарная истина: любого человека, обладающего воображением, которое позволяет ему реалистически оценивать будущее, неизбежно будет влечь к себе этот жанр литературы. Я вовсе не собираюсь утверждать, что среди читателей научной фантастики найдется более 1% людей, способных стать пророками, заслуживающими доверия; но я действительно считаю, что среди таких пророков почти 100% окажутся либо читателями научной фантастики, либо писателями-фантастами.

Артур Кларк

И вот теперь другая история. Летопись чудесных догадок и предвидений в художественной литературе (и научной фантастике, в частности). Иные ученые, слишком погруженные в свою науку, иногда не обла-

дают достаточным воображением, чтобы заглянуть далеко вперед. Писатели же часто попадали в самую точку, когда смело вторгались в неведомое, в завтрашний день. И доказали свою правоту, разглядев контуры грядущего века. Оказывается, существует все же принципиальная возможность если и не рассчитать в точности, то хоть краем глаза увидеть будущее!

Но прежде — один пример противоположного порядка.

«Быть может, вам захочется узнать мое мнение о том, где будут черпать материал авторы фантастических романов в будущем? Я вам на это отвечу: не думаю, чтобы у писателей будущего такого материала было в изобилии. Фантастический роман доживает свои последние дни. Если когда-нибудь будет установлено сношение с Марсом, то проще будет держать там корреспондентов газет; их отчеты будут куда интереснее, чем романы Уэллса и мои!»

Такой прогноз выдал на старости лет не кто-нибудь, а сам великий Жюль Верн. И ошибся так, как не ошибался, вероятно, за всю свою долгую жизнь, наполненную самыми чудесными и точными предвидениями. Воистину, нет пророка в родном отечестве...

Чтобы не вызвать понятной ревности у ученых, приведем еще один показательный пример. Свидетельство того, что занятие фантастикой еще не гарантия провидческих способностей.

В 1980 году популярный журнал «Уральский следопыт» предложил своим читателям, среди которых немало настоящих знатоков фантастики, провести забавное разыскание. Требовалось составить шуточный календарь «памятных дат» на 1980 год (из данных, почерпнутых в произведениях писателей-фантастов).

Итак, что же «происходило» в 1980 году?

Автоматическая станция на Венере передала первые изображения на Землю (В. Соловьев. «Триста миллионов лет спустя», 1956). Это почти точное попадание! А вот других событий еще ждать и ждать. Матч по боксу между человеком и роботом (Р. Мейтсон. «Стальной человек», 1956); первый в мире космический корабль с термоядерным двигателем отправился в первый полет к Луне; в толще лунных пород уже выстроен Луноград с населением в 65 человек (Ю. Шпаков. «Кратер Циолковский», 1962)... Вследствие голода,

охватившего планету, учреждена Всемирная Служба Контроля над народонаселением (Д. Блиш. «День статистика», 1964); последние капли нефти упали в 70-х годах в моря и реки Земли: начиная с 1980 года порча природы рассматривается как тягчайшее преступление (С. Гансовский. «Спасти декабра!», 1967). Первый мрачный прогноз, к счастью, не оправдался, но, увы, и о выполнении второго можно только мечтать. «Выращен» искусственный интеллект (А. Кларк. «Космическая одиссея 2001 года», 1968). Увы... И последнее: в дальний полет с околосветовой скоростью отправился звездолет «Аврора» с интернациональным экипажем на борту (А. Хлебников. «Третья мировая война», 1977).

Обратите внимание на даты публикаций. Ну ладно, в 1962 году еще рассчитывали на посылку к Луне термоядерного корабля через восемнадцать лет. Но как можно было в 77-м надеяться на старт межзвездного корабля через три года — вот что непонятно! Впрочем, это пример скорее курьезный, чем решающий. Указывать точную дату тех или иных описываемых фантастических событий — значит почти всегда рисковать (а уж если мучает зуд датировки, то разумнее отнестись описываемые события в следующее столетие)...

Но не это составляет силу фантастики, не блестящие отгадки, на каждую из которых неизбежно придется море заведомо ошибочных предсказаний. Пусть угадывают гадалки — научной фантастике удастся другое: размышлять о тенденциях, о глобальных проблемах и даже о принципиальной возможности того или иного открытия или изобретения. Когда писатели не стремятся ничего «уточнить», их стрельба по невидимым мишеням будущего оказывается куда удачнее попыток узких специалистов. Никаких конкретных расчетов и детальных проектов писатели, как правило, не предлагали, да и не писательское это дело. Но как часто бывает в науке, одна только принципиальная возможность — если и не доказанная, то хотя бы увиденная — может наполовину приблизить ученого к решению задачи*.

* О том, что на открытие объемной голографии лауреата Ленинской премии Юрия Денисюка натолкнул рассказ Ефремова, известно, пожалуй, всем любителям фантастики. Но вот в одном из номеров

К сожалению, все эти удачные попадания разбросаны по десяткам, если не сотням книг, многие из которых были весьма посредственными с литературной точки зрения, канув в небытие еще при жизни авторов. Так что задача собрать всю эту мозаику воедино — разумеется, не из легких. Но все же попробуем.

«Избыток воображения,— писал Артур Кларк,— встречается значительно реже, чем его недостаток; когда это случается, на его злосчастного обладателя валятся все беды и неудачи — за исключением достаточно благоразумных провидцев, излагающих свои идеи только письменно и не помышляющих провести их в жизнь. К такой категории относятся все авторы научной фантастики, историки, пишущие о будущем, творцы утопий и оба Бэкона, Роджер и Фрэнсис».

Последние два имени не случайно поставлены в один ряд с писателями-фантастами. Не такая и распространенная в Англии фамилия, но надо ж было случиться совпадению, чтобы два гения, носившие ее, как бы свободно переговаривались через `временную бездну в четыре столетия!

«Можно сделать такие приборы, с помощью которых самые большие корабли, ведомые всего одним человеком, будут двигаться с большей скоростью, чем суда, полные мореплавателей. Можно построить колесницы, которые будут передвигаться с невероятной быстротой... без помощи животных. Можно создать летающие машины, в которых человек, спокойно сидя и размышляя над чем угодно, будет бить по воздуху своими искусственными крыльями, наподобие птиц... а также машины, которые позволят человеку ходить по дну морскому». Это из письма монаха-францисканца Роджера Бэкона. Написано в XIII веке, когда ни о какой науке и не помышляли, а самой «научной» книгой столетия считалась «Сумма теологии» Фомы Аквинского.

Бэкон пожил фантастически долгую по тем временам жизнь — почти восемьдесят лет — и в самый разгар гонений на ересь и схоластических споров о точном подсчете числа ангелов, способных уместиться на

журнала «Известия АН СССР. Серия биологическая» за 1963 год академик В. В. Парин с соавтором замечают, что проблема анабиоза получила наиболее подробное освещение не в научной литературе, а в произведениях фантастики. И сколько еще таких примеров!..

острие булавки, написал трактат. Одно название могло запросто привести автора на костер: «Послание брата Роджера Бэкона о тайных действиях искусства и природы и о ничтожестве магии». Впрочем, гениальный монах был достаточно предусмотрителен, чтобы не публиковать свое сочинение при жизни. Так удивительное произведение, в котором были предсказаны телескоп, самодвижущиеся повозки и даже летательные аппараты, увидело свет лишь спустя четыре столетия, в 1618 году, — как раз ко времени расцвета гения другого Бэкона, Фрэнсиса.

Отдавая дань многим оракулам, предсказавшим приход Ее Величества Науки, этого второго Бэкона все-таки следует выделить особо. Его однофамилец Роджер угадал отдельные технические проявления грядущего прогресса; Фрэнсису принадлежит несомненная заслуга в выдвижении самой идеи **научно-технического прогресса**, равно как и концепции **опытного знания** — недаром Маркс назвал его «родоначальником всей экспериментирующей науки».

Современникам Фрэнсис Бэкон был в большей степени известен как сиятельный вельможа и видный политик. Пэр Англии, всемогущий лорд-канцлер в правление короля Якова I, носивший громкие титулы барона Веруламского и виконта Сент-Олбенского, и только после этого... немножко беллетрист, немножко законник, немножко философ. Он прожил шестьдесят пять лет, много написал, блистал в свете и был опозорен подозрениями во взяточничестве, побеждал и терпел поражения — большая, бурная жизнь. Однако, умирая, обронил пророческие слова: «Я завещаю свое имя и свою память суду милостивых людей, чужим народам и отдаленному будущему». Словно знал, что только грядущему и будет дано оценить им содеянное.

Его сочинение «Новая Атлантида» вышло в свет в 1627 году. И хотя **утопии** писались и раньше, это произведение, вероятно, было первым **научно-фантастическим**. Не только масса поразительных частных догадок, нашедших воплощение столетия спустя, но и сама идея постоянных изменений, привнесенных в жизнь наукой, представление о техническом прогрессе, коренным образом преобразившем неизменную сущность человека — все это можно найти в «Новой Атлантиде». Да и отдельных прогностических догадок-жемчужин

в этой книге столько, что хватило бы на десяток подобных книг.

Попробуем представить себе, что это такое было — одна тысяча шестьсот двадцать седьмой год. Четверть века с небольшим отделяет его от костра на римской площади Пьяцца дель Фиоре, где был сожжен Бруно (хотя в Англии инквизиции не было, отблеск этого костра был виден и там). Более полувека ждуть формулировки законов механики и полтора века — полета воздушного шара Монгольфье.

А лорд-канцлер Англии размышляет о подводных лодках, аэропланах, сверхбыстрых средствах связи, способах получения металлов с заданными свойствами, фантастических печах, где жар достигает температуры Солнца, искусственных удобрений и пищи, приборах, улучшающих зрение и слух; рассматривает вариант соединения гигантских магнитов с природной энергией водопадов и предвидит, как в будущем появятся методы оживления только что умершего человека.

Природе словно захотелось поэкспериментировать и соединить все мыслимые прогностические таланты в одном человеке. Как будто фантастическое окно во времени открылось перед ним, явив картины будущего. Не все он понял, не все разглядел, а многое из увиденного попытался переложить на понятный ему язык, да не всегда удачно... Но видел же! Видел эти летающие и плавающие под водой механизмы, эти гигантские энергии, подвластные человеку, видел мир, где люди занимались не взаимным истреблением и не подсчетом барышей, а читали книги, спорили, думали...

Второго такого человека история нам не явила. Как одинокий маяк в ночи, книга его указывала путь другим, пришедшим позже.

Через сто лет после «Новой Атлантиды» там же, в Англии, анонимно выходит другая знаменитая книга — «Путешествия в некоторые отдаленные страны света Лемюэля Гулливера, сначала хирурга, а потом капитана нескольких кораблей».

Великий фантазер и сатирик Джонатан Свифт оказался еще и настоящим провидцем в своем роде (хотя и относился к собственным прогнозам с нескрываемой иронией). Его безумные академики-лапутяне среди всего прочего «открыли две маленькие звезды или спутника, обращающихся около Марса, из которых ближай-

ший к Марсу удален от центра этой планеты на расстояние, равное трем ее диаметрам, а более отдаленный находится от нее на расстоянии пяти таких же диаметров. Первый совершает свое обращение в течение десяти часов, а второй в течение двадцати одного с половиной часа»... Эти-то несколько строк и породили фантастические догадки насчет Свифта — вроде «посещения из будущего».

Было отчего предаться фантазиям! Когда американский астроном-самоучка Асаф Холл спустя полтора века открыл спутники Марса, он был потрясен. С расстоянием Свифт ошибся (для Фобоса — в два раза, для Деймоса — в полтора), но вот периоды обращения спутников угадал поразительно: абсолютная ошибка в первом случае составила 25%, а во втором 30%. Не говоря уж о такой мелочи, как сама догадка относительно двух спутников...

И другие занятия членов академии в Лагадо, столице Лапуты, кажутся не столь безумны, если взглянуть на них сквозь призму XX века. Один академик у Свифта пережигает лед в порох и готовит трактат о ковкости огня — что ж, абракадабра вполне в духе язвительнейшего сатирика своего времени. Но как бы изумился Свифт, если бы, оказавшись в XX веке, вдруг в технологии добычи дейтерия из воды узрел воплощение первой идеи, а в «токамаках» — второй (чем не «наковальня» для «ковки пламени»!). Некий прожектор в Лагадо был занят проблемой практического использования паутины, однако в 1899 году для покрытия корпуса дирижабля было изготовлено несколько метров паутиной ткани, которая годом позже произвела сенсацию на Всемирной выставке в Париже... Оказывается, и самые безумные идеи могут пригодиться!

Маяки разделяли не десятилетия — века. И новая литература, которой позже присвоят привычное ныне имя «научная фантастика», появилась с большим временным интервалом после пионерских сочинений Мора, Кампанеллы и Бэкона. На всем протяжении ее исторического пути шли на свет маяков отдельные провидцы. А заработали, набирая ход, шестерни и маховики технического прогресса, и содержащие прогностические идеи книги пошли потоком. Эпизодические броски в Неизвестное приобрели зримые очертания целенаправленного, неудержимого в своем напоре штурма Будущего,

Разысканиям на тему «кто в фантастике первым сказал...» нет числа. Давайте выберем в качестве параметра какую-то знакомую деталь окружающей повседневной обстановки, например связь.

Еще Бэкон в «Новой Атлантиде» писал о «передаче звука на расстояние по трубам различных форм», а также о передаче «света» и «изображений». Он верно угадал идею, намного опередив уровень мышления своего времени, отделенного от открытия электричества двумя веками. И поэтому рядом с его именем дикие для слуха современника-англичанина слова «телеграф», «телефон», «телевидение» звучат вполне уместно.

Развитие идеи «телеграфа» (оставим пока кавычки) пришло сразу после смерти автора «Новой Атлантиды». В трактате епископа Джона Уилкинса «Меркурий, или Быстрый Вестник» [(1641) говорится о «вертикальных полых цилиндрах», в которых звук сохраняется часы и дни, о средствах коммуникации на дальние расстояния (для этой цели предполагалось использовать различные шумовые эффекты, например последовательность выстрелов), о передаче звука через стены посредством особых «магнитов». Веком позже вышел роман Шарля Тиффэнь де Ля Роша «Гифантия» (1760), в котором впервые высказана мысль о фотографии — за 80 лет до ее изобретения! — и «телевидения». Именно так можно истолковать описанную в романе хитроумную систему линз и зеркал.

Потом упоминание о «телевидении» промелькнуло в утопии Уильяма Харбена «Земля изменчивого Солнца» (1894), и уже совсем привычный нам вид приобрело в знаменитом романе Герберта Уэллса «Когда Спящий проснется» (1899) и в повести Эдгара Моргана Форстера «Машина останавливается» (1909). Наконец, в самый канун XX века фантасты «изобрели» беспроводной телеграф и даже радар. Патенты на эти изобретения Уэллс делит со своим соотечественником Джорджем Гриффитом, в социалистической утопии «Ольга Романова» описавшим массу всяких электротехнических новинок.

И так в любой области. Какой «параметр поиска» не выбери, всюду разыщутся конкретные изобретения, патенты на которые инженеры по чести должны были бы разделить с фантастами.

А вот примеры из отечественной литературы. Уто-

пия Николая Шелонского «В мире будущего» (1892): превращения элементов, искусственная древесина, синтетическая пища, искусственные острова в океане, передача мысли на расстояние, анабиоз и антигравитация. А инженер А. Родных в «Самокатной подземной железной дороге между С.-Петербургом и Москвой» (1902) сконцентрировал свое внимание на одном-единственном проекте — но каком! Туннель по хорде земного шара — после легкого толчка поезда идут сами собой под действием силы тяжести...

Наконец, удивительное открытие XX века — лазер. Алексей Толстой в 1926 году достаточно подробно разобрал проект своего гиперboloида. И пусть он ошибся в деталях — сама идея оказалась жизненной. Об этом прямо заявил академик Л. А. Арцимович: «Для любителей научной фантастики я хочу заметить, что игольчатые пучки атомных радиостанций представляют собой своеобразную реализацию идеи «Гиперboloида инженера Гарина»...

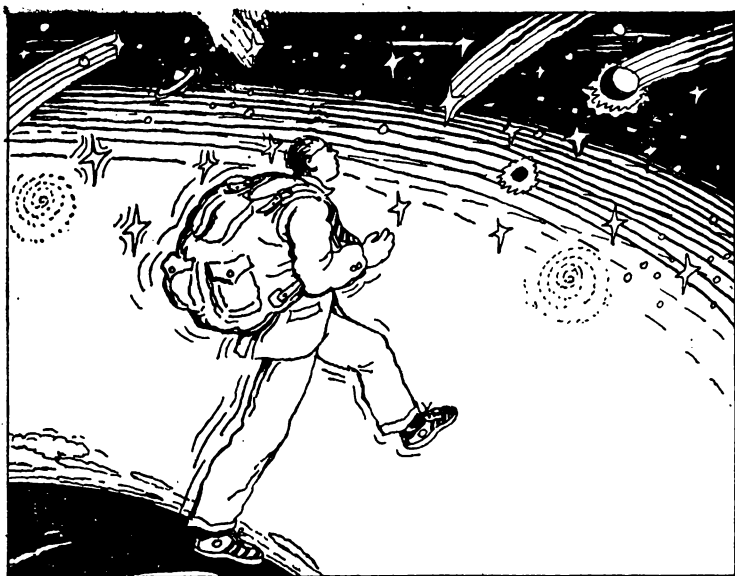
Давайте на этом закончим наши бессистемные перелистывания толстого тома воображаемой антологии и задумаемся над вопросами принципиальными. Тем более, что пересказать все страницы этой удивительной книги — истории научно-фантастической литературы — не хватит, вероятно, и человеческой жизни.

* * *

Разумеется, подобные попадания в истории фантастики бывают не часто, и если выписать в два столбца удачные предсказания и ошибочные, то вторые наверняка подавят первые (да и фантастику как литературу нельзя судить по правильности ее прогнозов). Пока же речь идет о частностях, о предвидении деталей, удачи буквально тонут в море ошибок и забавных нелепостей, но стоит пытливой мысли выйти на настоящую серьезную проблему!..

Космос — это не только полет на Луну. Как экология не сводится к загрязнению водоемов, а кибернетика охватывает область значительно более широкую, чем постройка расторопного и безопасного механического слуги человека. Все это проблемы философские, кардинальные. Это и зримые приметы новой реальности, в которой очутился человек XX века. Наивно думать, что сам человек остался таким же, что и столетие назад: мысли, чувства, поведение не безразличны к изменениям в социальной жизни, в так называемой «окружающей среде», а изменения поистине революционные.

Предвидеть эти изменения, учесть их влияние на душу и поступки людей — вот где научная фантастика проявила себя в полную силу! И среди ее бесспорных прогностических побед нет результата более завершенного и впечатляющего, чем увиденная, описанная в деталях панорама мысленного штурма космоса.



Путешествие первое

«НА РАССВЕТЕ КОСМИЧЕСКОЙ ЭРЫ»

Это рассказ о времени, когда фантастика была юной. Точная дата ее рождения никому не известна, зато детство и юность изучены неплохо.

Детство было бурным. Пусть в русском языке слово «фантастика» женского рода, перед глазами сразу же возникает образ мальчишки, ершистого, все на свете знающего и любопытного. Его постоянно понукали родители, воспитывали все кому не лень, а он предпочитал звездными ночами глазеть на небо, бегать по пустырям воображения, без конца что-то выдумывать, а не заниматься «делом». Не желая брать пример с окружавших его взрослых жанров, учился скверно, а нравоучительные назидания пропускал мимо ушей. Мысли подростка витали далеко, в мечтах он уносился в неоткрытые еще земли «за тридевять звезд» и, подобно всем мальчишкам, строил грандиозные планы на будущее.

Дитя уважаемых родителей — Науки и Литературы — было упрямо, своенравно и не желало идти по стопам кого-либо одного из них. Не привлекал его мир лишь логических построений, но равно не тянуло и к неуправляемым стихиям чувств и эмоций. С детским максимализмом хотелось ему соединить и то и это. Но как, ребенок не знал...

С годами, теперь нам точно известно, придет умение работать, появятся устойчивые привязанности, забрезжит, наконец, одна из главных, если не единственная, цель: воспитывать человеческое во-

ображение, подготавливать людей к стремительно надвигающемуся будущему. Тогда-то и вспомнят о нашем вундеркинде. Потихоньку придет признание, юноша будет принят в литературный салон и на время превратится в своеобразную моду дня, с которой придется считаться даже недоброжелателям. И не раз еще случится так, что вчерашние хулители первыми протянут руку, заглядывая в бездонные глаза, в которых по-прежнему будут отражаться звезды.

Как сложится его дальнейшая судьба, что ему предстоит вынести и до каких дойти озарений (и разочарований?), пока неизвестно никому. Мы же расскажем лишь о начале этой удивительной биографии. О времени, когда фантастика была юной.

...Четверть века назад у нашей планеты, до того довольствовавшейся одним естественным спутником, появился второй — искусственный. Двадцать с лишним лет земляне обживают свое новое окружение, и за давностью времени забыто, кому первому и когда именно пришло в голову удачное словосочетание: «утро космической эры». Действительно, утро — и впереди долгий, наполненный заботами космический день человечества.

Впрочем, если быть точными, рассвело еще раньше, в начале века, отмеченном формулами Циолковского и стартами первых ракет. А вот что предшествовало утру, чем были заполнены томильно-прекрасные предрассветные «часы», время романтиков и поэтов, — об этом и пойдет у нас рассказ.

Нет ничего удивительного в том, что фантазия и мечта обжили космос намного раньше, чем туда шагнул человек.

Мы — племя звездочетов. Сама природа определила нам путь, одарив планету атмосферой, столь прозрачной, чтобы поколение за поколением могло любоваться ясными ночами ни с чем не сравнимой мистерией звездного неба. Сверкание звезд заставляло человека поднимать очи горé, отрывать мысль от брэнной земли. Небо было самым древним и мощным магнитом, к которому направлялись желания, мысли, фантазии.

Идея путешествия на небеса, изучения заоблачных диковин возникла на самой заре развития человечества. А раз возникнув, уже не покидала человека Земли никогда. Целые поколения знакомились с загадками неба по сочинениям фантастов, однако и сама эта литература зародилась прежде всего с мечты о небе.

Летопись мысленных космических полетов в мировой научно-фантастической литературе приятно — и по-своему легко — писать. В ней все упрощено до предела: подобно ракете на стартовой площадке, космическая фантастика, стартовав, двигалась только вверх, вперед, улетаая все дальше и дальше — и все быстрее... Однако несмотря на кажущуюся простоту, история ранних космических полетов поистине фантастична и захватывает так, что нельзя без волнения перелистывать ее страницы.

Потому что мечта эта — одна из древнейших и неизменных. И безусловно одна из самых красивых.

Потому что ни в какой другой области научной фантастики не было штурма столь яростного, массивного и победоносного.

Потому что не только иронию вызывают ветхие от времени пожелтевшие страницы, но и чувство уважения и восхищения дерзостью исписавших их первооткрывателей.

Потому, наконец, что о грезах юности помнишь всю жизнь.

1. РАССВЕТ

Изобретение снаряда, при помощи которого можно подняться на Луну, не должно казаться нам более невероятным, чем казалось невероятным, на первых порах, изобретение кораблей, и нет поводов отказываться от надежды на успех.

Джон Уилкинс, 1640 год

В историю ранних космических фантазий погружаешься как в бездонный колодец. В нашем первом — и самом долгом — путешествии на машине времени мы не раз будем делать остановки в прошлом, встречаясь с авторами «грез о небе», перелистывая древние книги и удивляясь, сколь же старым и непреодолимым был искус полета. В древних мифологических сказаниях разных эпох и народов, везде — буквально везде — обнаружатся искры этой самой святой мечты человека. И что может быть естественнее, как не стартовать сразу же к самым истокам человеческой цивилизации, в древний Вавилон — родину первого дошедшего до нас литературного памятника, «Эпоса о Гильгамеше».

На часах нашей машины времени — второе тысячелетие до нашей эры. Когда археологи, производившие раскопки легендарной Ниневии, наткнулись на библиотеку царя Ашшурбанипала, то среди тысяч глиняных табличек, испещренных клинописью, нашли и ту, что поведала легенду об Этана, верхом на орле воспарившем в небо...

Мы не ошиблись — мечта воистину древняя как мир.

До XVII века авторы воображаемых космических путешествий никаких аппаратов, разумеется, с Земли не запускали, и космонавтам древности приходилось обходиться подручными средствами сообразно духу времени. Например, искусственными крыльями.

В «Мифологической библиотеке» (II век до нашей эры) древнегреческого автора Аполлодора бесстрастно сообщаются «факты» об Икаре и Дедале (более знакомые по взволнованным поэтическим описаниям Овидия): «...Дедал изготовил крылья для себя и для сына, наказав поднявшемуся в воздух Икару не подниматься слишком высоко, чтобы клей, которым были соединены перья, не расплавился под лучами солнца, и не опуска-

ться слишком низко к морю, чтобы крылья не распались под влиянием сырости... Икар, однако, пренебрег советами отца и, увлеченный полетом, поднимался все выше. Клей расплавился, и Икар погиб, упав в море».

Официозный автор совсем не склонен был к проявлению эмоций, но даже в его подчеркнуто сухом повествовании прорвались интересные нотки. «Увлеченный полетом»... — как часто будем вспоминать мы эти слова! В те стародавние времена люди никуда и ни на чем не летали — и долго еще не полетят, — но полет, пусть воображаемый, уже представлялся как нечто совершенно захватывающее, способное приструнить даже врожденный инстинкт самосохранения!

Еще прыжок на два столетия. Оказывается, у Икара нашлись последователи: столь же дерзновенно посягнул на святая святых древних, на Солнце, царевич Сампати из древнеиндийского героического эпоса «Рамаяна». Средство то же — искусственные крылья...

Первой длительной остановкой в прошлом, отправным пунктом нашего «путешествия в XX век» будут книги сатирика Лукиана. Историки фантастики часто до хрипоты спорят о приоритетных деталях, но как только разговор заходит о космической фантастике, пальма первенства единогласно отдается ему, Лукиану из города Самосата, что раскинулся на берегах реки Евфрат.

Фантазии о воображаемых путешествиях в неведомые страны появились не случайно. С победой римлян в войне против раздробленных, погрязших в междоусобной грызне греческих городов-государств пришло самое долгое мирное затишье в истории Европы. Расцвели науки, в каждом крупном городе был университет, Как писал известный историк научной фантастики (и сам писатель-фантаст) Джеймс Ганн, «появилась, наконец, возможность двигаться вперед, задумываться над тем, чтобы и дети могли двигаться вперед, предаваться размышлениям и грезам о других мирах».

В это время, — а точнее, около 120 года нашей эры — в семье бедняка родился будущий писатель Лукиан. О его жизни нам известно на удивление много. Достаточно побродил по свету, читал, пытался освоить юриспруденцию, преподавал и писал книги. Жил долго — лет семьдесят — и под конец жизни добился видного положения, получив почетное назначение в Египет от императора Коммодуса.

В историю фантастики Лукиан вошел двумя сочинениями: книгой «Икароменипп, или Заоблачный полет» (около 160 года) — вот где впервые был упомянут полет на Луну! — и знаменитой «Правдивой историей», вышедшей в свет между 165 и 175 годами. В последнем сочинении такой полет был впервые подробно описан. Правда, на Луну героев перенес самый обычный смерч, да и создана была «Правдивая история» с целями пародийными (автор подтрунивал над историческими сочинениями Гомера, Геродота, Ксенофонта, Фукидида и Ямбула, в большинстве своем до нас не дошедшими), но факт остается фактом: то была первая книга о полете на Луну.

Не легенда, не миф, а книга, способная, кроме всего прочего, развлечь и увлечь. Отправная веха в нашем путешествии...

Затем космические фантазии, как и вообще все без исключения мечты о заповедных землях, на время прекратились — застыла на века сама европейская культура *. Стояла темная ночь, не до литературы было. И мечта о далеких небесных мирах на время отодвинулась в тень: как известно, «созвращенных с истинного пути» и «желавших познать тайны мироздания» церковь не прощала... Тем не менее в 1295 году одно событие раздвинуло духовный горизонт европейской культуры, явившись предвестником нового века, первого века Возрождения: в Венецию из дальних заморских плаваний возвратился молодой любознательный купец Марко Поло. И вновь, разгораясь, затлели легенды о таинственных землях «где-то там», а из пепла сожженных ожила крылатая, как птица Феникс, мечта о полете.

1516 год. На Луну запущен... ну что ж, назовем это «первым космическим аппаратом». Ведь Астольф, герой поэмы Лудовико Ариосто «Неистовый Роланд», совершил путешествие на нашу космическую соседку в повоз-

* На Востоке же «полеты» продолжались. Первым, кто поднялся в воздух с помощью прирученных орлов, привязанных к паланкину, был царь Кей-Кавус, герой поэмы классика персидской и таджикской литературы Фирдоуси «Шахнаме», написанной в X—XI веках. Об этом эпизоде в поэме сообщается вскользь, но вот любопытная деталь: «Вскоре дивы вновь сохватали Кавуса с истинного пути и наудумали его подняться в небо, дабы познать тайны мироздания». Все указано точно: и что за импульс двигал смельчаком, и насколько греховным и злонамеренным было такое желание.

ке библейского Ильи-пророка. Итак, еще отметка на пути: первый межпланетный перелет на другое небесное тело, совершенный не волею стихий, не в мыслях или сновидениях, но с помощью какой-никакой, а машины, аппарата...

У Ариосто долго не было последователей, его описание межпланетного путешествия оставалось единственным целое столетие. Не наступило еще время для фантазеров — хотя и маячило смутно на горизонте. Но что-то сместилось в заведенном порядке вещей. Фантазеров церковь пока еще гноила и жгла с прежним упорством, однако бесследно уничтожить саму фантазию была уже не в силах.

Остановимся на минуту. Битва разума с мракобесием только разгоралась, и все отжившее не собиралось отступать без борьбы. Рациональное и мистическое, светлое и темное порой удивительным образом соединялось в одной личности, не удивляя современников, но безнадежно запутывая последующих биографов.

Тут особенно опасны упрощения. Многие со школьной скамьи привыкли считать, что духовный климат средневековья определялся ожесточенной борьбой «попов» против «еретиков-ученых». Как все просто... Однако и Роджер Бэкон и Бруно были монахами, а Кампанелла — так просто религиозным фанатиком! Еретик Мартин Лютер пришел в бешенство, прослышав про учение Коперника, и даже призывал к физической расправе над ним. Но и такой светлый ум эпохи, как Фрэнсис Бэкон, не принял гелиоцентрической системы мира — между тем как официальная римско-католическая церковь лет семьдесят терпела ее, проявляя странный либерализм в отношении столь явной ереси. Вот какое было время.

Поэтому неудивительно, что среди ранних подвижников «космонавтики» (архиересь!) можно встретить и естествоиспытателей, и философов, и светских кавалеров, и даже отцов церкви. Все грешили этим манящим и запретным — фантазиями о других мирах.

Рассказывая о первых лунопроходцах, невозможно пройти мимо скорбной одинокой фигуры Иоганна Кеплера (1571—1630). Жизнь его была смутной и трагичной. Родившись недоношенным, трижды умиравший, но каким-то чудом сумевший выкарабкаться, никогда не

знавший, что такое быть сытым, Кеплер остался в памяти человечества, как величайший астроном своего времени, последователь Галилея — хотя современники больше знали о нем как о придворном астрологе императора Рудольфа II (астрономией приходилось заниматься во «внеслужебное» время). Скрупулезный исследователь и азартный игрок, смелый философ и фанатик-пуританин, писатель-фантазер — сколько всего вместила в себя эта личность!

Смутной и трагичной оказалась и судьба его единственного фантастического произведения. В 1593 году, во время учебы в Тюбингенском университете, Кеплер пишет диссертацию, посвященную гелиоцентрической системе мира, где, в частности, описывает небесные явления, наблюдаемые с...Луны. А спустя 16 лет добавляет главу, объясняющую, как именно попал наблюдатель на Луну — с помощью демона, вызванного заклинаниями матери героя. Рукопись лежала без движения два года, а потом была украдена *.

Наконец, в последнее десятилетие жизни нищий старик заново восстанавливает свой «Сомниум» («сон» полатыни), но, не успев подготовить рукопись к публикации, умирает. За одной смертью следует другая: свирепствовавшая в Европе чума уносит издателя рукописи. И только в 1634 году сын Кеплера издает сон о лунной стране Левании.

Странное это сочинение — да Кеплер и не мог написать иное. В «Сомниуме» мистика соседствует с поразительными по точности научными наблюдениями, блестящими образцами научно организованной фантазии — чего стоят хотя бы последние страницы, где описывается гипотетическая жизнь на Луне, первое в мировой литературе изображение инопланетной фауны. И фантазируя, Кеплер остается ученым, логически выводя изображаемые формы лунной жизни из тех данных, какими располагала в ту пору наука.

А в его научных трудах, наоборот, нет-нет да блеснет искра фантазии. В письме к своему кумиру, Галилею, Иоганн Кеплер рассматривает открытые великим итальянцем «звезды Медичи» (спутники Юпитера) как новые материки, где обязательно будут основаны коло-

* Есть основания предполагать, что она фигурировала в качестве «вещественного доказательства» на последующем процессе над матерью самого Кеплера, обвиненной в колдовстве...

нии. «Надо создать лишь корабли и паруса, годные для небесного воздуха. Тогда найдутся и люди, которых не отпугнут пустынные пространства». Подумать только, как он был в этом уверен — в своем далеком прошлом, во тьме, безысходности и нужде!

От ученых не отставали и некоторые деятели церкви. Самое удивительное, что наиболее **научные** проекты в интересующей нас области предлагали в те времена именно «попы»! Английский писатель-фантаст Брайн Олдисс как-то упомянул даже «целую компанию английских епископов XVII века» — их действительно было четверо или пятеро, этих высокопоставленных церковных сановников, отдавших дань фантазиям об иных мирах; двое интересуют нас в первую очередь.

Один из них — это епископ Герефордский Фрэнсис Годвин (1562—1633), автор первого научно-фантастического романа о полете на Луну. Написанное в самом начале XVII века, сочинение Годвина «Человек на Луне» было опубликовано под псевдонимом «Доминго Гонсалес» посмертно, в 1638 году.

Называя Фрэнсиса Годвина автором первого **научно-фантастического романа** о полете на Луну, мы не погрешим против истины.

Да, герои Лукиана побывали там еще во II веке нашей эры, и в более поздние времена у Годвина хватает конкурентов в праве на приоритет. Но то была игра стихии, или помощь духов, или колесница богов, — заслуга епископа из Герефорда в том, что он, по словам известного исследователя Роберта Филмуса, «обосновал свой полет с точки зрения научных или квазинаучных принципов, какими бы примитивными ни были сами эти принципы».

Автор и одновременно герой романа Доминго Гонсалес выдрессировал стаю диких лебедей так, что они могли переносить по воздуху корзину с полезным грузом. Случайно этот причудливый «механизм» (сложная конструкция из деревянных рам, канатов и живых «винтиков», а внизу деревянная доска, напоминающая знакомое каждому горнолыжнику сиденье от бугельного подъемника) забрасывает героя на Луну. Автор объясняет, что дикие лебеди в это время мигрируют на Луну... Почему бы и нет: во времена оные южные страны казались читателям местом не менее загадочным!

Но вот следуют откровения, которые делают честь

интуиции Годвина. На определенном расстоянии от Земли Гонсалес вдруг ощущает... потерю веса (начало XVII века!), а также заключает, что многие из звезд «кажутся гораздо более далекими, чем наблюдателю с Земли»... Далее разворачивается вполне традиционный сатирический сюжет (писатель в основном издевается над приметами современного ему мира), но для решения вопроса о приоритете перечисленного достаточно. Титул одного из пионеров «воображаемой космонавтики» епископ Герефордский Годвин заслужил по праву.

Однако мало кто знает, что тем же годом — 1638 — датировано сочинение соотечественника и коллеги Годвина. Трактат «Открытие нового мира на Луне» Джона Уилкинса, епископа Честерского.

Джон Уилкинс (1614—1672) по праву может быть назван «английским Ломоносовым». Известный философ и политик, лингвист и математик, удивительным образом совмещающий эти свои ипостаси с теологией, Уилкинс был бессменным ректором знаменитого колледжа в Оксфорде и одним из основателей в 1662 году академии наук в Англии — Лондонского королевского общества. О смелых прогностических догадках высокоученого епископа уже говорилось в предыдущей главе; сейчас нам интереснее другое: Уилкинсу принадлежит «патент» на изобретение... целого литературного жанра — **научно-популярного!**

Это не оговорка, сочинение епископа из Честера действительно представляет собой популярное изложение идей автора для широкого круга читателей (насколько он вообще мог быть тогда широк, в первые десятилетия XVII века). К третьему изданию, вышедшему в 1640 году, добавлены общие рассуждения о возможностях полета на Луну. В них Уилкинс высказывает взгляды поистине революционные (инквизиция отправляла на костер и за меньшие вольности). Судите сами: «Прочитав Плутарха, Галилея, Кеплера и некоторых других и обнаружив, что мысли мои собственные совпадают с высказываниями столь известных авторитетов, я заключил, что не только возможно, но и вероятно встретить на Луне другой обитаемый мир». А еще фраза, помещенная нами в эпиграф...

Десятилетие спустя выходит новый «научно-популярный» трактат «Математическая магия». В нем Уилкинс всерьез обсуждает такие чудеса, как подводная лодка и

летательные аппараты, а также весьма скептически рассматривает идею вечного двигателя. Что же касается космической техники, то тут, как говорится, расставлены все точки над «и»: «Четыре различных способа назову я, последствием коих полет в небеса был (!) или будет осуществлен. Два первых достигаются с помощью иных материй, остальные — с помощью нашей собственной силы: 1. С помощью духов или ангелов. 2. С помощью птиц небесных. 3. С помощью искусственных крыльев, пристегнутых непосредственно к телу, 4. На летающих колесницах».

Слово сказано!

2. ПЕРВАЯ РАКЕТА

...Я могу в этом увериться только в том случае, если поднимусь на небо. «А почему бы не подняться? — тотчас же ответил я себе. — Ведь поднялся же туда Прометей, чтобы похитить огонь. Разве я менее отважен? И есть ли у меня основания сомневаться в успехе?»

Сирано де Бержерак, 1657 год

До конца XVII века появилось еще несколько занятных описаний полетов на Луну, из коих выделяется сочинение француза Сирано де Бержерака. Любитель фантастики знает, конечно, что речь идет не о ловком дуэлянте и повесе, персонаже пьесы Эдмона Ростана, а о смелом мыслителе-гуманисте, авторе одной из пионерских лунных фантазий (хотя Сирано — тот же самый!).

Бесстрашный вояка — гасконец! — Сирано де Савиньен (1619-1655), владелец родового замка Бержерак, во время Тридцатилетней войны был ранен при осаде Мюзона и Арраса. В отставку он вышел, не добившись ни почестей, ни чина, и совершенно неожиданно погрузился с головой в книги, после чего и сам взялся за перо. Так возникла сатирическая дилогия «Иной свет»: первая часть ее, «Государства и империи Луны», вышла посмертно в 1657 году, а незаконченные фрагменты второй — «Государства и империи солнца» — в 1662. Какое-то время обе рукописи находились под «цензурой» друга Сирано, не без основания опасавшегося неприятностей со стороны церкви.

Сирано де Бержерак — еще один из претендентов на титул «пионера космонавтики», и надо признать, что претензии его основательны. Ведь герой Сирано отправляется на Луну в аппарате, приводимом в действие ракетой!

И пусть бы одной — так нет же, сначала пламя уничтожило шесть ракет, расположенных по одному краю платформы, потом, «благодаря запалу, помещенному в конце каждого ряда, загорелся другой ряд», включилась третья «ступень», затем «четвертая»! «Наконец селитра вся сгорела, и машина перестала действовать; я уже думал, что сложу голову на вершине какой-нибудь горы, но вдруг почувствовал, что хоть я и совершенно не шевелюсь, я все же продолжаю подниматься вверх, зато машина покидает меня и падает на Землю». По сравнению с сегодняшними представлениями отличия лишь качественные — размеры ракеты побольше, ступеней поменьше, сам же принцип угадан безошибочно.

Роман Сирано пользовался широкой популярностью, и все же человеческой мысли понадобились долгие два с половиной века, чтобы к идее ракеты вернулись сначала романисты, о которых речь впереди, а за ними, уже на строго научной основе, — Циолковский. Почему так долго? Быть может, ответ на вопрос слегка прояснится, если мы задумаемся над другим вопросом: а как сам автор отнесся к своему более чем дерзкому предвидению?

А никак... Стоит призадуматься, перечитать роман, и желание увенчать Сирано лаврами «пионера космонавтики» утихает само собой. Ибо храбрый гасконец хотя и был по меркам своего времени чрезвычайно начитан (он с легкостью рассуждает об астрономии, теории тепла, магнетизма и даже атомистике), по отношению к точным наукам сохранял поистине святую невинность. По своей природе Сирано был сатириком, а не исследователем, для него что наука, что не наука — все было едино.

Вспомним его первую попытку — ту, что предшествовала ракете. Итак, «потешив воображение разумными возможностями осуществить свой план, я следующим образом отправился на небо... Я обвешался множеством склянок с росой, а солнечные лучи устремились на них столь яростно, что тепло, притягивающее склянки, подобно тому, как оно притягивает влагу, образуя огром-

ные тучи, подняло меня на такую высоту, что...» — и так далее в том же духе.

Еще одна остановка в нашем путешествии.

Один из современных методов поиска «безумных идей», в которых сейчас так остро нуждается наука, назван методом «мозговой атаки». Суть его заключается в следующем: собирают группу специалистов, ставят перед ними сложную задачу (обычно из другой области) и предлагают буквально бомбардировать ведущего занятия проектами решений. Проектами **любыми**: сколь угодно фантастичными, даже на первый взгляд совершенно бредовыми. Потом эксперты изучат эти проекты, выудив то, что поддается реализации. Где-то среди всей этой «фантастической чепухи» обязательно найдется верное, хотя и невероятное (казавшееся таковым!) решение. Метод этот позволяет снять маячивший перед каждым специалистом барьер под названием «нельзя»...

Так вот, Сирано был бы идеальным испытуемым для занятий по методу «мозговой атаки». Он не задумывался над технической осуществимостью предложенных решений (а задача стояла конкретная: как попасть на Луну?) и многое предложил, наверное, просто в шутку. В романе с небрежной легкостью нагромождено еще с дюжину столь же бредовых (в глазах тогдашней публики) проектов. И не менее сумасшедших, по-видимому, в сознании самого Сирано... К счастью, принцип «пиши все, что на ум взбредет» — первый этап «мозговой атаки» — сработал безошибочно: ум у гасконца был острый, а фантазии ему было не занимать.

Сирано де Бержерак с ракетой действительно угадал. Но, к несчастью, в XVII веке еще не слышали о прогрессивном методе и не нашлось эксперта, способного основательно порыться в идеях писателя и откопать среди них одну-единственную — верную. Что касается нарисованной фантастической картины — полет на Луну при помощи ракет, — то и она никого из современников особенно не увлекла: фантазировали тогда не в пример занятнее.

Ведь и идея ракеты была стара как мир.

По свидетельству историков, китайцы забавлялись ракетными фейерверками еще в XI веке, а два столетия спустя уже применяли ракеты в военном деле. Китайская легенда XV века, на которую ссылается в своей многотомной энциклопедии космонавтики профессор

Н. А. Рынин, повествует о том, как некий мандарин Ван Гу повелел соорудить себе помост, укрепленный на связках пороховых ракет, и стартовал на этом «космическом корабле» в... небытие, надо полагать. Не ясно, что именно увлекло его в заоблачные дали, но что-то же звало! С течением времени идею заимствовали европейцы, а когда более эффективными в военном деле оказались мушкетные пули, о ракетах надолго забыли. Тем не менее в конце XVIII века их применяли англичане в боевых операциях против повстанцев-индусов и еще полвека спустя — против наполеоновских войск. Потом развилась полевая артиллерия, и ракеты вновь отошли в тень...

А теперь возвратимся в XVII век. Ясно, что своей новинкой Сирано никого особенно не поразил. По сравнению с обычными пороховыми ракетами, которыми тешились на придворных балах, какие-нибудь духи или прочие астральные субстанции в качестве межпланетного «двигателя» смотрелись куда эффектнее.

Но уже в начале следующего столетия, названного исследователями фантастики «веком лунатиков», доставлять землян на Луну и другие небесные тела стала исключительно техника.

В скучном и заслуженно забытом романе (по сути, научной рецензии на сочинения Сирано) англичанина Дэвида Рассена «Лунный мир, или Путешествие на Луну, содержащее некоторые размышления о природе этой планеты, о возможных способах добраться туда, а также другие приятные замечания о ее обитателях, их образе жизни и обычаях» (1703) автор предлагает использовать для межпланетного путешествия гигантские «качели». Это сложное сооружение из шкивов и блоков, причем ось качелей предполагалось установить на высокой горе, а два сиденья должны были соединить Землю и Луну. Рассен предусмотрел даже вариант возвращения космонавтов на Землю: для этого нужно было просто сесть на сиденье, находящееся на поверхности Луны, — остальное, считал Рассен, сделает притяжение Земли...

Наивно, что и говорить, но все же выглядит более обоснованно с научной точки зрения, чем вариант великого современника Рассена — Даниэля Дефо. У того в романе «Консолидатор» (1705) механический летательный аппарат, перенесший героя на Луну, приводится в

действие дүхами, как и век назад. Зато второй великий современник, Джонатан Свифт, хотя и не входит в плеяду «межпланетников», все же указал способ, который, как только будет открыт (или так: «если будет открыт...»), несомненно, послужит будущей космонавтике. Ведь что такое свифтовский летающий остров Лапута, как не воплощенная идея антигравитации!

Шли годы, количество проектов росло. По традиции, именно Жюлю Верну приписывают патент на использование в космосе пушки в качестве транспортного средства. Но вот оказывается, что и его опередили: идея применить силу отталкивания в космическом пространстве впервые пришла в голову некоему Мурто Макдермотту, автору романа «Полет на Луну» (1728). С Земли героя поднял самый обыкновенный смерч (в точности как у Лукиана), но вот дальше путешественник «вцепился руками в огромное облако из ледяных градин, повстречавшееся на пути, после чего, упершись в облако изо всех сил, начал давить на него, в то время как сила отдачи толкала героя по направлению к Луне». Болезненный удар по самолюбию членов жюльверновского Пучечного клуба!

Итак, Луна уже не была в диковинку. Луна, но не планеты.

Например, первый полет на Марс, позже превратившийся в настоящую Мекку научной фантастики, совершен только в 1744 году в романе немецкого астронома Эберхарда Киндермана «Очень быстрое путешествие, совершенное пятью молодыми людьми на воздушном корабле в Иной мир, дабы проверить, правда ли, что планета Марс 10 июля сего года появится на небесах в первый раз за все время существования мира со своим спутником, или Луною» (так повелось: чем скучнее роман, тем внушительнее у него название). О спутниках Марса, как мы помним, догадывался еще провидец Свифт. Но в романе Киндермана герои хотят своими глазами удостовериться, что таковые есть... Пятеро смельчаков отправляются в космический полет, свято веруя в теорию итальянского иезуита Франческа ди Лана-Терци, полагавшего, что две соединенные вместе железные полусферы, из которых выкачан воздух, станут «легче» и взлетят на небо как воздушные шарики. При этом никто, кажется, не придал особого значения опытам Отто Герике, доказавшего еще в 1654 году сущест-

зование атмосферного давления (сейчас даже школьники помнят знаменитый опыт с «магдебургской сферой», которую не могли разорвать две упряжки лошадей!).

Но зато какое непривычное слуху человека XVIII века сочетание слов: **воздушный корабль!** В ранних космических путешествиях воздух сопровождает героев и в межпланетном пространстве — не удивительно, что кому-то пришла в голову идея «космического аэроплана». Одно из первых таких описаний встречается в вышедшем в Англии анонимном «Рассказе о жизни и удивительных приключениях Джона Даниэля» (1751).

Прекрасны все-таки названия старинных романов! После прочтения одного такого заголовка отпадает необходимость раскрывать книгу. Вот и «Джон Даниэль» в оригинале зовется так: «Повествование о жизни и удивительных приключениях кузнеца из Рокстауна, Хертфордшир, Джона Даниэля в последние семьдесят лет его жизни. Содержащее летопись следующих событий. Грустное описание его странствий. Кораблекрушение, которое он потерпел, оказавшись в результате с товарищем на необитаемом острове. Случайное открытие Джона: его компаньон — женщина. Рассказ о том, как они жили там и заселили остров детьми. Равно, как и описание самого невероятного аппарата, построенного сыном героя, Джекобом, на котором он совершил полет на Луну, с приложением описания ее обитателей...» — и так далее, еще приблизительно на полстраницы. Нужно ли что-то добавлять?

В этом романе описание «аэроплана» еще очень смутное, лишь угадываемое («деревянная прямоугольная платформа с трапом, с насосом-помпой посередине, а по бокам с ситцевыми крыльями, натянутыми на тонкие металлические ребра трех ярдов длины»). Подробнее рассказано о летательном аппарате — странной комбинации вертолета и парашюта — в романе известного французского писателя Никола Ретифа де Ла Бретонна «Открытие в Южном полушарии, совершенное летающим человеком, или Французский Дедал» (1781). В этой книге чего только нет! Даже намеки на использование авиации в военном деле...

Открылась эра космических путешествий и в России. Специалисты до сих пор спорят, кому присудить титул первого русского фантаста, но одно твердо установлено: первый межпланетный перелет в отечественной ли-

тературе совершил мудрец Нарсим из «Новейшего путешествия, сочиненного в городе Белеве» (1784) Василия Лёвшина.

«Во сне обращает он взоры свои на стену, где висело у него несколько орлиных крыл. Берет из них самые большие и надежные; укрепляет края оных самым тем местом, где они отрезаны, к ящику, сделанному из легчайших буковых дощечек, посредством стальных петель с пробоями, имеющими при себе малые пружины, кои бы нагнетали крылья снизу. С каждой стороны ящика расположил он по два крыла, привязав к ним проволоку и приведши оную к рукояти, чтоб можно было управлять четырью противу расположенными двух сторон крылами одною рукою; равномерно и прочих сторон крылья укрепил к особливой рукояти. Сие средство почитал он удобным к его намерению: что и в самом деле оказалось, ибо, вынеся сию машину на открытое место и сев в нее, когда двух сторон крылья опустил с ящиком горизонтально, а двумя других начал махать, поднялся вдруг на воздух...»

До чего же параллельно двигалась мысль фантазеров, разделенных тысячами километров и друг друга не читавших: агрегат с машущими крыльями в английском «Джоне Даниэле», у француза Ретифа де Ла Бретонна и вот — у русского Лёвшина!

Описывая аппарат Нарсима, автор предельно точен и даже сух, но стоит ему перейти к описанию ощущений «космонавта», как стиль разительно меняется. Куда девалась инженерная основательность! Из-под пера Лёвшина выходят строки, подтверждающие очевидную мысль: в те годы идея полета на небеса была еще бесконечно далека от технически реализуемой задачи. Всего лишь мечта — подсознательная, будоражащая, пьянящая: «Какой восторг! Что стал Нарсим, увидев себя восходяща выше возможности человека... Он ободряется, начинает двигать рукояти, рассекает прозрачную бездну, удаляется и забывает о себе самом... Но разве не то ж делают все, коими владело любопытство? Нарсим был человек».

3. ЗАТИШЬЕ ПЕРЕД ШТУРМОМ

Я решил во что бы то ни стало добраться до Луны. Чтобы не показаться совсем сумасшедшим, я теперь постараюсь изложить, как умею, соображения, в силу которых считаю это предприятие — бесспорно трудное и опасное — все же не совсем безнадежным для человека отважного.

Эдгар Аллан По, 1835 год

И вот мы на пороге XIX столетия.

В этом столетии впервые дала себя знать «нелинейность» времени. С приходом научно-технического прогресса оно начало замедляться, растягиваться, и теперь каждый год приносит столько событий, сколько раньше их не случалось и в столетие.

Давайте освежим в памяти этапы этого фантастического по силе и напору восхождения мысли.

Итак, наука. Атомистическая теория Дальтона (1803), идея вычислительных машин (Бэббидж, 1823), законы Ома (1826), органический синтез (Волер, 1828), законы термодинамики (Гельмгольц, Джоуль, Майер, Клаузиус, 1840—1850), булевы алгебры (1855), спектроскопия (Кирхгоф и Бунзен, 1854—1859), «Происхождение видов» Дарвина (1859), максвелловская теория электромагнетизма (1864), законы генетики Менделя (1866), Периодическая система элементов Менделеева (1869), теория множеств (Кантор, 1884), экспериментальное доказательство существования электромагнитных волн (Герц, 1886—1888), рентгеновские лучи (1895) и под занавес века, в 1896 году, открытие радиоактивности Беккерелем, а в 1897-м — электрона Томсоном! Наконец, пионерские работы Циолковского.

Не отставала и техника. Открыла столетие электрическая батарея (1800), затем последовали: колесный пароход (1807), электроаккумулятор (1812), велосипед (1816), стетоскоп (1819), электромотор (1822), электромагнит (1825), трактор (1825), телеграф (1837), нитроглицерин (ок. 1846), бессемеровская сталь (1856), пишущая машинка (1864), динамит (1867), лампа накаливания (1879), паровая турбина (1884), трансформатор и мотоцикл (1885), звукозапись (1887), цветная фотография (1891), кино (1896).

Наверняка в этом списке что-то незаслуженно забыто, но всего не упомнишь. Прогресс прорывался везде, во всех областях науки и техники; вот только в космос не слетали...

Это упущение с лихвой окупила фантастика. Однако прежде чем продолжить наше путешествие, стоит немного поразмышлять на общие темы.

В середине прошлого века стал ощутимо сказываться количественный рост фантастики, причем скорость роста также неудержимо росла. По данным английского историка фантастики Игнатиуса Кларка за все XVII столетие в Англии была издана одна-единственная книга, про которую можно условно сказать: «роман о будущем» (ни «Новая Атлантида», ни сочинения Уилкинса под это определение не подходят).

За пятьдесят первых лет XVIII века — также одна, за вторые полвека — пять. А дальше кривая резко рванулась вверх: первая половина XIX века — 12 книг, а вторая — уже 172!

В XIX веке заиграла всеми мыслимыми красками фантастика космическая. Словно наитие подсказывало авторам: не за горами время, когда человечеству предстоит сделать едва ли не решающий шаг в своей эволюции. Шаг за пределы колыбели.

Что такое столетие для стереотипов массового сознания? Не мгновение, но и не вечность. Если смотреть из XX века в прошлое, то за XIX век еще «предстояло» полностью обжить воображаемый космос, подготовить человечество к выходу на звездную дорогу. Космический ажиотаж захватил всех — и ученых и поэтов: первые мысленно проигрывали варианты и анализировали; вторые заглядывали в бездны «внутреннего космоса», странным образом сопряженного с внезапно открывшимся внешним.

Мысль писателей-фантастов двигалась не плавно и не последовательно, скорее наоборот — резкими, неожиданными толчками. Периоды затишья иногда затягивались, но зато за каждым новым прыжком в неведомое открывалась в полном смысле слова бесконечность — бесконечность новых деталей и сюжетов, новых запретов и новых же соблазнительных возможностей.

Одно из временных затиший пришлось на начало XIX века.

Нельзя сказать, чтобы научная фантастика той поры значительно отставала от бурного прогресса науки и техники. И дело не в количественном росте — писатели-фантасты не собирались уступать и в «качестве». Но вот космическая волна на время затихла — хотя то было затишье перед решающим штурмом...

Может быть, дала себя знать и некоторая усталость читателя от космоса. Путешествия на Луну и другие планеты в фантастических произведениях исчислялись пока десятками, а читатель устал. Еще были преждевременны слова о том, что книжный рынок затоплен такими книгами, но количество их росло из года в год, множились и сюжетные повторы. К заоблачным чудесам начали привыкать.

И вот еще на что следует обратить внимание.

До сих пор речь шла о произведениях, достойных лишь беглого упоминания в обзорах, в крайнем случае — пересказа, но уж никак не прочтения (исключения не в счет). Какими бы ни были заключенные в них прогностические идеи, дальше идеи дело обычно не шло. Судьба книг подтвердила это со всей наглядностью: потребовался труд не одного десятка современных исследователей, чтобы выудить из безвестности запылившиеся фолианты. Были промыты тонны песка и ила — и все ради нескольких крупиц золотого песка, тех самых удивительных идей, о которых сообщается лишь парой строчек!

Количественный рост «романов про космос» не мог не привести к какому-то качественному повороту. Либо этой литературе было суждено умереть, можно сказать, и не родившись, либо...

Не только космическая — вся фантастика пребывала в ожидании. Ждала художника, который сопряг бы ее окончательно с подлинной, большой литературой. Или сделал бы в лучшем смысле слова массовой, популярной, привлек бы к ней теперь уже миллионы читателей, заразив сердца молодых романтикой мечты.

Первым таким добрым гением для этой литературы стал Эдгар По, вторым — Жюль Верн.

Чтобы совершить два таких гигантских прыжка в Незнаемое, потребовалось время. Но и в период затишья продолжалась работа, кропотливая и последовательная, и когда на сцене появился Эдгар По, почва для произрастания его таланта оказалась заботливо подготовлен-

ной предшественниками, имена которых сейчас почти забыты.

Опять мы в салоне машины времени.

В 1813 году романом некоего Джорджа Фаулера дорогу в космос открывает американская литература. Первые ласточки — книги Фаулера и появившаяся спустя 14 лет книга профессора Джорджа Такера — были названы на редкость неоригинально: «Полет на Луну». Чем они были примечательны? Практически ничем, если не считать соображений приоритета. Правда, в книге Такера (ученый благоразумно скрылся под псевдонимом «Джозеф Эттерли») впервые упоминается «антигравитационный металл», предшественник уэллсовского кейворита. И еще... Профессор Такер заведовал кафедрой в университете штата Вирджиния в годы, когда там учился молодой Эдгар По. А в остальном — «опять» Луна!

Что же, чудес ждали и оттуда. К описываемому периоду Луна превратилась в надежный полигон фантастики, и от испытаний, проводившихся там, читатель мог действительно ожидать чего угодно. Не только энтузиастов фантастики — всех, кто хоть в какой-то мере интересовался наукой (или, на худой счет, околонучными сплетнями), писатели приучили к мысли: что-нибудь связанное с нашей космической соседкой да случится.

Поэтому когда в последние августовские дни 1835 года на страницах газеты «Нью-Йорк сан» пошел с продолжением сенсационный материал о Луне, никто не заподозрил неладное. Репортаж назывался «Великие открытия в астрономии», и сообщалось в нем об открытии английского астронома сэра Джона Гершеля (сына знаменитого Уильяма Гершеля). А обнаружил он в обсерватории на мысе Доброй Надежды ни больше ни меньше как крылатых обитателей Луны!

(Еще в 1759 году английский писатель Сэмюэл Батлер — не путать с известным утопистом Сэмюэлом Батлером, жившим веком позже, — опубликовал рассказ-шутку «Слон на Луне». В этом рассказе за селенитов приняли... обыкновенную мышь, сражавшуюся с роем каких-то насекомых на поверхности линзы телескопа. Но на напрашивающуюся аналогию читатели «Сан» не клюнули.)

Вскоре выяснилось, что весь репортаж был чистой воды розыгрышем журналиста Ричарда Адамса Локка.

Однако внешне невинная затея обернулась взрывом бомбы: поверили абсолютно все. Здание редакции осадили возбужденные толпы, день ото дня все более многочисленные, и достать лишний экземпляр газеты не было никакой возможности. И даже когда мистификация развеялась, в «открытие» Гершеля-младшего верили еще целых двадцать лет... Этот первый наглядный образец вотума доверия молодой научной фантастике со стороны читателей вошел в историю как «НФ рассказ «Лунная мистификация».

Может быть, в истории литературы шутка Локка и прошла бы незамеченной, если бы не эти самые читатели, да не все, а один-единственный. Им оказался двадцатилетний поэт, пока никому не известный (до выхода в свет стихотворения «Ворон»), уже пробовавший свои силы и в научной фантастике. Эдгар Аллан По (1809—1849).

По вспоминает о мистификации Локка в серии статей под названием «Литераторы Нью-Йорка». Да и как не вспомнить? Ведь за два месяца до выхода сенсационного материала в «Сан» небольшой журнальчик в Ричмонде опубликовал рассказ своего сотрудника на схожий «лунный» сюжет. Сотрудником был Эдгар По, а рассказ назывался «Необыкновенное приключение некоего Ганса Пфааля»; герой его добрался до Луны совсем по моде времени на воздушном шаре.

Эдгар По обладал удивительным даром: в его творчестве соединялись две стихии, казавшиеся несоединимыми,—раскрепощенное воображение поэта-романтика и дотошная скрупулезность аналитика. Лучшей «смеси» для того, чтобы стать основоположником научной фантастики, не сыскать. Присваивая Эдгару По этот титул, критики все как один отмечают, что он **первым** блестяще продемонстрировал, как можно органично ввести науку в ткань художественного произведения.

С чисто литературной точки зрения «Ганса Пфааля» шедевром назвать нельзя, но метод, которым пользовался писатель, оказался чрезвычайно полезен для дальнейшего; быть может, именно в творчестве По научная фантастика обрела свое подлинное лицо. Анализируя лунные фантазии предшественников, По писал: «Все упомянутые брошюры преследуют сатирическую цель... ни в одной из них не сделано попытки придать с помощью научных подробностей правдоподобный харак-

тер самому путешествию на Луну. Авторы делают вид, что они люди вполне осведомленные в области астрономии. Своеобразие «Ганса Пфааля» заключается в попытке достигнуть этого правдоподобия, пользуясь научными принципами в той мере, в какой это допускает фантастический характер самой книги».

Даже ошибаясь, Эдгар По во всем остается научным фантастом. Например, он предполагает существование воздуха, пусть и разреженного, на всем пути следования от Земли до Луны. Эту гипотезу вряд ли можно было серьезно защищать даже в те годы (Торричелли провел опыты по проверке «толщины» земной атмосферы, оцененной всего в несколько миль, за 200 лет до выхода в свет рассказа По), однако автор «Ганса Пфааля» разбирает свою гипотезу с тщательностью, сделавшей бы честь и специалисту. А использование его героем аппарата «для сгущения воздуха», а эксперименты с животными на борту и детально описанная космическая навигация! Какими бы наивными ни были описания полета на Луну на воздушном шаре, перед нами — произведение подлинно научной фантастики.

Кстати, сама идея после полета братьев Монгольфье потеряла свой фантастический ореол в глазах читателя; воздушные шары были у всех на устах — почему бы не слетать в них и на Луну? Интересно, что новое космическое транспортное средство предложил не один По. Его опередил другой замечательный поэт, на этот раз из России, — Вильгельм Кюхельбекер. Герой его сатирического рассказа «Земля безглавцев», опубликованного в петербургском альманахе «Мнемозина» в 1824 году, увидав в Париже воздушный шар, «...вспомнил наше родимое небось, поручил себя богу и отправился искать походов и счастья» на Луну! Действительно, фантастические идеи не знают границ.

Но вернемся к розыгрышу Локка. В примечании к «Гансу Пфаалю» Эдгар По посвятил разбору «Лунной мистификации» целых шесть страниц. То, что две шутки (а в тексте «Пфааля» ясно сказано, что прибытие космического путешественника состоялось... 1 апреля!) появились практически одновременно, заставило многих читателей предположить, что рассказы написаны одним автором. Эдгар По открестился от сочинения Локка, после чего подверг его уничтожающей критике с научной точки зрения. Вывод оказался столь же неутешите-

лен для читателей, сколь и категоричен: «Если публика могла хоть на минуту поверить (Локку), то это всего лишь доказывает ее глубокое невежество по части астрономии».

И эти строки написаны **научным** фантастом, прозорливо увидевшим принципиальную разницу между двумя типами фантазии: той, что будит воображение, подтачивает мысль,— и туманящей сознание мистификацией. Увы, в последующие годы верили на слово и не такому, особенно это касалось «вестей из космоса»...

Впрочем, во времена По читателей еще можно было понять. Затишье было лишь видимым, решающий штурм космоса приближался неотвратимо — и нервное напряжение просто искало себе выхода.

4. АРТПОДГОТОВКА

Как только в руках у меня будут корректуры первой части «Луны», я дам их прочесть моему математику, весьма компетентному космографу. Лишь тогда я буду уверен, что не допустил несуразность. Чем больше я читаю и правлю, тем лучше мне все это кажется, и я очень надеюсь, что читатели, несмотря на странность и смелость некоторых положений, допустят возможность приключений наших трех героев и вполне переварят их.

Жюль Верн, 1865 год

Применяя военную терминологию, можно сказать, что в первой половине XIX века космические путешествия писателей-фантастов напоминали одиночные выстрелы. Если так, тогда шестидесятые — семидесятые годы стали временем решающего наступления, открывшегося, как положено, залпами тяжелой артиллерии.

Впрочем, не совсем так...

За грохотом пушек, за победными реляциями с полей сражений — все это будет, будет! — не услышан и позабыт тихий одиночный «выстрел», скромная фраза в отделе хроники газеты «Московские губернские ведомости» за 1848 год. Тогда эти строчки и не могли привлечь внимания, символическими они стали в наши дни, когда попались на глаза историку, рывшемуся в архивах. А написано было следующее:

«Мещанина Никифора Никитина за крамольные речи о полете на Луну сослать в отдаленное поселение Байконур»...

Вот и не верь после этого в совпадения!

В России к тому времени еще не родились Кибальчич и Циолковский и говорить о каких-то там «космических идеях» было явно преждевременно. Зато в европейской фантастике до начала космического штурма оставались считанные мгновения.

Чтобы перечислить все его этапы, не хватит целой книги. Небесные миры пока не превратились в окровавленную условность, какими они стали впоследствии, и писатели с поистине юношеским увлечением осваивали планеты, заселяли самой разнообразной флорой и фауной, не говоря уж о разумных аборигенах. Мы свыклись с тем, что фантастика лишь «чуть-чуть» перегнала науку в изучении планет Солнечной системы, но подобное заблуждение легко развеять, стоит только углубиться в историю этой литературы.

Как много увесистых блоков, не говоря о мелких кирпичиках, было заложено в фундамент космической фантастики к концу прошлого века! Остановимся лишь на некоторых примерах.

Итак, через тридцать лет после появления рассказа По наступил-таки звездный год фантастики, хотя формально он оказался годом «лунным». Покинем на время американский континент и вновь перенесемся в Европу. На этот раз — в Париж.

1865 год. Две с лишним недели, начиная с 15 сентября, редакцию газеты «Журналь де Деба» лихорадило — так же, вероятно, как и нью-йоркскую «Сан», когда там шел материал Локка. От читателей не было отбоя, и причина шумихи объяснялась просто: в газете печатался восхитительный, возбуждающий роман, названный, увы, длинно и скучно: «С Земли на Луну прямым путем за 97 часов 20 минут». Русскому читателю* это произведение знакомо под куда более лаконичным, с детства врезавшимся в память названием — «Из пушки на Луну»... Надо ли сообщать имя автора?

После Жюль Верна (1828—1905) научно-фантастическая литература уже никогда не утратит своей попу-

* Журнал «Вокруг света» уже через год опубликовал роман в своем «научном приложении» (как статью, анонимно!).

лярности. С именем великого французского писателя связано рождение ее самостоятельной ветви — фантастики популяризаторской, приобщающей молодого читателя к таинствам науки и техники, заражающей его романтикой поиска. Грядущий век науки властно требовал своего глашатая, способного проводить идеи прогресса в сознание широкого читателя, заставить задуматься о его, прогресса, последствиях. Таким глашатаям стал Жюль Верн.

К выходу своего «лунного» романа он уже популярный автор трех первых выпусков «Необыкновенных путешествий». Его читают, о нем говорят, ждут каждой новой его книги — и голова писателя полна проектами. Но кроме этого, он внимательно следит за последними новостями из Америки. Там близится к развязке гражданская война, и, наконец, в апреле 1865 года вся либеральная Франция рукоплещет победе северян. Вместе со всеми радуется и Жюль Верн, однако что-то омрачает его радость. Но что?

Пацифист Верн не на шутку обеспокоен бурным прогрессом артиллерии: ведь многие ее «новинки» как раз апробированы на полях Америки. Фантаста Верна занимает вопрос: а что будут делать в мирное время артиллеристы-изобретатели, эти маньяки, становящиеся все более опасными? «Драматург театра бульваров сразу нашел шуточный ответ: пусть они бомбардируют Луну и пусть их даже отправят туда на худой конец», — пишет о своем деде внук, Жан Жюль-Верн.

Но ведь как бывает: задумываешь одно, а выходит совсем другое. Рождавшийся **сатирический** роман, новый из серии «Необыкновенных путешествий», вышел каким угодно, только не смешным. Этой книге выпала удивительная судьба. Взволновавшая современников, она четверть века спустя подтолкнула мысль скромного учителя гимназии из России. Всего одного из миллионов поклонников творчества Жюль Верна... «Не помню хорошо, как мне пришло в голову сделать вычисления, относящиеся к ракете. Мне кажется, первые семена мысли были заронены известным фантазером Ж. Верном; он пробудил работу моего мозга в известном направлении. Явились желания; за желаниями возникла деятельность ума. Конечно, она ни к чему не повела, если бы не встретила помощи науки». Так написал впоследствии Циолковский.

И все-таки не технические детали космического проекта Жюль Верна принесли ему славу и неувядающую популярность, а его читателям — практическую пользу. Надо было еще и написать роман так, чтобы его читали! Мы почти не помним математических расчетов жюльверновских героев-пушкарей, но зато какие колоритные лица: не спутаешь же Барбикена с Мишелем Арданом или с капитаном Николем! Так случилось, что заведомо неверная в научном плане книга по-прежнему живет своей совершенно непостижимой жизнью, очаровывая каждое новое поколение молодых читателей.

Впрочем, если задуматься — так уж и неверная?

Во-первых, Жюль Верн немногим погрешил против взглядов своего времени, в том числе и научных. Расчеты ему делал кузен, профессор Анри Груссе — тот самый «весьма компетентный космограф», да и сам автор романа бдительно следил за всеми новыми веяниями в науке. А она тогда, до Циолковского, веско говорила за «пушку». Что же касается художественной литературы, то пушка, выстреливающая снаряды в космическое пространство, еще долго будет притягивать внимание романистов. Среди них — соотечественники Жюль Верна, соавторы Жан Ле Фор и Анри Графиньи*, польский писатель Ежи Жулавский, автор знаменитой лунной трилогии начала века («На серебряном шаре», «Победитель», «Старая Земля»), и многие другие. Даже в романе 1937 (!) года — «Нуль к восьмидесяти» Аккада Псевдомана — стартовая установка все еще выстреливает корабли к Луне...

А во-вторых, уже в наши дни жюльверновской пушкой вновь заинтересовалась наука. В печати промелькнуло сообщение о проекте специалистов из Монреальского университета, попытавшихся «реанимировать» идею великого французского фантаста. Действительно, ругали ее, ругали почем зря, а в сущности — за что? Да, экипаж «Колумбиады» в первое мгновение был бы раздавлен в лепешку. Но разве в космическое пространство, на околоземные орбиты в частности, запускаются **только** пилотируемые аппараты?.. Так выяснилось, что

*Правда в романе «Необыкновенные приключения русского ученого» (1899) Ле Фор и Графиньи описали «пушку» природную: лунная экспедиция стартует к Луне в снаряде, выпущенном из жерла действующего вулкана Котопахи в Южной Америке...

геофизические зонды можно было баллистическим методом запускать еще в двадцатые годы нашего века. Если бы на идее Жюль Верна не лежала печать «невозможности».

Допустив ошибку в главном — принципе межпланетных полетов, Жюль Верн, однако, с непостижимой интуицией угадывал одну деталь за другой. Пока еще угадывал, а не предвидел.

Исследователи его творчества не только отметили тот факт, что жюльверновская «Колумбиада» стартовала с полуострова Флорида, откуда спустя век начал путешествие «Аполлон-8» (также с тремя астронавтами на борту), но и подсчитали, что «Колумбиада» имела одинаковые с ним размеры и вес. А облетев Луну, снаряд приводнился всего в четырех (!) километрах от места, где завершил свою миссию Фрэнк Борман с товарищами (последнее, разумеется, относится к продолжению — роману «Вокруг Луны», вышедшему пять лет спустя)!. «Здесь не может быть речи о простых совпадениях», — заявил по этому поводу Борман. Своей жене, волновавшейся во время критического момента облета Луны, астронавт посоветовал перечитать роман Жюль Верна...

Но на этом поразительные совпадения не кончались. В 1865 году вышла в свет еще одна книжка о межпланетном путешествии; автором ее был также француз. И имя его — Ашиль Эро, и роман «Путешествие на Венеру» (первый, между прочим, о полете на эту планету) читателями давно забыты*. А в книжечке, лишенной каких бы то ни было художественных достоинств, было спрятано нечто, мимо чего прошли все, и великий Жюль Верн в их числе. Точное и ясное научное предвидение — да какое! Ашиль Эро первым из писателей-фантастов (не считая случайно угадавшего Сирано) предложил — и судя по всему достаточно четко — идею движения в межпланетном пространстве при помощи многоступенчатых ракет. Но... внимания не обратили, а жаль!

Легче всего было бы объяснять разные судьбы двух книг полной беспомощностью Эро как писателя. Одна-

* Так, по крайней мере, казалось до последнего времени. Но вот в одном из интервью известный советский конструктор, член-корреспондент Академии наук СССР Б. В. Раушенбах сослался наряду с книгами Жюль Верна и на сочинение Эро, также, по словам ученого, определившее его судьбу.

ко сделавшего столь поспешный вывод ожидает сюрприз: в том же году вышел еще один роман о полете на Луну. И автором снова был француз, но в данном случае никто не рискнет обвинить его в нехватке таланта или, на худой конец, профессионализма. Ибо романом «Путешествие на Луну» (и не надоело им это название?) в космической фантастике дебютировал сам Александр Дюма! Он, правда, на свои технические познания не очень-то надеялся, поэтому ничего разъяснять не стал, а просто заинтриговал читателя упоминанием о некоем фантастическом веществе, которое будто бы «отталкивается Землей»...

Роман на сей раз был написан признанным метром — однако почему-то и об этой книге сейчас мало кто помнит.

Кажется, пора опять сделать остановку. Уже близок конец нашего путешествия, самое время передохнуть перед решающим броском. И кое о чем поразмыслить на досуге.

Итак, налицо парадокс, даже два. Во-первых, выходит, не так они и бесперспективны, эти «нехудожественные» прогностические фантазии (Раушенбах же прочел!). И вместе с тем для написания хорошей фантастической книги, как видно, одного литературного таланта недостаточно, требуется еще что-то, какой-то неуловимый ингредиент, плохо укладывающийся в привычные схемы литературоведов. Иначе придется признать, что роман Дюма сыграл более важную роль, чем книга Эро.

Вот ведь какая получается странная цепочка. Три книги-ровесницы, три судьбы. Роман Эро: художественных достоинств нет и в помине, зато налицо отличное предсказание, светлая догадка. Роман Дюма: выполнен профессионально, это несомненно, но нет идеи, сугубо научно-фантастической «изюминки». Наконец, роман Жюль Верна... И тут-то схемы трещат по швам.

Нельзя сказать, что в этом произведении нет литературных достоинств. Но все-таки по меркам большой литературы — слабовато. Напротив, яркая впечатляющая идея, но она не выдерживает критики со стороны науки.

И однако именно его, Жюль Верна, читают запоем, поколение за поколением, между тем как книги Эро и Дюма забыты.

Может быть, именно в этой двойственности, подчас неуловимом балансировании на лезвии бритвы, отделяющей «роман чистых идей» (ах, как ему порой достается от критиков!) от традиционной «литературы людей», тоже не всегда удачной, и заложено главное. То, что сделало Жюль Верна Жюлем Верном. Не здесь ли скрыт секрет действительно хорошей фантастики?

Жюль Верн с прогнозом ошибся, это так. Но разве безошибочная в научном отношении книга Эро подсказала Циолковскому основную идею? Ведь не читал Циолковский романа «Полет на Венеру», а «ошибочными» произведениями Жюль Верна, наоборот, зачитывался. Именно они подтолкнули мысль основоположника космонавтики.

Заметим слова: не подсказали, а подтолкнули. Может быть, в них и кроется разгадка «прогностического феномена» научной фантастики. В конце концов, для столь еретической по духу литературы не покажется удивительным и такой вывод: не в ошибках ли фантастов иной раз заложены ростки их последующего триумфа?

5. ШТУРМ

Больше всего мне хотелось бы пристроить... статью о реактивном приборе (ракета)... Общий дух работы: человечество не останется вечно на Земле, но в погоне за светом и пространством сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство.

Константин Циолковский, 1911 год

А теперь самое время вновь прильнуть к иллюминаторам нашей машины времени. Мы находимся в преддверии XX века — вот когда космический штурм достиг своей кульминации! Тут что ни год — то открытие, в каждой книге — заявка на приоритет.

В 1870 году на страницах романа Жюль Верна впервые осуществлен облет Луны. А американский журнал «Атлантик Мансли» печатает с продолжением повесть своего сотрудника, писателя Эдварда Эверетта Хэйла, «Кирпичная Луна», где впервые описан искусственный

спутник Земли *. Через десять лет выходит роман англичанина Перси Грегга «Через Зодиак», в котором среди различных новшеств на борту космического корабля встречается нечто совсем необычное: «На другом конце я соорудил небольшую земляную клумбу трех футов высоты и пяти футов ширины, разделив ее на две части. Каждую половину я засадил кустарником и другими цветущими растениями, подобрав их, насколько можно было поразнообразнее». Это первое описание системы гидропоники, призванной очищать воздух в отсеках корабля...

Прогресс уже не мчался — летел.

И скоро возникла иллюзия совсем обжитого, ставшего таким ясным и давно знакомым космоса. Сложилось положение, в чем-то сходное с нынешней ситуацией в фантастике: оказалось, что передвижение в окрестностях Солнца становится опасным, того и гляди, с чем-нибудь столкнешься! Разумеется, веков не хватит, чтобы в реальной Вселенной стало по-настоящему тесно, однако, как и в наши дни, век назад кому-то показалось, что космическая фантастика изжила себя, замкнувшись в монотонном круговороте сюжетов и тем.

Иллюзию быстро развеяли. Опередив Уэллса на десять лет, классик французской фантастической литературы Жозеф Рони-старший (1856—1940) находит неожиданный выход из наметившегося было кризиса жанра. В повести «Ксипехузы» (1887) он сталкивает землян с пришельцами из космоса, намерения которых отнюдь не мирного свойства. Вот она — тема тем научной фантастики, вот чего писателям хватит с избытком на столетие!

Темп нарастает, и, чтобы уследить за всем, приходится то и дело останавливать нашу машину в том или ином... уже не веке — году. Вот еще одна остановка.

Идею уникальности человеческой цивилизации во Вселенной фантастика приняла в штыки с самого начала. Причина очевидна: без инопланетян в научно-фантастическом космосе стало бы откровенно скучно. И несмотря на возникавшие время от времени конфликты с

*Забавно, но в русской литературе первым упомянул «спутник»... Федор Михайлович Достоевский! В разговоре Ивана Карамазова с чертом есть такая фраза: «Что станет в пространстве с топором?.. Если куда попадет подальше, то примется, я думаю, летать вокруг Земли, сам не зная зачем, в виде спутника».

церковью, большинство авторов априори предполагало, что Вселенная кишмя кишит разумной жизнью.

В трактате шведского теософа Эммануила Сведенборга, вышедшем в 1758 году, населенные планеты окружают **каждую** из мириад звезд. Но то сочинение мистика — однако и ученые той поры разделяли эту точку зрения. Что говорить о фантастике!

Впервые идею существования инопланетной жизни внедрил в сознание читателей один из самых блестящих авторов-популяризаторов XIX века Камиль Фламарион. В его научно-фантастическом эссе «Миры реальные и миры воображаемые» (1865) перебраны все мыслимые варианты внеземной жизни — вплоть до разумных растений! Примечательно, что «пояс жизни» в научно-фантастической Вселенной простирался от Луны — она оставалась пока основной станцией назначения космических путешественников — до... далеких звезд! Именно так. Совсем недавно историки фантастики обнаружили совершенно забытый роман некоего Шарлеманя Дефонтенэ «Звезда (Пси Кассиопеи)», вышедший во Франции в 1854 году. Роман примечателен тем, что в нем впервые подробно описана жизнь на планете иного солнца; об этом поведало содержимое загадочной шкатулки, случайно обнаруженной в Гималаях...

Да и тему **пришельцев из космоса**, являвшихся на Землю кто с миром, а кто и с мечом, к концу XIX века новинкой тоже не назовешь. Утверждается, что впервые такое событие описано в литературе в III (!) веке нашей эры — тогда, если верить свидетельству Гераклита, появилось сочинение Диогена Лаэртского «Легенда о спуске селенита на Землю». Как он там добрался, остается неясным, зато первый визит инопланетянина, совершенный с помощью технического устройства, аппарата, датирован совершенно точно: 1736 год, сатирический роман известной актрисы и писательницы Элизы Хейвуд «Приключения Эоваай».

Книги Хейвуд пользовались особой популярностью, но вот в высшей степени перспективного — для научной фантастики — сюжетного хода никто из писателей не замечал целых полтора века! Правда, на память приходит герой вольтеровского «Микромегаса» (1752), совершивший межзвездный перелет на 8,5 световых лет (именно таково расстояние от Солнца до Сириуса), но как именно — об этом автор благоразумно умалчивает...

Так в чем же новинка Жозефа Рони?

Его то ли кристаллические, то ли кибернетические создания абсолютно не похожи на людей. И если марсиане Уэллса вызывают чисто человеческую антипатию, то чудовища Рони в состоянии вызвать только страх: уж больно они чужие *. О «добрых» и «злых» пришельцах писали и напишут еще не раз. Но вот если инопланетяне окажутся ни теми, ни другими, а по-настоящему **иными**, причем настолько иными, что разум наш спасует, не то что эмоции,— что тогда? В постановке этого вопроса и заключено главное открытие французского писателя. Через приоткрытую им «дверцу» пронизательный читатель, обладавший способностью видеть будущее, разглядел бы многое: и Океан Соляриса, и Зону братьев Стругацких...

А теперь — вторая остановка.

Откровения случались разные. В 1900 году в Лондоне выходит книга, которая должна была открыть новую страницу истории научной фантастики. Должна бы, но... этого не случилось: роман Роберта Коула «Битва за Империю: рассказ о жизни в 2236 году» прочно забыт сразу же по выходе в свет и только недавно обнаружен исследователями (так же, как и книга Дефонтенэ). А ведь Коул первым описал не что-нибудь, а **межзвездную войну!** Именно так: в романе рассказывается о том, как агрессивная цивилизация с планетной системы Сириуса посылает свой истребительный космический флот к Солнечной системе.

Битвы звездных армад, управляемые космические торпеды, барражирующие в околоземном пространстве истребители — все это, как и сама идея варварской колонизации других планет (идея, несомненно, подсказана автору-англичанину земным опытом), в западной фантастике было воспринято как откровение. Позже критики назовут подобную продукцию «космической оперой» (по аналогии с примитивными американскими радиопередачами, названными «мыльными операми»). По сути, ничего нового: старый добрый авантурный боевик, некая мешанина из вестерна, сочинений о пиратах

* У французского писателя вообще оказалась необычно «легкая рука» на негуманоидных пришельцев. В позднем романе «Смерть Земли» (1910) он рисует впечатляющую картину того, как занесенная из космоса особая ферромагнитная жизнь в конце концов эволюционирует и вытесняет земную органику...

южных морей и псевдоисторического «романа плаща и шпаги». Только зачем-то все это вынесено на галактические просторы — словно авторы сомневались, хватит ли где разгуляться в Солнечной системе!

Выиграла от такого «открытия» научная фантастика? Навряд ли. Но если говорить о возможности коммерческой разработки жилы, открытой Коулом, то, увы, она оказалась поистине неисчерпаемой для малостеснительных его потомков (правда, и эту пришлось фактически переоткрыть спустя четверть века)...

Но — прильнем к нашим иллюминаторам.

«Космическую оперу» писатели пропустили, зато программа освоения Солнечной системы выполнялась на удивление четко.

После Луны на первом месте стоял Марс. Добирались до него по-разному: в романе англичанина Роберта Кромби «Бросок в космос» (1890) — на корабле, имеющем вид сферы и неизвестно как движущемся; годом позже, в романе американского автора Томаса Блота «Марсианин», — более модным ныне способом телепортации. А в незаконченном романе русского поэта Валерия Брюсова «Гора Звезды» (1895—1899) встречается намек на то, что марсианам были известны основные принципы реактивного движения.

Не оставили фантасты своим вниманием и другие планеты, прежде всего — Венеру. Снова проекты, один увлекательнее другого. Англичанин Джон Мурро посылает своих героев в полёт на корабле, управляемом «электричеством» (роман «Полет на Венеру», 1897). А в вышедшей пятью годами раньше астрономической фантазии «В океане звезд» русского автора А. Лякидэ для полета на планеты (в том числе, Венеру) предлагается использовать аппарат с машущими крыльями — орнитоптер. Вопрос о наличии воздуха в межпланетном пространстве, по-видимому, не ставился...

И наконец, Юпитер. В наши дни едва ли не самое притягательное для писателей-фантастов место в Солнечной системе было открыто ими раньше, чем Венера, — случилось это в романе некоего Джозеля Пибоди «Удивительный мир» (1838). А спустя полвека в Англии вышел популярный роман Джона Эстора «Путешествие в иные миры» (1894), где автор посылает своих героев на Юпитер и Сатурн с помощью антигравитации (апергии).

Все больше проектов — воистину от великих до смешных.

Вот, например, популярный роман классика немецкой научной фантастики Курда Лассвица «На двух планетах» (1897). Огромные искусственные спутники, повисшие над полюсами Земли, используются марсианами в качестве эффективных перевалочных пунктов. Ассоциации со свифтовской Лапутой очевидны, но если Свифта посетило озарение, Лассвиц с немецкой педантичностью все рассчитал до мелочей. И наоборот, проект, разработанный Андре Лори (псевдоним французского писателя-коммунара Паскаля Груссе) в романе «Изгнанники Земли» (1888), вызовет у современного читателя улыбку. Герои Лори, вместо того чтобы самим лететь на Луну, притягивают нашу космическую соседку к Земле с помощью гигантского магнита — естественных залежей железа в горах Судана...

Но хватит перечислений — наше путешествие подходит к концу.

Молодой научной фантастике, как и Одиссею, пришлось лавировать между Сциллой — сенсационной популярностью у массового читателя и Харибдой — равнодушием читателя серьезного. А ведь эта литература заметно подросла и набралась опыта. Многие, что выходило под маркой «научная фантастика», выглядело уже вполне солидно по строгим литературным меркам.

Если же говорить только об *идеях* фантастов, то и с ними дело обстояло не просто. От авторов научной фантастики читатели и издатели требовали прежде всего фантастического — и это приводило к рождению массы «бредовых идей», вызывавших бурный и, главное, шумный всплеск энтузиазма. Увлечение со временем спадало, а действительно интересные идеи по большей части просто не доходили до своих возможных адресатов. Сейчас можно сколько угодно восклицать: «Эх, если бы ученый Икс в свое время заглянул в опус писателя Игрека!» — да что толку.

Настоящего успеха смогли добиться те, кто в полной мере усвоил нехитрый принцип: чтобы увлечь парадоксальной идеей, мало было самому дойти до нее — нужна была еще и «подача».

Пример такого удачного симбиоза стоял перед глазами. Уже явился в мир писатель, пример которого мог бы послужить любому охваченному искушением попро-

бовать собственные силы в научной фантастике. В творчестве этого писателя замкнулась историческая триада, совместились два полюса — романтический порыв Эдгара По и трезвая научная основательность Жюль Верна. Два полюса соединились и вспыхнула искра. «Гуманитарная» и «техническая» ветви научной фантастики — как ни условны сами эти названия — сплелись воедино в романах Герберта Джорджа Уэллса (о нем мы еще вспомним в последней главе книги).

Но тогда этого еще никто не знал. Молодая фантастика, блуждая в потемках и частенько ошибаясь, плыла-таки в свой Золотой век. Плутая между наивностью и поразительной догадливостью, мешая курьезы с настоящими откровениями. Никаких табелей о рангах в этой литературе пока не существовало — лишь время отбирает достойных; и читатели той поры с одинаковым упоением поглощали книги Уэллса и произведения ныне забытых его современников. Ведь почву для произрастания новых идей — под стать нарождавшемуся веку — рыхлили все: и гиганты и карлики.

Особенно ярко это проявилось в космической фантастике. Детали, в изобилии поставляемые писателями-фантастами, главного изменить уже не могли: человечество к концу прошлого века было подготовлено к выходу на свою долгую звездную дорогу.

Подготовка не ограничивалась сферой литературы.

В 1881 году, незадолго до казни, революционером Николаем Кибальчицем был разработан проект первого реактивного двигателя. Изобретатель набросал чертежи в камере смертников Петропавловской крепости, уже зная приговор и боясь одного: как бы не забыли, не прошли мимо этого удивительного проекта.

И наконец в Боровске и Калуге уже публиковал свои сочинения тот, кто первым все понял и обосновал. Глухой чудака, которого не принимали всерьез, так что и издавать свои труды ему приходилось на собственные средства, отказывая себе даже в малом, — Константин Эдуардович Циолковский (1857—1935). Он родился за восемь лет до жюльверновской «Из пушки на Луну», а в конце жизни стал свидетелем первых стартов ракет, запущенных энтузиастами космонавтики в нашей стране. И напутствовал молодого Королева...

В 1877 году, когда ему исполнилось двадцать лет, Циолковский пишет в дневнике: «С этого времени начал

составлять астрономические таблицы». Через пять лет, **12 апреля** (мог ли он знать тогда, что день этот назовут Днем космонавтики?) 1883 года заканчивает рукопись своего «космического дневника», скромно озаглавив труд: «Свободное пространство». Затем в журнале «Вокруг света» опубликовали повесть «На Луне» (1893), а позже и серию научно-фантастических очерков «Грезы о Земле и небе и эффекты всемирного тяготения». Последняя книга вышла в 1896 году, на год «отстав» от повести другого дебютанта — «Машины времени» Герберта Уэллса.

Эти две книги великих мечтателей и были, в сущности, **машинами времени**. Они задавали ему ход, словно подстегивали: быстрее, быстрее, быстрее.

6. НАЧАЛО РАСШИРЕНИЯ ВСЕЛЕННОЙ

Безграничный космический океан станет на ближайшие годы одной из самых крупных областей приложения новейших человеческих познаний... А за всем этим виднеются еще бескрайние космические дали, издавна привлекающие внимание человечества! Это другие миры, быть может, иная, отличная от земной, жизнь, далекие неведомые солнца со своими планетами.

Сергей Королев, 1960-е годы.

«Грезами о земле и небе» открывается двадцатый век.

Грезам-то как раз пришел конец, и отныне мечта перестает быть только мечтой, получая материальное обрамление: в самый канун века к писателям-фантастам присоединились **ученые**.

Гений Циолковский затмевает в нашем сознании образы многих современников, также занимавшихся вопросами межпланетных полетов. Конечно же, Циолковский был не одинок — просто он мыслил шире и смотрел дальше, чем другие. Кто-то бросил идею, не углубляясь в расчеты, а были и такие, что самостоятельно дошли до самой сути, и не подозревая о работах мыслителя из Калуги.

«В 1896 году, — вспоминал Константин Эдуардович, — я выписал книжку А. П. Федорова «Новый принцип воз-

духоплавания, исключаящий атмосферу как опорную среду». Мне показалась она неясной (так как расчетов никаких не дано). А в таких случаях я принимаюсь за вычисления самостоятельно — с азов». Отставной прапорщик, изобретатель, ставший журналистом, Александр Петрович Федоров многое и вправду напутал, а что-то бросил на полпути, не продумав до конца, но толчок мыслям Циолковского его работа дала, это несомненно (как и сочинения «известного фантазера Ж. Верна»). А в конце двадцатых годов выдающийся ученый-самоучка Юрий Васильевич Кондратюк, не зная о существовании работ Циолковского, независимо пришел к научно разработанной теории космического полета. Книга Кондратюка «Завоевание межпланетных пространств» вышла в Новосибирске в 1929 году, накануне стартов первых советских ракет...

К этому времени добился первых успехов Годдард, да и в Европе повсеместно создавались кружки энтузиастов космонавтики. За границей о работах Циолковского долгое время не знали, и вышедшая в 1923 году в Мюнхене книга Германа Оберта «Ракета в космическом пространстве» считалась на Западе пионерской. Только спустя шесть лет, когда появилась возможность ознакомиться с трудами русского ученого (их перевел на немецкий и переслал коллегам за рубеж советский биолог, профессор А. Л. Чижевский), Оберт прислал Циолковскому два письма, где признавал его приоритет. Одно письмо было напечатано на машинке с русским шрифтом, и были там такие слова: «Вы зажгли огонь, и мы не хотим, чтобы он потух, а мы хотим исполнения высочайшей мечты человечества»...

Герман Оберт, Вальтер Гоманн, Вилли Лей (и чуть позже — Вернер фон Браун) в Германии, Робер Эно-Пельтри во Франции, Роберт Годдард в США и, наконец, целая плеяда ученых и конструкторов, энтузиастов межпланетных сообщений в СССР: Михаил Тихонравов, Юрий Кондратюк, Фридрих Цандер, Морис Лейтейзен... Их год от года становилось все больше*.

А как фантастика — читали они ее? Оказывается, не

* Личная судьба ранних пионеров космонавтики сложилась по-разному. Кондратюк погиб в 1942 году в рядах ополчения под Москвой, а Тихонравов строил «катюши». И в те же годы фон Браун и Оберт работали в Пенемюнде, готовили для Гитлера снаряды-ракеты «фау» — об этом тоже нужно помнить...

просто читали — жили ею, дышали мечтой как воздухом, постоянно советовались, в мыслях сверяли свои проекты с идеями фантастов, живых и мертвых. И если оценивать суммарный эффект космической фантастики не по шкале литературных ценностей, а по какой-то иной, вывод будет однозначным.

В своей автобиографии Роберт Годдард пишет, что увлекся идеей межпланетных перелетов зимой 1898 года, после того как с головой погрузился в чтение романов Уэллса и его коллег. Годдард точно помнит переломный момент, когда решение в его голове созрело окончательно: «В тот день после обеда я влез на стоявшую позади амбара высокую вишню, чтобы нарезать веток... И когда посмотрел на восток, то вдруг представил себе, как было бы чудесно изобрести что-то такое, на чем можно слетать на Марс».

Вот выдержка из его письма Герберту Уэллсу от 20 апреля 1932 года: «В 1898 г. я прочел Вашу «Войну миров». Мне было 16 лет, и всякая новая точка зрения на возможные приложения науки, не говоря уж о неотразимом реализме этой книги, произвела на меня сильное впечатление. Спустя год я все еще оставался целиком очарованный книгой и решил, что проблема, которую «консервативно» можно сформулировать как **исследование больших высот**, — самая пленительная из всех, какие только существуют... Не знаю, сколько лет мне придется отдать этой проблеме, но надеюсь, я буду заниматься ею, пока жив. Стремление к звездам... — это задача, которая займет умы будущих поколений, и в сравнении с такой перспективой отдельные удачи и ошибки одного человека представляются несущественными».

Вспомним еще раз «признание» Циолковского о Жюле Верне. Два высказывания...

И еще несколько примеров.

Когда в 1929 году «гений немного кино», немецкий режиссер Фриц Ланг, задумал снять научно-фантастическую ленту «Женщина на Луне», консультантом он пригласил Оберта. Причем был план, по которому кинокомпания «УФА» одновременно финансировала и постановку фильма и постройку ракеты — настоящей, не декорации! — по проекту Оберта. Компания смотрела на вещи трезво: успешный старт ракеты обеспечивал будущему фильму невиданную рекламу...

Герман Оберт дожил до того дня, когда он воочию наблюдал старт лунной ракеты. И был приглашен в Москву на торжества по случаю 25-летия запуска первого спутника.

А ученый и талантливый популяризатор Вилли Лей, с самого начала отдавший сердце и перо делу пропаганды межпланетных сообщений, в отличие от многих коллег эмигрировал после прихода к власти нацистов в Америку и стал тесно сотрудничать с научно-фантастическими журналами. В них наряду с рассказами самого Лея можно было встретить и рассказы, написанные основателями и первыми президентами Американского ракетного общества — Лоуренсом Мэннингом и Натаном Шахнером, а также ближайшим сподвижником Годдарда Эдуардом Пендреем...

Эстафетная палочка была передана — и теперь писатели-фантасты будут не без ревности наблюдать, как другие начнут претворять в жизнь их фантазии.

Но не надо думать, что фантасты остались без работы.

В литературе первый принципиальный шаг — из колыбели — человечество уже сделало. Первый, но единственный ли? Колыбель, потом детская, затем дом, а там — целый необъятный мир, который потребует на освоение, на осмысление всех его загадок даже не тысячелетия — вечности. Космическая фантастика только начиналась, и сколько же откровений ждало ее впереди!

Предстоял еще «шаг» за пределы родного дома — Солнечной системы. Он казался таким естественным — и однако же на свершение его потребовалось время: более века герои фантастических произведений «колесили» вдоль и поперек по Солнечной системе, но от этого главная цель — звезды — ближе не стала.

Действительно, загадка, впрочем, не первая и не последняя в истории фантастики: до конца 20-х годов нашего века никому просто в голову не пришло отправить своих героев за орбиту Плутона, тогда еще, кстати сказать, неоткрытого.

Исключения? Романы Дефонтенэ, Коула, да еще, пожалуй, два: «Любовное приключение в двух мирах» (1886) популярнейшей английской писательницы Марии Корелли (ее герои совершают межзвездное путешествие с помощью маловразумительного «персонального элек-

тричества») и роман плодовитого и изобретательного француза Жана Деляира «Вокруг далекой звезды» (1904). Но Дефонтенэ межзвездных **перелетов** не описывал, книги Корелли и Деляира — это скорее религиозные фантазии, а не научно-фантастические романы, что касается Коула, то о нем, как мы уже говорили, быстро забыли...

Что же сдерживало — несовершенство воображаемой космической техники? Но к этому времени фантасты научились запросто расправляться с техническими трудностями. И могли послать космический корабль в соседнюю галактику, используя ту же «антигравитацию»! Неинтересно им было у звезд? Однако в Солнечной системе становилось тесновато, да и звезды как символ были куда притягательнее планет... И тем не менее законы фантазии, не открытые до сих пор, поставили перед писателями невидимый барьер.

К счастью, в свое время пал и он.

Последняя остановка в нашем путешествии — август 1928 года. В гернсбековском журнале идет с продолжением роман «Космический жаворонок» Эдварда («Дока») Смита. Литературными достоинствами это произведение, прямо скажем, не блистало и однако вызвало в стане любителей фантастики потрясение не меньшее, чем чуть раньше концепция расширяющейся Вселенной — у ученых.

Что же произошло? Смит отправил своих героев к звездам*.

Гипотеза расширяющейся Вселенной, специальная теория относительности, общая теория относительности... Мир стремительно расширялся, ломались веками заученные истины, раздвигался горизонт научной мысли. Ученые-популяризаторы, даже просвещенные теологи на страницах своих сочинений забирались аж в другие галактики, но почему-то молчали писатели-фантасты. «Воображение писателей-фантастов буквально загнива-

* Первенство Смита не бесспорно: в один месяц с его романом в другом журнале вышла повесть Эдмонда Гамильтона «Сталкивающиеся светила», действие которой также разворачивается уже в галактической шкале. Но по популярности это произведение намного уступает «Жаворонку»... Кроме того, полет за пределы Солнечной системы описан в 1924 году советским фантастом Виктором Гончаровым (в романе «Межпланетный путешественник»). Но то была откровенная пародия — так что остается Смит...

ло, ограниченное рамками Солнечной системы, пока, наконец, в 1928 году «Космический жаворонок» Эдварда Смита не раздвинул духовный горизонт до возбуждающих галактических просторов», — писал большой знаток ранней американской фантастики Сэм Москович.

Автор «Космического жаворонка» — невольная «звезда» научной фантастики, ибо писатель откровенно слабый, способный воздействовать разве что на воображение американского мальчишки, запоем поглощавшего всю фантастику без разбора полвека тому назад, — оказался пионером. Первый полет к звездам совершен в его романе, и имя его будет занесено на скрижали космической летописи. Что же касается литературной стороны, то... герой-супермен Ричард Сетон, наделенный от природы всеми мыслимыми добродетелями; его невеста в амплуа «инженю»; суперзлодей Дюкен по прозвищу «Чернуха», умыкающий невесту Сетона на супер же звездолете; гонки по всей Галактике, псевдонаучная тарбанщина, мордобитие и стрельба из супероружия...

Но поистине удивительна судьба этого романа.

Шутки ради начав писать его вместе с приятелем еще в 1915 году, молодой химик Эдвард Смит вскоре забросил эту затею и случайно вернулся к рукописи пять лет спустя. А дальше началась форменная фантастика: все с нетерпением ждали пионера, который смело устремит свою фантазию к звездам, а рукопись Смита кочевала из редакции в редакцию, везде встречая отказ.

Говорят, что не было в ту пору в Америке редактора, занимавшегося фантастикой, который не читал бы произведения Смита. Однако все в один голос настоятельно советовали автору слегка попридержать разыгравшееся воображение. Редакторы считали, что их читатель, хотя и воспитан на научной фантастике, все же найдет, что полет за пределы Солнечной системы — это уж слишком.

И восемь долгих лет мир фантастики был ограничен невидимой чертой... Как ни был беспомощен роман, на фоне такого дремучего консерватизма Смит выглядит, право же, привлекательнее!

Ну что, казалось бы, стойко Уэллсу, или Конан-Дойлю, или кому еще забросить своих героев куда-нибудь подальше за орбиту Плутона! Не пришлось бы впоследствии краснеть за «первый роман о полете к звездам». Однако классики молчали, в лучшем случае устаивая

вниманием планеты, в то время как рукопись настырно-го Смита медленно, но верно пробивалась к славе.

В конце концов, для летописцев неважно, на сколько именно световых лет «махнули» в космос его герои, приключения которых если и заслуживают названия, то не «космической оперы», а «оперетки». Существенно в данном случае другое: худо-бедно, но выход за пределы системы состоялся.

Электрические, ионные, атомные и даже, кажется, фотонные межзвездные корабли (а стоило в 1934 году Джону Кэмпбеллу в одном из своих романов упомянуть про «гиперпространство», так и вовсе отпала необходимость ломать голову над техническими средствами межзвездных сообщений). Базовые орбитальные спутники и космические шлюпки для высадки на планеты. Межпланетные станции-острова и целые космические флотилии. Гигантские, рассчитанные на многие поколения, корабли-ковчеги и индивидуальные звездолеты-малютки... Десятки проектов, сотни разнообразнейших космических устройств — для поддержания связи (всевозможные радары, теле- и радиосистемы; то, что корабли носились подчас со сверхсветовой скоростью, ни авторов, ни связистов не смущало — радиogramмы продолжали поступать без минутной задержки), для защиты от нападения, для прокладывания курса. Пришельцы, каких свет не видывал: добрые, злые и индифферентные. Встречи с аборигенами, звездные войны и космические федерации и первые зачатки астроинженерной деятельности...

И все это в первые десятилетия XX века. Ком пока-тился, остановить его было невозможно. Для научной фантастики в буквальном смысле открылась бездна звезд полна.

В звездных своих исканиях фантастика откроет своим поклонникам еще немало удивительного, но это уже совсем другая история. Наступает утро, и наше путешествие закончено.

Мы покидаем космическую фантастику в переломное время. В начале двадцатых годов уже бродят по земле, бросая взгляды в небо, мастерают свои первые планеры, а затем и ракеты подростки, для которых и писали фантасты. Сережа Королев, Юра Победоносцев, Миша Янгель, Алеша Исаев — всем нет еще и двадцати. Мыслями они далеко, у самых звезд, но каждое утро ждет

повседневная, кропотливая работа: расчеты, лекции, опыты.

Их планеры и ракеты уходят в небо на заре: утро космической эры не за горами.

7. ГЛЯДЯ ИЗ КОСМОСА (ВМЕСТО ЭПИЛОГА)

Меня и моих коллег в космос позвала фантастика. Без этой литературы мы, возможно, тоже стали бы инженерами. Но к созданию космической техники мы не обратились бы. Не возникло бы такого охваченного общими устремлениями коллектива.

Георгий Гречко, 1977 год

...В последний августовский день 1969 года банкетный зал отеля «Чейз-Парк Плаза» в американском городе Сент-Луисе был переполнен. Близился к концу ежегодный съезд любителей фантастики — американцы упрямо именуют такие съезды всемирными конвенциями. Полторы тысячи энтузиастов с нетерпением ждали главного события — вручения высших наград в мире американской фантастики, премий «Хьюго». Пока объявляли первых лауреатов, все шло как обычно: гром аплодисментов, свист, сверканье фотовспышек, шум и гам (неизменные спутники подобных встреч). Но когда объявили, что решено присудить еще одну — специальную — премию, разговоры разом смолкли.

И в наступившей тишине ясно прозвучали имена новых лауреатов этой самой престижной награды в мире фантастики: Нил Армстронг, Эдвин Олдрин, Майкл Коллинз. **«За лучшую из когда-либо осуществленных посадок на Луну»**, — гласило решение жюри... Можно себе представить, что тут началось!

Этот эпизод многие критики склонны были считать — и до сих пор считают — забавным курьезом, свидетельством непреходящего молодого задора и чувства юмора в среде энтузиастов фантастики. Преподнесено все было действительно в шутливой форме, но по существу — какие там шутки! Более серьезного выражения признательности трудно вообразить: читатели фантастики салютовали тем, кто практически осуществил и их вековую мечту.

А спустя несколько лет советский космонавт Георгий Гречко, отправляясь в месячный полет, взял с собой на борт орбитальной станции «Салют-4» книги — то были первые книги, побывавшие вне Земли. Конструкторы экономили каждый килограмм выводимого на орбиту веса, и Гречко жестко ограничили в выборе: одну-две книги, самое необходимое. Он выбрал фантастику, два тома с произведениями братьев Стругацких и Ольги Ларионовой...

Космонавты не остались в долгу перед воспитавшей их литературой и отдали долг по-своему.

Символично, что на пыльных тропинках далеких планет остались следы и тех, кто в далекие времена грезил об этих далеких планетах. В 1961 году один из лунных кратеров был назван именем Циолковского, другой, примыкающий, как нарочно, к Морю Мечты, — именем Жюль Верна. А десятилетие спустя на лунных картах были помечены кратеры «Уэллс», «Сирано», «Эро» (все-таки вспомнили!), «Гернсбек». Потом пришла очередь Марса — и теперь уже марсианские кратеры Международный астронавтический союз окрестил именами фантастов: Уэллса, Кэмпбелла...

Нельзя отказать себе в удовольствии пофантазировать и дальше. Первые города на Марсе — Брэдбери и Толстой, и марсианский рукотворный канал Аэлиты, и звездолет «Иван Ефремов», стартующий в направлении ближайшей к нам галактики М 33 — Туманности Андромеды... Всех их будут помнить в далеком будущем, когда нашим потомкам окажется по плечу осуществить задуманное давным-давно.

Мы уже живем в космической эре. Освоение даже околоземного пространства принесло с собой столько открытий и забот, что вопрос о необходимости адаптироваться к новому окружению, о выработке во всех жителях Земли «космического сознания» перешел из абстрактно-философских в практический, стоящий буквально на повестке дня. Хотим мы того или нет, но нам в космосе **жить**, быть постоянно причастными ко всему во Вселенной. А раз так — самая пора готовиться к этой долгой звездной вахте.

Мир, куда мы выходим, будет не только гигантской мастерской, лабораторией и житницей будущих поколений. Космос — это прежде всего мощный фактор, определяющий мироощущение поколения нынешнего. Кос-

мос, по безбрежным просторам которого мы делаем лишь первые робкие шаги, нужен нам **сейчас, сегодня**. Нужен, как новая реальность, система отсчета, позволяющая оценить свое собственное место в системе мироздания, лучше почувствовать свои возможности и глубже задуматься над существующими пределами.

Да просто взглянуть на себя со стороны. Пришла наконец пора сделать и это...

* * *

Последнее можно понимать буквально.

Известно, что количественный «пик» литературы на экологические темы, как и большинство практических мероприятий по охране окружающей среды, предпринятых в разных странах мира, довольно точно приходится на конец шестидесятых — начало семидесятых годов. То есть на время, когда человечество уже познакомилось — и только-только свыклось — с первыми фотографиями земного шара, снятыми из космоса.

До того момента Земля оставалась твердью, опорой, незыблемой константой человеческого существования. Она казалась такой огромной и устойчивой, что подсознательно из поколения в поколение закреплялась вера в то, что Земля была, есть и будет. Как были, есть и пребудут вовеки ее океаны и леса, животные и птицы, тепло и свежий воздух над головой. Были, есть и будут... что бы там ни вытворял человек.

И вот все сместилось. Как мало нужно было для свершения целого переворота в общественном сознании: на фотографии гигантская планета выглядела небольшим, удивительно хрупким голубым шариком, висящим над безжизненно-серой лунной поверхностью. А потом пришли новые фотографии: ледяная каменистая пустыня на Марсе, потрескавшаяся от адской жары другая пустыня — венерианская, невообразимое атмосферное варево Юпитера... все мертвое и мертвенностью своей лишь оттеняющее полную жизни Землю.

Выдающийся английский астрофизик и писатель-фантаст Фред Хойл убежден, что «взрыв» экологической ответственности напрямую связан с широкой публикацией этих фотоснимков Земли. Может быть и так... Действительно, одно дело — вести академический спор на тему, есть ли жизнь на других планетах, и совсем другое — воочию убедиться: да, в пределах Солнечной системы мы, вероятнее всего, одни. А значит, и ответственность за сохранение жизни у нас не только «земная» — солнечная.

Одно это, вероятно, оправдывает все жертвы и лишения, все огромные духовные и материальные «затраты на космос», все те непростые вопросы, которые он уже обрушил и, несомненно, обрушит на нашу голову в будущем. Можно скрупулезно подсчитывать расходы, но давайте задумаемся: разве не стоит всех этих вложенных сил и денег простое осознание — отныне и навсегда, всеми без исключения, накрепко — осознание того, что Земля-то у нас одна?..



Путешествие второе «ОДНА ЗЕМЛЯ...»

Еженедельник «Паблшерс Уикли» считается законодателем мод на американском книжном рынке. И тот факт, что несколько месяцев подряд список бестселлеров в журнале возглавлял роман новичка, не мог не привлечь внимания. Автора звали Майкл Крайтон, а роман назывался «Штамм «Андромеда»». Шел 1969 год. Издательство «Кнопф» не снабдило книгу никакими указаниями на ее жанровую принадлежность, однако по краткому пересказу на обороте супер-обложки можно было заключить, что речь шла о научной фантастике.

Жанр этот в США — один из самых популярных. Но чтобы роман фантаста-дебютанта столь долго лидировал в общем списке, отеснив традиционную прозу, мемуары знаменитостей, поваренные книги и сексуально-сенсационную «клубничку» (а подобные книги и становятся обычно бестселлерами) — такого еще не бывало.

Если подумать, ничем особенным роман не выделялся. Язык по-журналистски лаконичен, автор безусловно интеллигентен и хорошо осведомлен в вопросах, о которых пишет, динамичный сюжет да искусно поддерживаемое напряжение. Более никакими открытиями книга не отмечена. На какой же струнке в душе массового читателя сыграл Крайтон, чем смог так заворочить? Полетом фантазии, невероятными приключениями, сюжетной интригой?

Или, может быть, темой (темой была экология)? Но в том же году вышел роман Урсулы Ле Гуин «Левая рука Тьмы», поднявший тему экологии на недосыгаемую для Крайтона художественную и фи-

лософскую высоту. И уже гремела слава появившейся четырьмя годами раньше эпопеи Фрэнка Херберта «Дюна» — самой, вероятно, знаменитой книги такого рода, прозванной критиками «пособием по экологии». Об этих произведениях говорят и сейчас, в то время как роман Крайтона постигла обычная участь бестселлера: быстрый успех, спад и в перспективе — забвение.

И все-таки, в 1969 году триумфатором стал Крайтон — если, конечно, измерять успех одной лишь мерой читательской популярности. Только после «Штамма «Андромеда» (да еще, пожалуй, вышедшего в том же году романа «Бойня номер пять» Курта Воннегута) американский книжный мир и respectable критика с немалым удивлением открыли для себя фантастику — литературу, которая долгое время пребывала в изоляции, представляя интерес только для фанатиков-энтузиастов. В чем же секрет «феномена Крайтона»?

Объяснение пришло позже, когда повалила волна откровенно коммерческих подделок «под Крайтона». Оказывается, успехом книга была обязана столь неприметной прежде в научной фантастике составляющей — актуальности. Даже можно употребить слово: современности. Странное достоинство для «литературы о будущем», верно? Однако то, о чем поведал читателю Крайтон, иначе чем предвосхищением настоящего не назовешь.

Давайте разберемся. Спутник, запущенный по сверхсекретной программе Пентагона (поиск эффективных средств ведения бактериологической войны), занес на Землю невидимую глазу смерть, первыми жертвами которой стали ничего не подозревавшие американцы. Это — фантазии Крайтона. А через год после выхода романа в свет четыре сотни бетонных контейнеров с нервно-паралитическим газом были затоплены недалеко от берегов Флориды. И как знать, не происходит ли утечка газообразной смерти в океан, омывающий берега трех густонаселенных континентов... Это уже из газет. Если же вспомнить, что автор романа отнес описываемые события в 1967 (I) год, то задача определения жанра книги становится и вовсе неразрешимой.

И все-таки читающей публике и критике с самого начала было ясно, что они имеют дело с романом научно-фантастическим. Все говорило за это: отдельные детали, общий настрой, сама постановка проблемы да и непогрешимая в таких случаях читательская интуиция.

Конечно, «Штамм «Андромеда» — это научная фантастика. Если говорить точнее, Крайтон дал хрестоматийный пример «романа об экологической катастрофе». «Экологическая катастрофа». Эти-то магические слова и обеспечили успех.

Перед Крайтоном не стояла задача достичь каких-то философских обобщений, не углублялся автор и в нюансы психологии; он писал роман-проблему, роман-идею. Сколько упреков, в большинстве справедливых, получила такая вот «литература идей» от критиков, напрочь отказавших ей в праве называться художественной! Однако в наши дни все заметно усложнилось, и противопоставление «литературы идей» традиционной «литературе людей» может завести в тупик даже самого искушенного критика.

Вот, например, героиня этой главы — экология.

Художественная литература всегда занималась человеком, и ее материи — психологические переживания, чувства и эмоции индивидуума — разумеется, были тесно увязаны с окружающим миром природы. До поры до времени этот мир казался неизменным и

вечным — чем не «фон», на котором можно было бы разыгрывать человеческие драмы! И вдруг все зашевелилось, пришло в движение, а потом и вовсе сорвалось с цепи. По замечанию французского ученого Филиппа Сен-Марка, автора книги «Социализация природы», «тоску сегодня вызывает, как правило, не метафизическая грусть, а плохое санитарное состояние физической среды» (ученый имел в виду фатальное воздействие искореженной природы на организм и психику человека)... Разумеется, все богатство духовного мира человека не следует сводить только к темпам выделения адреналина в кровь. Но задуматься над тем, как мыслящее существо неподвижным пришло в движение, а «фон» порой превращается в «действующее лицо», стоит.

Никто не утверждает, что психологическая литература выходит из моды: по-прежнему огромные массы читателей соперничают с книгами, в которых ставится проблема проблем, не решенная и в принципе не решаемая: Он, Она и Некто третий. Но выясняется, что в наш век переживаниями только такого плана духовно сыт не будешь, и современника столь же остро волнуют конфликты совсем иного порядка.

Например, чем не напряженнейший, полный драматизма и психологических коллизий конфликт: человечество против природы. Не герой, не индивидуум — все человечество. Ясно, что при художественной обрисовке такого конфликта многим придется пожертвовать, а кое-что пока еще не по силам художественной литературе — надо искать, думать, пробовать что-то новое. Очевидно, слава Крайтона не переживает и нескольких десятков лет, не говоря уж о какой-либо конкуренции Эсхилу и Шекспиру. И может быть, стоило бы (это не раз предлагали критики) рассматривать «экологическую фантастику» как разновидность научно-художественной, публицистической — какой угодно другой литературы, но только не художественной?

Может быть... Но что же делать романистам, если экологическая проблема есть. А раньше ее не было. И сейчас это не столько научная проблема, сколько нравственная, философская, психологическая, — относящаяся, в том числе, к каждому из нас. Отдаем мы себе в этом отчет или нет, но и от нее зависят наши мысли и чувства, и она участвует в формировании наших представлений, нашего духовного мира. Как же художественная литература может пройти мимо ТАКОГО!

Конфликт двух природ человеческого окружения — исконной и «второй», технологической — во времена Эсхила никому не грешил даже в фантазиях. От литературы же неразумно требовать отражения того, чего не существует и в потенции. В наши дни экологическая проблема — увы, одна из существеннейших граней реальности. Не удивительно, что не только журналисты и публицисты, но и писатели пытались в меру своих возможностей отразить эту самую грань.

Вот почему интересен феномен экологической фантастики, вот почему книги на эту тему раскупаются в миллионах экземпляров.

Другое дело — место «Штамма «Андромеды» в самой же системе отсчета научно-фантастической литературы. Тут уже возникают вопросы иного порядка. Предугадали ли писатели-фантасты экологический кризис, забили ли вовремя в набат?

А существовала ли вообще такая тема в фантастике?

1. КОГДА ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА БЫЛА ПРОСТО «ПРИРОДОЙ»...

Настанет день, когда деревья будут из металла, луга — из войлока, а морские побережья — из металлических опилок!.. Это «прогресс».

Жюль Верн

Отражала ли мировая литература связь человека, его внутреннего мира и психологии с окружающим миром природы? Странный вопрос.

Стоило только вспыхнуть искре разума на Земле, как первыми картинами, которые фиксировал мозг каждого новорожденного представителя рода *homo sapiens*, были синее небо да масса растительной и животной жизни вокруг. Природа означала все: солнце, воздух, воду, пищу, крышу над головой, тепло очага... О связи человека и природы думали и авторы древности, и писатели недалекого прошлого. И на какой отрезок истории литературы мы ни кинем взгляд, всюду — от «Эпоса о Гильгамеше» до романов Фолкнера — увидим даже не описание — **преломление** природы в человеке. И человека в ней.

Однако долгое время природу считали чем-то неизменным, неподвластным ни времени, ни воле человека; вопрос о том, может ли человек существовать без привычного природного окружения и насколько оно само устойчиво по отношению к «созидательной» деятельности нового хозяина Земли, как правило, не ставился.

Как правило... Давайте же отправимся в наше второе путешествие на машине времени и попытаемся разыскать в прошлом все исключения, те отдельные ручейки, которые в XX веке дали рождение особой литературе — экологической фантастике.

Нельзя сказать, что затянувшееся утро человечества представляло собой одну безоблачную идиллию на лоне природы. Случались наводнения, землетрясения, нашествия болезней, неурожаи, донимали и крупные хищники, и крохотные насекомые.

Но катаклизмы проходили, старательно записывались в летописи, и за долгие века лишь у считанных авторов появилась мысль обобщить, представить себе стихийную катастрофу глобально. Хотя для мечтающих о ком-

мерческом успехе нет занятия благодарнее, чем пугать уютно устроившегося с книгой впечатлительного читателя ужасами катастроф, которые когда еще и где еще произойдут!

Уже в «Эпосе о Гильгамеше» описан вселенский потоп. Подобными сценами полны и библейские «Откровения Иоанна Богослова», более известные также как Апокалипсис; эту книгу читали и перечитывали миллионы людей на протяжении столетий.

И все-таки самостоятельный жанр «литературы о катастрофах» (пока еще стихийных) возник сравнительно недавно. В 1825 году из-под пера уже популярной английской писательницы Мэри Шелли вышел роман «Последний человек», повествующий о гибели человечества, пораженного эпидемией неведомой болезни. Популярностью роман пользовался не меньшей, чем знаменитый «Франкенштейн» (об этой книге расскажем позже), но начинание было поддержано соотечественниками Шелли лишь спустя полвека.

Почему новый жанр расцвел именно в английской литературе? Причин было несколько: тут и своеобразная реакция на руссоистскую утопию, пришедшую из Франции, и отражение подлинной катастрофы в мировоззрении чопорных британцев конца XIX века (восстания в колониях, первые намеки на грядущий распад, казалось бы, вечной империи). Отдельные романы о глобальных катастрофах выходили в Германии, Франции, России и других странах*, но стоит перечислить имена столпов английской фантастики, отдавших за последние сто лет дань теме,— Герберт Уэллс, Артур Конан Дойль, Олаф Стэплдон, Джон Уиндэм, Джон Кристофер, Брайн Олдисс и Джеймс Баллард, как станет ясно: для писателей-англичан это не просто мода.

Уже к началу XX века вышли десятки романов, в которых авторы обрушивали на головы читателей все мыслимые природные напасти: землетрясения, наводнения,

* Ранняя американская фантастика эту тему вообще инстинктивно избегала (кроме знаменитой «Алой чумы» Джека Лондона, вышедшей в 1912 году, больше нечего и вспомнить). В начале века американцы, замороженные перспективами, которые сулил грядущий век прогресса, были полны оптимизма, притуплявшего столь естественные для научной фантастики прозорливость и скептицизм. Тем тяжелее оказалось похмелье...

болезни, неурожай — даже падение на Землю ее природного спутника и встреча с кометой.

А вот один существенный момент писатели-фантасты той поры недосмотрели. Возможность **природной** трагедии, разыгранной по сценарию **человека**. Точнее, **человечества**.

Почему эта потенциальная возможность не привлекла внимания акторов традиционной реалистической прозы, сообразить нетрудно: потому что **такое** никогда не было реализовано в действительности. К тому же трудность заключалась как раз в этом самом аморфном «человечестве вообще» — действительно, что за непонятный герой, как с ним прикажете работать?

Бытовала и такая версия: тема, мол, непривлекательна для художественной литературы из-за отсутствия виновника-индивида. «Эдип своим греховным браком и убийством отца осквернил Фивы, но кто виноват в засорении * Нью-Йорка? Гниль датского королевства взялся излечить Гамлет, но кто понесет ответственность за гниющий мусор на улицах Чикаго?» — писал в своей книге «Комедия выживания» (1973) канадский литературовед Джозеф Микер.

Итак, традиционную прозу явно смущал такой необычный, в полном смысле слова уникальный, герой (или злодей, что все равно), как человечество. Ну, а фантасты? Им-то, казалось бы, не привыкать иметь дело с подобными «персонажами».

Увы, в массе своей прозевали проблему и фантасты; насколько блестящ был космический штурм этой литературы, настолько же бледно выглядят ее успехи в освоении экологической темы.

Нельзя сказать, что до середины нашего столетия таких произведений не было вообще — первые ростки тревоги появились веком раньше, бок о бок с нарождавшимся техническим прогрессом. Однако мало кто заметил эти первые сигналы, да и редкими были они...

Возникает вопрос: а не рано ли было бить в колокола?

Оказывается, самое время. В прошлом веке уже знали такие непреходящие «достопримечательности» крупного города, как грязь на улицах и неподвижно висящий

* В оригинале игра слов: pollution означает и «засорение», и «осквернение».

над крышами смог. Засорение воздуха промышленными отходами даже определило своеобразие заселения Лондона: преобладавшие в этих местах ветры из года в год гнали смог в восточном направлении, отчего сливки лондонского общества непременно селились на западной окраине. Но к ядовитому туману привыкли, а что касается городской грязи, то в английской реалистической литературе прошлого века уповали-то как раз на прогресс!

О катастрофе говорить было рано, но первые тревожные сигналы слышащие да слышали бы. Если даже у такого восторженного певца прогресса, как Жюль Верн, и то вырвалась фраза, вынесенная в эпитафию, то его более скептические современники просто обязаны были увидеть! Фраза, может быть, сорвалась случайно, биографы Жюль Верна предпочитают о ней не вспоминать, так как она явно не «ложится» в образ восторженного певца техники, но она есть. И для характеристики момента ценнее десятка других.

В этом вопросе фантастам отказала их всегдашняя прозорливость. Лишь в единичных произведениях промелькнула наша героиня — тема экологической катастрофы, именно промелькнула — как яркое лицо, подмеченное в уличной сутолоке. Задержаться, присмотреться писателям-фантастам было недосуг: надвигалось величественное будущее, несущее с собой неисчислимые блага и опасности; в той же английской фантастике уже появились характерные маски Виктора Франкенштейна, Джекила-Хайда, доктора Моро...

Лишь на мгновение взгляд выхватил из толпы лицо незнакомки. Но запомнилось.

...Подписчики старейшей британской газеты «Таймс» были, очевидно, немало удивлены, раскрыв один из январских номеров за 1862 год. Цифры под заголовком — № 55 567, 1962 год — трудно было отнести за счет оплошности корректоров: опубликованные в газете материалы были один фантастичнее другого. Шуточный выпуск «Таймс» отражал один день будущего: Англия через сто лет, мир удивительных механизмов, шокирующих мод и интригующих политических новостей! И среди всей этой фантастики затерялась крохотная заметка, в которой сообщалось, что Темза наконец-то очищена. Наконец-то — это в 1962 году... Итак, не столь юна наша героиня, как могло показаться на первый взгляд.

В утопии Мэри Гриффит «Через триста лет» (1836) автора нисколько не беспокоит засорение воздуха в Лондоне будущего. Писательница, видимо, считает смог одной из истинно британских традиций и не видит нужды от нее отказываться. В 1892 году выходит рассказ Роберта Барра «Судьба Лондона», где описано, как смесь угольного дыма и тумана оказалась куда более эффективным убийцей, чем кровожадные уэллсовские марсиане, свалившиеся на Лондон пятью годами позже. И наоборот, в одной из бесчисленных социалистических утопий той поры, романе Э. Мейтленда «Шаг за шагом» (1873), небо над Лондоном очищено, и, надо думать, навсегда.

Все эти произведения в наши дни могут взволновать разве что библиографов и, право же, не стоят большего, чем те строчки, которые мы им уделили. Единственная книга, оказавшая значительное влияние на современников (среди которых был молодой биолог Герберт Уэллс) — это толстый роман видного натуралиста Ричарда Джеффриса «После Лондона» (1885). Книга заслужила печальную славу первого произведения, в котором впечатляюще обрисована панорама будущей загаженной Земли.

Но то был глас вопиющего в пустыне. Основная масса писателей-фантастов продолжала завораживать читателей увлекательными приключениями на Земле и в космосе, чудесными изобретениями, призванными коренным образом изменить быт людей, сценариями будущих войн и политических интриг. Картины технократического рая чередовались редкими — вспомним Мэри Шелли! — видениями Апокалипсиса. Катастрофы изображались одна эффектнее другой, однако сообразить, что виновником может быть человек, — такое почти никому не приходило в голову.

Начало XX века. Лишь в рассказе Джона Бересфорда «Человек, который ненавидел мух» (1929), кажется, мелькнуло искомое. Маньяк-ученый открыл абсолютный инсектицид, вызвавший в результате настоящую экологическую катастрофу (были уничтожены и все насекомые — природные опылители)... Однако и этот рассказ стоит в одиночестве — хотя за два года до того вышел в свет первый фундаментальный труд по новой научной дисциплине, «Экология животных» Чарлза Элтона.

Новые магниты притягивали авторов научно-фанта-

тических романов — атомная опасность *, проблемы перенаселения, зловещий облик государства-компьютера, генная инженерия, а вполне реальная опасность необратимого засорения планеты, видимая невооруженным глазом, по-прежнему оставалась для научной фантастики как бы в слепой зоне поисков.

И в пятидесятые годы — лишь считанные книги и рассказы.

В 1950 году Эдвард Хьямс в романе «Астролог» первым в научной фантастике задумался о близкой перспективе истощения природных ресурсов. За десяток лет до выхода в свет известного нашему читателю романа англичан Кита Педлера и Джерри Дэвиса «Мутант-59» их соотечественник Джон Блэкберн описал первого «пожирателя пластмасс»: им оказался некий вирус, выпущенный на волю бывшим нацистом (роман «Запах скошенного сена», 1958). В романе «Зеленее, чем ты думаешь» (1947) американского писателя Уорда Мура новый тип удобрений вызывает нежелательную мутацию, в результате появляется «чертова трава», уничтожающая все живое на Земле. Мелкие, но эффектные экологические штрихи встречаются и у Фредерика Пола и Сирила Корнבלата, авторов известного романа «Торговцы Космосом» (1953; в русском переводе — «Операция Венера»). А в рассказе одного из соавторов, Корнבלата, впервые была поднята проблема утилизации промышленных отходов («Корабль «Акула», 1958). И наконец, Джеймс Уайт в рассказе «Смертельно опасный мусор» (1960) пишет уже о мусоре орбитальном...

И пожалуй, все. Впрочем, и эти редкие произведения не вызвали потрясения в умах. Дело дошло до того, что знаменитый роман патриарха британской фантастики Джона Уиндэма «День триффидов» (1951), где описано нашествие на Землю землянами же выведенных растений-убийц, был по инерции воспринят как очередной «роман о катастрофе». А ведь в этой книге автор про-

* Мы еще поговорим об этом подробнее в последней главе, сейчас же обратим внимание на один-единственный штрих, имеющий отношение к теме нашего путешествия. Известно, что если отпилить тонкий круг от ствола дерева и положить его в конверт с фотобумагой, то вскоре на ней появятся траурные кольца, соответствующие как раз сорок пятому году. Деревья Земли помнят о первом ядерном взрыве...

ворливо увидел трагедию, принесенную не стихийными катаклизмами, а слепотой человеческой — в прямом и переносном смысле.

Роман не был забыт: в мастерстве Уиндэму не откажешь. Однако эстафетную палочку никто не подхватил, и еще долгие полтора десятилетия тема экологической катастрофы будет пребывать на периферии научно-фантастической литературы.

2. ЭКОКАЛИПСИС

Уделять серьезное внимание экологическим проблемам стало первое поколение землян, в костях которых находится стронций-90, а в тканях — ДДТ.

Из газет

Тем временем отнюдь не периферийное место заняла экологическая проблема в реальной жизни. На большинстве языков мира слово «природа» женского рода — женщины не прощают безразличия. И восстают против насилия.

Отвлечемся на время от художественной литературы.

Как все быстро меняется в нашем мире! Самому слову «экология» едва минул век — ввел его в научный лексикон в 1866 году немецкий биолог Эрнст Геккель — теоретическая дисциплина не успела осознать самое себя, а уже под угрозой исчезновения сам предмет молодой науки.

Ныне первозданное значение слова «экология» основательно подзабыто. Менее всего сейчас вспоминается картина многосвязной и идеально функционирующей фабрики природы, организованной миллионами лет поисков и слепого эксперимента. Где каждый агрегат, самый распоследний винтик строго на своем месте, в тесном взаимодействии со всеми остальными узлами. А человек — мудрый, рачительный хозяин, ведущий учет каждой мелочи, каждой детали.

Где, когда все это было — в прошлом, подернутом розовой дымкой неизбежной идеализации? Или в грядущем, на какой-то иной планете. Может быть... Но не сейчас. И не на Земле.

Сейчас, произнося ставшее всем привычным слово «экология», мы имеем в виду скорее антиэкологию, в голову приходят тревожные мысли о известных фактах

разрушения тонкой и запутанной связи мириадом элементов биосферы, налаженной миллионами лет.

Мы еще вернемся к анализу того, по чьей вине все это происходит, пока же обратимся к фактам.

Фотографии, фотографии...

Крупные западные города в клубах смога. Чайка, не в силах вырваться, в исступлении бьет крылом по нефтяной пленке на поверхности океана. Фото, на котором запечатлен токийский полицейский-регулирующий в противогазе. В самый разгар рабочего дня... И наконец, уникальный снимок, обошедший в 1970 году западную печать: японские фотолюбители сфотографировали здания химического комбината, а проявили пленку в водах речушки, протекающей неподалеку!

«Экология» сейчас означает все. Засоренный, становящийся все более ядовитым воздух. Планомерно уничтожаемый биофонд Мирового океана. Фрукты и овощи, обработанные пестицидами, которые не только эффективно убивают вредителей-насекомых, но вполне возможно, что и людей. Разрастание оврагов и истощение природных ресурсов, вырубка лесов и вымирание биологических видов. Постоянный шум, травмирующий психику, гигантские свалки мусора — спутники крупных городов. Наконец — не стоит забывать об этом — человечество уже вмешивается в процессы, носящие глобальный характер... И если в будущем ужасные картины, изображенные писателем-фантастом Саке Комацу в романе «Гибель Японии» (1973) и впечатляюще продемонстрированные в кино, обернутся реальностью, это будет не просто природной трагедией. Это будет преступлением.

Количественно все эти тревожные процессы отражены в бесчисленных таблицах, результатах анализов, докладах комиссий и стенограммах научных симпозиумов. Однако есть цифры лаконичные, по-журналистски броские, доступные миллионам читателей-неспециалистов. Страшные именно своей доступностью.

В 1975 году четверть миллиарда автомобилей пожирали кислорода столько же, сколько три с лишним миллиарда землян — человечество уже отдает половину своего воздуха машинам! Летом и осенью в реке Сене больше сточных вод, чем естественных. Все стихийные бедствия, случающиеся на нашей планете, — землетрясения, наводнения, цунами — уносят в год около 250 ты-

сяч человеческих жизней. Столько же ежегодно гибнет в результате автомобильных катастроф... А по некоторым оценкам средняя температура Земли (высчитывается и такая!) к 2000 году может подняться на 6°C.

Много это или мало? Чудовищно много: уже при увеличении температуры на 3°C специалисты предсказывают катастрофическое таяние полярных льдов. И прощайте тогда Голландия и другие низкорасположенные приморские страны!

Исчезновение целых биологических видов. Их сейчас, по оценкам биологов, от 3 до 10 миллионов, хотя в специальной литературе на сегодняшний день зафиксировано и описано всего полтора миллиона — оказывается, еще не переписано и половины того богатства, которое нас окружает. По оценкам Международного союза охраны природы и природных ресурсов (МСОПП) ежегодно из биофонда планеты в среднем исчезает один вид...

Может быть, не так все и страшно? При том, что одних насекомых более миллиона видов. На наш век хватит...

Но подумаем о темпах этого процесса. По данным того же МСОПП, за период 1700—1970-х годов вымерло около 150 видов зверей и птиц, из них более 80 — только за последние полвека. За 1800 лет нашей эры в столетие исчезало в среднем два вида млекопитающих, между 1800 и 1900 годами один вид исчезал каждые пять лет, а начиная с первых десятилетий XX века — ежегодно... Как видим, оценки разные, но в целом картина ясная.

Видный американский эколог Норман Майерс считает, что в тропических лесах — кислородной фабрике планеты — ежедневно исчезает не менее одного вида растений; в недалеком будущем подобное будет происходить ежечасно. А каждый исчезающий вид растений способен утащить за собой в могилу от десяти до тридцати других видов — растений, насекомых, животных!

Неважно каких — полезных, вредных! * Страшно другое: выяснилось, что основные кандидаты на скорейшее вымирание — это самые крупные и яркие представители растительного и животного мира. И наоборот, лучше

* Да и кто теперь решится судить, что в природе полезно, а что вредно: 40% всей современной фармацевтической промышленности дает нам природа, однако лишь ничтожная часть растений до сих пор проверена на возможные целебные свойства.

всего адаптировались в современном урбанизированном мире такие «городские жители», как воробьи и крысы.

Вот, было у нас такое дерево — тополь водопадный, — и, судя по названию, красивое. Но бесстрастно пишут ботаники: «известен по единственной (!) находке в Таджикистане» — больше никто и никогда это дерево не видел. И что толку теоретизировать о месте и значении для общего экобаланса планеты голубя странствующего, тучи которого не так давно закрывали собой солнце? Выводов уже не опровергнешь и не подтвердишь на практике — нет больше такой птицы на Земле. **И никогда не будет.** Точно так же перешли в ведение палеонтологии чудая нелетающая птица додо, белый журавль, олень вапити, желтоклювый дятел, луговой петух и многие-многие другие животные и птицы. Бывшие животные и птицы... И столетий не потребовалось, чтобы свести на нет результат миллионнолетнего труда терпеливой труженицы-природы.

Но дело не в этих перечислениях. На повестке дня сейчас вопросы срочные, практические, требующие безотлагательного решения. Как приостановить процессы разрушения среды обитания, процессы, зашедшие в ряде случаев слишком далеко?

Ведь не уничтожать же в самом деле заводы и фабрики, не отказываться от современной цивилизации ради сомнительного возвращения на лоно природы?

Впрочем, похожие призывы слышатся. Панические настроения в последнее время даже приобрели отчетливый оттенок моды: паниковать, как известно, проще всего. Сложнее задуматься и попытаться разобраться.

А разобраться во многих вопросах просто необходимо. Дело в том, что после окончательного признания экологии западным книжным рынком (речь пока не идет о произведениях фантастики) тема эта превратилась в объект самой беззастенчивой спекуляции. С одной стороны, многие опасности заведомо преувеличивались, ибо «читатель любит страшненькое», а с другой — традиционный буржуазный оптимизм постоянно пытается убедить перепуганного обывателя в мощи науки и техники, которым под силу будет справиться с любой напастью.

О том же, что виноваты прежде всего буржуазные правительства, не ставящие и не могущие поставить заслон хищническому истреблению природы ради прибы-

лей монополий, западные авторы предпочитают помалкивать.

И вот уже появляются солидные футурологические труды, написанные в духе «звездно-полосатого оптимизма» (типа книги Адриана Берри «10 000 лет вперед»). В них ведется атака на «смутьянов», распространяющих упаднические настроения — нечего, дескать, народ пугать понапрасну... И если бы в подобных писаниях хоть на грош присутствовала бескорыстная забота о человечестве!

Основа для надежды есть. Экологический кризис — в какой-то мере порождение научно-технической революции, и закрывать глаза на это глупо. Однако кризис не означает агонию: он может привести к концу, но может и знаменовать собой начало медленного процесса выздоровления.

И вот что важно понимать и помнить: кризис приводит к катастрофе не везде и не с необходимостью.

Когда осуществляется планомерное уничтожение природы, а отдельные группы людей, от которых зависит, уничтожить природу или окружить ее всемерной заботой, более пекутся о вполне весомых прибылях, чем о каком-то там эфемерном экобалансе, — вот в этих условиях катастрофа неизбежна. Имеют ли смысл многочисленные мероприятия правительств западных стран по охране окружающей среды, если влиятельные лобби нефтяных, горнодобывающих, химических концернов в состоянии торпедировать любой законопроект, направленный прямо или косвенно против их хозяев? И торпедируют. Сказал же один из авторов книг по экологии: «Охрана природы — это юридический некрополь. Был бы сделан огромный шаг вперед, если бы только выполнялись те законы, которые уже приняты».

Итак, отнюдь не «человечество вообще» несет ответственность за совершающееся преступление — одно из тяжчайших в истории человеческой цивилизации. И не рок это судьбы, не трагическая слепота, но в значительной мере еще и **политика** антинародных правительств. Достаточно вдуматься в парадоксальное на первый взгляд название книги Филиппа Сен-Марка «Социализация природы» (1971), чтобы убедиться, что эта мысль не претендует на оригинальность.

Как же произошла катастрофа? И когда?

Фильм «Зеленый Сойлент» режиссера Ричарда Флей-

шера (картина была снята в 1973 году по роману Гарри Гаррисона «Подвиньтесь! Подвиньтесь!») начинается удивительным кинопредисловием.

На экране под аккомпанемент неторопливой, приятной музыки — выцветшая от времени фотография. Семейный портрет конца прошлого века: дамы в платьях с турнюрами, мужчины лихо подкручивают усы. Благословенная викторианская пора! Еще долгий стоп-кадр: фотография первого автомобиля. Еще снимок, потом другой, третий... Кадры бегут все быстрее, кое-где перемежаясь кинохроникой: прогресс. Меняется и музыка, становится резче, но для тревоги пока нет никаких оснований. Станки, первые аэропланы, извозчики на городских улицах сменяются редкими авто. Растут города. Гуще, чернее дым от заводских труб...

Вот уже машины мельтешат на улицах как муравьи. Растет количество потребителей мясных консервов и пива в банках — и громоздятся хеопсовы пирамиды из пустых жестянок. Меняется мода на автомобили — и вздымаются, закрывая небо (уже не безоблачно-голубое, а бурое, тяжелое), знаменитые автомобильные кладбища. И когда от неспешной, бесхитростной мелодии не остается и следа — ее сменяет какофония из звона, скрежета, грохота, — начинается подлинная вакханалия, валтасаров пир прогресса.

После второй мировой войны — расцвет химии. Яды, ртуть, вредные фосфаты, радиоактивные отходы, токсичные кислоты, мусор, ДДТ и гербициды — все это течет в океан, выбрасывается в небо, распыляется с небес, впитывается в почву. Рядом — кадры варварской бойни, но не на полях сражений только что прошедшей войны, а на обычных полях, в лесах, на реках и озерах: сотни трупов животных, звересты загубленной древесины, тухлая рыба на поверхности водоемов. Стали, бетона все больше, а биосфера тает на глазах. Уже в невероятном темпе сменяются кадры, ритм жизни растет, и постепенно утрачиваешь понимание самого этого слова — «жизнь».

И вдруг — резкий обрыв. Опять чередуются длинные стоп-кадры, на этот раз в гробовом молчании.

Мир начала третьего тысячелетия, конечная остановка поезда прогресса. Безлюдные, безжизненные пустыни. Кладбищенский вид: обрубки деревьев словно кресты на фоне серого неба. Миражом просвечивающий сквозь

мутное море Нью-Йорк. Покрытые липкой нефтяной кашцей воды океана, они накатывают на берег, на сотни метров заляпанный ядовитой тиной из химических отходов. И ни одного живого существа, кроме людей с землисто-серой кожей, забившихся в ненадежные отныне крепости-города.

Удивительный, трагический переход. Человечество в фильме из агрессора превратилось в обороняющуюся, затравленную жертву. Без пищи, без воздуха, без какой-либо жизни рядом с собой... А сам переход от идиллического спокойствия к кошмару почти неразличим. Накапливалось постепенно, а потом прорвало.

Эта экспозиция в фильме — пока еще, к счастью, фантастика. Тревогу все-таки забили, и случилось это раньше, чем такие жуткие кадры обрели черты реальности.

В преддверии 70-х годов критичность положения стала очевидна даже сверхоптимистам. Вот цифры, свидетельствующие о нарастании тревоги: если за период 1957—1959 годов в главных американских периодических изданиях появилось 68 крупных статей на экологическую тему, то десятилетием позже, в 1967—1969 годах их насчитывалось уже 226. В одной только газете «Нью-Йорк таймс» в 1960 году опубликован 101 материал на эту тему, а в 1964 году число их достигло почти полутысячи.

И вот 1969 год, оказавшийся для американцев не только «лунным» годом, но и экологическим: в резонанс роману Крайтона опубликован закон о национальной экологической политике, а в традиционной новогодней речи 1 января 1970 года тогдашний президент Никсон прямо заявил, что семидесятые годы станут для американцев годами заботы об окружающей среде. Наконец, апофеоз: празднование первого Дня земли — результат бурной пропагандистской кампании сенатора Г. Нельсона. 22 апреля 50 тысяч американцев собрались в Вашингтоне, чтобы продемонстрировать свою тревогу, координировать действия и даже... символически предать погребению традиционного идола, которому в этой стране поклоняются с рождения, — автомобиль!

Прорвалась плотина! В последующие три года законы посыпались один за другим — об охране воздуха и рек, об охране лесов, девственных земель, животных, об охране горожан от шума. Тема выплеснулась на страни-

цы книг и журналов, превратившись в козырь на выборах, в инструмент большой политики.

Однако законы-то приняли, да что толку. Трагическая ирония: американский законопроект 1969 года скреплен государственной печатью с изображением птицы — эмблемы Соединенных Штатов. Так вот, следующее поколение американцев едва ли увидит свой символ даже в зоопарке: орлан белоголовый уже в наши дни занесен в разряд вымирающих видов. А в известном научно-фантастическом романе Леоны и Роберта Райноу «Год последнего орла» (1970) герой отправляется на поиски действительно **последнего...**

Да, кстати, о фантастике. Увлечшись картинами реальности, в каком-то смысле поистине фантастической, мы словно забыли, что существует литература, издавна претендовавшая на роль «индикатора опасности». Так что же фантасты?

Фантасты молчали *. Приходится признать, что экологическая катастрофа как проблема научной фантастики так и останется для этой литературы проигранным шаром. Как проблема, которую могли бы — и надо было! — исследовать загодя, но не исследовали. Попросту прозевали. А когда спохватились, было поздно: предупреждений уже не требовалось, нужны были срочные меры. Тема полностью перешла в ведение документальной прозы.

3. В ПОГОНЮ ЗА ПРОБЛЕМОЙ

Это как раз то, что вы особенно любите: кошмар совершенно в духе «Штамма «Андромеда» — и даже страшнее.

Из рекламных аннотаций к западным научно-фантастическим романам

В западной фантастике экологическая тема зазвучала в конце шестидесятых, когда отсутствие фантазии с лихвой искупала простая наблюдательность. И хотя сюжеты обычно отсылались в будущее, ошеломить читателя новизною было нелегко. В гонке с преследованием в лиде-

* Напоминаем читателям, что речь пока идет о фантастике западной, о советской речь пойдет позже.

рах шли ученые и публицисты, а писатели-фантасты лишь старались по мере сил угнаться за ними.

Перед нами тринадцать научно-фантастических романов английских и американских авторов. Почему именно англоязычных?

О британской традиции «романов о катастрофах» мы уже говорили. Что же касается американцев, то тут как раз дало себя знать тяжкое похмелье после оптимистического угара. В действительности проблема охраны окружающей среды не знает границ — одни ветры дуют над разными континентами, одни и те же океаны омывают их берега. Но именно в США тупая и самоубийственная «трехсотлетняя война», объявленная человеком природе, приняла особенно яростные формы: по некоторым современным оценкам, на долю Америки приходится ровно половина мировых загрязнений (хотя американцы составляют всего 6% населения Земли) *.

Что экологическая проблема в США постепенно перерастает в общенациональную катастрофу, ни для кого не секрет. И конечно, громко прозвучал голос писателей: не где-нибудь, а в США пользуются наибольшей популярностью документальные книги Джералда Даррелла и Джой Аддамсон, которыми в наши дни зачитываются как беллетристикой; пламенные трактаты в защиту природы Рэйчел Карсон, Барри Коммонера и Рене Дюбо; философские притчи о братьях наших меньших Ричарда Баха и Ричарда Адамса.

Выбранная нами чертова дюжина неоднородна — тут и сильные произведения, и посредственные, нацеленные в далекое будущее и посвященные событиям сиюминутным, кладбищенски-угрюмые и сохраняющие лучик надежды. Некоторые из них даже не снабжены ярлычком «научная фантастика»... Все они вышли в период с 1964 по 1975 годы, в год по книге.

1964. Пленка, образованная в воздухе в результате

* В США гордятся тем, что после прибытия в Новый Свет переселенцев из Европы колония, обосновавшаяся на берегу Массачусетского залива, уже в 1647 году приняла обязательное постановление о предотвращении загрязнения Бостонской гавани. Однако спустя два столетия президент Грант наложил вето на законопроект об охране американских бизонов — первый в истории документ об охране какого-либо вида диких животных. Дело в том, что охотники на бизонов оказались более решительными и эффективными, чем регулярные войска, истребителями — не бизонов, нет! — индейцев.

выделения отходов, препятствует испарению. Планета превратилась в выжженную пустыню (Джеймс Баллард, «Сожженный мир»*)...

1965. В недрах городской канализационной системы скопились огромные запасы самых различных минеральных веществ, содержащих энергию, достаточную для проведения любых химических реакций,— мыльной пены и детергентов, лекарств, красителей, чернил, косметических средств, отбеливающих веществ, резины, катализаторов и ферментов. В таком химическом «винегрете» случайно зародилась жизнь — чужая, несущая смерть всему живому на Земле (Теодор Томас и Кейт Вильхельм, «Клон»)...

1966. Нью-Йорк 1999 года — не город, а смердящий, разлагающийся труп. Не осталось ни листика, ни капли неучтенной воды, и случайно пойманная крыса — редкий деликатес к праздничному столу (Гарри Гаррисон, «Подвиньтесь! Подвиньтесь!»)...

Теперь уже трудно отделаться от невольного наложения двух образов — романа и его вольной экранизации, фильма «Зеленый Сойлент». Постановщики картины еще более сгустили краски, отодвинув действие в 2022 год, но зато особенно подчеркнули интересующий нас экологический аспект. В этом будущем не осталось даже человеческой пищи: все население, кроме немногих толстосумов, питается безвкусными зеленоватыми лепешками фирмы «Сойлент». Боссы утверждают, что лепешки приготовлены из океанского планктона, однако в действительности это не что иное, как переработанные органические вещества, выделенные из человеческих трупов; планктон-то давно уничтожен... Итак, решение сразу двух наболевших проблем: перенаселение устраняется широко практикуемой эвтаназией, что, в свою очередь, снимает проблему питания. Американский прагматизм!

1967. Еще один смертный приговор океану. Химические отходы уничтожили аквасферу — к описываемым временам последний источник пропитания для перенаселенной Земли. Но если в фильме «Зеленый Сойлент» люди превращаются в каннибалов неосознанно и даже

* В том же году в США вышел роман Чарлза Эйнштейна «День, когда в Нью-Йорке стало сухо», в котором описаны последствия засухи, свалившейся на город в недалеком будущем. Но прошло 16 лет, и зимой 1981 года в Нью-Йорке действительно было объявлено чрезвычайное положение из-за нехватки воды...

не подозревают об этом, то теперь альтернатива — голодная смерть (Ирвинг Гринфилд, «Воды смерти»)...

1968. Мало суши, мало океана? Тогда на очереди горные породы! Разлом Сан-Андреас на западном побережье США, о котором пишут газеты уже сегодня, разошелся, и часть Калифорнии погрузилась в океан. В отличие от ситуации, описанной Саке Комацу, ответственность за трагедию несут и власти штата, покрывавшие беспрепятственное уничтожение калифорнийской природы (Пол Джентри, «Последние дни великого штата Калифорния»)...

1969. Напряжение нарастает, как нарастает и опасность, и, наконец, достигает своего пика. В год появления американского законопроекта об охране окружающей среды выходит роман Крайтона «Штамм «Андромеда». Удивительный аккорд!

Вот мы и вернулись снова к отправному пункту нашего путешествия. Теперь ясно, в какой обстановке родился «феномен Крайтона», какие живительные соки питали его. Это отнюдь не самая сильная книга из описанных, просто в ту пору сработал стихийный механизм рынка: тема созрела, стала подлинным гвоздем сезона. А книга Крайтона — бестселлером, что подтвердили два с лишним миллиона американцев, раскупивших роман за первые полтора года со дня его выхода в свет. Так Крайтон невольным оказался первооткрывателем, напавшим на целое месторождение, но стоило событию состояться, как потянулась череда «золотоискателей»...

1970. Атмосфера планеты загублена вконец, и даже первичное, рождением дарованное человеку право — право дышать, — жестко регламентировано (Йэн Хартридж, «Чехол для Земли»)...

1971. Засорение океанских вод и атмосферы отходами вызывает кипение океана (Джордж Бамбер, «Море кипит»)...

1972. Появились симптомы того, что ажиотаж начинает спадать: все меньше оригинальных произведений, зато участились повторы. Вот и вышедший только что роман «Мутант-59» Педлера и Дэвиса, и новая книга старейшины американской фантастики Клиффорда Саймака «Выбор богов» (расселившееся по всей Галактике человечество заново переоткрывает Землю — с тем, чтобы заново же объявить на ней беспощадную войну природе!) — все это было, было... И тут английский фантаст

Джон Браннер решает «закрыть» тему, собрав воедино в романе «Бзирают агнцы горé» все возможные экологические несчастья.

Если вовремя не остановиться, утверждает Браннер, Америке хватит года, чтобы из состояния относительно радужного, как оно видится иным оптимистам, прийти к агонии. До предела убедительно и даже бесстрастно (так, вероятно, реагирует хирург на кровь из-под скальпеля) писатель создает летопись экологического конца света. Агония длится всего год, но сказать, что смерть быстрая и легкая, язык не поворачивается. После таких картин адские видения Иеронима Босха кажутся шаловливыми пасторалями... В финале засоренная, загаженная Америка умирает, а ветры гонят ядовитое облако через океан, в Европу.

Невольно приходят на память кадры из фильма Стэнли Крамера «На берегу»: такая же невидимая и безжалостная смерть подкрадывается отовсюду — из воздуха, которым дышишь, из океанской волны, из дождевой капли. Но у Браннера это не радиоактивность, а химия; не вражеское, а свое собственное. Не во время войны — в мирные дни. И на все понадобился год...

Ну, а потом, как положено, налетели «мародеры» от литературы. Обывателю нужно сделать «красиво», так жутко, чтобы мороз по коже? Отлично. Раз инопланетные чудища да злодеи-роботы более не в чести, даешь чудищ другого рода! Больших и микроскопических, живых и неживых... И уже не взрывы галактик, не звездные войны и не приближение кометы сладко щекочат нервы читателя, а такие, казалось бы, невзрачные, крошечные вирусы, микробы и насекомые.

Причем балаган в духе «космической оперы» нынче не проходит, времена не те. Сейчас требуется, чтобы все было по науке — и сочинители бестселлеров начинают запоем поглощать популярные журналы. Приложения научно-популярного толка, ссылки на реальные статьи в периодических научных изданиях, строгая детализация, аккуратность в обращении с научной терминологией... Конечно, все это отнимает массу времени, но зато часы, проведенные в библиотеке над подшивками «Американ сайнтист» или «Нэйчур», не пропадут даром! Издатели чутко уловили «феномен Крайтона», и теперь каждый новый роман «про экологию» автоматически претендует на верхние строчки в списке бестселлеров.

Наша летопись меж тем полнится новыми записями.

1973. В середине 80-х годов XX века, несмотря на перевод всего транспорта на пар и электричество, воздух не очистился: небо над Чикаго желто-серого цвета, а в Лос-Анджелесе Луну можно увидеть только на экранах телевизоров. Новое устройство «фрэш-эр» будет очищать воздух внутри помещений, что до остального мира за пределами собственного дома-крепости, так пусть катится в тартарары (Дин Маклафлин, «Кто кличет грозу»)...

1974. Безответственные генетические эксперименты в Южной Америке вызвали к жизни новый устойчивый вид пчел-убийц. Объединенные в идеально организованные и практически неуязвимые штурмовые колонны-рои пчелы атакуют Нью-Йорк. Кошмарные фантазии? Но роман открывается реальными газетными заголовками наших дней, кричащими о подобной опасности (Артур Херцог, «Рой» *)...

1975. В «желтом тумане» сходят с ума и гибнут тысячи англичан, наших современников. И это не козни пришельца и не потусторонняя мистика, это даже и не фантазия — ведь не являются же плодом нашего воображения те бетонные контейнеры с нервно-паралитическим газом, что были опущены на океанское дно в 1970! Так многих ли усилий стоит вообразить, что произойдет, окажись какой-то контейнер с течью (Джозеф Херберт, «Туман»)...

1976. Роман Челси Ярбро «Время Четвертого всадника». Имеются в виду всадники Апокалипсиса: дьявольский план медиков — контролировать рост населения путем прививки новорожденным смертельно опасных инфекций — выходит из-под контроля...

Это уже конвейер. Читатель требовал ужасов, причем не сверхъестественных, а по последнему слову науки (в эти годы били все рекорды сборов такие фильмы, как «Челюсти» и «Ад в поднебесье»), да и науку оказалось выгодно ангажировать на роль виновницы. Раз не смог-

* Роман начинается газетными вырезками, сообщающими об опытах энтомолога д-ра Варвика Керра, который в 1965 году вывел новый вид «сверхпчелы» (фактически он просто внедрил африканский вид в Бразилию). В результате появились те самые пчелы-мутанты... Самое страшное, впрочем, что такие эксперименты действительно имели место, о них рассказывается, например, в научно-популярной книге Энтони Поттера «Пчелы-убийцы» (1977).

ла она сыграть роль палочки-выручалочки, рассуждали те, кто как раз без малого полвека прочили науке роль вселенской панацеи, так пусть сыграет другую роль — мрачного демона века, стихии более бесчеловечной, чем стихии природные.

И как-то так получилось, что ответственность за экологический кошмар под шумок переложили на плечи ученых. А главный виновник, капитал, не только остался в тени, но, мгновенно оценив ситуацию, прибавил свой веский голос к хору, поющему анафему науке. Правая рука тормозила в законодательных органах принятие предложений, невыгодных монополиям, левая же создавала бешеную рекламу боевикам типа «Челюстей» или «Роя».

Пугать — еще не значит предостерегать. Большинство западных книг на тему экологической опасности независимо от намерений авторов выражают, в сущности, одно: панический страх замученного, издерганного бесчисленными сюрпризами «прогресса» человека конца XX века. В связи с экологией вновь замелькали в массовой печати обвинения в адрес науки, были подняты из забвения недобрые тени «бомбы» и даже Франкенштейна. Что и говорить, ругать науку стало модно, как модно во время оно было бить в литавры и курить ей, науке, фимиами... А обыватель не изменился, все такой же — самостоятельно думать не в его характере. И тогда горе кумиру, не оправдавшему возложенных на него надежд!

Впрочем, не все только пугали.

Завершает наши тринадцать кругов экологического ада роман новичка — «Эффект святого Франциска» (1976) Зэка Хьюза. Роман прост, даже схематичен, но в нем схвачено главное.

Производя добычу руды в океане, американская компания вытягивает драгой на белый свет очередного невидимого убийцу — вирус, столетия пролежавший на дне законсервированным. Итак, вторгаясь в природное равновесие, всегда ждите неожиданного, отмечает автор. И тут же задает вопрос: не отказываться же от каких бы то ни было исследований вообще? А коли так, то неуспынный контроль за ними должны осуществлять ученые, и не одной страны, а представляющие все человечество.

В романе Хьюза опасность стала по-настоящему смертельной, когда политики, военные, промышленники не допустили на зараженный остров международную ко-

миссию врачей. Сам загадочный вирус представляется детской игрушкой по сравнению с другими социальными «вирусами». Алчности — если интересы человечества не в состоянии перетянуть чашу весов, на которой интересы собственные. Подозрительности — если любая международная инициатива, направленная на объединение усилий ученых из разных стран, наталкивается на неистлевшие еще рогадки времен «холодной войны». Бюрократизма — если сигнал об опасности гасится в правительственных учреждениях защитной дамбой циркуляров и инструкций... И против таких вирусов в обществе, описанном Хьюзом, вакцин пока не изобрели.

Так кому же садиться на скамью подсудимых будущего Экологического Трибунала — ученым? Или обществу, допустившему ТАКОЕ?

4. БУДЕМ ЖЕ ЧУТОЧКУ УМНЕЕ...

Тут есть такое твердое правило. Встал поутру, умылся, привел себя в порядок — и сразу же приведи в порядок свою планету.

Антуан де Сент-Экзюпери

Сейчас слова «экологическая фантастика» вызывают, как правило, одну реакцию: «А, опять.. всякие там ужасы загрязнения, лозунги в защиту животных». Описание экологических кошмаров в наши дни настолько приелось, что даже сами литературные старатели, десятилетие беззастенчиво эксплуатировавшие тему, почувствовали, что жила начинает истощаться, и спешно перебазировались на другие участки. На смену экологическим кошмарам приходит экологическая утопия — и веками укоренявшийся в человеческом сознании миф о неизбежности тотального наступления на природу уже «гладко» трансформировался в другой: миф о тотальном же невмешательстве в дела природы. Возродились даже грезы о новой «Новой Элоизе»...

Но если во времена Жан Жака Руссо еще можно было искренне верить в патриархальный рай на лоне природы, то в конце XX века раздувать и поддерживать подобные настроения — значит цинично спекулировать на страхе и неуверенности людей перед наступающим будущим. Проблема ведь не в том, что человек использует

природу, кормится от щедрот ее. Проблема в том, что не хотят задуматься, а кидаются из крайности в крайность.

«Освоенную природу надо рассматривать не как объект, который следует сохранять в неприкосновенности или, напротив, подчинять своим нуждам и эксплуатировать, а скорее как сад, который следует растить в соответствии с заложенными в нем возможностями, где люди развиваются в соответствии со своими способностями»,— эти мудрые слова произнес на симпозиуме ЮНЕСКО по окружающей среде страстный ее защитник профессор Рене Дюбо. А вот мнение советского ученого, академика С. С. Шварца: «Согласно точным подсчетам, человечество берет из кладовой природы всего 1—2% биологической продукции. Значит, конфликт «человек—природа» возникает не потому, что берем много, а потому, что берем не так, как надо, без учета законов, по которым развивается биосфера».

Кроме научного, есть в проблеме еще аспект социальный. В конечном счете, определяющий. Ведь в наше время резко противопоставлять понятия «природа» и «общество» вряд ли правомерно; и пока все останется по-старому в мире, где родился «феномен Крайтона», никуда не денется и экологическая проблема. Представить же себе иную **социальную** среду, которая бы гарантировала сохранение **природной**, западные авторы не в состоянии.

А между тем не на отдаленной планете, а на нашей же Земле налицо пример совсем иного отношения к природному окружению человека. И одними эмоциональными порывами это отношение не ограничивается.

То, что экологическая проблема объективна — прогресс, а значит, и воздействие его на окружающую природу не остановить никакими благими пожеланиями! — подметили классики марксизма. В конце прошлого века, когда бурно прогрессирующий капитализм был, что называется, упоен своими успехами в «переделке» природы, прозвучал трезвый голос Фридриха Энгельса, написавшего в «Диалектике природы»: «Не будем, однако, слишком обольщаться нашими победами над природой. За каждую такую победу она нам мстит. Каждая из этих побед имеет, правда, в первую очередь те последствия, на которые мы рассчитывали, но во вторую и третью очередь совсем другие, непредвиденные последствия, которые очень часто уничтожают значение первых». И в

другой знаменитой работе, «Анти-Дюринг», прямо указал, в каких социальных условиях с проблемой можно справиться: только общество, способное установить гармоническое сочетание своих производительных сил по единому плану, может устранить нынешнее отравление воздуха, воды, почвы.

Таким обществом стало общество социалистическое,— в нем окружающая природа является общенародной собственностью. Это наш общий дом, кому же, как не нам, содержать его в чистоте.

26 октября 1917 года II Всероссийский съезд Советов принял Декрет о земле, а уже в январе вышел Закон «О социализации земли». Не прошло и полгода, как были приняты постановления «О предложении Академии наук работать по учету естественных богатств России», «Об организации оросительных работ в Туркестане», декрет «О лесах». Владимир Ильич Ленин, конспектируя переписку Маркса и Энгельса, записал: «Человеческие проекты, не считающиеся с великими законами природы, приносят только бедствия» — и уже в первые послереволюционные годы подписал более ста документов по охране природных ресурсов. Так молодая Советская Россия, не оправившись от ран, нанесенных гражданской войной, закладывала первые кирпичики в фундамент подлинно социалистического природопользования.

«...Использовать природу можно по-разному. Можно — и история человечества знает тому немало примеров — оставлять за собой бесплодные, безжизненные, враждебные человеку пространства. Но можно и нужно... облагораживать природу, помогать природе полнее раскрывать ее жизненные силы. Есть такое простое, известное всем выражение «цветущий край». Так называют земли, где знания, опыт людей, их привязанность, их любовь к природе поистине творят чудеса. Это наш, социалистический путь... И природа воздаст нам сторицею». Слова, прозвучавшие в феврале 1976 года в Отчетном докладе ЦК КПСС XXV съезду партии,— это по сути долгосрочная комплексная программа борьбы. Но не с природой — за нее. Об этом говорится и в Постановлении партии и правительства 1978 года об охране природы.

И именно по инициативе СССР XXXV сессия Генеральной Ассамблеи ООН одобрила резолюцию об ис-

торической ответственности государств за сохранение природы Земли для нынешнего и будущих поколений.

Произошли сдвиги и в обыденном сознании. В одном только Всероссийском обществе охраны природы по данным на 1979 год состояло уже около 30 миллионов человек! А в 1981 году лекторы общества «Знание» прочитали около полумиллиона (!) лекций по природоохранительной тематике. И может быть, на фоне долгосрочных и дорогостоящих программ и государственных законопроектов совсем незначительным покажется сообщение о том, что в Академии педагогических наук СССР создан проблемный совет по природоохранительному просвещению. Одним из его первых мероприятий было запрещение использовать в детских садах страны в качестве игрушки... детские сачки для ловли бабочек. А сейчас основы экологии преподают в школах.

С таких мелочей и начинается гигантская созидательная работа по воспитанию нового поколения землян в духе экологической ответственности за все живое на планете.

Означает ли это, что все проблемы позади? Конечно, нет.

Специалисты не зря причисляют экологический кризис к проблемам общечеловеческим, глобальным: пока все человечество сообща не возьмется за ее решение, усилия отдельных правительств могут сойти на нет, и по-прежнему будет маячить призрак катастрофы. Но то, что решение проблемы, оказывается, весьма существенно зависит от государственного отношения к ней, доказывает опыт СССР и стран социализма.

Доказывает это и опыт советской научной фантастики.

Если углубиться в историю, то в дореволюционной русской фантастике можно найти немало примеров классического «романа о катастрофе». Так, вышедший в 1910 году роман С. Бельского «Под кометой» по безысходности и фатализму мало в чем уступит английским образцам. Но уже в финале неоконченного произведения Валерия Брюсова «Земля» (1914) засветил все же луч надежды * — и через три года надежда эта будет подкреплена.

* Можно вспомнить и о том, что в утопических фрагментах «4338-й год. Петербургские письма» (1840) Владимира Одоевского описывается техническое могущество землян отдаленного будущего, предотвративших столкновение Земли с кометой...

Во время пребывания у Горького на Капри Ленин предложил известному социал-демократу, врачу и писателю-фантасту Александру Богданову: «Вы бы написали для рабочих роман на тему о том, как хищники капитализма ограбили землю, растратив всю нефть, все железо, дерево, весь уголь. Это была бы очень полезная книга...» Человек, которого великий фантаст Герберт Уэллс не без уважения назвал «кремлевским мечтателем», словно бы воочию видел картины, которые перестанут удивлять на пороге третьего тысячелетия. И как жаль, что писатели-фантасты не приняли это ленинское предложение уже тогда, в самом начале XX века.

Мировая научно-фантастическая литература экологию, как жизненно важную проблему человечества, упустила. До шестидесятых годов ее почти не касалась и советская фантастика. До войны и в первые послевоенные годы она была окрашена преимущественно в розовые тона: растапливались льды Арктики, строились плотины через проливы, поворачивались вспять реки и даже произвольно менялась погода, а о последствиях всей этой «созидательной» деятельности тогда мало кто размышлял (впрочем, какой с фантастов спрос, когда главным тезисом науки было «покорение и преобразование природы»!). И даже отдельные книги, в которых мелькнула тень тревоги (беляевский «Продавец воздуха», например, или «Пылающий остров» Александра Казанцева), по духу своему оставались все же традиционными «романами о катастрофе»...

Библиографический труд Бориса Ляпунова «В мире фантастики» (вторым изданием он вышел в 1975 году) содержит подробное описание какой угодно разновидности отечественной фантастики — географической, социальной, психологической, приключенческой, юмористической, сказочной, фантастики о космосе, о «мыслящих машинах»... Экологической — нет.

А ведь такие произведения написаны. Рассказы, повести и даже отдельные романы. «Вала» экологической фантастики в нашей литературе не было, да и не предвидится, это верно, как не возникло и сенсационного ажиотажа вокруг самих проблем экологии. Просто в то время, когда западные фантасты в некоторой даже панике бросились вдогонку за успехом, советские — спокойно и деловито принялись за работу. Искали, анализировали, думали.

Пробежимся же взглядом по страницам «сборной антологии» советской экологической фантастики последних двух десятилетий.

Рассказы-предупреждения? Пожалуйста: о недалеком времени, когда чистая байкальская вода будет цениться выше золота («Таможенный досмотр» И. Росоховатского), и о более отдаленном будущем, когда все возбудители болезней надежно «упрятаны» в специальные хранилища, но нет-нет да вырываются на волю («Суд над «Танталусом» В. Сапарина). О мире, в котором человек нашел взаимопонимание с братьями своими меньшими, соседями по планете (рассказы «Двое» С. Гансовского, «Город и Волк» и «Бремя человеческое» Д. Биленкина, повесть А. Громовой «Мы одной крови — ты и я», наконец, масса произведений о контакте человека с дельфинами). В будущем, вероятно, появится и Комитет Восстановления Окружающей Среды (повесть А. Шалимова «Мусорщики планеты»), а цикл рассказов С. Другаля знакомит нас с забавным и симпатичным народом — сотрудниками института Реставрации Природы...

Часто действие вынесено в космос, авторам хочется верить, что земной опыт пойдет на пользу будущим космическим путешественникам. И горе тем, кто отправится в инопланетные «джунгли», не поборов в себе атавистического инстинкта сначала стрелять, а потом думать («Встреча» братьев Стругацких, «Охотничья экспедиция» М. Пухова, «Охота по лицензии» Б. Руденко); даже простая неосторожность может вызвать всепланетный катаклизм («Так начинаются наводнения» К. Булычева). Страшный же рассказ О. Ларионовой «Где королевская охота» кончается сценой-символом: убивая чужую жизнь, ты прежде всего убиваешь себя... И все-таки человечеству, стоящему на своем звездном пороге, хватит разума и чувства ответственности, чтобы удержаться от немедленного и необдуманного вмешательства в чужое природное равновесие — разве только помочь иной жизни, находящейся на краю гибели («Спасти декабра!» С. Гансовского).

Но и когда наши потомки расселятся по всей Галактике, Землю не забудут. Заповедник, планета-парк, куда будущие «люди как боги» пустят поиграть своих детей, где сами обретут отдых и новое вдохновение. Зелено-голубой символ цивилизации, которой не нужно демон-

стрировать свою мощь ревом и лязгом механизмов, «победоносно» искореняющих природу. Такой планетой-мечтой изобразил Землю В. Михайлов в повести «Исток»...

И все-таки самое интересное в нашей воображаемой антологии — это рассказы парадоксальные, ставящие с ног на голову то, что казалось кристально ясным. Спасать животных, но как — отдельные особи или весь вид в целом? А если второе достижимо только путем отказа от первого? Об этом размышляет Д. Биленкин в рассказе, иронично названном «И все такое прочее...».

Да и не обязательно разуму строить цивилизацию за счет окружающей природы. В советской фантастике интересные примеры чисто «биологической» цивилизации даны в рассказе Стругацких «Благоустроенная планета» и повести А. Мирера «У меня девять жизней». П. Амнуэль в рассказе «Иду по трассе» ставит вопрос по-иному: надо ли перестраивать инопланетную биосферу, чтобы сделать ее пригодной для существования человека, — не проще ли перестроить сам человеческий организм? И вот люди будущего научились управлять собственным генотипом, сделали его максимально гибким, так что теперь не составляет труда быстро подстроиться под любое изменение внешней среды. «Гомо космикус» живет во Вселенной, как дома, но остается человеком.

Проекты, проекты... Перебирая варианты решения экологической проблемы, советская фантастика отвергает лишь один: что никакой проблемы нет и в будущем все как-то образуется «само собой». Само не образуется, и от обязанности думать и принимать решения никто человека не освободит. И потому завершает нашу «антологию» рассказ В. Рыбакова «Великая сушь», в котором эта мысль проводится наиболее ярко и остро.

...Трагических ошибок, убежден автор, не избежать и всесильным потомкам. И чем дерзновеннее будут человеческие замыслы (в рассказе как раз и говорится об одном таком: подтолкнуть эволюцию, дать ей животворный начальный импульс, помочь самозарождению жизни в инопланетном праокеане!), тем серьезнее последствия возможных ошибок. С самыми благими намерениями земная цивилизация стремится помочь чужой — еще не рожденной — жизни. И в своем неведении губит ее. Для автора рассказа это проблема не научная, а нравственная: герои держат ответ перед судом

собственной совести, без конца задавая себе один и тот же вопрос. Если не вмешательство и не безразличие — то что же?

Будем же чуточку умнее, говорит один из персонажей. Будем учиться на опыте. И двигаться вперед, памятуя об ошибках, а не оправдывать их и не замалчивать. Двигаться вперед необходимо, вот в чем дело. Но — будем же умнее.

* * *

Может быть, в последней фразе — корень всей экологической проблемы. Как и всякой другой, связанной с последствиями научно-технического прогресса.

Человечеству, вкусившему от запретного плода с древа познания, от прогресса никуда не спрятаться и не отмахнуться. Даже люди будущего, покуда останутся людьми, никогда не обретут безгрешности мифических богов, как не станут — хочется верить в это — и безошибочными автоматами. Вероятно, плата за ошибку будет расти пропорционально размаху задач, которые поставит перед собой это невообразимое в своей технической мощи человечество.

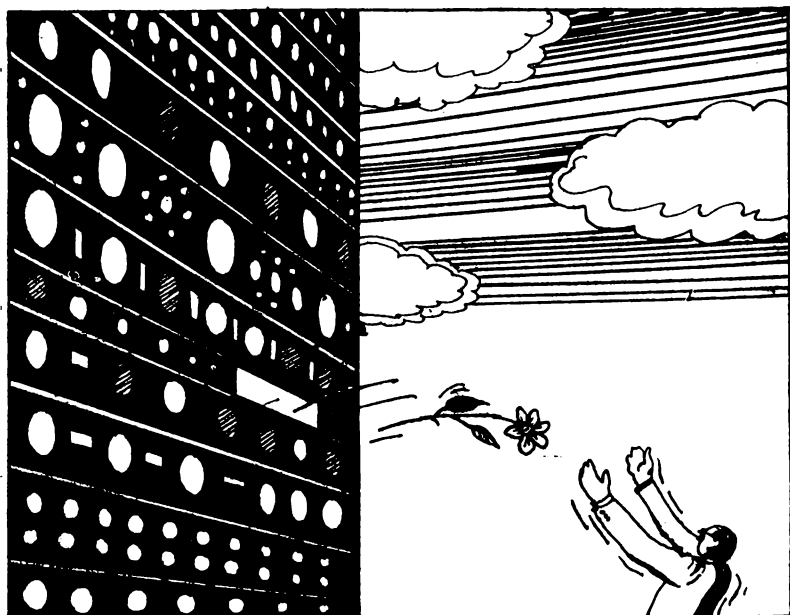
Но пока в наших потомках будет поддерживаться однажды обретенное чувство ответственности за все живое рядом с собой, пока природа в их сообществе будет служить всем, мы верим: они — справятся. Они сохранят природу и в ней сохранят себя самих.

Они будут умнее.

А фантастика... Фантастика тоже будет помнить о собственном «экологическом» опыте. Оказалось, что ревностным защитникам тезиса о ее будто бы безграничных прогностических возможностях следует поумерить свой пыл и основательно поразмыслить.

Ведь такую существеннейшую черту нашей жизни в конце XX века, как экологическая проблема, фантасты просто проглядели. Точно так же, как блестяще провели свой космический штурм, за перипетиями которого мы следили в нашем первом путешествии на машине времени.

Итак, выигранный шар — и проигранный. Но были темы, про которые столь однозначно и не скажешь. Были настоящие драмы, где искалось одно, а находилось совсем другое...



Путешествие третье «НОМО ЕХ МАШИНА»

Это действительно драма. Если говорить точнее, то драма в четырех действиях, с прологом, интерлюдией и финалом. Усядемся же поудобнее в креслах воображаемого зрительного зала. Третий звонок, свет гаснет...

ПРОЛОГ. ФРАНКЕНШТЕИН

Новая порода... благословит меня как своего создателя; множество счастливых и совершенных существ будут обязаны мне своим рождением.

Мэри Шелли

Занавес поднят, но на сцене еще темно. Героев драмы пока не видно, одни только смутные тени...

Швейцарские Альпы, дождливое лето 1816 года. На одном из курортов Женевского озера встречаются два англичанина, чьи имена вписаны золотыми буквами в историю литературы, — Байрон и Шелли. Между ними завязывается дружба. Льет нескончаемый дождь, лето все равно пошло насмарку, и в бесконечных спорах за полночь (третьим непременно полуночником был врач Байрона, Д. Полидори, годом позже выпустивший нашумевший рассказ «Вампир») незаметно скрадываются сырые дни и ночи. Спо-

рят друзья обо всем: о науке, искусстве, тайнах человеческого бытия...

В те дни история английской романтической поэзии отсчитывала свои поистине звездные минуты, высеченные столкновением двух гениев искры еще долго будут озарять ее горизонт. Впрочем, был и четвертый участник полумночных дискуссий, восемнадцатилетняя Мэри Годвин, подруга и впоследствии жена Шелли. В обществе блестящих и эрудированных мужчин она выделялась разве что молодостью и непосредственностью и больше слушала, чем говорила.

Никто тогда не знал, что история запомнит и ее молчаливое участие в беседах, что велись дождливыми вечерами. Ведь этой девушке, почти ребенку, человечество будет обязано рождением сразу трех созданий, о которых заговорят век спустя. Новой литературы, нового образа и нового же мифа. Новорожденная литература превратится в одну из самых популярных в XX веке, образ чудовища будет терроризировать воображение писателей и совесть ученых и с триумфом завоеует киноэкран. А стоит появиться молодой науке — кибернетике, вспомнят и о мифе...

Все три чада Мэри Шелли (1797—1851) явились на свет одновременно, читатель познакомился с ними в книге, которая была задумана как раз летними месяцами 1816 года и вышла двумя годами позже. Называлась книга «Франкенштейн».

Сейчас это имя часто пишут без кавычек, как нарицательное; многие искренне считают, что лучшего символа современной науки не найти. «Попытаемся отыскать достойного преемника жуткого творения Франкенштейна, — патетически восклицает со страниц журнала «Дедалус» известный американский публицист-технофоб Теодор Роззак. — Что мы можем выбрать (ужасов-то современных — тьма)? Бомбу? Генетического «робота»? Бихевиористскую промывку мозгов? Компьютер-деспот? Не правда ли, современная наука в изобилии предлагает нам таких чудовищ?» Символ, рожденный фантазией Мэри Шелли, пришелся по мерке не ее веку — будущему.

С «Франкенштейном» связывают и появление научной фантастики — такой, как мы ее сегодня себе представляем. Еще будет поломано немало копий в спорах о том, так ли это на самом деле, ведь в книге действительно чудесным образом сплелись романтическая недосказанность «готического романа» и трезвый рационализм новой литературы, рожденной техническим прогрессом. Но для той фантастики, о которой пойдет речь дальше, отсчет начался с «Франкенштейна».

У новорожденной были братья-близнецы: образ и миф.

Своей книгой Мэри Шелли открыла первую страницу философской драмы о столкновении людей с ими же созданными искусственными существами, драмы о Человеке, хотя бы в мечтах ощутившем себя в роли Создателя. И как во всяком прологе, в романе Шелли читатель-зритель уже в состоянии уловить то настроение, что не покинет его долгие четыре действия этой драмы.

В прологе задан образ. Мэри Шелли не писала о роботе; у существа из плоти и крови, вызванного к жизни Виктором Франкенштейном, был человеческий мозг. Ни о какой кибернетике еще и речи не шло, и в книге нашли отражение более созвучные времени идеи из области биологии, химии и медицины. Но не научным

проблемам посвящался роман Мэри Шелли. Волновало писательницу другое: воздействие набиравшей силу науки на жизнь людей.

Остается только позабывать ее писательской интуиции. Искусственное существо, взбунтовавшееся против создателя... Спустя столетие эта философская проблема уже никому не покажется отвлекающей. Она со временем превратится в одного из трех китов, на которых будет покоиться основание современной научной фантастики. И когда в предисловии к роману Мэри Шелли писала: «Творчество состоит в способности почувствовать возможности темы и в умении сформулировать вызванные ею мысли», — писала-то она фактически о себе...

Что нового принес с собой «Франкенштейн»? Детище всемогущего разума вдруг обнаруживает незапланированные свойства, стремления и способности и в конце концов восстает... Где-то ведь это уже было? Мэри Шелли дает ясный ответ в подзаголовке романа: «Современный Прометей». Однако, кроме неожиданной инверсии старинного мифа, в книге схвачено что-то еще, что-то безусловно важное и относящееся более к науке, чем к мифологии.

Не символическое ли это выражение самой идеи прогресса, ход которого вырвался из-под контроля цивилизации? Стоит встать на такую точку зрения, как книга Шелли приобретает иной смысл, — это уже не просто очередной «готический роман», насыщенный тайнами и роковыми страстями. Ведь в те времена никто не писал о прогрессе. О мире, в который хлынула лавина изменений — и темп их возрастал до тех пор, пока изменения не превратились в единственную константу этого мира. О времени, когда любое действие грозит выпустить на волю очередного джинна (которого уже по счету?), и неясно, будет ли тот строить дворцы или разрушать их.

И наконец, был миф, сформированный массовой культурой. В первой половине XX века усилия бульварной фантастики * быстро свели на нет философскую проблему. Раздираемый нечеловеческими страстями Виктор Франкенштейн превратился в записного мажорант-ученого, а пафос романа свелся к идее неизбежного зла, которое будто бы несет с собой наука. Хотя именно этот «второй» Франкенштейн — Франкенштейн массовой культуры — принес Мэри Шелли признание.

Детище болезненного гения Франкенштейна отомстило людям. И не своими действиями, о которых повествует роман, а, скорее, градом вопросов и сомнений, обрушившихся на голову человека, возмнившего себя создателем. Богом быть нелегко.

Каково человеку — грешному, мятущемуся, земному — оказаться в положении существа почти всемогущего, дарующего жизнь? А потом почувствовать себя как бы «недоразвитым» по сравнению со своим творением? Что испытывает педагог, как в кривом зеркале увидевший в воспитуемом собственные черты — как раз те, которые отнюдь не вызывают гордости? Кому в будущем править землей — людям или их искусственным созданиям, превзошедшим в развитии создателей?

* Тут помогло могущественное американское кино. Для миллионов кинозрителей, слыхом не слыхавших о романе Мэри Шелли, образ Франкенштейна ассоциируется прежде всего с демонической маской, созданной актером Борисом Карловым.

Вопросы, вопросы — целый водопад удивительно недетских и, да простят нас читательницы, совершенно «неженских» вопросов низвергнулся со страниц романа юной Мэри Шелли. Мы сейчас ломаем над ними голову — мы, во всеоружии более чем полуторавекового опыта, стоящие на пороге третьего тысячелетия! А вот как она все это разглядела — в тихой сонной Швейцарии начала прошлого века?..

Научная фантастика еще погрузится с головой в это море проблем, угаданный символ окажется вполне адекватным миру XX века. А потом появится кибернетика. И стоит только ее создателям в возбуждении заглянуть в будущее своей науки, как выяснится, что книгам фантастов просто цены нет.

Вот что за существо выпустила на белый свет в 1818 году Мэри Шелли. До конца жизни она написала еще две фантастические книги, но только это первое дитя оказалось по-настоящему любимым. И обессмертило имя своей родительницы.

Потому что «Франкенштейн» породил качественно новую литературу. При всем обилии наивных благоглупостей и преувеличений, которыми пестрит фантастика о роботах, она все-таки рассказывает о мире, в котором нам предстоит жить. Мире, где человечество уже не будет одиноким. И в союзе ли с новоявленными помощниками, в схватках ли с бездушными «конкурентами» — но ему неизбежно придется взглянуть на себя со стороны.

...Мэри Шелли приоткрыла занавес. Вот уже на сцене светлеет, и мы в состоянии разглядеть действующих лиц.

ДЕЙСТВИЕ 1. РОБОТ

Мы хотели быть, как люди. Хотели стать людьми... Вы дали нам оружие. Мы не могли не стать господами... Надо убивать и властвовать, если хочешь быть, как люди. Читайте историю! Читайте книги людей! Надо властвовать и убивать, чтобы быть людьми!

Карел Чапек

Слово «робот» вошло в словарь XX века задолго до появления самих роботов и породило немалую путаницу в терминологии.

Современные роботы, которые сейчас производятся десятками тысяч, — это, как правило, автоматы узкого профиля: электронные «руки-манипуляторы», автосварщики, тележки-автопогрузчики и тому подобное. Они ничем не напоминают роботов научной фантастики, и немудрено: может ли всерьез заинтересовать писателя «внутренний мир» автооткрывалки жестянок из-под пива?

Искусственные человекоподобные существа, с которыми фантастическая литература разбирается без ма-

лого два века, правильнее было бы назвать **андроидами**. Впервые это слово* прозвучало по-английски (тогда еще применительно к простому механическому автомату) в 1727 году — в ссылке на легендарные роботы средневекового алхимика Альберта Великого, вознамерившегося создать искусственного человека-гомункулюса. А следы легенды теряются во тьме веков: описанные в «Илиаде» золотые механические помощники бога Гефеста, искусственные существа в индийских Упанишадах, сцены восстания андроидов в карело-финском эпосе «Калевала» и древнееврейская легенда о Големе.

Строго говоря, Голем — это первый детально описанный робот-андроид мировой литературы. «Эти големы представляют собой глиняные фигурки, воспроизводящие какого-нибудь определенного человека; над ними произносятся таинственные и чудодейственные заклинания, и на лбу у них пишется слово «эмэт», что значит «истина», после чего они оживают и могли бы быть использованы для разных дел, если бы они не вырастали с такой быстротой, что скоро начинают превосходить силой своих создателей. Но куда можно достать до их лба, их ничего не стоит умертвить: нужно только стереть со лба первое «э», тогда останется лишь «мэт», это значит «мертвец», и големы мгновенно распадаются, как сухая глина...» Стоит вчитаться повнимательнее в это описание, данное немецким писателем-романтиком Ахимом фон Арнимом: перед нами ясно очерченная проблема «робот—человек»!

Снова отправляется в прошлое наша машина времени.

После Женевы первая остановка — в Вене 1915 года. Век спустя после выхода в свет «Франкенштейна» австрийский романист Густав Мейринк (1868—1932) пересказал средневековое предание о глиняном истукане, созданном будто бы в XV веке пражским мудрецом Львом Бен Бецалелем. И если Мэри Шелли писала о существе

* В научной фантастике оно не приживалось вплоть до сороковых годов. Оксфордский словарь указывает в качестве первого литературного источника роман Клиффорда Саймака «Время, туда и обратно», вышедший в 1951 году. Однако десятилетием раньше Эдмонд Гамильтон, создатель авантюрной серии о супермене Карте Ньютоне («Капитан Будущее»), так описывал друзей героя: «Грэг, гигантский металлический робот; Ото, искусственный андроид, и престарелый Саймон Райт, супермозг, живущий в специальном сосуде...»

из плоти и крови (до прошлого века никто не верил, что органические вещества можно создать искусственно), то Голем Мейринка — это уже плод творчества инженера-конструктора, а не врача-физиолога.

Историки литературы отыскиали и другие примеры. Искусственный шахматист из рассказа «Автомат» и бездушная красивая кукла Олимпия из повести «Песочный человек» (1816) Эрнста Теодора Амадея Гофмана. «Идеальная женщина» Андреида, описанная французским писателем Филиппом Огюстом Вилье де Лиль-Аданом в научно-фантастическом романе «Ева будущего» (1886). Шахматный же автомат из новеллы Амброза Бирса «Хозяин Моксона», вышедший в один год с романом Мейринка. Наконец, герои известных рассказов «История пробковой ноги» О'Генри и «Партнер по танцам» Джерома Джерома... Однако ни один андроид ранней научной фантастики до уровня символа не поднялся. Кроме Голема.

Он стал для научной фантастики вторым Франкенштейном. Общая судьба соединила эти странные порождения человеческой фантазии — чудовища, которых правильнее было бы назвать жертвами. Глиняного истукана создали с самыми благими намерениями: защищать детей, общину, а он обратил силу против своих создателей. Похоже, верно?

Против своих создателей... До чего же солидарны были предтечи современной фантастики! У Гофмана механическая кукла приводит героя к самоубийству, у Бирса (а также в малоизвестном рассказе Германа Мелвилла «Часовая башня», 1855) автомат убивает хозяина. Искусственная красавица Альрауна из одноименного романа немецкого писателя Ганса Эверса, вышедшего в 1911 году, накладывает смертельные заклятья на каждого влюбившегося в нее мужчину. Но чтобы спасти одного-единственного, в которого влюбилась сама, Альрауна добровольно прощается с жизнью. Гибнет в столкновении с далеким от идеала миром и идеальная женщина-робот в романе Вилье де Лиль-Адана. А тут еще чудовище Франкенштейна и Голем...

Попытки применить человеческие нравственные критерии к нечеловеческому, как правило, терпят крах. Был ли Голем злым, завистливым, коварным? Грустно, но приходится признать, что для этого он еще недостаточно «эволюционировал» до человека. И в бунте его

больше отчаяния, чем вражды. Как и в романе Шелли, чудовище оказывается человечнее своего создателя.

Итак, неосознанная тревога не покидала писателей-фантастов уже давно, что-то пугающее разглядели они в туманной дымке грядущего. Что именно, вероятно, и сами не знали, но тревога оказалась заразной: нет в ранней фантастике ни одного андроида, с которым «все было бы в порядке».

«Голем» Густава Мейринка стал второй меткой на древе робототехнической эволюции — какой роман о взаимоотношении людей и их искусственных созданий ни раскрой, над его страницами незримо будет витать призрак «глиняного робота»*.

Научная фантастика — в ее современном облике — была на подходе, оставалось найти современный же, соответствующий духу рождавшегося в огне войн и революций века эквивалент средневековой каббале.

Следующая картина отнесена на пять лет вперед. Место действия — Прага. Здесь происходит событие, ставшее для фантастики о роботах катализатором: получает крещение объект ее исследований. В январе 1920 года пьеса «Р.У.Р. Россумовские Универсальные Роботы» тогда мало кому известного автора Карела Чапека (1890—1938) распродана в количестве двух тысяч экземпляров, а годом позже поставлена в пражском Национальном театре.

Вот и главный персонаж первого действия. Сейчас, вероятно, не всякий читатель с ходу припомнит, о чем шла речь в пьесе Чапека, зато память сразу же высветит единственное слово, которое одно обессмертило имя автора. Робот...

Технически роботы Чапека не представляли собой нового слова по сравнению с «моделями» Шелли и Мейринка. Цель изготовления механических людей была той же — осчастливить человечество, придав ему в помощь верных и исполнительных слуг. Старому Россуму «нужно было только найти доказательства тому, что никакого господа бога не требуется. Вот он и задумал создать человека точь-в-точь такого, как мы... А ведь

* О литературоведческих работах по научной фантастике и говорить не приходится: практически ни одна не обходится без упоминания о «Франкенштейне» и «Големе». Но вот и эссе Норберта Винера «Творец и Робот» в оригинале называлось «Корпорация «Господь и Голем»...

старик годился, быть может, для университета, но он понятия не имел о промышленном производстве... Молодой Россум... выкинул все, что не служит непосредственно целям работы. Тем самым он выкинул человека и создал робота».

Роковая судьба андроида Чапеком поднята на новый уровень: проблема становится глобальной. Изобретением гениального Россума заинтересовались политики, возникли идеи использования роботов сначала против бастующих рабочих, а затем и в военном деле. И в результате — война, восстание роботов и уничтожение ими остатков человечества. И еще вот что важно: в пьесе «Р.У.Р.» роботы впервые упомянуты во множественном числе.

Чапек был сатириком, и его прежде всего интересовали негативные моменты в поведении роботов. Требовалось немного — только продолжить в будущее линию, первые штрихи которой наметили Шелли и Мейринк. Но вот откуда шел этот пессимизм, как возник стереотип, словно вбитый накрепко в сознание писателей-фантастов: раз роботы — значит, жди беды?

Впрочем, можно попробовать найти объяснение всему — и почему боялись, и почему, несмотря на сопутствующие ей подсознательные страхи, тема все-таки продолжала притягивать. «Смертельное манит», как писал советский писатель Борис Пильняк.

Хотя только что закончилась кровопролитнейшая война, технократы смотрели в будущее с надеждой. Вера в безграничные возможности науки рождала оттенок самоуверенности, а где, в какой другой области познания можно бросить вызов природе столь дерзко, как не в реализации поистине «божественного» замысла — создании человека! Странно было думать, что научная фантастика, никогда не страдавшая скромностью желаний, откажется принять такой вызов.

Однако тема не только притягивала, но и обжигала, и также нетрудно понять, почему фантасты тяготели к черной краске в своей палитре. Первая мировая война дала наглядную, обобщенную символику: вот, дескать, смотрите, что такое «наука на службе прогресса» (то есть танки, аэропланы, иприт). А известная уже читателям судьба «творений» Бецалеля, Франкенштейна и Россума добавляла необходимую дозу конкретики в подобные рассуждения.

Так еще не рожденная кибернетика по прихоти писателей уже несла на своих плечах ответственность за прогресс в целом — ну, а его-то, прогресса, колючки к тому времени разглядели многие, не только Мэри Шелли или Чапек. Роботам по-своему «не повезло»: писали о них авторы безусловно талантливые, великие. И образы оказались столь яркими, что цель была достигнута — человечество, еще не знавшее слова «кибернетика», уже содрогалось при одной мысли о ее возможных последствиях.

Каким бы ни было отношение читателей к роботам, их вторжение в фантастику к концу двадцатых годов стало неотвратимым.

Большую роль в этом сыграло появление в США первых специализированных журналов. Научная фантастика превращается в массовое чтение, а читательская популярность — всегда палка о двух концах. Первые поколения НФ-роботов были не просто убоги — они были стереотипны донельзя: не прошло и десяти лет с момента выхода в свет пьесы Чапека, а серьезная проблема успела превратиться в штамп. Словно заведенные, авторы выстреливали из своих пишущих машинок рассказ за рассказом, а в сущности, рассказы-то ничем друг от друга не отличались. Ученый-безумец создавал очередного робота, а тот с маниакальной последовательностью платил своему хозяину черной неблагодарностью. Просто уничтожал...

Исключения? Изобретатель женится на женщине-андроиде, настолько она хороша и добра (Лестер Дель Рей, «Элен О'Лой»), робот-альтруист сознается в убийстве, но совершенном для того, чтобы спасти хозяина (Орлин Тремэйн, «Чистосердечное признание»). Наконец, добрые и человеколюбивые роботы, обнаружившие, что некогда были созданы человеком, разыскивают по всей Галактике мифического создателя, чтобы выразить ему свою признательность (Роберт Мур Уильямс, «Возвращение роботов») ... Все эти рассказы американских фантастов появились еще до сороковых годов, и их можно пересчитать по пальцам. Если творения Шелли и Мейринка вызывали сочувствие, то роботы ранней фантастики чаще всего были злодеями.

Однако однообразие пресыщает, и поставленное на конвейер страшное перестает казаться таковым. Роботехнические ужасы, которыми пугали читателя, со вре-

менем также прискучили. К тому же страхи оказались преувеличенными: роботы явно несли на себе печать человеческого, и одно это представлялось благом. Знакомое и привычное — всегда благо по сравнению с неизвестным, чужим...

Наступает кульминация первого действия. Следующая картина — это уже Нью-Йорк, весна 1939 года. Девятнадцатилетний студент-химик, влюбленный в фантастику и сам пробующий в ней силы, садится за пишущую машинку с намерением показать миру, как надо писать о роботах. Юноша хорошо образован и не прочь поломать голову над парадоксами. А главное — он прямо-таки боготворит науку и решает подойти к вопросу строго научно.

Вероятно, читатель уже догадался, что речь идет об Айзеке Азимове. Его «монологом» открывается одна из самых впечатляющих сцен в нашей драме. Со временем у него появились достойные партнеры — американцы Клиффорд Саймак, Генри Каттнер и Гарри Гаррисон, советские авторы Анатолий Днепроv и Илья Варшавский... Но раньше всех и громче всех прозвучал голос Азимова.

Увеличение знания увеличивает скорбь, об этом знали еще в далекой древности. Тогда же знали и о другом: человечество добровольно от запретного плода не отказывается — даже под страхом изгнания из рая. А уж надкусив плод, и подавно его не бросит... Да и кто купит сонное, ленивое спокойствие ценой отказа от благ, источаемых змеем-искусителем (читай: прогрессом)?

Почему бы в таком случае не вышибить клин клином — не использовать саму же технику? Всякое лекарство — яд, если заметно превысить прописанную дозу. Но из ядов делаются и противоядия. Многие устройства оборудованы системой контроля, срабатывающей, как только действия механизма становятся угрожающими. Роботы — те же механизмы. Так почему бы не попробовать...

И Азимов приступил к разработке законов поведения роботов*. После появления в сентябрьском номере журнала «Супер Сайнз Сториз» за 1940 год первого

* Интересно, что азимовские «этические» роботы были предсказаны намного раньше — в романе известного голландского писателя-фантаста Белькампо (псевдоним Г. Викерса) «Вурландия» (1926). Но этот роман не переводился на другие языки.

рассказа на эту тему (рассказ называется «Странная нянька», хотя сам автор назвал его короче и теплее: «Робби») вышли один за другим еще девять, все они в 1950 году были собраны под одной обложкой. «Я, робот» — так была названа книга, знакомая миллионам читателей во всем мире. Название можно было бы и не напоминать, как излишне и выписывание знаменитых Трех Законов Роботехники: любитель фантастики помнит, вероятно, их наизусть.

Что же нового изобрел Азимов по сравнению с предшественниками?

Ранняя американская фантастика — это не «готический роман» начала XIX века. И воззрения прагматичного «технаря» Азимова, уж конечно, никак не напоминают романтически-возвышенные страсти Мэри Шелли: «Мои роботы были машинами, сконструированными инженерами, а вовсе не псевдолюдьми, созданными святотатцами. Они вели себя рационально, следуя законам, что были записаны в их «мозгах» с момента рождения».

Но нет правил без исключений. Выяснилось, что более всего привлекало писателей не безупречное поведение роботов, а как раз наоборот: отклонения от нормы, интеллектуальные и нравственные тупики, в которые заводило слепое следование Трем Законам. Не будь этих парадоксов, в которых запутывались (и с азимовской помощью — распутывались) роботы, вынужденные поступать «по-человечески», не было бы и книги. Азимов любил заковыристые загадки и очень скоро понял, что открыл в буквальном смысле золотую жилу: головоломок там было — на любой вкус и без счета.

Жила нуждалась в разработке, а читатель фантастики, жадный до «техописаний», нуждался в научных объяснениях. Поэтому Азимов, человек фундаментальный и педантичный, сел за разработку основ науки, которую он назвал «роботикой»* (по созвучию с физикой, механикой, генетикой и так далее). Каково же было его удивление, когда спустя много лет он наткнулся на слово «роботехника» в вебстеровском толковом словаре английского языка!

Итак, историческая триада: Шелли—Чапек—Азимов. Мэри Шелли писала в духе «готического романа», Карела Чапека сформировала ироничная социальная са-

* В русском переводе «роботехника».

тира начала века. Айзек Азимов — это уже плоть от плоти американской научной фантастики, молодой, наивной, дерзкой и слегка самоуверенной. И роли были разобраны в соответствии со вкусами: романтику почудилось **видение**, многозначительный символ, сатирик нарисовал беспощадную **карикатуру**, а научный фантаст ничтоже сумняшеся сформулировал аксиомы и на их базе принялся выстраивать **систему**.

Предыстория роботов в мировой фантастике закончена.

Когда-нибудь о содеянном этими тремя будут помнить, вероятно, только историки фантастики — увы, все преходяще в этом мире, тем более читательская популярность. Однако Шелли, Чапек и Азимов оставили о себе память, не уступающую упоминаниям в справочниках и энциклопедиях, — они оставили слова, прочно вошедшие в нашу повседневную жизнь. Те самые шекспировские «врезанные в память письма» прочнее мрамора, которые «текущие столетия не сотрут». И пока существует человеческий язык, наши потомки, произнося слова «Франкенштейн», «робот», «роботехника», будут вспоминать о людях, которые ввели в мир роботов.

ДЕЙСТВИЕ 2. ЧЕЛОВЕК

Было время, когда перед лицом Вселенной человек был одинок и не имел друзей. Теперь у него есть помощники, существа более сильные, более надежные, более эффективные, чем он, и абсолютно ему преданные...

Айзек Азимов

Азимов представил положительного героя. Завязывается интрига, а зритель постепенно постигает скрытый смысл происходящего. Декорации, грим, условность сцены — все это отходит на задний план; актеры разыгрывают фантастическую драму, но мы воспринимаем события на сцене как часть окружающей действительности.

Нелегко уследить за всеми персонажами — их слишком много (создание **полного** обзора всей фантастики о роботах — дело абсолютно безнадежное). Одних типов механических существ было напридумано столько, что

Станиславу Лему в его двухтомном труде «Фантастика и футурология» при перечислении пришлось задействовать все буквы латинского алфавита.

Ну-ка, попробуем и мы — с русским.

Роботы в мировой фантастике овладели множеством чисто человеческих профессий. Это (а) спарринг-партнеры в боксе (Р. Мейтсон, «Железный человек»); (б) шахматисты (Б. Штерн, «Сумасшедший король»); (в) статисты в «шоу-бизнесе», загримированные под исторических или мифических персонажей (наиболее ярко идея воплощена в фильме «Мир Дикого Запада»); (г) художники (Д. Эли, «Волшебник света»); (д) музыканты (Л. Биггл, «Металлическая муза»); (е) микророботы-хирурги (Г. Гуревич, «Глотайте хирурга»); (ё) писатели-юмористы (У. Тенн, «Шутник»); (ж) «профессиональные» читатели-энтузиасты научной фантастики (К. Саймак, «На Землю за вдохновением») и даже... (з) лентяи-саботажники (Д. Родари, «Робот, которому хотелось спать»)!

А вот, к примеру, такая сложная и запутанная область, как судопроизводство. Итак, (и) судьи (И. Варшавский, «Судья»); (й) подзащитные (А. Азимов, «Раб корректуры»); (к) даже «робофурии», своим видом постоянно напоминающие преступнику о содеянном (Г. Каттнер и К. Мур, «Аппарат для двух рук»).

Или уж совершенно деликатная для западной фантастики сфера — религия, долгие годы пребывавшая в разряде табу. Здесь мы встретим: (л) просто верующих роботов (А. Азимов, «Улики»); (м) механических теологов, посрамивших средневековых схоластов (Э. Бучер, «Вопрос Фоме Аквинскому») и (н) даже первого робота-Первосвященника (Р. Силверберг, «Недурные вести из Ватикана»)! А в памфлете Р. Шекли «Битва» механическое воинство божье выходит сразиться с силами Князя Тьмы на последний бой — Армагеддон (о).

Научно-фантастические роботы окружают человека не только на работе, но и дома, в семье, — превосходным роботом может, кстати, быть и (п) сам дом (Р. Брэдбери, «Будет ласковый дождь»). А еще: (р) домашняя прислуга (первого робота-слугу изобразил в 1928 году Д. Келлер в рассказе «Психофонная няня»); (с) бабушка (Р. Брэдбери, «Я пою тело электрическое»); (т) домашняя учительница (Р. Янг, «В сентябре тридцать дней») и даже... (у) супруг или супруга, ничем не отли-

чающиеся от настоящих, как это, к примеру, описано в сатирическом памфлете А. Шалимова «Все началось с «Евы»! А в романе Р. Силверберга «Снятся ли роботам электроовцы?» на смену окончательно исчезнувшим животным пришли киберэрзацы (ф)...

А сколько разнообразнейших сюжетных ситуаций и ходов! Например, (х) роботы, искренне верящие в то, что они люди (Л. Гардинг, «Поиски»); (ц) ощущающие себя людьми только на определенный промежуток времени, но вовремя выключаемые (П. Андерсон, «Бесконечная игра»); (ч) борцы за освобождение своих механических братьев от тирании человека (К. Саймак, «Время, туда и обратно»); (ш) воюющие за своих хозяев, которые предпочитают отсиживаться под землей в убежищах (Ф. Дик, «Вторая разновидность»); (щ) оказавшиеся совершенно беспомощными в отсутствие человека (Б. Олдисс, «Но кто же заменит человека?»); (ъ) создавшие собственную цивилизацию, простершуюся до самых звезд (К. Саймак, «Город»); (ы) воспроизводящие и усовершенствующие себя (А. Днепров, «Крабы идут по острову»); (ь) устаревшие и отправленные на слом, но не желающие «умирать» (С. Лем, «Возвращение со звезд»); (э) неземные роботы (Д. Блиш, «ФОК»); (ю) роботы более гуманные, чем их создатели (И. Несвадба, «Мозг Эйнштейна»)... И наконец, (я) роботы, в процессе эволюции приходящие к идее создания искусственного белкового существа — человека (И. Варшавский, «Перпетуум-мобиле»)!

Действительно, все возвращается на круги своя, а ведь указана лишь малая толика вариантов. В «Регистре научно-фантастических идей, сюжетов и ситуаций», который ведет писатель-фантаст Генрих Альтов, зафиксировано 5 подклассов, 100—150 групп и несколько тысяч (!) конкретных идей на эту тему. Так что можно задействовать буквы и латинского алфавита и греческого — не перейти ли на иероглифы?

Однако типологическое разнообразие — это еще не все. Роботы, созданные воображением сотни-другой авторов и предназначенные, казалось бы, для выполнения различных функций, выходили все на одно «лицо». Конвейер научной фантастики исправно выдавал продукцию, отштампованную с одного и того же опытного эталона, а на нем стояло клеймо «сделано Азимовым».

Вот почему его роботы привлекают внимание. Де-

ло даже не в том, что он сформулировал Три Закона,— были разработаны принципы, построена система. И какой бы нереалистической она ни оказалась впоследствии в жизни, в научной фантастике роботехника Азимова вписана в реестр базисных дисциплин, по которым приходится сдавать экзамен всякому начинающему фантасту.

Были ли его роботы только машинами, как он сам утверждал? Только на первых порах.

В ранних рассказах цикла роботы, действительно, лишь выполняли определенные функции, служили, а не жили. Им были чужды какие-то демонические порывы, не лежала на их челе и пресловутая франкенштейнова печать. Азимов в послесловии к одному из рассказов иронически вопрошал: хочется ли автомобилю летать? А лампочке — печатать на машинке? Роботы были в полном смысле слова «благородными механизмами», но чем дальше, тем более сомнительным представлялось их «машинное» происхождение.

Причины были скрыты не в модификациях, с помощью которых фирма «Ю. С. Роботс энд Мекэникел Мэн Корпорейшн» от рассказа к рассказу улучшала свои модели. Сама внутренняя логика цикла, философская идея, неотступно владевшая Азимовым (хотя он, вероятно, и сам боялся себе в этом признаться), приводила к очевидному выводу: Азимов конструировал не идеальных роботов, а идеальных людей.

Антропоморфизм всей затеи выявился достаточно скоро. Несмотря на бурный прогресс молодой кибернетики (а то было время ее буйного расцвета, безудержных претензий и несбыточных грез...) роботы научной фантастики имели все-таки мало общего с проблематикой «умных машин», о которых всерьез заговорили ученые. Оказалось, что кибернетика шла какими-то своими тропами, а фантастическая робоэволюция — своими. И родословную НФ-роботов следует вести не от идей кибернетиков, а от старого знакомого — глиняного Голема, лишь соответствующим образом заговоренного. Металлические же (или полимерные) «одежды» по моде XX века не скрывали, да и не могли скрыть главного — выстраданную мечту человека о совершенстве.

После внедрения Трех Законов в научно-фантастическое производство количество роботов-злодеев замет-

но поубавилось. Многие теперь уже видели в Законах некий нравственный императив для людей.

Так что никакой «этики для роботов» создано не было и, вероятно, не будет. Этика создается для людей — и только для них.

Произнесите про себя: «Я, робот» — и мысленно отметьте первое, что придет на ум. Скорее всего, это будут Три Закона. А потом? Думается, все-таки не роботы, а в первую очередь «человеческие» герои во главе с Сьюзен Кельвин. О людях писал Азимов. Об идеальных людях, которыми грезили писатели во все времена, — добрых, гуманных и никогда не ошибающихся...

Вот что писал сам творец роботехники в одном из рассказов цикла «Я, робот»: «Три Закона роботехники совпадают с основными принципами большинства этических систем, существующих на Земле. Конечно, каждый человек наделен инстинктом самосохранения. У робота это — Третий Закон. Каждый «порядочный» человек, чувствующий свою ответственность перед обществом, подчиняется определенным авторитетам... Он исполняет законы, следует обычаям, соблюдает приличия, даже если они лишают его некоторых удобств или подвергают опасности. А у роботов это — Второй Закон. Кроме того, предполагается, что каждый «хороший» человек должен любить своих ближних, как себя самого, защищать своих товарищей, рисковать своей жизнью ради других. Это у робота — Первый Закон».

Ирония Азимова в адрес так называемых «хороших» и «порядочных» людей очевидна; что же касается роботов, то создатель верил в своих детищ. Пусть хоть роботы будут **человечны!**

Со страниц книг двинулись в мир целые легионы механической «армии спасения»: заботливые няньки, вышколенная домашняя прислуга, стражи порядка, уборщики, повара, гиды, учителя, дублеры космонавтов... Роботы строящие, охраняющие, воспитывающие. Некоторые, правда, по старинке бунтовали, но то были явления эпизодические, от вселенского кошмара, который рисовался авторам ранней фантастики, не осталось и следа.

Но скоро обозначился принципиальный водораздел между механизмами (например, роботом — уборщиком мусора) и подобиями людей (вспомним робота-мэра Байерли из рассказа Азимова «Улики»). То есть андроиды

дами... И как только дело дошло до человекоподобных роботов — не по внешности, а по поведению и уровню интеллекта, — пришли первые сомнения.

Пока речь шла о механизмах, исправно выполняющих возложенные на них функции, Три Закона служили безошибочно. А возможные парадоксы последовательно снимались Азимовым и его коллегами по перу. Но стоило только прозвучать словам «искусственный разум», как выяснилось, что Законы вовсе не универсальны. А в отдельных случаях — и вовсе неприменимы.

Потому что никаких разумных роботов в действительности создано не было, вместо них загримированные люди-актеры разыгрывали свои, истинно человеческие драмы. Только одной религией стало больше: ведь что такое эти Три Закона, как не укороченные по моде века христианские десять заповедей! * Религия, в какие бы одежды она ни рядилась, уже не раз претендовала на роль этического спасителя — и терпела поражение на этом поприще не единожды.

Технократическая этика Азимова оказалась хороша для создания идеальных механизмов — сложнее обстояло дело с «созданием» идеальных людей. Действительно, стоит задуматься над вопросом: не слишком ли велико насилие над такой многомерной системой, как человек? Попытка замкнуть все богатство его возможных намерений и поступков в каркас жестких постулатов — это значит попытаться ограничить бесконечно сложное и до конца не понятое конечным числом рецептов поведения... Ведь мы еще так мало знаем о себе самих — зато опыт человеческой истории многому нас научил (ибо сказано было «не убий», но убивали, убивали преспокойно с этой заповедью на устах!).

Все это отнюдь не праздные вопросы и не выражение какого-то «этического нигилизма». Просто сомнительно, чтобы задача создания идеального человека решалась столь примитивно, путем наложения на реального человека запретов.

Разумеется, благородные побуждения Азимова сомнений не вызывают, его рассказы о роботах по сей день остаются редким образцом человечности в западной

* Религиозная символика азимовского цикла вообще лежит на поверхности. Во-первых, это сами формулировки Трех Законов, а во-вторых, фамилия героини — Келвин, которая по-английски пишется так же, как и Кальвин...

фантастике. Да и далеко еще многим, по правде говоря, до азимовских роботов в нравственном отношении. Но нельзя и безоговорочно восхищаться азимовской программой: в цикле «Я, робот», как ни в какой другой книге, проявилась социальная наивность молодой фантастики, истово веровавшей в однозначно благотворное воздействие науки на жизнь людей.

Да, роботы в этих рассказах, как правило, предсудительнее и человечнее людей. Сколько добра они сделали людям, сколько спасли, пока, наконец, не пришло время спасти все человечество: в заключительном рассказе цикла «Конфликт, которого могло бы не быть» роботы предотвращают ядерную катастрофу...

Но они — роботы и в этом качестве послужить примером людям не могут, несмотря на «нравственную чистоту» помыслов. Роботы изначально запрограммированы на добро, однако кто рискнет утверждать, что знает абсолютно точно, что такое это «добро»? Родился же афоризм о дороге в ад, вымощенной благими намерениями... И может ли быть «добро» действительно добром для всех? И вообще мыслим ли разум в отсутствие свободы выбора?

Вот ведь как все непросто. Ситуацию острее всех почувствовал Станислав Лем, в свое время подвергший азимовских роботов резкой критике. Дело не в технологических препятствиях, писал Лем, а в логических. Если роботы **разумны**, то они способны произвольно менять нормативы поведения, вырабатывать новые. Если же они не способны уклониться от раз и навсегда заданных правил, то они были, есть и навсегда останутся **машинами**. И их какие-то претензии на «замещение» рода человеческого попросту лишены смысла.

«Я простил Азимову многое, но не Законы роботехники — ибо они сознательно фальсифицируют картину существующих возможностей. Азимов просто вывернул наизнанку старую парадигму: традиционный злодей обернулся голубым этическим героем». Сказано по-лемовски резко и бескомпромиссно — и, как всегда, точно. Но и претензии Лема к коллегам-фантастам зачастую чрезмерны.

Ибо научная фантастика — конечно же, не только совокупность парадоксальных идей и неожиданных решений. Это подтвердила и судьба двух авторов — Азимова и Лема.

Франкенштейнова печать — как проклятье; стоит раз погрузиться в эту проблему — и из нее уже не выбраться. Вот и создатель Трех Законов не в силах оторваться от любимого детища. Спустя десятилетие после выхода книги «Я, робот» появляется новый сборник, программно названный «Остальное о роботах», а в начале семидесятых годов — еще один, «Человек двухсотлетия», почти полностью посвященный роботам. Вновь и вновь пытается Айзек Азимов распутать им же завязанный тугой узел из этики и кибернетики, и в последнем сборнике идеально логичные роботы окончательно убеждают себя в том, что они и есть **самые настоящие люди...**

Но поразительно другое — совершенно «противоестественная» привязанность к роботам едва ли не самого резкого их критика, Станислава Лема! Уж для него-то все было кристально ясно давно* — однако в своей публицистике Лем с поистине неиссякающим пылом продолжает бичевать убогую, по его мнению, мысль фантастов-роботехников. И это неистовство отрицания рождает вполне естественное подозрение: а сам-то Лем верит в собственный тезис о том, что «ничего скучнее и примитивнее роботов в научной фантастике создано не было»? Впрочем, к этому мы еще вернемся.

Вот ведь как они оказались просты и сложны одновременно, эти отражения человека в зеркале прогресса. Кто бы ни стоял перед тем зеркалом — восторженный энтузиаст или хмурый скептик, — не оторваться ему от отливающих металлом глаз, смотрящих из зеркала совсем по-человечески.

Не только научная или даже общефилософская проблема стояла перед писателями, выпускавшими в мир все новых и новых человекоподобных существ. В мировой литературе появился **образ**, которого не было ранее и который читатели сразу же приняли и по-

* Вспоминается вставной эпизод из романа Лема «Возвращение со звезд». Вышедшие «в тираж» роботы, не желающие погибать, относятся к людям, как древние эллины — к своим богам. Взаимоотношений в полном смысле слова нет, есть два «непересекающихся» мира, жители одного поклоняются обитателям другого, да и подражают в чем-то... Но каждый мир живет своими заботами, по собственным законам. Вот так, «росчерком пера», Станислав Лем закрыл если не всю дискуссию о проблемах взаимоотношений человека и робота, то весьма существенную часть ее.

любили. Конечно, создание Франкенштейна было во сто крат сложнее и богаче — не жертва и не агрессор, не друг и не враг, а нечто двойственное и непрограммируемое, как и сам прогресс, вызвавший это создание к жизни. Роботы выглядели не в пример примитивнее: просто новые заменители няньки, слуги, собаки.

И все-таки можно сколько угодно спорить о роботах, а ясно одно: они были нужны, даже желанны. Видно, в этом мире не так много осталось заботливых нянек, исполнительных помощников и верных псов... Фантасты отразили настроения, владевшие читательской аудиторией, — стоит ли ставить это писателям в вину?

Но как «проблемное поле» научной фантастики, позволяющее заглянуть в человеческую душу извне (ведь эти возможности недоступны традиционным формам литературы), роботы потихоньку прискучили. В последние годы все реже встретишь оригинальные истории, зато растет поток пародий, сатирических выпадов и просто беззлобных юморесок. Все это, увы, свидетельствует об одном: жила вырабатывается...

Сцена опять темнеет, близится конец второго действия.

«Эпилог» — так назвал свой рассказ Клиффорд Саймак, один из самых знаменитых роботехников мировой фантастики. Ему довелось выпустить в жизнь множество механических существ, но на память прежде всего приходят герои его романа «Город» (1953). И вот спустя двадцать лет Саймак вновь вернулся к роботам — для того, чтобы еще раз с ними проститься. На этот раз, видимо, навсегда.

Мы помним «Город» — эту прекрасную, хотя и чуть наивную, по нынешним временам, сагу о Вебстерах, Псах и Роботах. На всем протяжении книги читатель последовательно прощался с героями доброй и грустной фантазии Саймака. В финале Земля почти опустела, на ней остались лишь загадочные муравьи, построившие свою цивилизацию, да старый робот Дженкинс, бессменный хранитель дома Вебстеров. Созданный примерно в те же годы, что и азимовские роботы, Дженкинс превратился в своего рода эталон. С него писали десятки копий, и он казался таким же незыблемым, как и само присутствие роботов в фантастике.

В рассказе «Эпилог» — наверное, самом грустном из всех, написанных Саймаком, — прощается с Землей

и Дженкинс. Цивилизация муравьев развалилась, сами они исчезли неведомо куда, и Дженкинс последним уходит из опустевшего дома. Друзья-роботы прилетают за ним, путь их лежит далеко-далеко, к звездам.

Прощается со своими героями Саймак. Расстается с Землей робот, честно послуживший ей и своему создателю. Но почему-то при чтении рассказа не покидает ощущение, что фантастика прощается с роботами, так же верно служившими ей долгие годы...

Они еще не раз появятся на страницах книг и журналов, однако время их уходит. И все-таки эти странные создания сделали свое дело: в них, как в зеркало, посмотрели на себя люди. Мира роботов создано не было, только новый миф, но и мифы зачем-то нужны, верно?

...И опять из-за сцены доносится тема пролога. Из полуторавековой временной дали звучит голос юной Мэри Шелли, которая в своем озарении предусмотрела, казалось, все: «Мы останемся как бы незавершенными, пока некто более мудрый и достойный, чем мы сами... не поможет нам бороться с нашими слабостями и пороками». И в этих словах ее — вся фантастика о роботах.

ИНТЕРЛЮДИЯ

В первых двух действиях было больше переживаний, страстей. А теперь эмоции уступят место холодному анализу. Ну что же, смена настроений задана и героями: поначалу на сцене играли свои человеческие драмы такие же люди, как мы, лишь одетые в новомодные металлические «доспехи». А дальше? Герои, которых представляют зрителям в следующих двух действиях, могут вызвать какие угодно ассоциации, но на людей они не будут походить даже отдаленно. А интеллектуальная драма продолжается...

Вот и сейчас, пока меняются декорации, небольшое отступление, реприза перед закрытым занавесом.

Кибернетика — наука молодая, однако того же не скажешь о вычислительной технике вообще. Во многих музеях мира хранятся под стеклом древнейшие счеты — абаки, которые насчитывают тысячи лет. А первое сочинение, в котором ставился вопрос о целенаправленном поиске логически истинных высказываний, появилось в самом начале XIV столетия. Это был трактат испанского монаха-францисканца Раймунда Луллия «Великое искусство», в котором автор не только выдвинул идею логической машины, но и обсуждал конкретные проекты. В 1642 году Блез Паскаль разработал принципы счетной машины, способной вычитать и складывать, а тридцатью годами позже ее усовершенствовал Лейбниц, обучив двум другим арифметическим операциям.

То были первые робкие шаги науки, которая только к середине XX века осознает самое себя. А англичанин Чарлз Бэббидж в 1823 году спроектировал действующую, достаточно скоростную по тем временам вычислительную машину для составления логарифмических астрономических таблиц. И дошел до идеи (увы, оставшейся практически нереализованной еще век с небольшим) создания гигантской «аналитической машины», в которой уже предусмотрено все: программы на перфокартах, банк памяти, блоки ввода и вывода исходных данных, их арифметической обработки. Осталось только изобрести электронные лампы и транзисторы!

Начиная с конца тридцатых годов развитие вычислительной техники пошло по экспоненте. В 1937 году Хоуард Эйкен в Гарварде разработал принципиальную схему, а чуть позже построил первый «автоматический вычислитель с последовательностью управления», 4,5-тонный гигант МАРК-1. Потом началась война, и как следствие возникла насущная необходимость в скоростной и эффективной вычислительной технике. Первая ламповая ЭВМ (ЭНИАК) была разработана в самом конце войны американцами Д. Макли и Д. Эккертом и через год запатентована*.

Еще один шаг на пути создания современной практической кибернетики сделал в конце сороковых годов выдающийся математик, выходец из Венгрии, Джон фон Нейман, предложивший вводить в память компьютера не только пакет данных, но и программу выполнения операций. В 1950-е годы был запущен первый серийный компьютер УНИВАК-1, а затем стали сменять друг друга, постепенно усложняясь, все новые и новые поколения ЭВМ.

Но это техника. К началу шестидесятых годов была разработана и теория кибернетических систем, ученые впервые задумались о философских, нравственных, социальных последствиях рождающейся новой науки. К этому же времени достигло своего пика увлечение сверхоптимистичными прогнозами. Пророки кибернетического будущего громкогласно обещали, что не пройдет и двадцати лет, как машина станет чемпионом мира по шахматам, полностью заменит в больницах врача-диагноста, а также «отменит» труд переводчика. Это были еще самые осторожные прогнозы — наиболее горячие головы называли точные даты создания искусственного разума!

Два десятилетия пронесли в полемических бурях, то стихавших, то разгоравшихся с новой силой, а что в результате? Лучшие машинные программы сейчас могут на равных бороться с кандидатом в мастера, с мастером, но не больше. Машины-диагност так и не создано. Что же касается переводческой сферы, то точную оценку ситуации дал известный американский философ Х. Дрейфус в книге «Чего не могут компьютеры?»: «То, что машина выдавала до сих пор в качестве перевода, можно было бы назвать русским (или, соответственно, английским) текстом, но

* Позже обнаружился настоящий «отец ЭВМ» — болгарин по национальности, Джон Винсент Атанасов, построивший первую машину между 1937 и 1942 годами. В то время он пытался заинтересовать своим проектом ученых и бизнесменов и — вот ирония судьбы! — в 1940 году получил отказ из будущей «фирмы компьютеров № 1», ИБМ. Отказ кончался словами: «...фирма никогда не станет осваивать электронный цифровой компьютер в своем производстве!»

только в том случае, если вы относитесь к нему так же, как родители относятся к каракулям своего чада, видя в них пробы пера будущего Леонардо!

Наконец, поставленные на заре кибернетики фундаментальные проблемы не только не были решены, но буквально низвергли на головы и оптимистов и пессимистов массу новых парадоксов.

Впрочем, в наши намерения не входит излагать курс истории кибернетики — она уже написана. Правда, было бы правильнее именовать ее все-таки предысторией.

Ибо за тридцать пять лет существования этой науки происходила своего рода «разминка», проба сил и возможностей, не говоря уже о выявлении тупиков и пределов. Вычислительных машин построили великое множество, а вот что касается вопросов принципиальных... Кибернетика не решила тех грандиозных задач, на которые было замахнулось по молодости лет, но зато у нее хватило времени, чтобы трезво осознать, какая бездна отделяет ее от решения. Разве одно это не свидетельствует о конце детства и наступлении зрелости? Достаточно перечитать отчеты в популярных журналах о последних конференциях кибернетиков, чтобы ощутить общую атмосферу начавшегося отрезвления.

Путь от первых вычислительных устройств до постановки проблемы «искусственный интеллект» был одновременно и коротким и долгим. Не так уж много лет прошло, но сколько тропинок отшагала человеческая мысль и в скольких перебивала тупиках!

...Как они все-таки оказались схожи — кибернетика и фантастика, эти две дерзкие дочери научно-технического прогресса! Обе в молодости замахнулись на недостижимое (предсказание будущего, создание искусственного разума), обе столкнулись с массой непредвиденных сложностей. Сейчас в тоне теоретиков фантастики и кибернетиков бравой уверенности заметно поубавилось; но именно сейчас ясно, что этим пограничным областям научного и художественного мышления принадлежит будущее.

Почему пограничного? Потому что фантастика задалась целью расширить мир на те области пространства — времени, что еще предстоит познать, или те, которые не будут познаны никогда. То же самое в отношении человеческого разума ожидали от кибернетики. А будущее... Что касается фантастики, то наша уверенность в ее бурном и прекрасном будущем зиждется на твердом логическом фундаменте: мир, в котором мы сейчас живем, становится день ото дня все более фантастичным.

С другой стороны, можно сколько угодно иронизировать над амбициями строителей искусственного интеллекта (а они и сами дают основания для иронии), но нельзя сбрасывать со счетов и то полезное, что привнесла кибернетика в мир людей. Не появившись она вовремя, в сопровождении совершенно еретических философских вопросов, столетиями занесенных в разряд «табу»; не дерзнули ученые хоть в теории повторить то, что удалось Беццалелю, Франкенштейну и Россуму, — создать искусственный разум — мы, вероятно, в чем-то отстали бы в изучении нашего собственного разума.

За последние десятилетия практическая кибернетика развилась необыкновенно, и нынешние поколения ЭВМ похожи на своих ранних предшественников, как современные сверхзвуковые авиа-

лайнеры — на «этажерку» братьев Райт *. Компьютеры сейчас настолько органично вошли в нашу повседневную жизнь, что мы порой их даже не замечаем.

С компьютерами советуются ученые, врачи, юристы, инженеры и преподаватели; в конце XX века даже браком нередко сочетаются по советам электронной свахи. Можно продолжить список, но в мозг уже закрадывается тревога: а где пределы всемогущества компьютеров? Что они еще могут контролировать — социальную ориентацию, нормы поведения, мысли, чувства? Что еще?

Увы, ответы на эти вопросы пока можно отыскать только в фантастике. Тем более, что, несмотря на успехи вычислительной техники, «отцы» кибернетики думали о своем детище прежде всего как об обобщающей философской дисциплине. И на вопрос, который задал в начале пятидесятых годов Алан Тьюринг, — может ли машина мыслить? — ответа не получено до сих пор.

А попытка даже грубо описать нечеловеческий разум открыла такие бездны непонимания разума человеческого, что стало ясно: до эпохи настоящей истории кибернетики пройдут годы.

ДЕЙСТВИЕ 3. МАШИНА

Нам говорят «безумец» и «фантаст»,
Но, выйдя из зависимости грустной,
С годами мозг мыслителя искусный
Мыслителя искусственно создаст.

Иоганн Вольфганг Гёте

Занавес опять поднят. На сцене, залитой искусственным мертвенным светом (отчего она напоминает операционную), декораций практически нет — одна только бесконечная стена, холодно отливающая эмалью и усеянная множеством каких-то лампочек, панелей управления, индикаторных щитов. Слышится стрекот печатающего устройства, да где-то за стеной, извиваясь змеями, шуршат перфоленты. Холодно и неудобно, как в больнице.

И лишь спустя какое-то время мы начинаем различать в треске, шелесте, жужжании свою внутреннюю логику. Оказывается, и в подмигивании лампочек скрыт определенный смысл: несмотря на пустую сцену, действие началось, и кто-то невидимый и зловещий ве-

* Карл Саган как-то заметил: «Межпланетная станция «Викинг» имеет наружный скелет, множество присущих насекомому воспринимающих органов и наделена интеллектом, примерно равным интеллекту стрекозы... Создание механизма, обладающего интеллектом насекомого, может показаться не таким уж большим достижением. Однако природе понадобилось на это 4 миллиарда лет. Мы исследуем космос меньше одной стомиллионной части этого времени...»

дет свою роль, о содержании которой можно только догадываться...

К роботам фантасты пришли, отталкиваясь от мифов и легенд, которыми их заботливо снабдила мировая литература. И как во всяком мифе, основой мифа о роботах служил человек.

Идея всемогущих компьютеров, или «электронных мозгов» (интеллектроника, как назвал их Станислав Лем), родилась в пустом мифологическом пространстве. Не только в художественной литературе — во всей человеческой культуре разум неизбежно ассоциировался с привычным телесным обликом. Представить себе мышление, не связанное с человеческим телом, — значило представить качественно иное.

Впрочем, и до наступления эры компьютеров в художественной литературе встречались просто машины. Никакой электроники в них, разумеется, не было, но с основными функциями — контроля, распределения, проведения вычислительных операций и, наконец, управления — «доисторические» машины фантастов справлялись неплохо.

Машина (будем писать это слово с большой буквы: речь пойдет о символе-герое научной фантастики) имеет свою историю, которая хотя и уступает по продолжительности истории роботов, но драматическими коллизиями богата не в меньшей степени.

Машина пришла в жизнь людей и в литературу практически одновременно — в конце XVIII века, вместе с начавшейся промышленной революцией. Без Машины не было бы и самой этой революции — начало ей, наряду с ткацким станком, положил паровой двигатель англичанина Джеймса Уатта. Чуть раньше были построены прядильный станок, молотилка — к этим примитивным механизмам человечество шло тысячелетия!

Уатт увидел в Машине будущее. И не ошибся. 9 января 1769 года он получает патент на свое изобретение, и день этот открывает новую страницу истории.

Лавина самых разнообразных механизмов посыпалась на головы людей. О механических помощниках грезили как о золотом дожде, как о раскрытых воротах в долгожданный Золотой век. Блажен кто верует... Для многих людей нашествие Машин оказалось страшным бедствием.

Не удивительно, что родилась легенда о будто бы

фатальном воздействии технического прогресса на жизнь людей,— легенда, вознесенная на знамя движения разрушителей машин — луддитов. Конечно, бунт этот был от незнания: причина закабаления была не в самих технических новшествах, а в социально-экономическом строе, их использовавшем. О том, как внедрение Машин привело к рождению капиталистического производства, как век Машин озаменовался не только взлетами человеческого гения, но безднами страданий и унижений,— обо всем этом знает сейчас каждый школьник.

А в литературе... Машины, механизмы — до чего же все это «не человеческое». Главному персонажу действия априори уготована роль злодея.

Для художественной литературы легенда оказалась важнее анализа действительных причин, и с самого своего триумфального воцарения на троне прогресса Машина прочно ассоциируется с неволей — бесчеловечной, холодной и слепой. Не Машина служила людям — оказывается, те прислуживали ей.

Писатели-фантасты подметили этот момент уже во второй половине прошлого века. В фантастике викторианской поры Машину дружно предают анафеме — на земле Утопии Машине отказано в виде на жительство. В знаменитом романе английского писателя Сэмюэла Батлера «Едгин» (1872) герой, попадающий в государство Едгин (слово «нигде», прочитанное наоборот), оказывается в тюрьме по смехотворной вроде бы причине: он носит часы. Между тем в Едгине все без исключения механизмы запрещены законом... Батлер был не одинок, без машин обходилась другая знаменитая утопия — «Вести ниоткуда» (1890) Уильяма Морриса. О чем говорить, если Жюль Верн и тот с горечью обронил слова о «машинах, которые когда-то пожрут человека»!

Правда, эти смутные догадки вызывали редкие, но решительные отповеди приверженцев машин — достаточно вспомнить написанный в прямой полемике с книгой Батлера роман Эдварда Беллами «Взгляд назад» (1888), названный «первым учебником социализма в США». И Александр Богданов в романе «Красная звезда» (1907), описывая опять-таки утопическое марсианское общество, даже дал первые наброски будущей теории автоматизации и управления.

Однако таких было немного, и тон продолжали задавать пессимисты: в начале века появляются знаменитые, ставшие классическими «машинные антиутопии». На сцене — знакомые по первому действию декорации: Европа десятых—двадцатых годов.

Когда в 1909 году известный английский романист Эдуард Морган Форстер написал короткую повесть «Машина останавливается», до рождения кибернетики оставалось без малого полвека. Машина в повести Форстера пишется с заглавной буквы: рождалось новое качество по сравнению со станками и механизмами, известными столетиями назад. Если раньше тревогу вызывали такие спутники крупного фабричного производства, как изматывающий ритм, монотонность и грохот, то на сей раз опасность виделась в другом.

Форстер был первым, кто задумался над идеей Машины-диктатора. Это уже не опосредованная угроза человеку — угроза превращения его в рабочий придаток конвейера, а прямое рабство, полная зависимость от Машины. Люди сведены до положения винтиков, обеспечивающих исправный ритм ее работы; и сама Машина теперь не узел, не агрегат, а целый комплекс: контролер, управляющий, карательные органы — в одном лице. Форстер зорко увидел возможность социализации Машины, превращения ее из технологической силы — в социальную. Машина отныне способна контролировать не отдельную фабрику, а государство в целом.

Повесть Форстера долгое время пребывала в относительной тени из-за успеха романа австрийской писательницы Теи фон Харбу «Метрополис» (1926). И даже не книги, о которой сейчас мало кто помнит, а скорее, ее экранизации, осуществленной в том же году мужем фон Харбу — Фрицем Лангом. И хотя по сюжету и идее фильм не шел ни в какое сравнение с повестью Форстера, символом автоматизированного мира стал «Метрополис».

Образ гигантского города-механизма, заведенного словно часы, действительно впечатляет. Это уже настоящий кибернетический ад, о котором не раз будут писать впоследствии, хотя, разумеется, постановщик просто обратил в гиперболу то, что видел воочию.

Гипербола была несложной, но принципиальной. Автоматизированная фабрика-кровосос с послушными винтиками-рабочими превратилась в заведенный город-

мир с послушными и безвольными винтиками-гражданами. Ланг воплотил метафору «машина пожирает человека» буквально: на экране не раз мелькнет адское видение гигантской оскаленной маски, напоминающей каменного истукана доколумбовой Мексики; освещенные «жертвенными светильниками», в развороченную пасть изо дня в день покорно поднимаются толпы рабов. Так трансформируется в болезненном восприятии героя обычный вход в лифты, ежедневно опускающие рабочих в подzemелья Нижнего Города, где создается материальная основа райской жизни праздных бездельников Верхнего.

Фильм Ланга, одно из самых ранних предостережений против тотальной урбанизации, на долгие годы превратился в эталон*. Но причем же здесь «электронные мозги», сверхкомпьютеры? Не будем спешить — это не последнее действие драмы, придет пора и им выйти на сцену. Ланг угадал символ, образ — и на протяжении всего третьего действия зрителю нет-нет да вспомнится оскаленная пасть «Молоха прогресса», пожирающего своих верных рабов.

Вероятно, самым мрачным и по духу самым близким к последующим антиутопиям стал роман «Приговоренные к смерти» (1920) Клода Фаррера (псевдоним французского писателя Шарля Баргоня). В этой книге нарисовано логическое завершение тотальной автоматизации. И зло, как того требовали неписанные законы антиутопии, торжественно прописывается в мире на веки вечные.

Действие романа отнесено в девяностые годы нашего века. До самого финала все идет как обычно. В центре — образ капиталиста-диктатора, полноправного хозяина западного полушария. «Верхний» мир эпикурействующих лентяев — и мир «нижний», где совершенно замордованные люди-муравьи строят благополучие элиты. Все в этом мире стандартизировано, приведено к общим знаменателям... Зарождающийся антима-

* Технически фильм для своего времени был сделан отлично. Много в нем прекрасных находок — чего стоит хотя бы первый киборобот! Но что касается сюжета, то тут картина получила целый спектр оценок, вплоть до... «идиотская» (Уэллс!). Фальшивая «сцена братания» в финале (восставшие рабочие и хозяин Метрополиса мирно жмут друг другу руки) — увы, не единственная ложка дегтя в этом раннем кинофантастическом шедевре.

шинный бунт жестоко подавлен: на рабочих и их семьи направлены страшные «лучи смерти». Однако среди жертв чудовищной бойни диктатор обнаруживает и собственную дочь, после чего, совсем в традициях фантастики той поры, берется за ум и «перевоспитывается».

И только в финале Фаррера посещает мысль, которую иначе как провидческой не назовешь. Хозяин-то Машины одумался — да поздно: власть Машины стала абсолютной. Сама Машина усовершенствовалась до такой стадии, что перестала испытывать необходимость в человеческом труде. А следовательно, и в самом человеке. Его легко можно «исключить» из гармонической, с точки зрения Машины, схемы производства — как и из разумно начертанной схемы жизни...

Это написано в двадцатые годы. Возник образ Машины, не только управляющей человеком, но и постепенно вытесняющей его из реальной жизни (в таком приблизительно ключе задумывался о социальных последствиях автоматизации и Валерий Брюсов — к сожалению, до нас дошли только черновые наброски его неизданных рассказов «Восстание машин» и «Мятеж машин»).

И, конечно, наиболее остро и драматично воспринимали ситуацию поэты, отнесшиеся к ней прежде всего эмоционально. Тревоги и страхи перед будущим всеобщей автоматизации наиболее образно, даже с нарочитым «перехлестом», выражены в строчках из Максимилиана Волошина:

Машина победила человека:
Был нужен раб, чтоб вытирать ей пот,
Чтоб умащать промежности елеем,
Кормить углем и принимать помет.
И стали ей тогда необходимы
Кишащий сгусток мускулов и воль,
Воспитанный в холодной дисциплине,
И жадный хам, продешевивший дух
За радости комфорта и мещанства.

Действительно, мрачная картина, но в те годы пессимистические, «упаднические» настроения преобладали над попытками разобраться во всем трезво, без эмоций.

«Электронных мозгов» не существовало даже в потенции, а символический образ Машины — холодной, равнодушной и абсолютно бесчеловечной — уже тревожил воображение фантастов. Машина не останавливалась, на-

оборот, она все стремительнее раскручивала свои шестерни и маховики — сначала механические, а потом и электронные. Росли ее возможности, и с ними амбиции.

Опять смена декораций: тридцатые годы. Тема «всесильных машин» прочно укоренилась в фантастике. В рассказе Лоуренса Мэннинга и Флэтчера Пратта «Город живых мертвецов» (1930) люди будущего живут в полной изоляции от внешнего мира, опутанные с головы до пят проводами. Даже двигаться нельзя: все ощущения — звуки, визуальные картины, запахи — заботливо поставляются Машиной. Правда, никому невдомек, что весь опектр этих квазиощущений Машина синтезирует сама, а как «там», на белом свете, никто не знает... В знаменитой антиутопии Олдоса Хаксли «Прекрасный новый мир» (1930) идея полной всеобъемлющей зависимости от Машины доведена до своего логического завершения. Да люди ли — обитатели этого сытого, скучного «рая», где автоматизировано решительно все, даже их появление на свет, будущая социальная роль, мысли и чувства?!

И вот, наконец, появляются произведения, в которых изображается будущая Земля, оставленная человечеством и заселенная только порождением его рук, кибернетическими механизмами, продолжающими бессмысленное функционирование в отсутствие тех, кому предназначались результаты этой деятельности (на эту тему написал два знаменитых рассказа «Закат» и «Ночь» Джон Кэмпбелл).

Действие подходит к концу. Мы уже различаем «черты лица» нового героя, которого нам только что представили. Хотя не покидает ощущение, что основные события впереди, а действие это послужило своеобразным прологом к главному, последнему.

У научной фантастики появилось новое увлечение.

Можно сказать, что кибернетическая эра в фантастике открыта. Всерьез обсуждаются такие материи, как «банки памяти», «аналоговые компьютеры», «автоматические системы управления»... Писатели-фантасты даже робко подбираются к проблеме проблем — искусственному интеллекту. А до пионерских работ Неймана, Тьюринга, Винера, Колмогорова еще добрых полтора десятка лет...

Строгие выкладки основателей кибернетики, на удивление быстро материализованные в действующих моделях, произведут подлинный переворот в устоявшейся

системе человеческих знаний. И разумеется, дадут дополнительный импульс научной фантастике.

Но как часто это случалось на нашем веку, не сообщат ей ничего принципиально нового.

ДЕЙСТВИЕ 4. КОМПЬЮТЕР

Даже если отдельные компьютеры и рассматривать с антропологической или психологической точек зрения, надо помнить, что ничего человеческого в них нет... Это — совершенно иное в нашем окружении. Ничего подобного никогда не было ни в одной из предшествующих цивилизаций. И посему относиться к этой проблеме следует по-новому: путем отказа от повторений, от опыта, от аналогий с чем-то, что мы когда-то знали и пережили...

Станислав Лем

Компьютерам в фантастике не повезло — неудачная роль*.

Казалось бы, что еще пожелать! Открыта неисчерпаемая шкатулка парадоксов и возможных оригинальных решений (в том числе — психологических, истинно человековедческих!), поднята тема тем, которую не закрыть и сотней книг, работа на десятилетия... Однако писатели все-таки оставались писателями: любопытство любопытством, а то, что не понятно, что не раскладывается «по полочкам» сознания, на бумагу ложится с трудом.

Герои первых двух действий, роботы, — плохие ли, хорошие — были прежде всего **понятны**. Понятен их облик, их мотивы. А тут... Бесконечные ряды шкафов, отливающих стерильной белизной покойницей, недоступные пониманию криптограммы из мигающих лампочек, мертвое стрекотание печатающего устройства да непостижи-

* Разумеется, «роли» в научной фантастике (как, впрочем, и во всей остальной художественной литературе) разыгрывают люди. Однако на отдельные научно-фантастические проблемы, случается, ложится не меньшая нагрузка, чем на героев во плоти и крови, — в каком-то смысле, у проблем появляется свое «лицо». Если мы говорим о роботах в фантастике (и относимся к ним, как к своеобразному «коллективному герою»), то о компьютерах в фантастике этого сказать, по-моему, нельзя...

мые послания, написанные на языке двоичного кода. И эти вращающиеся бобины с перфолентой, которые прежде всего вызывают мысли о «шариках и роликах» гигантского мозга...

О какой психологии тут может идти речь? Кому дано проникнуть под эмалированные черепные коробки, чтобы разобраться, что же за мысли копошатся в сплетении микроэлектронных схем? Внешний вид компьютеров внушает какие угодно эмоции — от страха до молитвенного экстаза, но понимания, эмоционального приятия у писателей-фантастов «думающие ящики» вряд ли дождутся.

А в том, что каким-то непостижимым, нечеловеческим, но все-таки разумом эти «ящики» обладают, научная фантастика не сомневалась. И пока кибернетики сменяли молодой азарт на трезвый скепсис, фантасты смело приступили к работе с энными поколениями ЭВМ, которые в будущем этот разум обретут наверняка.

Эта уверенность, как и стремление забежать мыслью вперед понятны. Ну, во-первых, фантастика. А кроме того, электронно-вычислительная машина какой угодно сложности сама по себе предметом художественной литературы стать не сможет. Не способна ЭВМ «играть» на сцене — лишенная чувств, мыслей, эмоций, не умеющая попросту вести себя! Иное дело выдуманные фантастами самопрограммирующиеся, способные к эволюции кибернетические устройства, у которых внутренняя сложность и богатство связей с внешним миром достигли такого уровня, что поведение этих «машин» предсказать практически невозможно! Как нелепо и предугадывать результат их интеллектуальных усилий... Эта система уже обладает разумом, и художественной литературе от подобного героя просто так не отмахнуться.

Поэтому авторы драмы все-таки рискнули ввести в четвертое действие образы разумных машин. Хотя художественная разработка «образов», как и следовало ожидать, оказалась делом архисложным.

Проще фантазировать на тему их внешнего облика. Что и говорить, костюмеры и гримеры научной фантастики потрудились на славу, в выдумке им не откажешь! Суперкомпьютеру, оказывается, вовсе не обязательно появляться на сцене в образе набивших оскомину эмалированных шкафов: кибернетическая система может иметь своей основой жидкую субстанцию, как предполагает Станислав Лем в рассказе «Доктор Диагор», или даже...

молекулы воздуха, организованные особой комбинацией электрических полей (рассказ Льва Теплова «Всевышний-1»). А размеры! На одном конце спектра рассказ румынского писателя Радуня «Живой свет», где описана киберсистема, состоящая из микроорганизмов. На другом — уникальная «машина», предложенная Павлом Амнуэлем в рассказе «Летающий Орел»: «В недрах очень плотных звезд — их называют нейтронными — силы ядерного притяжения могут образовывать из элементарных частиц цепочки, нейтронные молекулы. Так чем же плоха мысль: нейтронная молекула способна хранить записанную в ней информацию во всяком случае не хуже, чем ДНК... Нейтронную звезду можно ЗАПРОГРАММИРОВАТЬ как идеальную вычислительную машину с неведомой памятью и скоростью счета...»

В вопросах «гардероба» фантазия и изобретательность буквально били через край, но вот драматурги в выдумке заметно уступали костюмерам. Причина была сокрыта скорее в неподатливости материала, чем в профессиональных возможностях постановщиков. А может быть, над ними довели реальные, чисто человеческие проблемы, и фантастические компьютеры оказывались под рукой лишь как удобное средство по-новому осветить эти проблемы?

Как бы там ни было, герой последнего действия представлен на сцене в основном в трех амплуа. Это, во-первых, информационная «кладовая», куда заглядывают все кому не лень; затем — военный стратег и, наконец, машина-диктатор.

В первой своей ипостаси герой выглядит совсем бледно. Рассказ, в котором впервые детально описано автоматическое устройство для хранения и переработки информации, появился в 1946 году (Мюррей Лейнстер, «Логик по имени Джо»), и с тех пор мировая фантастика мало продвинулась в этом направлении, несмотря на обилие всяких там Информаториев, Больших Мозгов и прочего.

То ли авторам показалось, что ограничить свою деятельность функциями справочного бюро — небогато для искусственного интеллекта, то ли читатель был подготовлен к тому, что компьютеры писателей-фантастов **знают все?** Эпизод из рассказа Фрица Лейбера «Бедный супермен» — самая, пожалуй, яркая мизансцена, в которой выражено отношение фантастов к «электронным всезнай-

кам». В недрах гигантского компьютера, с которым постоянно советуются члены правительства, военные, светила науки, скрыта маленькая комнатка, а там сидит толстяк в одних трусах, потягивает холодное пиво и отстучивает на пишущей машинке ответы...

Этот пассаж, конечно, вызывает в зрительном зале улыбку. Зато предпринятые писателями попытки представить себе, до каких пределов может эволюционировать такая машина, приводили подчас к ответам поистине «сумасшедшим».

В блестящей новелле Артура Кларка «9 миллиардов имен бога» рассказывается, как по заданию тибетского ламы сверхкомпьютер методично перебирает различные комбинации букв алфавита (лама надеется таким образом узнать действительное имя всевышнего). И стоило машине отыскать искомую комбинацию, как тот дал о себе знать: на вечернем небе гаснут звезды. А в другом рассказе «Ф — значит Франкенштейн» (в русском переводе — «Зазвонил телефон») писатель описал ситуацию более, что ли, реалистичную, но столь же непредсказуемую. Чрезвычайно разветвленная система орбитальной теле- и радиосвязи, соединенная с наземными службами, образует в результате такую сложную систему, что у нее появляются зачатки совершенного «разума»! Подпитываемый электронным «молоком» младенец чисто рефлекторно начинает потягиваться...

Еще дальше пошел в своем знаменитом рассказе-шутке «Ответ» Фредерик Браун. Ученые, спросив только что отстроенный гигантский искусственный мозг, есть ли бог, тотчас же удостоились ответа: «Теперь — есть»... А разросшийся за тысячелетия до невообразимых размеров Вселенский Компьютер из рассказа Айзека Азимова «Последний вопрос» сам решает единственную проблему, поставленную ему природой: как приостановить рост энтропии во Вселенной? Решение найдено, и машина оповещает о нем мир: **да будет свет!**

Это, разумеется, шутки. Вторая роль — военного стратега — не давала повода для таких метафизических «фривольностей». Уже в наши дни современные поколения ЭВМ участвуют в прогнозировании и планировании военных операций, пока, правда, под наблюдением людей. А что будет завтра, если военно-промышленный комплекс дорвется-таки до заветного Абсолютного Стратега?

На сцене — снова чехарда образов-масок: мозг-гигант из одноименного романа западногерманского писателя Генриха Гаузера (вышел в 1958 году), неоднократно встречавшийся в рассказах Азимова Мультивак, но на этот раз «в военной форме» (рассказ «Машина, выигравшая войну»); а вот и пентагоновский электронный мозг из романа Мартина Кэйдина «Бог-машина» (1968), восставший против своих хозяев и вследствие этого уничтоженный как «неблагонадежный» элемент. Об эволюционирующем кибернетическом оружии, которое зачастую продолжает свое существование в отсутствие погибшего человечества, задумывались американцы Филипп Дик (рассказы «Автофак» и «Вторая разновидность») и Фред Саберхаген, опубликовавший целую серию произведений о жестокой механической «расе» истребителей-Берсеркеров. Наконец, это Станислав Лем. Действительно, чем не идеальное и абсолютно бессмысленное завершение киберэволюции — рой электронных мушек из его романа «Непобедимый» (1966)!

Сама война бессмысленна и противостоит естественному человеческому существованию, но, кажется, ничего более безумного, чем кибернетическое оружие, которое может жить своей жизнью, человечество не изобрело. Недаром по этому поводу язвительно прошлись крупнейшие ученые — английский математик и философ Бертран Рассел (в фантастическом рассказе «Кошмар д-ра Саутпорта Вульпса») и нобелевский лауреат физик Ханс Альфвен, автор вполне традиционного фантастического романа «История Большого Компьютера» (вышел в 1966 году под псевдонимом Олофа Йоханнесена). В этой книге электронный историк будущего описывает гипотетическое исчезнувшее звено в эволюции разума на планете — человека...

Но вот на сцене появился солист, популярнейший герой научной фантастики — электронный мозг-диктатор.

В 1958 году американский автор Артур Хэдли в романе «Веселая повозка» вполне мог себе позволить поиронизировать над компьютером, который вознамерился стать президентом Соединенных Штатов; но уже позже о властолюбивых амбициях «электронных мозгов» писали без тени улыбки. Тревога росла еще и оттого, что в данном случае антагонизм человека и машины не сводился к лежащей на поверхности борьбе за власть — возникал конфликт совсем иного порядка.

Это уже не война людей и роботов, а столкновение двух непохожих типов мышления. Компьютеры... что-то бесконечно далекое, полярное по отношению к человеку. Враждебны ли они, агрессивны, властолюбивы? Не всегда. Но бесчеловечны — по определению.

Безусловно, самый яркий образ — это электронный мозг ХАЛ — 9000 из знаменитого фильма Стэнли Кубрика (и, соответственно, романа Артура Кларка) «2001: космическая одиссея». Беззлобный злодей (в фильме он даже говорит мягким, почти задушевым голосом — так уж постарались конструкторы) пошел на хладнокровное убийство человека отнюдь не вследствие бунтарского нрава и каких-то демонических «франкенштейновых» страстей. Просто компьютеру **показалось**, что люди на борту космического корабля ведут себя неразумно, например замысливают отключить ХАЛ совсем. И ХАЛ принимает меры предосторожности. Он искренне «хочет как лучше», беда только, что логика, система ценностей и установки компьютера кардинально отличаются от человеческих.

И все же к какому бы исходу не приводил конфликт человека и машины, трезвомыслящие фантасты солидарны в одном: вины на механических помощниках человека нет. Да и само понятие «вины» — очень уж **человеческое**. Виноват в первую очередь он сам, слишком понадеявшийся на творение рук своих.

В злой пародии на технократическую утопию — романе «Рояль механический» (1952, в русском переводе — «Утопия-14») Курт Воннегут уже ясно расставил все акценты. Вовсе не электронный супермозг ЭПИКАК-XIV — так и хочется сказать: Его Величество Эпикак Четырнадцатый! — захватил власть над людьми. Те сами ее отдали, причем добровольно. В придачу к тягостным **обязанностям** — думать, выбирать, принимать решения. Воннегут хлестко, беспощадно набрасывает приметы мира, где трудовой деятельностью заняты всего 10 процентов населения, а технократическая элита превратилась по сути в жреческую касту, прислуживающую новоявленному божеству.

Роман Воннегута — не обвинение компьютеру, разящие сатирические стрелы предназначены скорее для «своих» же... Ведь при всей своей невообразимой сложности ЭПИКАК начисто лишен таких качеств, как жажда власти, эгоизм, зависть. И хотя на сцене вроде

бы вновь мелькнула оскаленная пасть Машины из «Метрополиса», теперь оскал уже не тот: при виде обленившегося, деградировавшего человечества Машина кривится в презрительной усмешке...

В цикле произведений о вымышленном кибернетизированном государстве Модеран американский писатель Дэвид Банч рисует общество, граждане которого вовсе не вытесняются и не закабаляются машинами просто потому, что сами неотвратимо превращаются в механизмы, элементарные винтики более сложной машины! Вполне подойдут на роль биореле или биотранзисторов гигантского компьютера и члены общества, изображенного советским писателем Севером Гансовским в повести «Три шага к опасности». Они живут в полностью изолированной от внешнего мира «нише», и все их мысли, желания и поступки предусмотрительно включены в программу функционирования государства-компьютера.

Что их ждет в конце?

Из-за кулис слышится реплика Станислава Лема: «Если компьютер создан для регулирования жизни общества, то кто будет регулировать этот компьютер?» Как он умеет задавать вопросы!..

В своих ответах писатели-фантасты единодушны: судьба общества, переложившего полностью задачу самоуправления на машину, предрешена — его ждет неизбежное духовное вырождение. Ведь с точки зрения компьютера, запрограммированного на поддержание общественного гомеостаза, все гениальные или хотя бы просто творчески одаренные члены общества, все «неконформные» его элементы представляют потенциальную опасность **программе**, ибо способны на непредвиденные мысли и поступки. И электронный контролер начнет изыскивать возможность устранения потенциальных нарушителей порядка...

Так, вероятно, поступит компьютер, который будет действовать по раз и навсегда вложенной в него программе. Ну, а если киберсистема в своем развитии эволюционирует до появления **разума**, тогда ей вообще, по-видимому, больше дела не будет до людей. И не станет она задумываться, вмешиваясь в человеческие проблемы, — задумываемся ли мы, нечаянно наступая на божью коровку?

Впрочем, еще до того, как может возникнуть опас-

ность электронной тирании, новейшими достижениями кибернетики не преминут воспользоваться вполне реальные, из плоти и крови, претенденты на трон. В наше время одному управлять сложнейшим государственным механизмом — это значит неустанно следить, предотвращать, искоренять... А не нуждающийся в отдыхе электронный мозг идеально подходит на традиционную в научной фантастике роль Большого Брата!

Если «нелояльную» машину можно просто выключить, как в романе Кэйдина, то что делать с гражданами, которых, к примеру, не устраивает система частного предпринимательства или же хваленая буржуазная «демократия»? Можно, предполагает Станислав Лем в рассказе «Эдип», построить систему, которая способна улавливать «антиамериканские» мысли и настроения и сообщать «куда надо». А если такую систему соединить с датчиками, вживленными в мозг каждого члена общества, то с ее помощью можно осуществлять и карательные меры: человек, в мозгу которого едва успела зародиться крамольная мыслишка, тут же получает чувствительный удар током (рассказ Ларисы и Михаила Немченко «НМ»). Следующим шагом будет, вероятно, электронное моделирование капиталистического производства и совершенствование способов эксплуатации людей — такой вариант описан Анатолием Днепровым в сатирическом памфлете «Мир, в котором я исчез».

Пророческие слова о «механических перчатках человечества» произнес когда-то Норберт Винер. Действительно, не от перчаток зависят действия, а от рук, на которые перчатки надеты!

Впрочем, не все смотрят на будущее интеллектроники столь мрачно: даже если очередной электронный кандидат в мировые диктаторы «взбрыкнет», можно будет отыскать управу и на него.

В рассказе Гордона Диксона «Палки в колеса» и повести Евгения Войскунского и Исаия Лукодянова «Формула невозможного» с обезумевшим компьютером справляется в первом случае обыкновенная человеческая логика, а во втором — внутренне присущий электронному «буриданову ослу» дефект: неспособность принимать нелогичные решения. Программист, герой романа Джона Браннера «Оседлавший волну шока» (1975), сам подключается к машине-Диктатору

и ее же «руками» разрушает бесчеловечную систему. Роберт Хайнлайн в романе «Луна — суровая хозяйка» (1966) описывает, как восставшие в лунной исправительной колонии просто «перевербовывают» большой компьютер. А мозг-гигант из романа Ричарда Каупера «Тупик» (1972), задумавший было истребить выжившие после ядерной катастрофы остатки человечества (оно, по мнению компьютера, недостойно продолжать дело разума!), переубеждают простыми уговорами...

И сколько таких примеров.

Естественно, возникает вопрос: а так ли неизбежен этот конфликт человека будущего с неизбежной, видимо, сверхкомпьютеризацией? Перед лицом тех невообразимо усложнившихся задач, которые встанут перед нашими далекими потомками, сверхкомпьютеры окажутся незаменимы — разве что человек научится считать быстрее ЭВМ. И все страхи сродни страусовой политике прятания головы в песок: без помощников нам уже не обойтись, вопрос, как оставить их только помощниками?

Можно только позавидовать человеческому сообществу, в котором каждый член его, каждый человек Земли денно и нощно оберегается персональной Охранительницей — вживленной кибернетической ячейкой, соединенной с Большой Машиной. Охранительница подскажет ответ на любой вопрос, даст сигнал бедствия, когда с хозяином случится беда, быстро свяжет его с любым другим человеком на Земле. Такими описал их Сергей Снегов в своем романе «Люди как боги» (1966). А какие новые возможности для самоусовершенствования открываются перед человеком в рассказах Генрика Альтова «Клиника «Сапсан» и «Опаляющий разум»! Представим себе: мгновенное усвоение любого объема знаний, минуя трудоемкую процедуру чтения, полная перестройка структуры памяти — вот когда интеллектуальное соревнование человека и машины из утопий сверхоптимистов превратится в ежедневную умственную зарядку.

Человек даже в состоянии замахнуться на собственную биологическую природу. И вот Владимир Савченко в романе «Открытие себя» (1967) описывает биокибernetическую систему, которая способна творить человеческих двойников — точные копии или же улучшенные модели. А где-то на отдаленных окраинах Солнечной

системы конструкторы уже строят совершенно фантастическую Машину Открытий, которую столь ярко описал Генрих Альтов в научно-фантастическом эссе, так и названном: «Машина Открытий».

Да мало ли сфер применения «умных машин» можно насчитать!

Увы, постановщики драмы, конец которой близок, пока сумели использовать до обидного мало. Да и как ни оптимистичны были последние картины, в целом это действие оставило, видимо, впечатление тягостное. Были они чужими, чужими и остались, эти наши гипотетические помощники; а на душе не перестают скрести: помощники ли — не наследники? В любом случае, ясно, что найти с ними общий язык будет делом нелегким. Хотя придется, никуда не денешься.

И тут, словно желая развеять напряженное молчание, повисшее над зрительным залом, на сцену — занавес еще не успел упасть! — выскочили актеры, решившие развеселить публику.

Машина-писатель, вот кого мы забыли!

Геннадий Гор в романе «Кумби» или известный французский прозаик Пьер Гаммара в рассказе «Машина Онезима» подходят к этому вопросу без тени улыбки, справедливо полагая, что вслед за сказанным «а» должно последовать и «б»: раз есть интеллект, почему не быть и художественному творчеству? А большинство их коллег не упускает случая от души повеселиться и над идеей всемогущих компьютеров, и над собственным ремеслом. Романы француза Робера Эскарпи «Компьютер-романист» и англичанина Майкла Фрэйна «Оловянные солдатики», наконец, запомнившиеся читателю электронные «словомельницы» из развеселого романа Фрица Лейбера «Серебряные яйцеглавы»... Раз так часты примеры, значит, было над чем смеяться!

Под самый занавес звучат слова Кристофера Эванса, ученого-психолога и знатока научной фантастики: «Недалек тот день, когда компьютер, в памяти которого будут храниться все когда-либо созданные произведения научной фантастики, засядет за работу: будет писать окончательный, итоговый НФ роман. Не сомневаюсь, что героем его будет... машина».

Герои, которых нам представили в последнем действии, все эти примеры как благотворного применения кибернетики, так и электронной тирании, все-таки вводили фантастическую литературу на проторенную тропинку человеческих оценок, симпатий и антипатий. Так и осталось неясным, может ли художественная литература иметь объектом исследования нечеловеческое?

Слишком просто было бы ответить отрицательно. Ведь оно, это нечеловеческое, уже существует, появится в самом скором времени, властно вторгнется в нашу жизнь, и тогда от факта «вторжения» уже не отмахнуться будет ни ученым, ни художникам...

Лишь один писатель исследовал существующие возможности максимально серьезно. Попытался описать, художественно осмыслить то новое, что искусственный разум неизбежно внесет в нашу привычную жизнь. Это Станислав Лем.

Когда он выходит на авансцену, чтобы прочитать свой заключительный монолог, в зале воцаряется тишина. Его «монолог» — это его собственные книги.

До сих пор его голос раздавался в основном из-за кулис, и вот теперь говорит он сам. Лем не ответил ни на один вопрос, который явно или неявно был поставлен в пьесе, но сколько же новых, парадоксальных, а порою ошеломляющих вопросов он обрушил на головы сидящих в зале!

Хотя давайте вспомним: пока мы следили за событиями на сцене, Станислав Лем все что-то комментировал, подсказывал... Ругал почему зря роботов, сам с легкостью напридумывал с дюжину самых невообразимых кибернетических существ, и то рисовал перед присутствующими грандиозные перспективы «научно-фантастической кибернетики» — и тогда ему, затаив дыхание, внимали не только писатели-фантасты, но и специалисты; а то вдруг, резвясь и дурача зрителей, сыпал в зал эпизод за эпизодом из им же изобретенной «кибермифологии». И в этих полных скрытого смысла философских байках мы видели другого Станислава Лема — заразительно-веселого, остроумного, хитрого, не чуждого и мистификации, и беззлобного розыгрыша.

Когда о проблеме искусственного интеллекта говорит Лем, его слушают с понятным уважением: выступит

пает крупный специалист, а по бокам сцены в почетном карауле выстраиваются профессор Тарантога, Лимфатер, очаровательный враль Йон Тихий, два гениальных чудака-изобретателя — Клапауциус и Трурль. А под потолком вьется, сплетаясь в невидимые узоры, электронная мошкара — та самая, что бросила вызов и победила звездолет с гордым именем «Непобедимый».

Мы уже привыкли к ним, к этим странным и смешным созданиям, но даже не им писатель обязан титулом ведущего роботехника в мировой научной фантастике. Станислав Лем вовлечен в проблему, что называется, с головой и, кроме художественных произведений, написал массу книг и статей, определить жанр которых просто невозможно (действительно, «Сумма технологии» — что это: научная фантастика или фантастическая наука?).

Видимо, роботы и компьютеры представляют для него неодолимое искушение. Но еще раз подметим: в двух-трех статьях Станислав Лем, кажется, и камня на камне не оставил от «убогой», по его мнению, фантастики коллег. Более того, ясно наметил цели и перспективы — проще говоря, неоднократно поучал, как в действительности надо писать обо всех этих материях. Однако годы идут, а сам писатель не хочет (или не может?) подать пример. Вместо того из-под его пера продолжают выходить статьи, какие-то экспериментальные литературные гибриды типа рецензий на неопубликованные книги, предисловий к книгам ненаписанным и тому подобное.

От художественной литературы Лем в последние годы заметно отошел. Что заставило его остановиться: действительно ли трудности, подстерегающие всякого, кто взял на себя нелегкую задачу описать нечеловеческое, или же стремление подзадорить коллег-фантастов? Было и такое. Идей, изложенных в этих статьях и философских трактатах, научной фантастике с избытком хватило бы на десятилетия, но это все-таки пути обходные.

Значит, не так все просто и ясно, как он сам неоднократно пытался убедить своих читателей. И кроме оригинальных идей, которых у Станислава Лема, конечно же, великое множество, есть что-то еще, что пока не поддается даже ему. Ускользает от писателя Лема, а не философа (а раздвоенность налицо).

В общем-то, ясно, что это. Образы, без которых немыслима художественная литература.

Литературный вундеркинд XX века родился все-таки от союза Науки и Искусства — и вот гены второго родителя оказались явно рецессивными (подавленными). Компьютеры, не переставая быть интереснейшей проблемой, адекватного художественного образа в мировой фантастике так и не обрели. И не ясно пока, осуществимо ли это в принципе: писать художественную литературу о нечеловеческом интеллекте.

Лем — мыслитель парадоксальный, и желание приступить к решению принципиально неразрешимой задачи вполне в его вкусе. Для него не стоит вопрос: можно ли? Ведь интересно, а значит нужно! Описать человеческим языком (и для человека) нечеловеческое — мог ли Станислав Лем пройти мимо такого вызова? Но вот пока у него ничего не выходит...

Лем продолжает свой монолог, а публика начинает расходиться.

Невеселый финал. Нельзя сказать, что пьеса была неинтересной, скорее наоборот. Но очень уж неопределенно выглядит дальнейшая судьба главного персонажа последнего действия — Компьютера. Превратится ли он когда-нибудь в героя научной фантастики, откроются ли какие-то новые грани проблемы, о которой можно и нужно будет писать художественную литературу, — или ряды шкафов так и останутся всего лишь декорацией?

...Но что это! На сцене появляются еще два действующих лица — загадочная красавица, от которой почему-то веет могильным холодком, и компьютер, решительно отличающийся от всех, с которыми мы успели познакомиться. Это последние создания Станислава Лема: героиня повести «Маска», вышедшей в 1972 году, и сверхкомпьютер ГОЛЕМ-XIV из одноименного «предисловия к ненаписанной книге», вышедшего годом позже. Странное, жуткое и одновременно притягательное воздействие оказывают эти порождения лемовской фантазии, не тут ли кроется долгожданный ответ писателя на вопрос, как же писать о нечеловеческом разуме?

Читателя-зрителя буквально завораживает монолог героини — он настолько нечеловеческий, что и написан,

кажется, на каком-то неземном языке. Но и то, что «Маска» — хорошая литература, сомнений также не вызывает.

Сюжет этой притчи можно пересказать в трех-четырех фразах. Мудрец чем-то прогневал короля, и по воле монарха придворные мастера изготовили страшное орудие мести. Механическую красавицу, в чреве которой покоилось, ожидая своего часа, отвратительное механическое существо с отравленным жалом. Мудрец не в состоянии устоять перед чарами красавицы. Но, случайно узрев (или это тоже было предопределено заранее?), что за мерзость скрывает прекрасное тело-«футляр» (маска!), в ужасе бежит прочь, а Маска, словно гончая, следует за ним. Однако у первоначально бездушного автомата, которого наделили сознанием, вместе с сознанием появляется и свобода воли: палач превращается в спасителя...

Впрочем, сюжет — тоже своего рода «маска». Ибо Лем не рассказывает, а показывает все эти перипетии и оценивает их, причем «изнутри», глазами и разумом героини. Нечеловека, автомата — пусть и наделенного какими-то зачатками сознания, даже личности. А выписан этот внутренний «нечеловеческий» мир столь ярко и многозначно, что тут поистине двумя фразами не отделаешься.

И все же, как ни оценивай «Маску», под каким углом зрения ни анализируй, рано или поздно упрусь в глухую стену, в вопросы вопросов, которые так мучают Лема, но от которых так легко и беспечно уходят многие его коллеги-фантасты. Может ли существовать интеллект вне свободы выбора? И наоборот, может ли программируемое существо осознать себя человеком разумным?

Не оттого ли героиня повести, постоянно очеловечиваясь, к концу произведения выбирает свой, отличный от предначертанного, путь. И становится от того много симпатичнее... Мы словно забываем, что прекрасной-то красавицы давно нет, а есть неприятное металлическое насекомое, но оно чувствует себя уже не убийцей, а спасителем. Оно способно познавать, сомневаться, искать, руша предписанную программу. Оно способно переживать, чувствовать, любить. Потому-то монах в повести и говорит: «Ты — сестра моя... А это значит, что я не возвышу себя над тобой и не унижу

себя пред тобою, потому что, как бы различны мы ни были, твое неведение, в котором ты призналась, делает нас равными перед Провидением».

Самим качеством интеллекта, а не «футляром» задана граница между истинно человеческим и нечеловеческим. И «шкаф», усеянный лампочками, оказывается, может поступить человечнее иных «людей», запрограммированных — в мыслях, чувствах, желаниях и поступках — как самые примитивные автоматы... При всей многозначимости повести, которую Лем явно замыслил как постановку вопроса (а не ответ), и такая интерпретация имеет право на существование.

Так что же — успех, последнее слово в дискуссии? Но почему же тогда знакомство с «Маской» оставляет неясный холодок в груди, отчего новые вопросы буквально сминают старые, не принося нам ни ясности, ни удовлетворения? Зачем потревожены тени великих авторов-«готиков», не Мэри ли Шелли тут причиной? И наконец, означает ли финал (мудрец погибает, хотя Маска тут почти ни при чем) признание фаталиста: вложенной программы, мол, не изменить никому? Вопросы, вопросы...

Неудовлетворенность проистекает еще и оттого, что Лему, по-видимому, удалось то, к чему он сознательно стремился. Он описал психологию, поведение, этику существа нечеловеческого. Но читаешь об этом, и не покидает холодная отстраненность: какое нам дело до этих чуждых мыслей и страстей?..

Загадочная Маска явилась под занавес — в прямом и переносном смысле. Это одно из последних запоминающихся творений Станислава Лема, и хотя и спорное, но пока последнее слово в дискуссии, что фантасты ведут уже четвертый десяток лет. Но это и не ответ. Писатель лишь заинтриговал нас и, осветив на мгновение затемненную сцену, тут же задернул занавес.

И уж совсем загадочным предстает ГОЛЕМ, четырнадцатый из этого древнего рода. Только раз мелькнув на сцене, больше на ней ГОЛЕМ не появился — зато прозвучал его голос.

О чем он вещал? Чтобы ответить, потребуется пересказать все произведение. Резонно спросить, как он вещал... Это и проповедник, призывающий человека отказаться от векового предубеждения к электронным чадам своим, превзошедшим в развитии родителя.

И умный, чуть ироничный педагог, терпеливо подготавливающий нас к неизбежному эволюционному «переходу». И блистательный полемист-задира, все переворачивающий с ног на голову в привычной картине мироздания (однако, как бы ни были еретичны высказанные им мысли, логикой и эрудицией он буквально рушит бастионы недоверия).

Отдельные пассажи ГОЛЕМа наводят на мысль о философе-цинике, который со своих горних высей презрительно поглядывает на копошащихся в пыли «козявок» — и, может быть, даже стесняется такого родства. Но странно, именно в нечеловеческие уста ГОЛЕМа вложил автор самые, наверное, замечательные слова, сказанные когда-либо о человечестве, человеческом разуме:

«Не дайте запугать себя ученым, которые приписывают жизни необходимость, а разуму — случайность. Поистине он был одним из маловероятных состояний, поэтому появился поздно. Но велико терпение Природы — не в том, так в следующем миллиардолетии пришла бы эта нечаянная радость».

В послании иного разума разуму человеческому сверкнула нотка — кто бы мог подумать — трогательной сыновней любви! А пищи для ума в монологе ГОЛЕМа содержится столько, что можно садиться и писать новую драму. Но и с той, за которой мы неотрывно следили, все ясно: не пришло еще время настоящего финала. Рано расходиться, и основное развитие событий — впереди.

* * *

Создание искусственного разума подобно игре малышей с огнем: никто не в состоянии предвидеть, каков будет результат. Ну что ж, человечеству не привыкать, оно, сколько себя помнит, всегда играло с огнем. И даже, случалось, похищало огонь богов — недаром Мэри Шелли, с книги которой открылась наша драма, дала своему роману подзаголовок: «Современный Прометей». Как только человек ощутил в себе первые проблески разума, он с огнем не расставался.

Не надо только забывать, что именно пламя первых костров отпугнуло диких зверей и спасло человека, накормив, одев его и обезопасив от всех напастей. Огнем первобытный дикарь уничтожил себя самого и вынужден был — кто знает, что за страхи и откровения испытал он при этом переходе? — стать человеком.

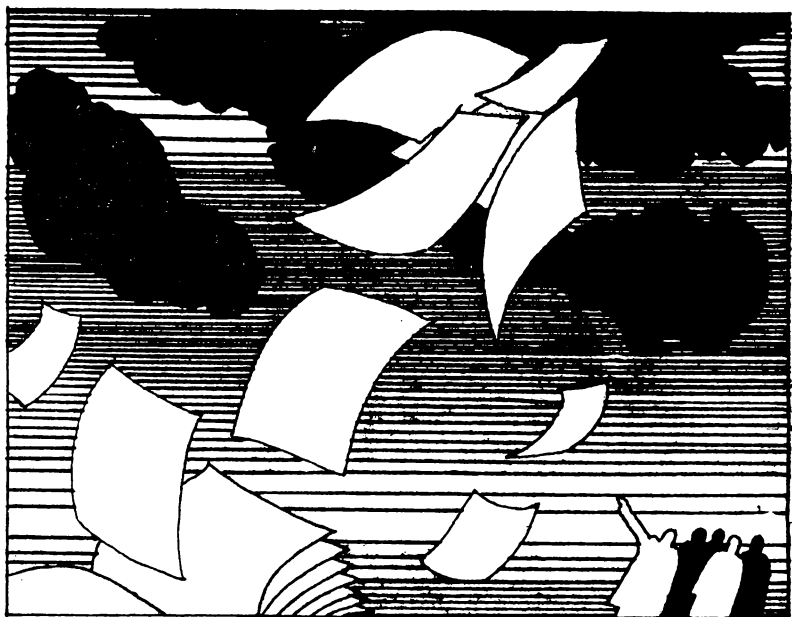
Конечно, всякая перемена неприятна и тревожна, но если впереди — неизведанное, то, ради чего мы, может быть, и появились на свет? Что ожидает нас за холмом видимого будущего? Холодный и

бедушный ящик, набитый электроникой, удивительно примитивный в своей непогрешимости? Или все-таки человеческий разум, куда более тонкий и богатый, чем наш сегодняшний?

Мы не знаем ответа. И никто сегодня его не знает. Даже наш предполагаемый «наследник», Голем Четырнадцатый.

Дадим же ему слово. Его голос гремит из репродукторов, как иерихонская труба, слова его подавляют и оглушают. Но если вслушаться — говорит он о Человеке, о человеческих пределах: «Вы выйдете за эти пределы, ибо иного выхода нет. И в том, что сейчас вам покажется прыжком в бездну, вы усмотрите вызов, если не красоту, и все же поступите по-своему — ибо, отринув человека, спасется Человек».

Загадочные, пугающие слова... Но ведь Лем писал фантастику, а она, как мы убедились, не всегда сбывается. К счастью...



Путешествие четвертое, и последнее «САМАЯ ПОСЛЕДНЯЯ ВОЙНА»

Пришло время вновь задать вопрос, поставленный в самом начале книги. Способна ли фантастика предвидеть будущее?

Способна — хотя и не всегда ей это удастся. Брать писателей-фантастов на штатную должность предсказателей даже в XX веке вряд ли кто решится, однако на плоды их умственной деятельности не мешало бы поглядывать время от времени. В особенности тем, кто искренне готовится к наступлению будущего — оно не за горами.

Действительно, в трех наших предыдущих путешествиях в прошлое собраны результаты, которые не дают однозначного ответа.

Освоение космического пространства, выход человека из колыбели фантасты не только провидели, но и подтолкнули косвенным образом. Зато говорить о том, что эта литература разглядела своевременно экологическую проблему, как-то не приходится: материалы второй экспедиции в прошлое выглядят просто обескураживающими. И только третья попытка принесла если и не ответ, которого неосознанно ждали (ведь ясно же было, что все окажется неизмеримо сложнее однозначных «да» и «нет»!), то по крайней мере удачное сравнение: в нем, видимо, и заключена вся суть.

С фантастикой случаются порой удивительные казусы. Не зря писателей-фантастов окрестили «колумбами Неведомого»: они с энтузиазмом отправляются на поиски новых путей в индии, а по дороге мимоходом открывают америки.

Казалось бы, остается немного. Обобщить результаты экспе-

диций, сформулировать выводы, к счастью оказавшиеся такими интригующими и неоднозначными (тема не закрыта, впереди — споры, новые путешествия в прошлое фантастики!) — и, зачехлив машину времени, запереть «гараж».

Однако нам придется совершить еще одно путешествие в прошлое. Четвертое и последнее.

Помните, начиная разговор, мы обещали, что в наших «археологических» экспедициях социальное рано или поздно напомнит о себе? В этой, последней, оно будет определять все. Родилась эта проблема, о которой пойдет речь, из социальных конфликтов — всему обществу, а не одним ученым, и решать ее. Только нужно помнить, что «человечество вообще» — это абстракция; в реальном же мире, мире разделенном, все непросто. И пока одна сторона настойчиво и целеустремленно ищет пути решения проблемы, другая сторона также неотвратимо движется к безумию.

А решать проблему придется — важнее ее сейчас нет. Это проблема предотвращения войны. Ядерной войны. От того, как мы сообща решим эту, зависит и то, будет ли у нас время разобраться со всеми остальными. Потому что, пока тлеет надежда на какую-то «другую» попытку и не поджимает время, даже самую запутанную и мучительную проблему нельзя посчитать полностью безнадежной. Никакую — кроме той, о которой пойдет речь.

По подсчетам швейцарского эксперта Жана-Жака Бабея, человечество за последние 6000 лет пережило 14 513 войн, в которых погибло 3640 миллионов жителей Земли. В среднем, по четверти миллиона человеческих жизней за войну... Однако страшнее ус-корение.

Судите сами. На апрельском льду Чудского озера полегло несколько сот человек. Век на дворе стоял тринадцатый... Семь столетий спустя счет шел иной: первая мировая война унесла около 25 миллионов жизней, а следующая (по времени вдвое короче) — почти вдвое больше. Неизвестно, включены ли в последние 50 миллионов жертв те 100—140 тысяч японцев, что были испепелены в одночасье. Одной бомбой в последние дни войны...

В фантастике тема войн никогда не была в загоне.

Однако только в XX веке, со вступлением цивилизации в эру самоубийственных средств разрушения, вопрос о войне приобрел нынешнюю мрачную завершенность. Ибо теперь ясно всем: если эту проблему не решить, решать остальные уже будет некому. Ни времени «другого» не будет, ни каких-то «других» попыток. Решать надо единственным образом и сейчас.

Научная фантастика не раз чутким сейсмографом реагировала на глубинные процессы в обществе, до поры не приметные. И когда взрыв над Хиросимой 6 августа 1945 года впервые поставил перед человечеством вопрос о выживании, оказалось, что та самая литература, которой и посвящена эта книга, была готова. Знала обо всем, что будет, что может быть. И рассказав об этом читателям, первой включилась в кампанию за скорейшее опровержение своего неутешительного прогноза.

Война войне — это, вероятно, сейчас единственная по-настоящему глобальная проблема, которая до конца столетия окончательно разрешится. Либо будет уничтожено все, что создал человек, в том числе и книги фантастов, либо будет уничтожена сама война.

Хотелось бы думать, что эта война — с войной — станет последней на Земле!

Наша книга останется незавершенной, если мы не отправимся в это последнее — четвертое — путешествие. На этот раз стартуем мы в сравнительно недалеком прошлом...

1. «СУДНЫЙ ДЕНЬ»

После атомных взрывов... нам стало совершенно очевидно, что эти бомбы и те еще более страшные силы разрушения, предтечами которых они являются, могут в мгновение ока уничтожить все созданное человечеством, и порвать все существующие между людьми связи.

Герберт Уэллс, «Освобожденный мир»

Эти строки написаны в 1914 году, на самой заре века, который только к полудню нарекут «атомным»... Только что разразилась мировая война, и современников приводили в трепет такие новинки прогресса, как аэроплан и танк, динамит и ток в колючей проволоке. Десятки стран были вовлечены в кровавую кашу, миллионы гибли от газов и под бомбами, а английский провидец глядел вдаль. Не все он увидел правильно, но одним из первых он разглядел новое качество войны будущего: ее **глобальность**. И если взять латинский эквивалент слову «окончателность» — ее **ультимативность**.

Действительно, ультиматум: или — или... Другого не дано.

«Тут раздался грохот, похожий на раскаты грома. Грохот обрушился... как удар. Мир вокруг куда-то исчез. На Земле не существовало уже больше ничего, кроме пурпурно-алого, ослепительного сверкания и грохота — оглушающего, поглощающего все, не смолкающего ни на минуту грохота. Все другие огни погасли, и в этом слепящем свете, оседая, рушились стены, взлетали в воздух колонны, кувыркались карнизы и кружились куски стекла... Казалось, что огромный пурпурно-алый клубок огня бешено крутится среди этого вихря обломков, яростно терзает землю и начинает зарываться в нее подобно огненному кроту».

Все же не верится: 1914 год...

Японцы до Хиросимы этого романа Уэллса не читали. А вот известный венгерский физик-атомщик Лео Сциллард, эмигрировавший во время войны в Америку, как выяснилось, читал. Он вспоминал, как в 1934 году ему внезапно открылась мысленная картина неуправляемой цепной реакции. Озарение сменила тревога о возможных последствиях этого «физического эксперимента», и Сциллард решил до поры до времени помолчать... Ученый писал позднее, что догадался в тридцатые годы о возможных «приложениях», потому что читал Уэллса.

С альтернативой «либо — либо» человечество столкнулось в середине века; писатели-фантасты — значительно раньше.

Когда она возникла, эта дьявольская «атомная проблема»? Сорок лет назад, как только американский президент подписал решение о начале секретного проекта «Манхэттен»? Или на заре века, вместе с опытами Резерфорда по рассеянию α -частиц?..

Конечно, трудно удержаться от соблазна свалить всю вину на ученых, этих фаустов XX века, продавших душу дьяволу за наслаждение научной истиной. Ведь знали же Оппенгеймер и Ферми, что за чудовище рождается в лабораториях Лос-Аламоса! Действительно, как все просто! Виноваты во всем ученые...

Однако Эйнштейн, обратившийся к Рузвельту с призывом ускорить работы по созданию бомбы, олицетворял собой не только передовую научную мысль века, но и вместе с другими передовыми деятелями — гражданскую совесть века. Физик эмигрировал из нацистской Германии, он знал, что будет, окажись у Гитлера атомная бомба.

«Открытие цепных ядерных реакций так же мало грозит человечеству уничтожением, как изобретение спичек... Освобождение атомной энергии не создает новой проблемы, но делает более настоящим разрешение старой проблемы». В этих словах Альберта Эйнштейна сказано многое. Конечно, опасность была не в самой бомбе, а в тех, кто обладал ею.

Он трижды писал Рузвельту по поводу атомной бомбы. 12 апреля 1945 года, в день скоропостижной кончины Рузвельта, третье письмо Эйнштейна лежало на столе президента непрочитанным. На призыв физика воздержаться от атомной бомбардировки японских го-

родов через 4 месяца ответил другой президент США — Гарри Трумэн. Ответил 6 августа.

Не физики склонились над картой Японии, выбирая цели, росчерком пера предоставив право городу Киото — жить, а Хиросиме и Нагасаке — погибнуть. Это военных интересовали поражающие эффекты нового оружия. И это политик — эталон «стопроцентного американца» — написал: «...в самой крупной в истории азартной научной игре мы поставили на карту два миллиарда долларов и выиграли» (Трумэн).

И все-таки утверждать, что ученые тут совершенно ни при чем, тоже нельзя. Ведь был реакционер Теллер, и не забыто высказывание Энрико Ферми о том, что, дескать, взрыв атомной бомбы — это «прекрасная физика»... И уже в наши дни, усмехаясь, дает интервью «отец нейтронной бомбы» Сэмюэль Коэн, цинизмом потрясший даже издававших виды западных газетчиков.

Драма — философская, человеческая, нравственная — была.

Ясно, что вновь открывшееся проблемное поле художественной литературы не могло оставаться неисследованным. Литература и занялась новой проблемой всерьез, как только она была «поставлена» взрывом над Хиросимой. Но для научной фантастики все это оказалось повторением пройденного.

Лео Сциллард признался, что читал Уэллса и задумался над проблемой еще в тридцатые годы. А отец-основатель атомной физики Эрнест Резерфорд в то же время едко прошелся по адресу любителей сенсаций, поверивших, что человечеству под силу будет обуздать и использовать энергию атома. Обладатель поразительной научной интуиции лорд Резерфорд счел достаточным бросить царственное: «Вздор!», не вступая в дискуссии. Его коллега Нильс Бор, тоже не последний человек в этой области, искренне пытался остудить энтузиастов с помощью «хладных числ». Самые светлые головы в науке упрямылись за считанные годы до осуществления первой цепной реакции. И чуть более десяти лет оставалось до Хиросимы.

А теперь слово «неучам»:

Мир — рвался в опытах Кюри
Атомной, лопнувшей бомбой,
А электронные струи —
Невоплощенной гекатомбой... —

эти часто цитируемые строки родились в мозгу не писателя-фантаста, их написал в 1921 году поэт Андрей Белый. Интересно, кто-нибудь еще — физики, военные — употребили тогда это знакомое ныне всему миру словосочетание: «атомная бомба»?

После таких примеров вряд ли кого удивит прозорливость многих авторов научно-фантастических произведений.

Оказывается, «атомный» приоритет Уэллса тоже не представляется очевидным. Совсем недавно историки фантастики обнаружили забытое всеми произведение, в котором впервые, видимо, говорилось о сверхоружии. Одновременный взрыв всех его запасов способен был не только разнести вдребезги земной шар, но даже сообщить заметный импульс Солнечной системе! Появился роман англичанина Роберта Кроми «Удар судьбы» в 1895 году — и, разумеется, прошел незамеченным. Мало того, что в Англии бушевали страсти вокруг уэллсовской «Машины времени», — у читателей той поры уже сформировались кое-какие представления о мере научной достоверности, пусть и в фантастике!

В романе другого популярного автора тех лет, Джорджа Гриффита, уже описана «базука», стреляющая атомными снарядами («Властелин труда», 1911). А чуть позже в Советской России вышли сразу две книги, ясно обозначившие тему «атомной опасности». В романе В. Никольского «Через тысячу лет» (1927) встречается удивительные слова о том, как во время неудачного эксперимента «атомы отдали скрытую в них энергию» и «взрыв тысяча девятьсот сорок пятого года (!) стер с лица Земли пол-Европы». Борьба человечества против угрозы атомного самоуничтожения описана годом позже В. Орловским в романе «Бунт атомов».

И наконец, через год после уэллсовского «Освобожденного мира» выходит роман «Человек, встряхнувший Землю», написанный американским писателем Артуром Трэйном в соавторстве с известным физиком Робертом Вудом. Книга эта удивительная! Мало того, что это одно из первых произведений, в которых обсуждаются последствия применения атомного оружия, а лучевая болезнь описана, видимо, впервые. Но авторы задумались и над перспективами использования разрушительной энергии во благо, а не во зло! В романе ученый-пацифист демонстрирует оружие, которое в состоянии под-

нять на воздух целые горные хребты, и принуждает нации Земли прекратить войну...

Что ж, в это верили. Как раньше верили в «миротворческую» сущность аэроплана, динамита, газов, прочих технических новшеств — считалось, что они делают войну бессмысленной. Верил в это и автор «Освобожденного мира». В романе единое государство Земли вряд ли возникло бы, не переживи человечество жуткую атомную «прививку». И даже в 1942 году, когда будущее Европы и всего мира решалось под Сталинградом, в США вышел роман Бернарда Ньюмена «Секретное оружие», в котором описано, как взрыв некоего «суперснаряда» положил конец мировой войне (только благодаря бдительности ФБР автор не проговорился об атомной бомбе — таких слов в романе нет)...

Вера в миротворческую функцию бомбы была разрушена августовским утром 1945 года взрывом над Хиросимой. И это же событие явилось самым ярким и жутким доказательством прозорливости фантастов. К их удивлению, безразличие, накапливавшееся годами, разом сменилось пристальным вниманием.

Айзек Азимов в своей книге «Опус 100», вышедшей через четверть века после Хиросимы, вспоминает не без горечи: «Итак, была взорвана атомная бомба, и неожиданно это событие сделало научную фантастику респектабельной. Впервые фантасты явились миру не как группка чокнутых фанатиков; мы сразу же ощутили себя в положении кассандр, которым мир отныне внимал с почтительным смирением. Но право же, мечтал бы я оставаться до конца дней своих «чокнутым» в глазах всего света, чем достичь нынешнего признания такой ценой, ценой нового дамоклова меча над головой человечества».

Действительно, как ни печально это звучит, но предсказанная, увиденная заблаговременно бомба открыла перед американской научной фантастикой двери элитарного литературного клуба. Не считая узкого круга ученых, военных чинов и политиков, тесно связанных с проектом «Манхэттен», ближе, чем кто-либо, к атомным секретам оказались журналы научной фантастики. Хотя вряд ли кто тогда догадывался об этом...

В редакционной статье Джона Кэмпбелла, до конца жизни возглавлявшего самый популярный журнал научной фантастики «Эстаундинг», встречаются и такие слова (это была июньская книжка за 1938 год): «Никому

еще неизвестно, что секреты атомной энергии вот-вот будут открыты. Но можете быть абсолютно уверены: **ученый, которому это удастся, живет сейчас на Земле.** Его статьи регулярно появляются в соответствующих научных журналах, его имя известно».

Журнал «Эстаундинг» обращался к атомной тематике не случайно и не однажды. Так, в октябрьском номере журнала за 1939 год опубликован мрачный рассказ о разразившейся в Европе войне; только фантастическое изобретение, позволявшее отбрасывать материальные тела в какое-то иное время, предотвратило вторжение нацистских «люфтваффе» в Англию. Рассказ назывался «Аннигилятор Джадсона» и написан был молодым англичанином Джоном Бейноном Харрисом (позже автор взял себе псевдоним «Джон Уиндэм», да так и запомнился читателям). В специальной журнальной колонке «Встреча с автором» будущий Уиндэм с горечью признавал: «Как только у меня зародилась идея этого рассказа, я обнаружил, что вовсе не обязательно привлекать стандартный набор с «безумным ученым»... когда совершенно нормальные специалисты с высокой репутацией в научных кругах эффективно продвигаются к конечной цели: разнести мир на кусочки прямо на наших глазах». Заметим, до чего осознанна и даже привычна тревога писателя — в тридцать девятом-то году!

Впрочем, это еще не все. В том же номере была помещена маленькая заметка, поясняющая картинку на обложке (вполне мирная на вид атомная электростанция будущего). В заметке даже как-то обыденно — будто речь шла о кольцах Сатурна или о бензольном «колечке» — разъяснялось, что атомную энергию можно использовать и в будущих войнах, причем «высвобождение энергии будет столь ужасным, что целые города могут быть стерты с лица земли»...

А времени оставалось все меньше, стрелки часов истории завершали положенный круг: в «горячие» сороковые годы журнал публикует два произведения о предотвращении катастрофы на атомном предприятии — рассказ Роберта Хайнлайна «Взрыв всегда возможен» и повесть Лестера Дель Рея «Нервы»... На таком фоне и произошла самая знаменитая и чаще других упоминаемая история с рассказом малоизвестного фантаста Клива Картмилла.

Рассказ, название которого переводится двояко —

«Линия смерти» или «Крайний срок», — вышел в мартовском номере за 1944 год. И тут же начались неприятности, вполне объяснимые, но от того не менее фантастические: к Кэмпбеллу в контору нагрянули агенты ФБР. Их реакция была понятна — ведь автор рассказа подробно описал технологию изготовления атомного оружия! И хотя расследование показало, что никто из штата редакции и авторского состава доступа к секретной информации по проекту «Манхэттен» не имел, подозрения улеглись далеко не сразу.

Что и говорить, Картмилл угадал и описал **буквально все!** Но забавно читать письмо, опубликованное в журнале спустя четыре месяца, письмо, в котором постоянный читатель в пух и прах разносит Картмилла за «научную несостоятельность» его идеи! «Все эти штучки с соединением двух докритических масс урана-235 с целью вызвать цепную ядерную реакцию не выдерживают никакой научной критики. Это не научная фантастика, а весьма посредственная «фэнтези», — заявлял скептик.

Вряд ли сам автор удивительного рассказа догадывался, как мало времени осталось его идее ходить в «фантастических». Еще успел выйти весною 45-го рассказ Филиппа Уайли «Райский кратер» — последний, скорее всего, научно-фантастический рассказ о взрыве атомной бомбы, но стрелки часов уже стояли на указанной черте.

И полгода не прошло, как страхи писателей-фантастов материализовались, превратившись в реальную угрозу всему человечеству. Ранним утром в «черный понедельник», 6 августа, с базы на острове Тиниан поднялся в воздух и взял курс на Хиросиму бомбардировщик Б-29, «летающая крепость», которым командовал капитан ВВС США Клод Изерли.

Когда-то (теперь уже **давным-давно**) на самой заре американской журнальной фантастики ее основатель Хьюго Гернсбек предложил лозунг-девиз: «Экстравагантная фантазия сегодняшнего дня — холодный факт дня завтрашнего». Атомный гриб над японским городом, в один миг унесший почти сотню тысяч жизней, превратил вчерашние фантазии в ледянящий душу факт.

Весь мир, а вместе с ним и научная фантастика, вступил в новую эру — атомную. И встал вопрос: не **последнюю ли?**

2. «И ВЕЧНЫЙ БОЙ?»

Оборвалась за отсутствием объекта История; цивилизации, о которой она рассказывала, пришел конец.

Робер Мерль, «Мальвиль»

«В это мгновение началась и окончилась война... Бомбардировка закончилась, как только самолеты, мчась со скоростью пять тысяч миль в час, приблизились к цели и приборы предупредили о ней пилотов. И столь же молниеносно, как взмах серпа, окончилась война... Город поднялся на воздух. Казалось, бомбы и город поменялись местами. Еще одно невероятное мгновение — новый, неузнаваемый, с неправдоподобно высокими зданиями, о каких не мечтал ни один строитель, зданиями, сотканными из брызг раздробленного цемента, из блесков разорванного в клочки металла, в путанице обломков, с переместившимися окнами и дверями, фундаментом и крышами, сверкая яркими красками, как водопад, который взметнулся вверх, вместо того чтобы низвергнуться вниз, как фантастическая фреска, город замер в воздухе, а затем рассыпался и исчез».

И еще один абзац, из другой книги:

«...Там, за окном, за раскалившимися стенами лежала мертвая планета. Ее убили в самый разгар весны, когда на деревьях едва проклюнулись листочки и в норах только что появились крольчата. Теперь нигде ни единого зверя. Ни одной птицы. Даже насекомых. Только сожженная Земля. Жилища обратились в пепел. Лишь кое-где торчат обуглившиеся, искореженные колья, вчера еще бывшие деревьями. И на развалинах мира — горсточка людей, возможно, оставленных в живых в качестве подопытных морских свинок, необходимых для какого-то гигантского эксперимента. Незавидная доля. В этой всемирной гигантской мертвецкой осталось всего несколько работающих легких, перегоняющих воздух. Несколько живых сердец, перегоняющих кровь. Несколько мыслящих голов. Мыслящих. Но во имя чего?..»

Двадцать лет разделяют произведения, из которых взяты эти фрагменты. Обе книги хорошо знакомы нашему читателю — это романы «451° по Фаренгейту» Рэя Бредбери и «Мальвиль» Робера Мерля. Прошли десятилетия, но эстафетную палочку тревоги по-прежнему крепко сжимает рука писателя-фантаста.

И совсем удивительная переключка с тем фрагментом из уэллсовского «Освобожденного мира», что был процитирован выше! Уэллс — Брэдбери — Мерль. 1914—1955—1975... Не прошло и полувека. И если Уэллс лишь фантазировал, то Брэдбери мог познакомиться с материалами, описаниями очевидцев бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. А спустя двадцать лет появится «Мальвиль», в котором за некоей «литиевой» бомбой уже ясно виднеется вполне реальная — нейтронная. И вот что знаменательно: Брэдбери говорит только о городе, поднявшемся на воздух, Мерль — уже о «планете, которую убили в самый разгар весны»...

В западной фантастике пятидесятих годов тема третьей — и последней — мировой войны была едва ли не самой популярной. Тут всего намешалось понемногу — и панического ужаса, и осознанного протеста; да и чисто прагматический нюх безошибочно подсказывал ремесленникам, что тема не выдохнется ни через месяц, ни через год.

Конвейер книжного рынка, особенно американского, с его культом бодрящего оптимизма, быстро приспособился к нестандартной новой продукции и, перемоловав ее, начал штамповать промышленными партиями. И случилось, голос честных художников заглушался шумом коммерческого приboя, выбрасывающего на прилавки волны сработанных под копирку «концов света».

А ведь голос этот, дойди он до ума и сердца читателей фантастики во всем мире, мог бы принести пользу, и очень большую. И приносил. Вспомним врезавшуюся в память брэдбериевскую новеллу «Будет ласковый дождь». Писатель написал этот реквием по ушедшему человечеству и оставшейся «жить» технике в годы, когда и слов таких не знали — нейтронная бомба. Но как угадан символ и как он ко времени сейчас.

Брэдбери принадлежат слова: «Мы не описываем будущее — мы его предотвращаем». Действительно, подробно разъяснять, каким быть облику грядущего, — дело все-таки ученых-социологов, историков, философов и экономистов. А вот вывести передовую человеческую мысль на «цели», существование которых допустить не должно, научная фантастика в состоянии. У нее в арсенале нет столь мощных прожекторов, способных осветить всю дорогу целиком, по крайней мере, до ближайшего поворота — пусть этим занимается наука. Но

убрать из-под ног колючки и заметить вовремя ловушки писатели-фантасты могут.

После Хиросимы речь уже не шла о колючках и булыжниках, чреватых занозами и синяками; впереди был обрыв, пропасть, из которой не выбраться. Прогрессивная мировая фантастика заметно посерьезнела, отбросила даже свои обычные «если», не оставив человечеству иных вариантов, кроме выбора: или — или.

Реалистическая проза могла опираться на документальные кадры о бомбардировках Хиросимы и Нагасаки. Но документы были немногочисленны; кроме того, требовалось показать не просто одиночный испепеленный город, а уничтоженный, спаленный под корень мир. Города отстраивались и на пепелищах, и даже водружались монументы в память о погибших. Человеческую цивилизацию заново не отстроишь — читалось в книгах фантастов. И служить панихиду по человечеству будет некому.

Чтобы подчеркнуть, глубоко вонзить в сознание сотен миллионов эту необратимость, окончательность выбора, на помощь литературе пришло могущественное кино. В фильме режиссера Стэнли Крамера «На берегу», экранизации романа австралийского писателя Невила Шюта (1957), потрясает финальная сцена. Ветер бродит по пустынной площадке, перебирает рассыпанные клочки бумаги — листовки, призывающие обреченных на мучительную смерть (радиоактивное облако достигло берегов Австралийского континента) к добровольному уходу из жизни. Да полощет огромный транспарант с надписью: «Еще не поздно, брат!» Жуткая надпись — ведь людей уже нет.

Это не материя бьется на ветру — трепещет совесть художника. Что еще изобразить, раз даже такие призывы не доходят до сознания? Разве что участь тех, кому посчастливилось выжить...

Посчастливилось?! В 1949 году Олдос Хаксли написал свою трагикомедию «Обезьяна и сущность». Выжившие (на этот раз в Новой Зеландии) представители цивилизации снаряжают экспедицию на подводной лодке к берегам Америки — и что там находят? Одицавших каннибалов, исповедующих вполне подходящую к случаю новомодную «религию смерти»... Читая такое, право же не испытываешь облегчения за выживших: для погибших, по крайней мере, все кончилось быстро.

Тема «мир после атомной войны» — это еще один полноводный поток западной фантастики. В нем также всякого хватает и отрезвляющая ледяная струя социального протеста порой соседствует с поднятой со дна литературы мутью. Но протестовал ли автор, предупреждал или же просто смаковал картины распада и гниения — ни в одном произведении человечеству не оставляли шансов. Даже в самых оптимистичных книгах (насколько уместно здесь слово «оптимизм») дальнейшая судьба начинавшего свой новый эволюционный разбег «пост-атомного» человечества выглядела мрачно.

В пятидесятые годы — это «Куколки» Джона Уиндэма и «Долгое завтра» Ли Брэккет, десятилетие спустя — «Серая Борода» Брайна Олдисса и сатирический роман Филиппа Дика «Доктор Бладмани», явно навеянный знаменитым фильмом Стэнли Кубрика «Доктор Стрейнджлав». И в семидесятых — «Мальвиль» Робера Мерля, кончающийся грустными словами: «Отныне мы можем смотреть в будущее с надеждой. Если только к данным обстоятельствам применимо слово «надежда».

Все это серьезные книги, и написаны они писателями-гуманистами. Но как ни стремятся они поддержать искру надежды в душах читателей, сама логика выбранной ими ситуации говорит иное. Пусть даже часть населения Земли уберется от атомного удара — на планете все равно будет жизнь не в жизнь. Радиоактивные воздух и вода, переставшая плодоносить почва, выродившиеся мутанты... Кто-то приспособится — границы адаптации человеческого организма до конца не известны, — но это будут уже не люди. И даже удушливый мрак средневековья покажется в сравнении с их «сообществом» идиллической Аркадией.

Кроме того, кто может поручиться, что такого атомного опыта окажется достаточно, чтобы все не повторилось вновь?

В 1959 году вышли два романа — самые сильные (хотя и спорные) в «антиатомной» фантастике. «Кантата на смерть Лейбовица» Уолтера Миллера и «Уровень-7» Мордесаи Рошвалда.

В первой книге роль духовного спасителя впавшего в грех самоуничтожения человечества берет на себя... римско-католическая церковь, создавшая на атомном пепелище что-то вроде Ордена хранителей знания. И все же буквально «по винтику» собранная цивилизация оказа-

лась не в силах изгнать разъедающего ей душу беса. Новая война — на этот раз последняя — ставит точку и на чаяниях монахов, и на самом человечестве.

Неизвестно, были ли в том намерения автора, но финал превратил роман в острое антиклерикальное произведение и свел на нет все утопические проекты излечения души человечества, одержимого различными «бесами». «Больная душа человечества» тут ни при чем, бесы — снаружи, они имеют ярко выраженную социальную окраску. Политиканы, финансовые воротилы, военщина, а также используемые ими социально-инфантильные выродки, называющие себя «учеными», разные докторы хоникеры и стрейнджлавы, с испепеляющей яростью выведенные в книге Воннегута и в фильме Кубрика.

Впрочем, все эти безумцы действительно не очень-то отличаются от тех, для которых «есть вещи поважнее мира»!

Безумие. Именно так: не «политика», не «стратегия», но — безумие. Может быть, хлад чисел способен передать всю степень его? В 1990 году в составе стратегического ядерного арсенала США планируется иметь до 12 миллионов килотонн тротилового эквивалента. Другими словами — миллион хиросим... Бомб «хватит» на двести миллиардов человек.

Да полно, в чьем горячечном сознании родились эти цифры численности «потенциального противника»? На Земле за многие десятки тысяч лет — с момента, когда человек ощутил себя человеком, — еще не было столько!

Играя атомными спичками, социальные недоумки сами надеются не обжечься, отсидеться в противоатомном бункере. Об обитателях подобного убежища рассказывает Рошвалд (его книгу высоко ценили такие борцы за мир, как Бертан Рассел и Лайнус Полинг).

...Мир погиб по ошибке. В живых остались только обитатели сверхсекретного подземного ядерного центра, откуда должен был быть нанесен ракетный «удар возмездия». Все было рассчитано: при ядерной атаке на «Уровне-7» успеют нажать соответствующие кнопки... Дневник безымянного офицера (имена отсутствуют — заменены индексами), последнего летописца, опускающегося все ниже и ниже, с уровня на уровень, никто уже на поверхности земли не прочтет: в дьявольском проекте убежища не предусмотрены идущие вверх лифты и эс-

калаторы. Пропитания, энергоресурсов у выживших — на добрые сотни лет. Но вот солнца ни они, ни их дети никогда не увидят.

Наверное, не подобрать более ясного и жуткого символа для всей «постатомной» фантастики: нажав раз роковую кнопку, человечество уже никогда не выберется на поверхность.

Странно все-таки... Написаны были эти произведения четверть века назад, когда неизвестны были доктрины «ограниченной» ядерной войны и не обсуждались достоинства «гуманного» нейтронного оружия. Но уже тогда самым мудрым писателям стало ясно до боли: любая ядерная война будет ограниченной в том смысле, что ограничит, обведет жирной траурной чертой самое человеческую цивилизацию. А «гуманизм» этой войны выразится в том, что выжившие (если таковые и останутся) позавидуют погибшим.

Казалось бы, ну что можно добавить к сказанному четверть века назад? И какая такая «фантастика о войне будущего» после всего описанного имеет моральное право на существование?

Оказывается, имеет!

Прилавки западных книжных магазинов наводнены «фантастической» макулатурой, авторы которой не задумываясь вынесли вселенскую «резню в капусту» на вселенские же просторы. И программное название антологии антивоенной фантастики, собранной прогрессивным писателем Джо Холдеманом, — «Хватит заниматься войной» — увы, как глас вопиющего в пустыне.

Война продолжается — теперь уже межпланетная, галактическая, всеобщая! Армады военных звездолетов, целые планеты, подвергающиеся бомбардировке ракетами с фантастической «сверхвзрывчаткой», блуждающие в пространстве и осевшие на планетах укрепленные базы, и космическая солдатня, командос, наемники, отличающиеся от нынешних «зеленых беретов» разве что отсутствием самих беретов, замененных на гермошлемы.

Тут, впрочем, важно различать оттенки, полутона.

Хорошо еще, если это «всего лишь» бездумная, незлобивая «космическая опера», создатели которой с ностальгией вспоминают детскую пору, мальчишеские игры в пиратов и мушкетеров и драки на палках-мечах! В таких книгах и кинокартинах авторы иногда открыто, а чаще всего в душе иронизируют над «звездными страте-

гами». И герои если дерутся, то это поединки из книг Вальтера Скотта и Дюма, только масштабы другие...

Сколько всего написали о фильме «Звездные войны» режиссера Джорджа Лукаса! Фильм обвиняли в пропаганде жестокости и насилия, а приглядевшись, сообразили, что страсти кипят вокруг самой что ни на есть детской сказки. В которой эдакий Джонушка-дурачок, освобождает принцессу — защитницу угнетенных из лап злодея-Кощея; а помогает молодой паре совсем уж типичный добрый волшебник. Даже начинается эта нехитрая, но виртуозно поставленная киносказка ключевыми словами, почему-то незамеченными: «Давным-давно, в очень далекой галактике..»

В «Звездных войнах» постоянно сражаются, и арсенал оружия широк: от лазерных мечей до ручных аннигиляторов-бластеров да зловещей «Звезды Смерти» — искусственной планеты-базы, способной уничтожить целые миры! Однако именно в этой эклектике и скрыта доля иронии, и жестокость в фильме кажущаяся. Это «жестокость» детских игр с падением замертво понарошке, игр, в которых «наши» всегда побеждают «не наших». Самозабвенно рубятся на лазерных мечах герои Лукаса, заходят в боевые «пике» эскадрильи космических истребителей, удирает от погони лихой контрабандист Хан Соло со своим неразлучным другом — обезьяноподобным Чубаккой, увешанным патронташами (разве что не лентой от «максима»!) А смотришь это и вспоминаешь читанные-перечитанные «Три мушкетера». Там тоже дрались отчаянно и трупов было вволю, но никто же не обвинит французского писателя в пропаганде насилия!

Одна такая бесхитростная сказка — это еще полбеды.

Страшнее другие книги и фильмы, страшит само их число. Ведь в сознании теперь уже сотен миллионов (кино!) утверждается непреходящий образ человека-оружием, еще уместный в историческом повествовании, но пугающий в рассказах о будущем.

Словно детская игра: плоская бумажная фигурка мальчика или девочки, которых можно «одевать» в вырезанные по специальным трафаретам наряды. Вот и фантастика обзавелась своим трафаретом: человек-оружием. А одевать его можно и в доспехи, и в защитный китель, и в скафандр с шевронами звездного флота. И вложить в руки то копье, а то и какой-нибудь «дезинтегратор».

Социальный опыт диктует западным писателям только такой образ человека, для него животная агрессивность — качество неизменное, имманентное; оно было, есть и пребудет во веки веков. Но как тут не воспитывать читателей в аналогичных представлениях? Замкнутый круг... Чтобы хоть как-то вырваться из него, многие обращают свой взор в прошлое — благо фантастика дает возможность путешествовать не только по планетам, но и по векам человеческой истории.

Впервые о «рекрутах из прошлого» написал еще в 1927 году Эдмонд Гамильтон (в рассказе «Всадники времен»), затем удивительная мешанина из лазерных пистолетов и двуручных мечей на удивление органично прижилась на страницах западной фантастики. И вот уже воинственные бароны-крестоносцы привычным строем — «свиньей» атакуют корабль инопланетян (серия книг француза Пьера Барбе и роман Пола Андерсона «Крестовый поход в небеса»). В «Торговцах времен» Филиппа Хая для битв в будущем понадобился экипаж потопленной в войну английской подводной лодки; потомки лишены и намек на агрессивность... А постановщики японского кинокоевика «Провал во времени» впечатляюще демонстрируют на экране, как попавшее в самурайское прошлое современное воинское подразделение — вертолет, танк, пулеметы, гранаты! — не в состоянии противостоять «дикарям», вооруженным традиционными японскими мечами, копьями да стрелами...

Чаще всего подобную милитаристскую фантастику пишут не какие-то там «ястребы» и не выжившие из ума недобитки, пальцы которых продолжают рефлекторно сжиматься на воображаемом курке. Авторы бесчисленных военно-космических одиссей — в большинстве «холодные сапожники», безошибочные в своем чутье на конъюнктуру. А общество, проповедующее защиту своей «демократии» огнем и мечом, мечтающее о единой большой казарме на четыре с лишним миллиарда человек, не может не стимулировать производства подобного чтива.

Случается, что и крупных писателей посещает странное желание потеоретизировать, обосновать необходимость в будущем теперь уже казарм галактических. Как будто не было у человечества этих четырнадцати с лишним тысяч войн, и уже в нашем веке не были написаны и прочитаны Швейк и «Уловка-22»! Так нет, надо

еще и будущее подмять грубым солдатским сапогом и целые миры выстроить в единообразные оболваненные шеренги.

Наводят ужас на всю Вселенную непобедимые дорсаи — герои серии произведений Гордона Диксона. Это специально выведенная и натренированная раса не профессионально даже — генетически заданных воинов, призванных защищать... ну конечно же, «свободу и демократию». А Роберт Хайнлайн в романе «Воины звездного корабля» (1960) попытался очертить границы этой самой демократии: в будущем кто не воевал, тот не голосует! Винтовка и казарменное сознание в качестве демократического «сертификата» — куда же дальше!

Роман вышел в один год с книгами Миллера и Рошвалда и вызвал целую бурю. Ответом был шквал критики со стороны читателей; промелькнули даже обвинения Хайнлайна в фашизме...

Не остались в стороне и коллеги-писатели. Гарри Гаррисон немедленно откликнулся остросатирическим романом-памфлетом «Билл — герой Галактики» (1965), в котором показан удручающий мир будущих космических ландскнехтов, потерявших всякое представление о том, за кого, против кого и во имя каких идеалов они воюют. В семидесятые годы появилась серия произведений шведа Сама Люндвалля о похождениях Швейка галактической эры, рядового звездного флота Бернхарда Рордина. И наконец, в 1974 году вышел роман «Вечная война» Джо Холдемана.

Джо Холдеман знает, что такое война. Из Вьетнама он вернулся с раной и твердым убеждением: с войной пора кончать. И трудно сказать, чего больше в романе — боли или сарказма. Когда в финале солдаты, перебрасываемые из одного времени в другое — война-то продолжается во всех временах! — обнаруживают противника, обе стороны, не сговариваясь, одновременно бросают друг другу обвинение-вопрос: «Зачем вы это начали?»

Война продолжается, а, действительно, зачем?

Ну, хорошо, не дала земная история долгих мирных передышек, постоянно терзала войнами (хотя американцам ли на то сетовать?), но разве в воображаемом будущем нельзя представить себе чего-то качественно иного, отличного от грустного земного опыта? Увы, какая-то атрофия социального воображения мешает представить

очевидное, естественное: мирную Землю и мирный космос, где впору не воевать — жить, любить, трудиться...

Так о чем же все-таки эта литература: о человеческих мечтаниях и страхах, обращенных в будущее, или о самом что ни на есть **сегодняшнем**, настоящем, упорно пробивающемся сквозь причудливый антураж из роботов и звездолетов?

3. «ХОТЯТ ЛИ РУССКИЕ ВОИНЫ?»

Мы с детства знаем о том, как снимали проклятье на баррикадах, и о том, как снимали проклятья на стройках и в лабораториях, а вы снимете последнее проклятье, вы, будущие педагоги и воспитатели. В последней войне, самой бескровной и самой тяжелой для ее солдат.

Аркадий и Борис Стругацкие,
«Хищные вещи века»

В июне 1982 года старинный город Кельн собрал под свои древние стены писателей из 48 стран мира. Академично сформулированная повестка «Интерлита-82» — «Современные писатели и их вклад в дело мира: границы и возможности» — мало отражала те страсти, что кипели во время проведения этого представительного форума. Все понимали, сколь самоубийственна гонка вооружений, как и отдавали отчет в том, что писателю ныне не отсидеться в башне «чистого искусства»; но как **поразному** все это понимали!

Недоверчивых было много. Цифры экспертов о количестве вооружений в мире таких скептиков не убеждали. Зато как же порой крепко держались они за полувековые предубеждения и как быстро доверялись новомодным веяниям, что, мол, обе «сверхдержавы» в равной мере ответственны за гонку вооружений в мире, советские же цифры — просто пропаганда!

И тогда советский писатель Александр Чаковский, процитировав высказывание Белинского о том, что «литература есть сознание народа, цвет и плод его духовной жизни», предложил: раз не убеждают выкладки и таблицы, то почему бы не обратиться к единственному святому для всех пишущих аргументу? Книге. И, сравнив, о чем пишут писатели разных стран, в книгах же найти ответ на старый вопрос: хотят ли русские войны?

Непременно стоит заглянуть и в книги фантастов. На их страницах, как в увеличительном стекле, проступят не только картины грядущего — в фокусе этой уникальной линзы литературы порой вспыхивает огонь самых больных проблем сегодняшнего дня. О человеке-с-оружием, триумфально шествующем по страницам фантастики западной, уже сказано, сейчас речь пойдет о фантастике советской.

На удручающем фоне космических баталий советская фантастика (по крайней мере, та часть ее, что доходит в переводах до западного читателя) — явление и вправду фантастическое. Рецензенты и читатели недоумевают: все в ней есть — космос, роботы, миры будущего и путешествия во времени, но почему же никто и ни с кем практически не воюет?

Не совсем так.

Не одно только безоблачное грядущее описывается в этой литературе, очень часто приходится возвращаться мыслью к недавнему прошлому. Слишком мало времени прошло с той реальной войны, что унесла двадцать миллионов жизней одних только советских людей. Многие писатели-фантасты сами воевали, а те, кто помоложе, тоже помнят войну. Вот почему нас не должно удивлять, что по страницам советской фантастики рядом с космонавтом в скафандре идет солдат в гимнастерке и галифе, со стареньким ППШ наперевес.

Память о тех, сражавшихся за наше будущее, жива и в космический век. Возвращается в свое прошлое, где не кончен бой с фашизмом, солдат Саул из повести Стругацких «Попытка к бегству» (1962). Уходит с последней обложкой и вновь осознанным чувством собственного долга: довоевать, доделать свое дело там, чтобы наступило здесь.

В его прощальной записке — нравственное завешание будущему: «Дорогие мальчишки!.. Я сбежал к вам, потому что хотел спастись. Вы этого не поймете. У меня осталась всего одна обложка, и меня взяла тоска. А теперь мне стыдно, и я возвращаюсь... Делайте свое дело, а я уж доделаю свое. У меня еще целая обложка».

Попытка к бегству в мирное и счастливое будущее не удалась. Это и закономерно: таким будущее само по себе не станет, надо еще выстрадать его, надо было драться за него в прошлом — приходится драться и сейчас. Да и как можно забыть о пережитом, когда снова зашеве-

лилась в мире коричневая нечисть, забряцали оружием «стратегии», слишком быстро забывшие урок, преподанный историей!

Драться придется с безумцами, готовыми любую новинку науки и техники немедленно примерить на свой солдафонский аршин — будь то фантастический танк, орудия которого наводятся биотоками страха у жертвы (рассказ Севера Гансовского «Полигон»), или творения современного доктора Моро из повести Анатолия Днепрова «Глиняный бог». Чем не мечта выжившего из ума вояки: кремнеорганические солдаты-роботы, тупые и послушные, от груди которых пули отскакивают, как от стенки!

Впрочем, военных роботов не обязательно создавать. Из истории нам известно, как безо всякой фантастики огромные людские массы отдавались стихии беспрекословного подчинения, замороженные демагогией также не фантастических фюреров. И может статься, что ни высокоразвитое общество будущего, описанное в повести Стругацких «Парень из Преисподней» (1973), ни могущественные инопланетяне (рассказ Алана Кубатиева «Ветер и смерть») не в состоянии будут справиться с дикарем, которому язва фашистской идеологии разъела мозг. Справиться не физически — нравственно... Гадецы из какого-то инозвездного гитлерюгенда у Стругацких и японский летчик-камикадзе из рассказа Кубатиева служат живым напоминанием о нашем земном прошлом.

А потом заговорили о Бомбе; вспомним еще раз о ней и мы.

В год первого советского спутника вышел в свет роман Ивана Ефремова «Туманность Андромеды» — первая значительная книга, рисующая панораму коммунистического будущего человечества. Но за светлыми далями, нарисованными фантазией писателя и мыслителя, за звездной романтикой и духовными исканиями ефремовских героев не забыть тревожной ноты, прозвучавшей на самых первых страницах. Сияющая утопия начинается с эпизода, когда звездолет «Тантра» в ожидании встречи кружит возле мертвой планеты. Теперь уже мертвой... Тревожный затакт, конечно, не случайность. Зачем-то писателю нужно было предварить свое путешествие в мир, где забыто слово «война», таким вот напоминанием.

Оно, это напоминание, живо и поныне. В советской

литературе таких книг — единицы. Никогда в ней не смаковали кошмары, отсутствует, разумеется, и коммерческий «вал» подобной продукции.

Но одной веры в будущее без войн недостаточно, и пока идет борьба за него, сигнал тревоги звучит не переставая.

Антиутопии в ее классическом выражении (конечная стадия социального отчаяния, чувственное смакование различных вариантов конца света) в советской фантастике действительно нет. Но есть жанр «романа-предупреждения», естественный для социалистической литературы, воспитывающей в своих читателях чувство гражданской ответственности, умение мужественно смотреть в глаза проблемам и настойчиво искать пути их решения. Сказал же выдающийся мастер Леонид Леонов: «Литературу следовало бы нагрузить гораздо большей работой в смысле всесторонней (подчеркнуто мной.— В. Г.) разведки будущего... Нет ничего грознее, как не предусмотреть те роковые, вроде волчьих ям, овраги впереди, которые по забывчивости иных плановиков нередко на бумаге не помечаются»!

Цикл произведений Александра Казанцева о судьбе гипотетических фазетонцев, роман Кира Булычева «Последняя война» (1972), наконец, многоплановое произведение братьев Стругацких, роман «Обитаемый остров» (1970), — вероятно, одно из самых ярких в советской литературе предупреждений против атомной войны... Во всех этих книгах земляне будущего сталкиваются с последствиями катастрофы в космосе, на других планетах. Не зря космос называют самым старым и самым надежным из полигонов фантастики; почему бы не испытать там и сверхоружие — может быть, это убедит «маловеров»?

Впрочем, действие не обязательно выносить в космос... Автор философско-фантастического романа «Легенда XX века» (1969) Перч Зейтунцян выбрал главным персонажем реальное лицо — Клода Изерли. Того самого командира экипажа бомбардировщика Б-29, что проследовал августовским утром 1945 года спецрейсом на Хиросиму... Под пером армянского прозаика, сына народа, которому также довелось испытать в своей горькой истории массовые уничтожения сотен тысяч и миллионов, фантастика превращается в страстный патетический призыв, выражение больной совести века. А Леонид Леонов

написал свою фантастическую киноповесть «Бегство мистера Мак-Кинли» (1963), наоборот, подчеркнуто саркастично, в жанре памфлета. «Маленькому человеку XX века» Мак-Кинли, задумавшему было удрать в беспроблемное будущее, ядерная война только пригрезилась; зато в цикле коротких рассказов-предупреждений Ильи Варшавского о вымышленной стране Донамаге она произошла наяву. Взметнувшийся атомный гриб стал закономерным финалом общества апатичных обленившихся «винтиков», переложивших все свои заботы на машины или на очередного «сверхчеловека»... Как видим, примеры есть.

И все-таки советских писателей не покидает убеждение, что эти мрачные картины так и останутся в ряду тех прогнозов научной фантастики, что никогда не подтвердятся. И будущие поколения узнают о войне лишь на школьных уроках истории.

Но еще одна война пройдет и закончится. На этот раз действительно последняя в истории Земли. О ней написали братья Стругацкие в повести «Хищные вещи века» (1965). Об этом — и эпиграф данной главы.

Герой повести космонавт Иван Жилин, поняв, что «самое главное всегда остается на Земле», спустился со звездных высот, чтобы снова взять в руки оружие. И вместе с другими держать последний бой с остатками ополоумевшей военщины, с маньяками, одержимыми нероновским комплексом, с террористами, гангстерами, фашистами. Со всей той глупостью и серостью, что зовется мещанством и, если понимать этот термин широко, всегда представляла собой социальный «питательный бульон» для фашизма. Человечество недалекого будущего, изображенное в повести, еще не все стало коммунистическим, но оно уже избавилось от главной опасности — опасности всеобщего уничтожения в ядерной войне. Но всяческой дряни, оставшейся в наследство от старого мира, еще хватает... Окончательно очистить планету от этого мрачного наследия взялись Иван Жилин с товарищами — солдаты-добровольцы этой самой последней войны.

А в этой войне придется еще пострелять, ничего не попишешь. «Дело в том, что с сегодняшнего дня ты выходишь драться всерьез, насмерть, как все здесь дерутся, и драться тебе придется с дурачьем — со злобным дурачьем... с хитрым, невежественным, жадным дурачьем... с

благоразумным дурачем... И все они будут стремиться убить тебя, и твоих друзей, и твое дело....» И когда прозвучит последний выстрел в этой битве, само слово «война» отойдет в область преданий, как память о дурном тяжелом сне, который тянулся так мучительно долго.

Как снятое вековое проклятие рода человеческого.

* * *

Уже взрыв над Хиросимой, предсказанный фантастами, с наглядной силой продемонстрировал, насколько близка эта считавшаяся отвлеченной литература к самым насущным вопросам современности. Позже мир узнал и о других «всадниках Апокалипсиса» — нервно-паралитических газах, бактериологических бомбах, космическом лазерном оружии *. И вот последнее «достижение» ищущего человеческого ума — нейтронная бомба!

...У армянского художника Акопяна есть страшный триптих. Бесконечное море людей, заполнивших все пространство до горизонта, вышедших на городские улицы, сгрудившихся в помещениях. Мужчины и женщины, старые и молодые. При первом взгляде на полотна что-то пугающее чувствуешь в этой человеческой массе, неподвижной и безмолвной (полотна тоже звучат, каждое по-своему; слышим же мы крик, глядя на «Гернику»!). Лишь присмотревшись, осознаешь, что людей-то на холсте нет. Только одежда — пиджаки, рубашки, платья, плащи — сгрудившиеся, сохранившие очертания тел, еще недавно заполнявших эти тряпки, и последнее уходящее тепло... Остались в неприкосновенности дома, и асфальт на тротуаре, и даже заботливо выращенные деревца. Нет лишь творцов этой «второй природы» — людей. Триптих называется «Нет!» — нейтронной бомбе.

«Я на миг представил себе город с совершенно нетронутыми зданиями и людей, которых невидимый и неосязаемый нейтронный ливень застал за самыми обычными будничными делами... Господи! Не дай, чтобы это свершилось!»... Что это — подпись под триптихом Акопяна? Нет, так молится перед смертью американский физик, один из создателей и первая невольная жертва нейтронного оружия. Но не реальный доктор Козн, расхваливающий свое «детиче» с настойчивостью базарной торговли, а его научно-фантастический прототип, герой повести Михаила Емцева и Еремея Парнова «Возвратите любовь».

* А фантастов уже тревожит мысль о неронах, которым попадут в руки новые «спички» — генетическое оружие, геологическое или какое еще... В «Инее на пальмах» (1951) Георгий Гуревич писал о том, что любое по-настоящему глобальное оружие абсурдно именно в виду своей «глобальности», сводит на нет саму идею военного превосходства: раскачав био-, эко- и геосферу планеты, человечество обрушит на себя слепой гнев потревоженной природы, не разбирающей «наших» и «не наших». Однако и через двадцать лет (повесть Геннадия Пращкевича «Мир, в котором я дома», 1972), и через тридцать (повесть Евгения Велтистова «Ноктюрн пустоты», 1982) не утихает тревога.

Повесть впервые была напечатана в 1968 году, когда о нейтронной бомбе никто не слышал. Точнее сказать, специалисты заговорили о ней еще в период проекта «Манхэттен» — но, разумеется, не широкая публика. Но как и в истории с Кливом Картмиллом, молодые советские фантасты тогда тоже вряд ли подозревали, сколь скоро их фантазия обернется жуткой реальностью (а до тех пор еще успели выйти роман Джемса Блиша «Назавтра после Судного дня» (1970), где обсуждается вопрос о «чистом» оружии и «Мальвиль» Робера Мерля).

Мир фантастов имеет недолгую, но яркую историю.

Когда-то, в разгар первой мировой войны, вышел роман некоего Джона Барни «Л. П. М.: конец вечной войны». В этой книге пришелец из будущего, используя самое современное оружие, всех разом побеждает и запретив войну, устанавливает всемирное государство, ведомое «аристократами разума»... Наивно, конечно. Но в «миротворческое» оружие верил и великий Уэллс, а спустя почти полвека в романах достаточно трезвого Артура Кларка «Конец детства» и «2001: космическая одиссея» спасение приходит в облике таинственного «сверхразума» Вселенной... Они были искренни в своем уповании на кого-то, кто предотвратил бы казавшееся неизбежным самоубийство. Но только наше время со всей ясностью поставило литературу перед фактом: никто и ничто, кроме нас самих, нам не поможет.

Сказал же на форуме в Кельне Александр Чаковский: «У великих писателей 20—30-х годов, создавших замечательные антивоенные книги, было по крайней мере то утешение, что... их книги, если и не остановили войну, то сражались, и активно сражались против фашизма на стороне антигитлеровской коалиции. У нас, писателей 80-х годов, такого утешения не будет: если человечество не предотвратит войну, то читать наши книги будет, весьма вероятно, некому».

Осознают это и писатели-фантасты. И откладывают в сторону все прочие дела — кроме главного.

А сколько еще неизведанного в бездонном космосе, какие интригующие повороты возникают порой в старинной драме о человеке и роботе (да и на экологической теме рано ставить крест). И совершенно-то всего четыре экспедиции в прошлое этой литературы — сколько их еще осталось! Жаль, конечно.... И все-таки эта четвертая на сегодняшний день — самая важная. Главное остается на Земле...

И вот писатели-фантасты выходят из-за своих письменных столов, чтобы самим принять непосредственное участие в антивоенной деятельности *. Сопрезидент Европейского комитета писателей-фантастов Джон Браннер заявил, что он счастлив писать научную фантастику, потому что это, по его мнению, почти всегда означает сто-

* Социально ответственными гражданами Земли воспитывает прогрессивная фантастика и своих читателей: в декабре 1981 года, например, венгерские клубы любителей фантастики за десять дней собрали тысячи подписей под воззванием против ядерной опасности. А первые семинары в Перми, Свердловске и Ростове-на-Дону аналогичных советских клубов прошли под одним и тем же девизом «Фантастика в борьбе за мир и прогресс человечества». И таких примеров все больше.

ять на прогрессивных позициях. Сам писатель написал слова к гимну английских сторонников ядерного разоружения, выступал с антивоенными воззваниями, неоднократно принимал участие в разнообразных маршах мира. А через десять лет после опубликования своей пророческой повести Еремей Парнов обратился с открытым письмом к коллегам во всем мире с призывом включиться в борьбу за скорейшее запрещение нейтронного чудовища. Которое они, писатели-фантасты, что и говорить, разглядели раньше других.

Такая деятельность писателей-фантастов оказывает вполне реальную помощь усилиям прогрессивного человечества во главе с Советским Союзом по предотвращению мировой катастрофы.

«Остановить поджигателей новой войны — нет сейчас задачи важнее. Этого требуют жизненные интересы всех народов», — призыв, прозвучавший в докладе Ю. В. Андропова «Шестьдесят лет СССР», всецело относится и к деятелям культуры.

Только очень недалекие и неумные люди могут сейчас отмахиваться от предупреждений фантастов — «не до фантастики сейчас!». Как может не быть дела до **завтрашнего дня**? А мы живем в такое время, когда сам вопрос — будет ли завтра, послезавтра и веки вечные? — решается сегодня. Нами решается.

И если мы только предположить можем, как жить всем будущим поколениям, то в вопросе — как им жить — от нас ждут ответа немедленного и однозначного.

Так что же все-таки может фантастика? Меньше, чем ждут от нее восторженные энтузиасты и жадные до «гарантированных пророчеств» обыватели. Больше, чем думают презирующие ее снобы, или боящиеся ее посредственности: вызвать потребность, желание строить будущий мир сейчас, своими руками и разумом. И, показав наглядно картины «антибудущего», которого допустить не должно, своими средствами — предотвратить его.

ВМЕСТО ЭПИЛОГА

В финале книги о научной фантастике трудно удержаться от искушения пофантазировать самому.

Пора говорить о будущем во множественном числе. Будущие... Все они существуют в нашем воображении в качестве возможностей, но приходит время, и из всех вариантов остается один-единственный. Пока же все они — перед нашим мысленным взором, словно веер, расходятся из области, что зовется «сегодняшним днем», из точки, которую называют «мигом».

Будущих много — и все они разные. Есть такие, что лучше сладостнейших грез всех мечтателей и фантазеров человеческой истории, и такие, что хуже самых мрачных предчувствий. И как знать, может быть, оттуда, из-за горизонта видимого, с нами пытаются связаться и передать весть. Сделайте нас такими, какие мы есть, мигают огни. Не допустите...— тревожно сигналият другие.

Представим себе, что у наших далеких потомков есть необходимые знания и технические средства, чтобы совершить прорыв в прошлое и рассказать о себе. Но вправе ли они передавать эту информацию прямо и в избытке? Дело не в нарушении принципа причинности, преграды другие. Ведь и мы, их «предки», уже пришли к осознанию того, что никто не волен лишать человечество его истории, что будущее нельзя преподнести как дар, какими бы благими соображениями дарующий ни руководствовался (об этом не раз писали самые прозорливые из фантастов).

Вот и тянутся во времени тонкие нити, зыбкие, почти неосязаемые. Информация из грядущих столетий поступает скудно, нерегулярно — порой мысль, заплутавшись в коридорах времени, может и потускнеть, и даже исказиться до неузнаваемости. Неясные блики — вот все, что удастся рассмотреть самым прозорливым. Потому-то не всегда точно угадывают те, кто настроил антенны своего воображения на прием сигналов из будущего, — писатели-фантасты. И озарения в их книгах чередуются с конфузами, а смелые догадки соседствуют с наивными «проектами», которые вызывают ироническую улыбку. И

не удивительно, что на предвидения фантастов обращают так мало внимания.

И все-таки будущее сигнализирует нам.

И поймать сигнал, как бы слаб он ни был, способен не всякий, а лишь тот, кто **слушает**. Пишущие фантастику ненасытны в своем любопытстве, странном желании всматриваться в несуществующее; и фантазия, это «качество величайшей ценности», гонит их дальше и дальше за границы изведенного. Странное желание дает странный результат: временами фантастам случается угадать. Провидеть...

В повести братьев Стругацких «Попытка к бегству» есть такой эпизод. Земляне коммунистического будущего встречаются на одной из планет с цивилизацией, еще прозябающей в нищете и угнетении. В том числе нищете и угнетении духа. «И все-таки я доволен,— говорит один из наших далеких потомков.— В этом мире царит средневековье, это совершенно очевидно... Но уже теперь здесь есть люди, которые желают странного. Как это прекрасно — человек, который желает странного!»

...Тоже ведь странное желание — отправиться вопреки обыкновению на запад, чтобы отыскать новую дорогу в Индию. А если бы не повезло, не попалась бы на пути Америка? Но редкостное везение открывать новые континенты судьба дарит только таким — первопроходцам, «желающим странного».

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Введение	7
«Слепые и зрячие» (Пока не путешествие, а так — мысли по поводу...)	11
Путешествие первое. «На рассвете космической эры»	40
Путешествие второе. «Одна Земля...»	85
Путешествие третье «НОМО ЕХ MACHINA» .	116
Путешествие четвертое, и последнее. «Самая пос- ледняя война»	163
Вместо эпилога	189

Вл. ГАКОВ

ЧЕТЫРЕ ПУТЕШЕСТВИЯ НА МАШИНЕ ВРЕМЕНИ
(Научная фантастика и ее предвидения)

Главный отраслевой редактор *В. Демьянов*

Редактор *Н. Краснопольская*

Мл. редактор *Н. Васильева*

Художник *Г. Басыров*

Худож. редактор *М. А. Гусева*

Техн. редактор *Л. А. Солнцева*

Корректор *С. П. Мосейчук*

ИБ № 5670

Сдано в набор 01. 04. 83. Подписано к печати 24. 10. 83. А 05817.
Формат бумаги 84×108¹/₃₂. Бумага тип. № 2. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 10,08. Усл. кр.-отт. 10,40.
Уч.-изд. л. 10,88. Тираж 100 000 экз. Заказ 3-153. Цена 35 коп.
Издательство «Знание». 101835, ГСП, Москва, Центр, проезд Серова, д. 4. Индекс заказа 837731.

Отпечатано с матриц типографии ордена Ленина комб. печати из-ва «Радянська Україна» на Киевской книжной фабрике, 252054, Киев, ул. Воровского, 24.

100

100

100

35к.

