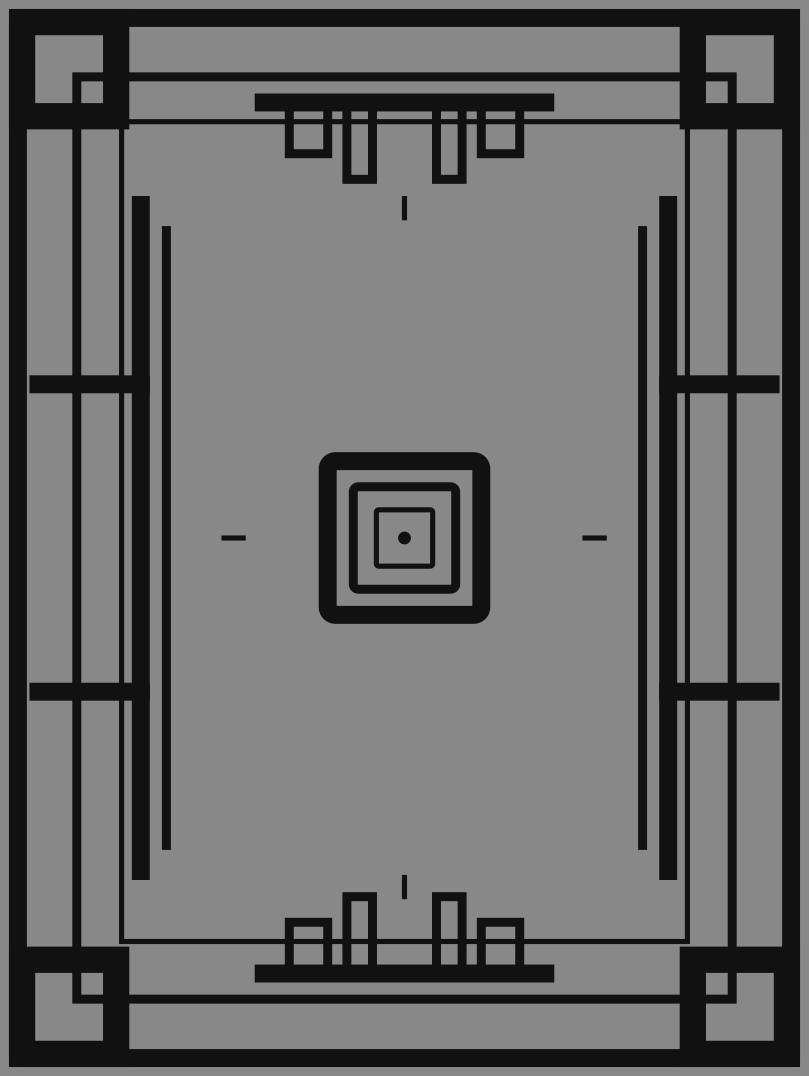

Как мы писали «Мошку в зенице Господней»

Ларри Нивен, Джерри Пурнель

Ларри Нивен. Как мы писали «Мошку в зенице Господней»
Джерри Пурнель
КОРАБЛИ
СОЦИОЛОГИЯ

Ларри Нивен

Как мы писали «Мошку в зенице Господней»

Джерри Пурнель

Джерри Пурнелл предложил мне соавторство. Мне уже приходилось работать совместно с Дэвидом Джеролдом над «Летающими колдунами», и это было здорово.

Джерри не мог работать со мной над серией «Известный космос», поскольку не верил ни политикам, ни историкам. (Потом он, должно быть, изменил точку зрения. «Детский час», написанный Джерри Пурнеллом и С. М. Стирлингом, - прекрасная история, относящаяся к серии о войнах между людьми и кзинами.) Взамен он предложил свою тысячелетнюю историю будущего, где летают быстрее света благодаря двигателям, изобретенным нашим другом Олдерсоном.

Я посмотрел на его мир. Странно. Тысяча обитаемых планет, и ни одного разумного существа, кроме человека? (Об этом можно спорить, но тогда это казалось неестественным.) И я понял, что законы Движителя Олдерсона позволяют мне оказаться прямо посреди неизвестной инопланетной цивилизации.

Выглядело неплохо: похоже, у нас удастся книжка. Я бросил свой на две трети написанный роман, засучил рукава и возродил инопланетян. Мы провели сумасшедшую ночь, создавая на основе известного о мошките-Инженере дюжину других разновидностей, миллионы лет истории и три опустошительные всепланетные войны. Мы поклялись, что напишем роман, который мечтали прочитать, когда нам было двенадцать.

Всякий раз, когда казалось, будто мы вот-вот допишем нашу книгу, оказывалось, что не тут-то было.

Джерри отправил «законченную» рукопись другу, Роберту Хайнлайну. Роберт сказал: если мы кое-что изменим, он поместит на обложку потрясающую хвалебную рецензию.

Первые сто страниц менять не требовалось.

Мы сделали так, как он просил: представили всех персонажей, перенесли исторический фон из удаленного пролога в главах о Новой Шотландии ближе к началу и сделали повествование более отрывистым. «Эта сцена мне никогда не нравилась», - сказал я Джерри, и наши взаимоотношения изменились. Тогда-то мы и научились не быть слишком вежливыми с соавтором: это портит книгу.

Мы снова отослали книгу Роберту, и тот полностью ее отредактировал. Я прославился как человек, чью книгу Роберту захотелось прочесть. Результат был ужасающий. Но в случае *Мошки* Роберт не ожидал, что мы примем его совет. Никто никогда его не слушал (сказал он нам). Однако если на обложке стоит «Возможно, лучший из прочитанных мной научно-фантастических романов», то, может быть, книга стоит того.

Мы писали эту книгу целую вечность. Мы получили от лосанджелесского Общества НФ премию «Стики» «За лучший неизданный роман». Пролетели два года. Но эта книга стоила каждой минуты.

Соавторство - процесс неестественный. Писатель - божество ревнивое. Он любит создавать свою вселенную без чужого вмешательства, и мелочные придирки недоумков-критиков, а также капризы редакторов, требующих переделок, приводят его в негодование. Но стоит *паре* авторов взяться за создание *одной* вселенной, как их мучения удваиваются.

Однако наш совокупный опыт был таким, что на редкость удачно восполнялись пробелы, существующие у каждого из нас. Есть книги, которые ни один из нас не сумел бы написать самостоя-

тельно. Вдвоем это было нам по плечу.

Поначалу мы держались излишне вежливо, чересчур остерегались критиковать работу соавтора. Наверное, это не позволило нам поубивать друг друга на раннем этапе, но в нашей работе остались огрехи, которые пришлось выкорчевывать из книги позже.

Нас ожидало строительство миров. На основе физиогномики мошкитов мы должны были создать их технологию, историю и стиль жизни. Нивену предстояло усвоить базовую историю тысячелетней межзвездной культуры Пурнелла.

На все про все ушло три года. В итоге получилась книга в 245 000 слов - чересчур длинная. Для пущего удобства читателя мы сократили книгу до 170 000 слов, вырезав в начале 50 000 слов, в том числе (одним куском) первые два месяца совместной работы: пролог, битву между несущимися в космосе военными космическими кораблями, сцены в концентрационном лагере. Всю необходимую информацию можно было добавить в следующие главы.

Этот пролог представлен здесь, в этой книге. Прежде чем мошкиты и Империя, их звездные системы, технологии и философия стали единым неразрывным целым, вот как это выглядело из

системы Новой Каледонии. Мы назвали этот пролог «Свет Мошки».

* * *

Большинство писателей классического научно-фантастического жанра придерживаются стандартных правил построения миров. Мы пользуемся таблицами и формулами, чтобы рассчитать устойчивые орбиты, выбираем солнца необходимой яркости, определяем температуру и климат, выстраиваем приемлемую экологию. Созидание миров требует воображения, но основная работа совершается механически. Однако сразу по завершении технической части новый мир в силах предложить авторам сюжет или даже подсказать образ своих обитателей. В «Известном космосе» Ларри Нивена описан мир, в существенной степени определивший облик своих колонистов.

В основу сюжета может лечь и исключение из правил. Почему Мошка-1, изначально планета земного типа, так напоминает многим людям Марс? На какой ступени своей эволюции Мошка-1 обрела столь насыщенную гелием атмосферу? Эти вопросы выходят за пределы обычной механики.

В «Мошке в зенице Господней» (изданной в 1974 г.) мы создали не только миры, но и культуры.

С самого начала «Мошка» была романом о первом контакте. Когда мы обсудили зачин, в нас взыграло честолюбие: «Мошка», если мы ее напишем, станет закрытием темы первого контакта. Мы решили исследовать все важнейшие проблемы, возникающие во время первого контакта с инопланетянами, - взглянув на эти проблемы с обеих точек зрения, и людей, и инопланетян.

Для этого пришлось создать более подробную картину культуры, чем требует большинство романов. По очень простой причине: ведь в произведении, перенасыщенном деталями, они, появляясь на страницах книги, создают блестящие противоречия. (Если цивилизация использует водородную термоядерную энергию в таком объеме, что уровень океанов понизился на два фута, вряд ли стоит вести речь о том, что люди спят в заброшенных домиках-трейлерах.) Во избежание таких противоречий нам пришлось изрядно потрудиться над технологиями как мошкитов (инопланетян), так и человеческой цивилизации.

Вышло так, что, закончив писать книгу, мы обнаружили у себя столько же незадействованного

материала, сколько вошло в роман. Множество страниц с данными о биологии мошкитов и истории их эволюции, подробностями о науке и технике Империи, описаниями космических сражений, процессов терраформирования миров, построения световых парусов; все эти фоновые подробности, повлиявшие на роман и подсказавшие нам, о чем следует писать, в книгу так и не вошли.

Мы приняли несколько ограничивающих нас решений. Одно - использовать период Второй Империи из созданной Пурнеллом истории будущего. Второе - положить в основу бытия Империи несколько набросков, свободно выбранных из ее истории, большая часть которой уже увидела свет. «Мошка» должна была соответствовать ранее опубликованному материалу.

Еще одним параметром стало физическое описание инопланетян. Невероятно, но вот с чего все началось: с подробного описания прототипа мошкита, «инженера»; с попытки создать из того, что осталось от незавершенного рассказа Нивена, несимметричного инопланетянина. История, биология, эволюция, социология и культура мошкитов были экстраполированы из мошкита-инженера в ходе бесконечных разговоров за

кофе и бренди.

Наш очередной вынужденный выбор был таков. Мошкиты обитали в самом центре Империи, но до поры не были открыты. Простейшим объяснением могло быть следующее: мошкиты - молодая цивилизация, только что вышедшая в космос, но эта теория противоречила истории мошкитов, экстраполированной из их внешности. Мы нашли другое объяснение, взяв за основу Движитель Олдерсона, о чем будет сказано ниже.

ТЕХНОЛОГИИ ИМПЕРИИ

Важнейшие технологии Империи описаны в ранее опубликованных произведениях: это Поле Лэнгстона и Движитель Олдерсона. И то и другое изобрел для Пурнелла Дэн Олдерсон, местный гений из лаборатории реактивных двигателей Калифорнийского технологического. С самого начала было ясно, что Движитель и Поле окажут сильнейшее влияние на цивилизацию, их использующую, но до тех пор, пока мы не взялись за «Мошку», мы и не представляли, насколько глубоким оно будет.

ДВИЖИТЕЛЬ ОЛДЕРСОНА

Любому писателю-фантасту рано или поздно приходится столкнуться с проблемой межзвездного транспорта. Есть несколько подходов. Первый - отвергнуть возможность полетов быстрее скорости света. Такой подход ставит крест на существовании межзвездной цивилизации.

Можно также пренебречь принципами общей и специальной теории относительности. Обычно читатели это не приемлют. Это вполне допускается лишь в произведениях, представляющих собой скорее аллегории, чем научную фантастику. Нас это не устраивало.

Еще один подход - углубиться в теоретические области гиперпространства. Гиперпространственные двигатели - вещь довольно распространенная. Проблема в том, что, когда все разрешено, ничто не запрещено. Хорошие романы получаются там, где есть трудности, чтобы с ними бороться, а коль скоро для «гиперпространственных полетов» нет реальных ограничений, то нет ни трудностей, ни преград, которые пришлось бы преодолевать героям и злодеям. В отдельный роман по мере развития сюжета можно внедрять «трудности» и менять свойства двигателя, пере-

писывая отдельные эпизоды; но в нашем случае это исключалось.

Нашей целью было подробнейшим образом разработать двигатель и далее существовать в рамках полученных в результате ограничений. При этом ограничения возможностей двигателя влияют на развязку романа, но не изобретаются ради определенного финала.

Движитель Олдерсона соответствует всему, что известно современной физике. Единственное искусственное допущение сводится к тому, что в течение тридцати лет в Калифорнийском технологическом (поклон Дэну Олдерсону) изобретут что-нибудь дополнительно. Ключевым открытием будет обнаружение «пятой силы».

В современной физике известно четыре силы: две субъядерные, отвечающие соответственно за бета- и альфа-распад; электромагнетизм (среди прочего свет); гравитация. Сила Олдерсона, таким образом, является «пятой» и возникает за счет термоядерной реакции.

Эта сила оказывает незначительное воздействие на Вселенную; по сути дела, зарегистрировать ее чрезвычайно трудно. Одновременно с открытием пятой силы мы постулируем открытие второй вселенной, до точки совпадающей с

нашей собственной. Эта «континуум-вселенная» отличается от нашей отсутствием известного квантового эффекта.

В этой вселенной частицы могут лететь с любой скоростью, какую придает им ускорение; для создания ускорения существует пятая сила.

Дальше следовало бы привести примерно страницу дифференциальных уравнений, но основная идея такова.

Можно перемещаться из одной вселенной в другую. Любой конструкт нашей вселенной может быть воссоздан в виде «частицы-аналога» во вселенной-континууме. Для того чтобы ваш конструкт вошел во вселенную-континуум и вышел оттуда без изменения, необходим набор оборудования для удержания вашего «имущества» в исходной форме, иначе ваш корабль и команда распадутся на элементарные частицы.

Частицы-аналоги могут разгоняться до скоростей выше скорости света: по сути дела, до скоростей воистину бесконечных, будь у нас возможность их измерять. Естественно, частицы-аналоги не могут выходить в нашу вселенную на таких скоростях: для выхода в нашу вселенную им потребуется сбросить свою потенциальную энергию до нуля. Расскажем об этом подробнее.

Существуют очень жесткие условия входа во вселенную-континуум и выхода из нее. Выходить из вселенной-континуума необходимо, имея ту же потенциальную энергию (измеренную в единицах пятой силы, а не гравитации), с какой вы входили. Кроме того, ваша кинетическая энергия должна равняться нулю относительно сложной системы координат, которую мы тут обсуждать не будем.

Пятая сила создается термоядерной реакцией, в основном (и это понятно) внутри звезд. Вы можете перемещаться, используя пятую силу, но только вдоль точно определенных линий эквипотенциального потока: трек-путей, или трековых линий.

Представьте себе вселенную в виде тонкого листа резины, очень плоского. Теперь бросайте на него конические камешки разного веса. Камешки потревожат лист, на котором появятся конические (более или менее) впадины. Теперь бросьте пару камешков один возле другого - и впадины соединятся ложбиной. Пересечение образует «проход», область выше точек, в которых находятся камешки (звезды), но ниже основного уровня резинового листа.

Маршрут от одной звезды к другой вдоль такого

«прохода» и есть трековая линия. Потенциальные трековые линии существуют между звездами, но не всегда, потому что, если добавить третью или четвертую звезду, в системе возникает взаимное влияние, и уникальной градиентной линии может не быть. Если наши объяснения вам не очень понятны, не стоит долго ломать над ними голову. Скоро мы перейдем к следствиям описанного явления.

Можно также представить звезды в виде холмов; сдвиньте звезды, и холмы сольются. И тем не менее от вершины к вершине будет существовать единственный маршрут с максимальной потенциальной энергией для данного уровня. Пустите стеклянный шарик со склона холма, и шарик скатится вниз, минует седловину и взберется на определенную высоту на склон второго холма. Это тоже объяснение эффекта трековой линии. Но в общем случае проще представлять систему в виде ложбин, чем в виде холмов, потому что в полете от звезды к звезде вам приходится преодолевать «пригорок» между ними. Пятая сила снабжает вас необходимой для этого энергией.

Вы покидаете квантовую вселенную. В ходе полета во вселенной-континууме вы постепенно теряете кинетическую энергию; энергия «утека-

ет». В нашей вселенной след утечки определяется по фотонам. Этот эффект может иметь значение во время военных действий в космосе. Мы вырезали из «Мошки» такое сражение, но его описание существует, и, может статься, мы опубликуем его в виде отдельного рассказа.

Для перехода из квантовой вселенной во вселенную-континуум нужно затратить энергию, и тратить ее можно только в квантовой форме. Затрачивая энергию, вы превращаетесь в частицы-аналоги, движетесь вдоль трековой линии и возникаете на другой стороне в точке, где ваша потенциальная энергия равна энергии входа плюс нулевая кинетическая энергия (в единицах пятой силы и комплекса относительных координат).

Тех, кому последний параграф показался слишком нудным, просим еще немного потерпеть: мы заканчиваем с техническими подробностями и переходим к разъяснениям.

Полет с использованием Движителя Олдерсона выглядит так: вы находите необходимую точку Олдерсона и включаете в ней двигатель. Расходуется энергия. Вы исчезаете и в необычайно короткое время появляетесь в точке Олдерсона в другой звездной системе, в нескольких све-

товых годах от первой. Если вы сделали что-то неправильно или если вы находитесь не в точке Олдерсона, то, включив двигатель, вы истратите огромное количество энергии, но останетесь на прежнем месте. (По сути дела, путешествие вы совершите: исчезнете и в тот же миг возникнете в исходной точке.) Вот и все про двигатель - однако он определил структуру межзвездной цивилизации.

Начать с того, что на межзвездных расстояниях двигатель работает только от точки к точке. Для полетов внутри звездной системы приходится полагаться исключительно на обычные реактивные двигатели. Нет никакого волшебства в том, чтобы добраться от Земли до Сатурна: нужно двигаться с обычной космической скоростью. Это делает возможными космические сражения, от которых не сбежать, нырнув в гиперпространство, как обычно поступают в рассказах о будущем у Бима Пайпера и Гордона Диксона. Чтобы добраться до нужной планеты, приходится лететь по звездной системе от точки Олдерсона, в которой вы появились после межзвездного перелета. В каждой системе может быть пять или шесть возможных точек входа, а может быть всего одна.

Соответственно, звезды и планеты можно представить в виде материков и островов, а точки Олдерсона в виде узких морских проливов и каналов, таких как Суэцкий, Гибралтар, Панамский, Малайский и другие. Если развивать аналогию, то это телеграф, а не радио: от звезды к звезде сообщение может быть скорейшим образом доставлено кораблем, но внутри системы сообщения быстрее доставляются по радио, чем кораблями.

Гм. Эта история напоминает ранние годы эпохи пароходства. Парусов нет; судам требуются топливо и довольно сложные ремонтные базы. Корабли неохотно заходят в неосвоенные звездные системы и в случае аварии могут отремонтироваться своими силами, только если на борту имеется большой набор запасных частей. Заглянув в историю пароходства в период между Крымской и Первой мировой войнами, вы получите довольно четкую картину цивилизации в условиях использования Движителя Олдерсона.

Ограниченные возможности двигателя означают, что непримечательные звездные системы не будут исследованы. Звездных систем слишком много. Промежуточные могут быть использованы в качестве реперных точек, если эти звезды

расположены удобно, однако возможно, что к некоторым звездам в стороне от полетных маршрутов никто никогда не прилетит. Полет к Мошке и обратно ужасно неудобное предприятие. Единственная трековая линия оттуда берет начало в трети светового года от звезды и ведет к системе Глаза Мурчисона, красного сверхгиганта, но заканчивается внутри его раскаленной докрасна внешней оболочки. Для инопланетян единственная возможность добраться до Империи - это пересечь тридцать пять световых лет межзвездного пространства, которое никогда еще не бороздил имперский корабль. Пространства между звездами так же неизведанны для Империи, как и для нас.

ПОЛЕ ЛЭНГСТОНА

Наш второй технологический кирпичик - Поле Лэнгстона, которое поглощает и накапливает энергию пропорционально четвертой степени энергии движения: это означает, что медленно движущиеся объекты способны пройти *сквозь* поле, но чем быстрее движется объект (или чем он горячее), тем быстрее и эффективнее поле его абсорбирует.

(По сути, здесь можно было бы привести диф-

ференциальное уравнение четвертой степени; но не будем приводить тут уравнения для отпугивания наших читателей.)

Поле может быть использовано для защиты от лазеров, термоядерного и практически любого стрелкового оружия. Притом это не идеальная защита. Естественная форма Поля - округлая. Поле стремится сжаться и испепелить накопленной энергией все внутри себя. Для создания прохода в Поле нужно затратить энергию; энергия необходима также, чтобы воздействовать на состояние Поля и управлять им - например, заставить поле выборочно излучать вовне накопленную энергию. Невозможно получать что-то, не затратив ничего.

Следовательно, при перегрузке поля корабль внутри него просто испарится от жара. Кроме того, на короткое время способны перегружаться и отдельные участки поля: при воздействии мощного энергетического заряда на малый фрагмент поля оно в этом месте может разрушиться, и пучок энергии проникнет внутрь. Таким путем космический корабль можно повредить - но не уничтожить.

КОСМОГРАФИЯ

Нам пришлось изобрести термин. Удачное ли это слово - аналог «географии» в приложении к межзвездному пространству? Известно, что современные планетологи пользуются познаниями в «геологии» применительно к научному геофизическому исследованию всех планет, не только Земли; можно надеяться, что «география» будет применяться для описания физических признаков других планет… однако у нас речь пойдет о взаимном расположении звездных систем.

Посему мы предлагаем использовать термин «космография», хотя, возможно, это слишком широкое понятие. Возможно, это слово больше подходит для описания взаимодействия галактик, а для звездных систем уместнее «астрография»? Ведь принято же навигаторов межзвездных перелетов называть «астрогаторами».

Мы располагали фрагментами астрографии системы Мошки - данными, использованными в уже опубликованных произведениях. Например, уже были созданы система Новой Каледонии и красный сверхгигант, так называемый Глаз Мурчисона. Увидела свет история Новой Каледонии.

Нам требовался красный сверхгигант внутри

Империи. Логика подсказывала, что разместить его можно лишь в одном месте, и в каком именно - определили уже изданные произведения: в Глазу Мурчисона, позади Угольного Мешка. Сверхгиганту пришлось расположиться от Солнца по другую сторону Мешка; в любой другой точке мы бы видели его и теперь.

И уж если мы используем Глаз Мурчисона, то используем и Новую Каледонию. Тут нет больших натяжек: Новая Шотландия и Новая Ирландия - любопытные миры. Это подвергшиеся терраформированию планеты, интересные своей культурой и своеобразные. Есть, однако, и проблема: обитатели Новой Шотландии тщательно и долго сберегали свою субкультуру и с гордостью ее отстаивают. Поскольку действие в основном происходит в Новой Шотландии, часть персонажей, в том числе и главные действующие лица, непременно должны быть новыми шотландцами. По конструктивным причинам выбирать пришлось между двумя кандидатурами: старший помощник или старший механик. Мы выбрали старшего механика в основном потому, что в современном мире всем известно: подавляющее большинство судовых механиков - шотландцы, и нам представлялось логичным перенести это

положение дел в будущее.

Следует отметить, что некоторые критики обвиняли нас в том, что мы позаимствовали мистера Синклера из «Звездного пути». Мы ничего не крали. Мистер Синклер таков, каков он есть, по очевидным космо-историческим причинам.

В итоге астрография продиктовала нам название книги. Поскольку действие в основном происходит близ Угольного Мешка, нам нужно было знать, как выглядит Угольный Мешок с обратной стороны. Затем мы добавили туда вихри межпланетной пыли, и развивающиеся протозвезды, и всякие прочие чудеса; но все это случилсоь потом, когда мы подлетели ближе. Первая сложность была такова: определить, как выглядит Угольный Мешок с расстояния в десять парсеков.

Ларри Нивен нашел отличный образ человека в капюшоне, чей единственный глаз - это сверхгигант. У сверхгиганта есть малый спутник, желтый карлик, довольно схожий с нашим Солнцем. Тогда если сверхгигант - Глаз Мурчисона, то карлик, само собой, Мошка в этом Глазу.

И коль скоро отсталым и суеверным людям Человек-в-Капюшоне представляется Ликом Господним, то Мошка, само собой, превращается

в «Мошку в зенице Господней», и противиться такому напрашивающемуся названию романа невозможно. (Хотя Ларри Нивен нашел в себе силы возражать и настаивал на «Мошке в Глазу Мурчисона» до тех пор, пока издатель не настоял на нынешнем названии.)

КОРАБЛИ

Когда-то давно мы купили пластиковую модель космического корабля под названием «Исследовательский корабль «Лейф Эрикссон»», весьма занимательную. Корабль отдаленно напоминал сплющенную пинтовую бутылку виски с удлиненным горлышком. «Лейфа Эрикссона» сгубило полное отсутствие у коллекционеров моделей интереса к космическим кораблям; по сию пору продается его призрак, раскрашенный омерзительными флуоресцентными красками под нечто из разряда летающих тарелок.

Нередко гораздо проще взять подробный конструкт и работать внутри его ограничений, чем в гибких границах вседозволенности. Забавы ради мы решили превратить «Лейфа Эрикссона» в модель имперского военного корабля. Опыт оказался поучительным. Во-первых, это была модель большого корабля, но его устройство не позволяло ему нести на борту меньший корабль. Во-вторых, его снабдили стабилизаторами, полезными только для полетов в атмосфере: для чего большому кораблю приспособления для полетов

в атмосфере? Исходя из этого, мы решили, что это может быть крейсер или линкор первого класса. Военному кораблю или дредноуту ни к чему совершать посадки, такой корабль должен иметь цилиндрическую или сферическую форму (чтобы уменьшить площадь поверхности). Наш корабль был чересчур велик для эсминца - расходного корабля, который почти никогда не используется для самостоятельных миссий, только в составе флотилии. А вот крейсер и линкор первого класса можно отправить в самостоятельный поход. Так начал возникать «Макартур», линкор первого класса. Этот корабль мог входить в атмосферу, но происходило это редко, только в тех случаях, когда во время длительной одиночной миссии кораблю приходилось самостоятельно искать себе топливо. Запасать его крейсер мог двумя способами: заправиться на специальной станции или пролететь в богатой водородом атмосфере газового гиганта и зачерпнуть топливо. Кстати, у нашей пластмассовой модели такие ловушки наличествовали.

У линкора имелись большие шлюзовые ворота и просторное внутреннее помещение - определенно, ангарная палуба для вспомогательного судна. Ангарная палуба была единственным

большим помещением на крейсере, и, естественно, вне боевых условий там происходили общие построения команды.

Башенка на модели казалась совершенно бесполезной, и мы поначалу ею пренебрегали, но потом нам пришло в голову, что при длительных перелетах без ускорения полезно иметь отсек с повышенной силой тяжести. Повышения гравитации в «горлышке» без усиленного вращения ожидать не приходилось - корабль был тонковат; нас это не устраивало, однако благодаря башенке в носовой части зону нормальной тяжести можно было устроить без излишней частоты вращения.

И так далее, и тому подобное. В романе «Ленин» был спроектирован с чистого листа; и, само собой, прежде чем «Лейф Эрикссон» получил право именоваться линкором «Макартур», мы внесли в конструкцию ряд усовершенствований; просто удивительно, сколько интересных деталей можно изобрести, имея в руках всего лишь простую модель.

СОЦИОЛОГИЯ

Движитель Олдерсона и Поле Лэнгстона определили тип возможной межзвездной организации социума. Были и другие варианты - но их сложнее было вместить в рамки, поставленные упомянутыми технологиями.

В «Мошке в зенице Господней» в качестве главной формы человеческого правления мы выбрали имперскую аристократию. И получили по заслугам: Дик Брасс из «Нью-Йорк пост» заключил, что ничего иного мы выбрать и не могли, другие критики рукоплескали нам за то, что мы сумели показать, каким может быть такое общество.

Ответ зависит от того, что подразумевать под «верим ли мы». Считаем ли мы, что подобное мироустройство желательно? Мы такого не говорили. Неизбежно? Конечно, нет. Возможно? Да, черт возьми.

Политическая наука в «Мошке» взята из «Эволюции политической мысли» С. Норскота Паркинсона. Сам Паркинсон ссылается на Аристотеля.

Сейчас в моде линейное развитие истории: все только улучшается, ухудшения ждать не приходится, и, само собой, мы никогда не вернемся к прежним дрянным временам (к примеру) индивидуального правления. Забавно, но некоторые критики, которые сетовали на аристократическую пирамиду власти в «Мошке» (одновременно отвергая нашу Империю как абсурд), не принимали жалобы на «имперское президентство» в США. Сколько читателей отказалось бы сделать Джона Кеннеди нашим пожизненным президентом?

Любая претензия на «научность» в истории - обман. В этом проблема марксизма, хотя Маркс изложил вполне разумный экономический взгляд на историю вплоть до своего времени и некоторые из его принципов верны.

Военная история - еще один приемлемый способ взглянуть на минувшие несколько тысяч лет, но никто в здравом уме не рискнет утверждать, что история человечества состоит исключительно из истории битв и стратегий. Можно писать историю с точки зрения научной медицины, с точки зрения крыс, вшей, чумы, сельскохозяйственного развития, как историю вождей и сильных личностей, и в каждом подходе будет своя правда.

Есть много способов смотреть на историю, и Аристотелевы циклы, возрожденные сегодня Паркинсоном, - один из лучших. Тем, кто не готов принять эти идеи, мы настоятельно советуем: прежде чем выносить вердикт и хлопать дверью, хотя бы почитайте Паркинсона.

Социальные отношения в «Мошке» окрашены влиянием технического прогресса и исторической эволюции. В будущем, согласно «Мошке», в последние десятилетия XX века Соединенные Штаты и Советский Союз образуют альянс и вместе будут править миром. Однако этот альянс не кладет конец соперничеству и не означает, что сильные мира сего или народы обеих стран обязательно питают любовь к своим союзникам.

Альянсу СоВладения нужны вооруженные силы. Военным - нечто или некто, кому они будут хранить верность; мало кто захочет рисковать собой во имя «высокого жизненного стандарта», и лишь безнадежный глупец согласится погибнуть за чьи-то «высокие уровни достатка» - ну если только за «уровень достатка» конкретных людей. Разве поведение современной полиции или армии наводит на мысль о том, что объект их защиты - «демократия» или «народ»? По крайней мере в этом отношении вопрос остается откры-

тым. В будущем «Мошки» во главе вооруженных сил СоВладения поставлен адмирал Лермонтов. И хотя сам он не сторонник образования династии, как глава Военного Флота он хранит верность лидерам, которые за нее ратуют.

Он возглавляет армию в эпоху великого кризиса. Во времена кризисов часто хранят верность одному вождю: Черчиллю, Рузвельту, Джорджу Вашингтону, Джону Ф. Кеннеди (во время Карибского кризиса) и т. д. (Через год после смерти Кеннеди Национальный партийный съезд стоя аплодировал сенатору Пастору, когда тот, обращаясь к съезду, сказал: «Здесь стоял Джон Кеннеди, ДЕСЯТИ ФУТОВ РОСТОМ!»)

Так развивалась Империя.

Взгляните на другую тенденцию: диктатуру личности. Сейчас, в тысяча девятьсот семьдесят пятом, во многих странах правят тираны, во многих установилась «демократия», но и демократии нередко отдают тиранией. Диктатура вряд ли станет главной темой будущего - но не разумно ли предположить возможность этого?

Диктатура часто возникает в период тяжкого кризиса: энергетического, экологического, сельскохозяйственного - да разве мало у нас всяких кризисов? Проблема диктатуры в том, что, когда

старик начинает загибаться, возникает кризис передачи власти. В наше время подобный кризис переживает Португалия. Чили, Уганда, Бразилия - дальше приводите примеры сами; рискнет ли кто-нибудь утверждать, что эти страны не повернутся с облегчением к новому каудильо?

Как избежать кризиса передачи власти? Один из способов - бонапартистский: вручить бразды правления родственнику или наследнику диктатора. Возможно, он будет выполнять свою работу не лучшим образом, но после достаточно длинной череды кризисов людям часто бывает безразлично, хорошо ли правят их страной. Людям нужно одно: пусть течение жизни войдет в спокойное русло, дав им возможность заняться повседневными делами.

Предположим, что сын диктатора правил хорошо. Основывается новая династия, и у кормила власти оказывается новая августейшая семья. Про титул «король» определенно можно забыть. Наполеон избрал себе «императора Франции», Кромвель решил стать «лордом-протектором», а в США, по нашему мнению, еще долго будут править президенты, хотя природа президентства, то, как президенты получают свой кабинет, может измениться.

Вспомним, например, что в своих описаниях путешествий Светса по времени Нивен использовал «Генерального Секретаря».

В «Мошке» перед нами встал выбор: сохранить и титулы, и структуру аристократической империи или отказаться от титулов и оставить только структуру. Мы могли бы упразднить «императора» в пользу «президента», или «председателя», или «вождя», или «адмирала», или «поснича». Последнее, к примеру, - это имя настоящего президента, очень важного, чья слава не померкнет в веках: ведь его имя сумело стать синонимом титула «вождь».

Мы могли бы использовать другие титулы (поначалу тоже означавшие «вождь»): «герцог», или «граф» (компаньон короля), или «маркиз» («граф» в случае военных походов). Возможно, так и следовало поступить. Любой из перечисленных титулов мог бы послужить к разъяснению того, что происходит во времена, описанные в романе: благодаря традиционности этих титулов читатель получил бы возможность быстро оценить примерный статус и некоторые обязанности персонажа.

На страницах «Мошки» содержатся намеки на то, что структура правительства не просто скопи-

рована с Британской или Римской империи или Англии времен, скажем, Вильгельма III. С другой стороны, в романе есть точные параллели, которые оказались в Империи благодаря принятой нами модели технологий.

Имперское правление не неизбежность. Это всего лишь возможность.

Залог альтернативной возможности таков: мы в своем тысяча девятьсот семьдесят пятом развиты настолько, что никогда уже не вернемся к прежним дрянным дням. Хотя мы можем назвать ряд сочинений, отстаивающих примерно те же позиции и написанных тысячу лет назад. Каждое столетие такие заметки появляются пачками.

Мы не первые, кто «простер в будущее» личное правление, личную преданность и нынешнее состояния религии. Может статься, и не последние. В любом случае, назначение «Мошки» - развлекать, а не быть докладом о влиянии науки на социальную организацию. (Мы стараемся изложить эти моменты здесь.)

Империя такова, какова она есть, благодаря Движителю Олдерсона и Полю Лэнгстона. Империи без Движителя не было бы вовсе. Межзвездная Империя, разумеется, была бы иной, если бы зависела от рассылки приказов и получе-

ния донесений со скоростью света. Карательные экспедиции были бы практически невозможны, невероятно дороги и, скорее всего, бессмысленны: наказание несли бы внуки поколения отделившихся от Империи или даже планета, самостоятельно расправившаяся с предателями после того, как сообщение было отправлено.

Спасательные экспедиции не поспевали бы на помощь терпящим бедствие колониям. Коалиции бюрократов получили бы возможность выделять средства для финансирования таких экспедиций, подписывать бумаги, утверждающие, что корабли уже вылетели и находятся в пути, и прикарманивать денежки: вдруг через шестьдесят лет никто и не вспомнит, что случилось?

Поле Лэнгстона также крайне важно для Империи. Военные корабли, получив некоторые повреждения, могут продолжать бой. Они оснащены большими черными ящиками с запасными частями и укомплектованы многочисленным экипажем, которому в общем-то нечем заняться, пока не начнется сражение, где половину их перебьют. Что очень напоминает наш флот лет пятьдесят назад.

На торговых судах экипажи не превышают сорока человек. Военный корабль того же класса

несет на борту в десять раз больше народу. Почти всем им на протяжении почти всего похода нечего делать; в бою на первый план выходит наличие значительного числа самопрограммирующихся компьютеров. В этом случае исход битвы может зависеть от того, у кого на борту более многочисленная и более обученная команда, - а призов за второе место в сражении обычно не вручают.

Большая команда, изнывающая от безделья, для организации своей деятельности требует специальной системы. Военный Флот давно разработал такую систему и уверенно за нее держится.

Без Поля, обеспечивающего защиту от лазеров и ядерного оружия, сражения свелись бы к единственной атаке. Такие баталии длились бы микросекунду, а не часы. Корабль гибнет или продолжает бой, но вряд ли может получить повреждения. Команда была бы малочисленной, типы кораблей - иными: нечто вроде сегодняшних авианосцев. Вот так технологии диктуют организацию военного флота.

Технологии диктуют и политику. Если вы не в состоянии поместить население или основную его часть под большое поле величиной с город, то для врага из космоса ваша планета обнажена. Поле Лэнгстона позволяет кораблю незаметно

проскользнуть к планете, материализовавшись без предупреждения из гиперпространства, а значит, без поля не было бы Империи. Империи бы не было и потому, что, даже если вы подчиняетесь ей, это не гарантирует вам защиту. Планеты были бы населены беспомощными рабами и то и дело попадали бы под власть шаек космических пиратов. Повысить свой статус в обществе означало бы добыть собственный корабль и стать пиратом.

Но с Движителем и Полем Империя может существовать. Каков будет наиболее вероятный облик Империи? Конфедерация представителей? Это вряд ли вдохновит на верность армию и вряд ли будет способно вообще на что-либо. (Во время войны между Штатами главной проблемой Конфедерации оказалась лояльность войск исключительно родному штату, а не центральному правительству.)

Каждая звездная система сохраняет независимость. В этом есть смысл, но будет ли такая структура стабильной? Наверняка появятся силы, стремящиеся объединить по крайней мере часть межзвездного пространства.

Как подобного объединения достигали в прошлом? Неизменно посредством завоевательных

войн, или колонизации, или и того, и другого. Каким образом уже завоеванное удерживали в виде единого целого? Всегда за счет преданности вождю, императору, династии, за счет подпор, возведенных на основе религии и системы иерархических ценностей. Даже свободные мыслители прошлого века не считали зазорным заявлять о своей верности Виндзорской Вдове.

Правление большими территориями требует душевной взаимосвязи. А также стабильности. Правление на основе структуры «50 % + 1 акция» не может проводить стабильную политику и в состоянии существовать, только пока меньшинство «50 % - 1 акция» согласно ему подчиняться. Считать ли наследование разумным методом избрания вождей? Тут есть рациональное зерно: такой вождь с младых ногтей знает, что правление назначено ему судьбой, и потому получает необходимое для подобной деятельности воспитание и образование. Выгодно ли давать образование, сразу имея в виду будущие занятия? Или в системе правления лучше проявляют себя официальные лица, выбранные на состязательной основе?

Что ж, можно одновременно использовать разные, противоположные способы. В принципе,

это мы и намеревались сделать. Мы выбрали Империю на той стадии, когда ее аристократия еще молода и переживает динамическое развитие, а не застой и упадок; когда аристократы более заинтересованы в исполнении своих обязанностей, чем в добыче привилегий; но мы ничуть не сомневаемся: это не продлится вечно.

ОТДЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ

Роберт Хайнлайн однажды написал: лучший способ придать описанию привкус будущего - это внезапно вставлять диковинные штрихи повседневности. И привел пример: «Диафрагма двери открылась».

В «Мошке» встречается целый ряд таких штрихов. Надеемся, что не испортили книгу, рассовав там и сям изобретенные нами реалии. Одна из самых ярких подробностей - использование персонального компьютера, который не только занимается вычислениями, но и дает владельцу доступ к любой ближайшей базе данных; в результате вы получаете ответ на любой свой вопрос (конечно, если такой ответ существует, а вы смогли правильно задасть вопрос).

Подобные детали - не просто бессмысленное перечисление на страницах «Мошки» возмож-

ных новшеств будущего. С наших героев станется о чем-то не догадаться или не состыковать должным образом обрывки информации, но они никогда не забудут ни о чем важном. Например, Салли Фаулер не может вспомнить, куда поместила запись переговоров, но довольно быстро находит нужный файл.

С другой стороны, в потоке информации люди зачастую тонут.

Есть и другие мелочи, благодаря которым развивается сюжет. Рациональный дизайн космических скафандров, выгодно отличающийся от неуклюжих костюмов, используемых в наши дни. Личное оружие. Хрусталь на банкете на борту «Макартура»: крепкий словно сталь, вырезанный из лобового стекла разбитого десантного челнока времен Первой Империи, напоминание о технологиях, утерянных в прошедшую войну. Одежда и мода, положение женщин; мириады подробностей повседневной жизни. Нельзя сказать, что все они разительно отличаются от современных нам реалий. Кое-что мы сохранили как есть, пронеся через века. Кое-что (скажем, традиции, связанные с винами и крепкими напитками) мы сделали освященным веками и незыблемым. Меняй мы все подряд, получилась бы попытка

написать точный портрет нашего будущего на тысячу лет вперед, и роман погряз бы в деталях.

Возможно, «Мошка» - единственный роман, где во имя сохранения сюжетной линии изменили орбиту планеты.

Во вступительных эпизодах в первых набросках «Мошки» Нью-Чикаго предстает холодной планетой, обращающейся по далекой от своего солнца орбите. Наверное, прежде это роли не играло, и Ларри Нивен не обращал на это внимания.

Представляя читателю леди Сандру Лидделл Леоновну Брайт Фаулер, Нивен вел рассказ с точки зрения морского пехотинца, потеющего на жарком солнце. Морской пехотинец думает: «На ней ни капли пота. Ну прямо ледяная статуя, вырублена искуснейшим скульптором всех времен».

Отличные строки. К сожалению, это возможно только на жаркой планете. Чтобы сохранить линию повествования, пришлось подвинуть орбиту.

Джерри Пурнелл переместил орбиту, и Нью-Чикаго оказалось гораздо ближе к своему остывающему солнцу. Соответственно изменились продолжительность года, климат да и вся история планеты.

Что ж, игра стоила свеч. Порой проще создать новый мир, чем в энный раз выдумывать удачные строки.

Брандашмыг вдвое крупнее динозавра. Скелет у него гибкий, но суставов нет; единственные выросты на его гладкой белой шкуре - это кустики сенсорных щетинок по обеим сторонам конусообразной полой головы. Животное перемещается благодаря волнообразным движениям ноги-опоры на животе. Обитает Брандашмыг в низинах Джинкса, обходя залежи забродивших серых водорослей вдоль побережья. Вы можете считать это животное самым беззащитным в известном космосе… пока не увидите, как оно несется на вас, словно сорвавшаяся с места гора. Мне довелось видеть старый броневик, раздавленный о подножие скалы, и на нем сломанные кости какого-то огромного зверя, загнавшего машину.