UNSEC был сформирован еще в 2050 году по текущему земному календарю.

Эта национальная организация была необходима, потому что доктор Чин Рих и его команда из Китая разработали космический двигатель, названный Rih Space Drive (RSD). В этом двигателе использовался сплав из редкоземельных элементов под названием Rihlite, который служил основой устройства, используемого для питания привода. Хотя двигатели не работали быстрее света, они сократили значительную часть времени на поездки к другим планетам в нашей солнечной системе.

Примерно в это же время немецкие ученые усовершенствовали то, что они назвали клетками EG, которые обеспечили лучшие компактные аккумуляторы энергии, которые когда-либо были разработаны. В результате было значительно сокращено количество жидкого топлива, которое требовалось для выработки энергии и движения космических кораблей.

Группа металлургов из Австралии также разработала продукт под названием озлиум. Этот материал был прочнее титана, даже когда производился в виде относительно тонких листов, и был легким, как алюминий. Озлиум обладал высокой способностью к излучению и тепловому отражению и был способен выдерживать экстремально высокоскоростные удары.

Производство Озлиума было благом для австралийской экономики. Благодаря многочисленным применениям он пользовался большим спросом. Тот факт, что все необходимые полезные ископаемые можно было добывать в стране, а металл выплавляли и формировали перед отправкой, обеспечивал столь необходимые рабочие места.

Когда листы озлиума были покрыты другим австралийским изобретением, напыляемым керамическим материалом под названием Cermafix, он идеально подходил для общивки космических кораблей. Обработанный материал подходил для многих других применений, где были проблемы с экстремальными температурами и излучением.

Другая команда из Новой Зеландии, которая работала с австралийцами, создала материал под названием Ozngla ss. Изогнутые перегородки Ozngla ss превратились в экологические купола для космических кораблей и планетарных поселений.

При слабом и умеренном уровнях освещенности он казался прозрачным. Когда световое излучение увеличивалось, оно темнело, отражая лишний свет. Будучи спроектированным как множество тонких выпуклых слоев, он также отражал большинство других нежелательных форм излучения.

Солнечные панели и теплообменные панели были встроены в корпуса космических кораблей. Они использовали вогнутый вариант Ozngla ss, который отражал свет и тепло в панели, чтобы преобразовать их в электричество. Тем не менее, эта конструкция все же блокировала избыточное излучение, вредное для человека.

Панели поддерживали наполнение банков ячеек GE, когда корабли могли поглощать солнечное излучение. Солнечные паруса также могли быть развернуты, когда корабль вращался вокруг планет в пределах досягаемости солнца.

Вероятно, наиболее значительным достижением для экипажа были устройства GIC (Gravity and Inertia Compensators), созданные группой американских ученых. Системы управлялись компьютером, чтобы реагировать на силы, действующие на внутренние оболочки транспортеров или космических кораблей, а также в зданиях и других транспортных средствах, используемых за пределами Земли.

Блоки GIC обеспечивают устойчивую нисходящую силу стандартного 1g, независимо от того, в какую сторону обращен транспортер или космический корабль или с какой скоростью он движется. Однако система GIC имела ограничения, если изменение силы тяжести или инерции было очень внезапным или они сильно колебались.

Транспортеры, шаттлы и небольшие звездолеты имели по крайней мере по одному главному двигателю Риха на каждом конце. Им не нужно было переворачиваться в пространстве для замедления, если только привод на этом конце не был поврежден. У них также было четыре небольших ионных привода, смещенных на девяносто градусов друг к другу в сторону каждого конца. Конусы на ионных двигателях поворачивались для обеспечения маневренности и коррекции курса.

Экзотический генератор защиты от частиц (EP shield) был разработан Индией. Щит обеспечивал защиту от космической пыли и предметов меньше баскетбольного мяча, когда корабли двигались с большей скоростью.

В 2065 году произошла полная колонизация Луны. Американцы переделали компенсаторы, чтобы их можно было разместить в населенных пунктах и даже в транспортных средствах. Они обеспечивают достаточную силу, которая ощущается во всех смыслах так же, как земная гравитация, и позволяют правильно функционировать телу.

В течение следующих десяти лет на Луне было найдено достаточно ресурсов для постройки первых кораблей для исследования дальнего космоса и орбитальных стыковочных станций. Эти корабли не были предназначены для входа в атмосферу. Более крупные суда и большинство транспортеров, пришвартованных к UNSEC, управляли космической станцией Армстронг.

В течение этого периода расширения дальнейшие эксперименты с Rih, Драйвс обнаружили, что батарея из четырех дисков может увеличить скорость корабля до 0,4c (световая скорость), но потребовалось несколько недель, чтобы получить эту скорость, и столько же, чтобы вернуться из нее. .

В 2075 году произошло экстраординарное событие. Корабль «Экспедиция 7» с экипажем из двенадцати человек только что провел три месяца, исследуя Плутон. Они возвращались на Луну. Скорость корабля составляла 0,01 градуса, и он шел точно по инерции. Они планировали более медленное путешествие, примерно на три недели, поскольку собирались некоторое время отслеживать астероид.

Они должны были отключить задний мост и начать замедление. Инженер Дональд Браун проводил плановые профилактические проверки форо-ионных приводов. Он очень спешил. Ему было обещано несколько внеклассных мероприятий с горячим штурманом.

Он непреднамеренно запустил процедуру обхода, которая активировала четыре передних ионных привода для пятисекундной полной мощности. Когда приводы активировались одновременно, они указывали на центральную точку экрана EP. Внезапная обратная тяга заставила главный привод увеличиться, чтобы компенсировать и поддерживать скорость, установленную компьютерами.

Это продвинуло корабль через созданную маленькую червоточину. Экипаж почувствовал, как корабль вздрогнул. Компенсаторам потребовалось несколько секунд, прежде чем они смогли правильно отреагировать. Гравитация корабля сильно колебалась из-за внезапных изменений скорости и изменившихся гравитационных эффектов.

Экипаж был подброшен, когда они почувствовали сокрушительный, а затем молниеносный

эффект. Трое членов экипажа получили переломы костей, все остальные получили множественные порезы и синяки, несколько человек потеряли сознание. Когда штурман оправился достаточно, чтобы проверить положение корабля, он обнаружил, что они пролетели мимо Луны.

К счастью, они не были нацелены на солнце или что-то еще. На своей скорости они не смогли бы развернуться или замедлить движение достаточно, чтобы пропустить препятствие. Капитан немедленно приказал перекрыть задний мост Ри. Требовалась полная проверка системы, и об ошибке инженера стало известно. Капитан приказал более спокойным образом вернуться на Луну.

В результате расследования на Земле было установлено, что корабль «прыгнул» с Плутона на Луну. Для людей на корабле и для тех, кто находится на Земле, прошла всего пара секунд, когда корабль упал через туннель в космосе, а затем снова появился на другом конце.

Путешествие в другие солнечные системы в одночасье стало реальностью.

Звездолет класса «Исследователь», «Фортуна», направлялся к звездной системе Дельта Павонис.

Дельта находится примерно в двадцати световых годах от Земли. В 2047 году было обнаружено, что у него, возможно, пять планет. До того времени на него в основном не обращали внимания, поскольку существовали более близкие звездные системы, которые можно было исследовать с помощью имеющихся у них технологий.

Солнце Дельты Павониса старше Земли, но немного больше и имеет такую же яркость, что и наше Солнце. Люди считали, что планетоид, идентифицированный в 2048 году и получивший название Дельта3, находится на земной орбите. Он может поддерживать углеродную жизнь, как мы ее знаем.

В текущем путешествии Фортуне потребуется примерно четыре недели, чтобы разогнаться до 0,4с, необходимой для первого прыжка на четыре световых года. Они узнали, что скорость корабля, когда он прыгнет, будет определять время и расстояние, пройденное, когда корабль проходит по созданному варп-туннелю.

Для завершения каждого из этих больших прыжков потребуется примерно четыре минуты относительного времени. Затем между прыжками было выделено 24 корабельных часа. Это было для картографов и астрономов, чтобы заново построить звездную систему Дельта Павонис.

В конце концов, когда они всплыли после первого прыжка, их глаза увидели бы, что звезды теперь расположены там, где они бы появились через четыре года, если бы вы были на Земле. Было бы так же странно, если бы они замышляли вернуться. Первоначально они воспринимали свет Солнца как происходящий двадцать лет назад. Вы бы всегда прыгали в будущее, даже если бы видели прошлое.

После этого навигаторы могут скорректировать курс перед следующим прыжком. Они прыгали, пока не оказались в четырех световых годах от места назначения. Затем корабль начал бы замедляться до более маневренной и орбитальной скорости. Затем Фортуна совершала микропрыжки в систему в зависимости от того, какие планеты и аномалии они обнаружили.

Ученые подсчитали, что это займет еще десять-пятнадцать недель, прежде чем они в конечном

итоге окажутся на орбите вокруг Дельта3. Корабль также будет сбрасывать навигационные маяки на входе и выходе, чтобы помочь с обратной навигацией. На более прямую обратную поездку было выделено восемь недель.

Наблюдение и исследование Дельта3 и любых других небесных тел, которые они обнаружили, отнимут все остальное время в пути. Ученые надеялись совершить несколько посадок. Они возведут купол среды обитания, который у них был в трюме, чтобы использовать его в качестве базы на самом гостеприимном планетоиде, который они нашли.

Их основной целью было найти гостеприимную необитаемую планету, которую Земля могла бы использовать в качестве поселения. Если поездка обернется неудачей, Фортуна может вернуться на Землю раньше, чем через два года. Проблемы заключалась в том, что на планете могла быть ядовитая атмосфера, гравитация была слишком экстремальной (либо высокой, либо ниже допустимой) или, она уже была населена разумной жизнью.

Примерно каждые три месяца они отправляли дрон, сообщающий о своих находках.

В звездную систему Дельта Павонис будет отправлено ровно сто человек.

Персонал на борту «Фортуны» состоял из пятидесяти пяти мужчин и сорока пяти женщин. Они были сгруппированы как штурмовой, инженерный, армейский, вспомогательный и научный отделы. У каждой группы были свои цвета и лидер.

http://erolate.com/book/684/9943