



Директива силового ведомства

СТАТУС: РАССЕКРЕЧЕНО УС117/04/24

ДИРЕКТИВА - 94209348/664017-А

МЕДИЦИНСКИЙ АНАЛИЗ 6608491108

~~Вся информация в этом отчете, является строго конфиденциальной и ограничивается только уполномоченным кругом получателей. AnsloTetua, MizhirStarsurge, KybernetesMoros, KaloAskold.~~

Вскрытие тела с корабля 'Drifter' Дело # NESB-001-Вскрытие

Вскрытие тела "Бродяги", мужчины неизвестного возраста. Вскрытие проводится:
Dr. MizhirStarsurge (MatariExodus)
Dr. AnsloTetua (Scope Works)
Kybernetes Moros (Achura-Waschi Exchange)
KaloAskold (Sanguis Septum)

УЧАСТНИКИ:

Обычно ассистенты привлекаются для помощи, но экстраординарность этого случая признано основанием для удаления всех ассистентов.

ОДЕЖДА:

Объект не имеет одежды в традиционном смысле.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА:

Результаты глубокого сканирования тела несколько неубедительны, так как, похоже, экзоскелет экранирует излучение. И получаемое изображение ничего нам не говорит.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ БИРКИ:

Не обнаружены.

ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

Осмотр тела показывает, что этот Бродяга мужчина, вес 150 фунтов(68,04кг), рост 70 дюймов(1,78метра), установить возраст не представляется возможным. Тело холодное. Тем не менее, трупного окоченения нет. Трупных пятен также нет.

На голове волос нет. Радужки черные. Склеры черные/серые. Нос и уши необычные, предположительно, из-за генной инженерии. Зубы имеют естественное строение и в хорошем состоянии. Язык нормальный.

Шея сильно имплантирована. Анализ ниже.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ МАРКЕРЫ:

Не обнаружены.

МЕДИЦИНСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО:

Само существование этого объекта является свидетельством медицинское вмешательства. Имплантаты широко представлены по всему телу.

ПОВРЕЖДЕНИЯ:

Ожоги вполне свойственны телу пережившему взрыв корабля, но сам объект почти не пострадал.

Ожоги: ожоги локализируются вдоль лица по правой стороне. Повреждения от огня на удивление минимальны, по сравнению с ожидаемыми повреждениями от горящего судна.

ВСКРЫТИЕ:

Системаорганов	Наблюдения	Гипотезы и предположения
<p>Сердечно-сосудистая, кроветворная, иммунная системы</p>	<p>Сердце Сердечная мышца, по-видимому, атрофирована. Вместо неё были имплантированы вспомогательные насосные агрегаты для усиления сердечной работы. Воздействие электрическим током показывает, что некоторые клетки ещё живы. Анализ ткани сердечной мышцы не показал особых различий по сравнению с нормальной сердечной тканью. Вспомогательные насосные агрегаты явно синтетические.</p> <p>Сосуды Как и с тканью сердца, есть только незначительные изменения в сосудистой системе. Однако существует несколько особенностей. После анализа ткани (сосудистой) были выявлена нановолоконная структура, которая укрепляла сосуды. Образцы волокон были отправлены в лабораторию на определения состава, но безрезультатно. Большинство мелких вен и артерий были либо заменены, либо армированных этим материалом особенно по периферии.</p>	<p>Динамика циркуляции крови, скорее всего, не подверглась большим изменениям. Является ли армирование структур сердца попыткой компенсировать атрофию или же это направлено на улучшение работы сердца нам пока не понятно, т.к. не было возможности провести измерения на работающем органе. Однако я предполагаю, что повышенная вязкость крови требует усиления сердечной деятельности.</p>

Гематология

Сразу стало ясно, что кровь имеет другой состав. Сама кровь серого цвета, с немного более большей вязкостью, чем нормальная кровь. Анализ крови приводит возможное объяснение такого цвета крови – большое содержание нанороботов в крови. Тромбоциты и лейкоциты (белые кровяные тельца) полностью отсутствуют, в то время как кол-во эритроцитов соответствует норме. В анализе крови были обнаружены следы неизвестного изотопа или чего-то ещё, доказательством чего может быть низкий уровень радиации, как если бы в кровь были подмешаны побочные продукты известного источника энергии.

Лимфатическая система

Лимфоузлы уменьшились из-за недостатка лейкоцитов. Кроме этого, без видимых изменений.

Безусловно, самым интересным был состав крови. Он (состав) оказался более сложен в сравнении с пробой содержащей джовианскую кровь. Хотя некоторые генетические маркеры и другие особенности присутствуют в обоих образцах, дополнительные элементы в крови скитальцев и концентрация нанороботов поражает. Функция этих элементов для нас пока неизвестна. Анализ продолжается.

Тест на свёртываемость доказал, что кровь способна к свёртыванию не смотря на отсутствие тромбоцитов. Так же был проведён тест на скорость коагуляции образца при мощном электромагнитном излучении – скорость свёртывания значительно упала. Это говорит о том, что наниты играют определённую роль в процессе свёртывания.

Отсутствие лейкоцитов – не менее шокирующее открытие. Без лейкоцитов организм чрезвычайно уязвим перед инфекциями и другими опасными факторами. При таких обстоятельствах выживаемость организма можно обеспечить только полной изоляцией от внешней среды или должно быть что-то ещё, что исполняет роль иммунной системы.

Был проведён эксперимент по воздействию крови скитальцев на различные виды бактерия, вирусов, грибков и простейших.

	<p>Селезёнка Был полностью заменен синтетическим органом с похожими габаритами и формой.</p>	<p>Результаты впечатлили, кровь обладает мощнейшим антибиотическим действием, так что мы предположили, что некоторые составляющие крови играют роль иммунной системы. Примечание др. Starsurge: это феномен может потенциально использоваться в медицине при дальнейших исследованиях, в чистом виде кровь скитальцев, скорее всего, принесёт один лишь вред.</p> <p>В теле нормального человека селезёнка играет роль резервуара красных и белых кровяных телец, а так же является местом утилизации эритроцитов. Функция селезёнки у скитальцев ещё не известна, но вероятнее всего, что она была изменена для того, чтобы она (селезёнка) могла дальше функционировать с модифицированной кровью, и скорее всего играет главную роль в кровеносной системе. Для получения более точных данных требуется дальнейший анализ.</p>
--	---	---

Дыхательная система	<p>Лёгкие Никаких видимых изменений на макроуровне. Форма, размер и цвет – все в пределах нормы. Гистологическое исследование выявило немногочисленные очаги некроза. Синтетическая ткань, по-видимому, заменила омертвевшие участки лёгких. Капилляры легких сильно армированы нановолокнами.</p> <p>Дыхательные пути Отсутствуют голосовые связки, и нет никаких признаков его замены. Строение гортани было изменено для компенсации этого. Кроме этого нет никаких изменений в лёгочных путях.</p>	<p>Лёгочная система в целом такая же как и у нормальных людей, но есть многочисленные повреждения на микроуровне, которые пытались компенсировать синтетической тканью. Возможности проверить функциональные характеристики дыхательной системы не было по причине смерти скитальца.</p> <p>Лёгочные капилляры были усилены армирующими волокнами. Отсутствие голосовых связок наводит на любопытное предположение, что тот, кто сделал скитальцев не хотел, чтобы они говорили или что-нибудь разболтали.</p>
---------------------	--	--

<p>Пищеварительная система</p>	<p>ЖКТ Первоначальный осмотр ЖКТ показывает, что пищеварительная система, в общем-то, здорова и может выполнять свою функцию, как и у всех людей. Пищеварительный тракт в основном пустой, пищеварительные соки присутствуют. В отличие от нормальной пищеварительной системы, где у различных отделов ЖКТ пищеварительные секреты имеют различный состав, желчь неизменна на протяжении всей пищеварительной системы. Гистология показала наличие интеграции нанитов в ткани.</p> <p>Печень и билиарная система Печень на первый взгляд кажется нормальной, но на её поверхности наблюдается биомеханические вкрапления в состав. Большинство нанотрубок в печени имплантированы на клеточном уровне и не видны без микроскопа. Между печенью и желчным пузырём находится небольшой, по-видимому, искусственный орган подключённый к билиарной системе.</p> <p>Анализ желчи показывает содержание различных метаболитических веществ и низкую концентрацию нанороботов.</p> <p>Поджелудочная железа Поджелудочная железа была</p>	<p>Состояние пищеварительной системы и некоторые факты свидетельствуют о низкой активности оной. Однако она вполне работоспособна, что наводит на мысль о том, что для скитальцев пищеварительная система играла вторичную роль в питании. Не известна эффективность абсорбции питательных веществ пищеварительной системой. Главный источник энергии не найден.</p> <p>Имплантаты в печени и дополнительный орган билиарной системы наводит на мысль о том, что метаболизм был изменён. Это ещё больше придаёт весу теории о альтернативном источнике энергии. С другой стороны, да же с кибернетическими модификациями организму скитальца требуется различные вещества, которые он может получать, поедая что-нибудь.</p> <p>Синтетическая поджелудочная железа нужна, возможно, из-за вероятности само переваривания органической</p>
--------------------------------	---	---

заменена на синтетический аналог. В составе секрета выявлены синтетические ферменты.

(оригинальной) железы панкреатическими ферментами из-за низкой активности пищеварительной системы.

<p>Нервная система и анализаторы</p>	<p>ЦНС Результаты лабораторных исследований по образцам нервной ткани неубедительны. Такие результаты объясняются большим кол-вом внедрений искусственных структур в нервную ткань с помощью неизвестных нам технологий. Несмотря на обнаружение метаболитов свойственных процессам некроза, признаков отмирания тканей обнаружено не было. Лобная доля содержит значительное кол-во имплантатов.</p> <p>ПНС ПНС имеет обширные повреждения. Искусственные структуры компенсируют их, но иннервация кожи и мышц недостаточна, особенно в конечностях.</p> <p>Глаза Глаза полностью кибернетические. Левый глаз подвергся вскрытию, и там были найдены некоторое сходство с известными технологиями производства кибернетических глаз. Правый глаз был отправлен специалистам для дальнейших исследований.</p> <p>Уши В слуховой сенсорной системе никаких изменений не выявлено. Вестибулярный аппарат был дополнен гироскопом.</p>	<p>Кол-во имплантатов в мозге поражает. Доктор Tetua сказала во время вскрытия следующее: в голове больше имплантатов, чем самой нервной ткани, на ум приходит один анекдот: добавить чаю вам в сахар?</p> <p>Ни один нормальный человек не может выжить с такими обширными изменениями мозга. Даже если технологии интеграции нервной ткани и имплантатов более совершенны чем наши, с уверенностью можно сказать, что сознание должно сильно измениться/пострадать.</p> <p>Уровень компенсаций повреждений ПНС говорит о том, что иннервация конечностей имеет низкий приоритет. Попытка компенсировать вырождение ПНС-это минимум который предполагает, что функция конечностей имеет низкий приоритет.</p> <p>Зрение и проприоцепция (способность ощущать положение частей собственного тела относительно друг друга) были модифицированы.</p> <p>Органы слуха изменены не были, что говорит о более низком приоритете слуха.</p>
--------------------------------------	---	---

<p>Опорно-двигательная система</p>	<p>Портняжные, прямые мышцы бедра и икроножные мышцы Образцы содержат побочные продукты некроза, но, как и у нервной ткани, следов некроза обнаружено не было. Следует отметить, что уровень метаболитов несколько выше, чем в нервной ткани. Сухожилия были значительно дополнены/заменены на биомеханические аналоги по всему телу. Материал заменителя содержит следы Si, Dy, и Nd и большое кол-во других неопознанных веществ. Так же он содержит следовые концентрации изотопа, который был обнаружен в крови. В аналоге соединительной ткани и нормальной ткани имплантированы микроскопические электронные узлы, назначение которых неизвестно.</p> <p>Грудные, Дельтовидные мышцы, трицепсы и Бицепсы. Атрофия менее выражена, а концентрация продуктов распада более низкая, чем в нижних конечностях. Степень замещения мышц биомеханическими аналогами более высока, кол-во микроэлектронных узлов примерно одинаковое.</p>	<p>Большинство имплантатов и внедрений искусственных структур были явно направлены на компенсацию атрофии мышц. Однако, кол-во имплантаций в сочетании с экзоскелетом намекает на нечто большее чем просто восстановление мышечной активности.</p> <p>Экзоскелет сам по себе способен обеспечить подвижность тела, но тогда нужны были бы мышечные имплантаты и электронные узлы, расположенные во всех мышцах тела. Явно все искусственные имплантаты в мышечную ткань каким-то образом взаимодействуют с экзоскелетом.</p>
<p>Выделительная система</p>	<p>Никаких изменений в мочевыделительной системе найдено не было. Кол-во фильтруемой крови ниже нормы и обнаружено небольшое кол-во мочи в мочевом пузыре.</p>	<p>Как и с пищеварительной системой, возможно, мочевыделительная система также играет небольшую роль.</p>
<p>Репродуктивная система</p>	<p>Органы в норме. Живых сперматозоидов найдено не было.</p>	<p>Ничего того, чтобы могло вызвать интерес, тут найдено не было. Маловероятно, что скитальцы размножаются</p>

		половым путём.
--	--	----------------

Резюме.

Исследовательская команда никогда не сталкивалась с таким уровнем модификации тела. Взяв во внимание аномально высокого кол-во имплантатов, таинственный состав крови, низкую активность ЖКТ можно сразу сказать, что тело скитальцев перетерпели большие изменения, как минимум, в физиологии. Причём если имперские разработки в области кибернетики направлены на интеграцию с органической частью организма человека, то в случае со скитальцами всё в точности наоборот. Тело скитальцев было адаптировано и модифицировано под кибернетическую «начинку». Предварительный анализ синтетических органов показывают низкую степень интеграции их с нормальным организмом, некоторые даже могут причинить существенный вред нормальному организму. Но для получения более точных данных требуются дальнейшие исследования.

Кроме того, сравнительный анализ образцов джовианцев и скитальцев показал, что хотя некоторые генетические маркеры сходны, но кол-во различий между Скитальцами и Джовами даёт понять, что они не одинаковы во всех смыслах этого слова.

АНАЛИЗ МЕХАНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Система органов	Наблюдения	Гипотезы и предположения
-----------------	------------	--------------------------

<p>Экзоскелет</p>	<p>Сразу видно прямое соединение экзоскелета с механическим аналогом мозжечка. На спине находятся отверстия на спинном мозге внешне похожие на нейрокомпьютерный интерфейс управления капсулой, но кол-во уменьшено до четырёх, а не пять как на современных образцах.</p> <p>Внешне материал костюма схож с материалами имплантатов. Следует отметить, что размеры приводов колеблются от нано размерных и довольно крупных. Большая часть ладони и пальцев покрыта пластичным полимером, видимо для того, чтобы обеспечить мелкую моторику верхним конечностям.</p>	<p>Сочетание интеграционного мозжечка и разъёмов на спине объекта, видимо, помогает скитальцам взаимодействовать сразу с несколькими предметами. Взяв во внимание, что эти разъёмы похожи на те, что сейчас используют капсулёры, а также искусственный мозжечок можно предположить, что костюм является компонентом связи (интерфейса) между скитальцем и кораблём. А принцип работы связи человек (если можно, так выразится) – корабль основан иначе, чем у имперских разработок. Учитывая, что Скитальцы, скорее всего, были созданы Слиперами, а последние очень продвинуты в области виртуальной реальности, можно предположить, что разъёмы в спинном мозге так же играют роль в обратной биологической связи и поддержания стазиса. Но это только выводы, которые основаны на косвенных признаках.</p> <p>После смерти костюм деактивировался, так что эффективность работы приводов можно только представлять. Экзоскелет несомненно рассчитан на то, чтобы объект мог передвигаться сам и быть автономным (от корабля) хотя бы некоторое время. Особое внимание уделяется подвижности рук. Во время осмотра имплантатов, были обнаружены определённые сходства между технологиями скитальцев и джовианцев в области протезирования с целью компенсации повреждений или не совершенности тел.</p>
-------------------	---	--

<p>Челюстной имплантат</p>	<p>У скитальца кость нижней челюсти и скуловые частично заменены на искусственные аналоги вплоть до височных костей.</p> <p>Предварительный анализ в-ва, из которого состоят протезы челюсти, не выявил заметных отличий от компонентов остальных имплантатов. Сразу бросается в глаза, что протезы не имеют электронной начинки и, по-видимому, были имплантированы для структурной или механической функций.</p>	<p>Размышляя над тем, почему у всех скитальцев, обнаруженных до настоящего времени, была протезирована нижняя челюсть, мы сразу отбросили предложение о том, что так они (создатели скитальцев) компенсировали повреждения лицевого отдела черепа, по той причине, что тогда бы у всех образцов были бы какие-нибудь различия, но они в этом плане все идентичные.</p> <p>Не убедительно выглядит гипотеза о том, что эти протезы позволяют лучше контролировать подвижность челюсти. Возможно, что выглядит на данный момент наиболее убедительно, нижняя челюсть удалялась для более лёгкого доступа к отделам головного мозга, что упрощало имплантацию различных модулей. Так же с этой гипотезой косвенно согласуется положение имплантатов в черепе.</p>
----------------------------	--	--

<p>Truncus Encephali (Мозговой Ствол)</p>	<p>Мозговой ствол в целом выглядит хорошо. Несмотря на то, что в пробах были найдены незначительные концентрации метаболитов соответствующие процессам распада, при осмотре очаги некроза выявлены не были. На вскрытии мозгового ствола была обнаружена искусственная ткань, идущая вдоль ствола по центру. Попытки распознать состав ткани, не увенчались успехом. В настоящее время разрабатываются альтернативные методики тестирования.</p>	<p>Как упоминалось, радикальных изменений в мозговом стволе обнаружено не было. Тем не менее, мы не можем сейчас сказать, какие изменения в работе мозга вызвало внедрения искусственной ткани в мозговой ствол.</p>
<p>Diencephalon (Промежуточный мозг)</p>	<p>В промежуточном мозге находятся имплантаты, имеют иное строение, нежели остальные имплантаты в теле скитальца. Они (имплантаты), на вид, имеют более старую конструкцию и очень выделяются на фоне остальных, в предыдущих отчётах, указывалось, что похожие изделия находили в обломках кораблей Спящих. Некоторые функции аналогичны, тем, которые используются наёмниками, но полностью узнать их назначение на данный момент не представляется возможным.</p>	<p>Не понятно, почему, в этом отделе мозга находятся такие «устаревшие» имплантаты. Их функциональная нагрузка не выяснена.</p>
<p>Cerebellum (Мозжечок)</p>	<p>Выше было написано, что мозжечок был полностью заменён на искусственный аналог. Дополнительную информацию сможем получить только после дальнейших анализов.</p>	<p>Этот имплантат отличается от всего, что мы видели ранее. Он на вид и ощупь «органический» (авт. Хз как это перевести). Имплантат покрыт тонкой паутиной из нановолокон. С первой попытки извлечь пробу не удалось. Пришлось потрудиться. На момент составления отчёта небольшой образец был извлечён. Результаты тестирования будут позже включены в этот отчёт как дополнение. Очень интересно, что посредством нановолокон мозжечок соединяется с затылочной, теменной долями, чего нет больше нигде в мозге скитальца. Это может говорить о необходимости более быстрой передачи информации между этими отделами. Данную</p>

		теорию надо проверить лабораторными методами.
Lobus occipitalis (Затылочные доли)	Подобно мозжечку, затылочные доли имеют противоречивые характер строения. Абсолютно понятно, что они (доли) имеют искусственную природу, но на ощупь они как мозг нормальных людей. Складки присутствуют, сам орган покрыт тонким, но чрезвычайно плотным веществом.	Как и в случае с другими имплантатами, мы точно не можем сказать, будет ли этот имплантат улучшать навыки в области восприятия или нет. Будут проводиться дальнейшие исследования.

Lobus parietalis (Теменная доля)	Теменная доля в целом выглядит хорошо, за исключением одного имплантата на верхней части теменной доли. Далее осмотр показал, что имплантат связан многочисленными нанотрубками с остальной частью теменной доли.	Есть некоторые предположения, что в теменной доле находится то, что делает человека человеком, сущность. Мы не знаем как имплантат мог подействовать на эту часть мозга. Требуются дальнейшие исследования.
Temporal lobe (Височная доля)	Два имплантата, внешне сходные, установлены с двух сторон за височной костью. Имплантаты связаны нановолокнами с многочисленными небольшими имплантатами, которые расположены вдоль щёк. Функция не известна.	Не похоже, что имплантаты вживлены глубоко в нервную ткань. Однако возможности микро-соединений будут подробно изучаться. До завершения анализа нельзя делать выводы о степени воздействия на физиологические функции (улучшение памяти и т.д.). Однако учитывая отсутствие связей у скитальцев, можно сразу отбросить любые гипотезы о контроле речи.
Frontal lobe (Лобная доля)	Как было обнаружено, все имплантаты в головном мозге связаны между собой различным кол-вом нановолокон. Сами лобные доли на первый взгляд нетронуты, но на вскрытии было обнаружены переплетения нановолокон, которые связывают лобную долю с остальными частями мозга.	Лобная доля контролирует такие стороны поведения человека как планирование, мотивация, внимание и т.д. Этот отдел слабо похож на остальные сильно модифицированные участки мозга. Обнаруженные волокна должны играть роль в обработке информации, но зачем надо было менять стандартные пути передачи данных в мозге? – Не понятно.

Thoracic Spine (Грудной отдел позвоночника)	Со второго по пятый грудные позвонки связаны через биомеханический имплантат со экзоскелетом. Сам имплантат связка на ощупь «органический», все попытки вскрыть имплантат провалились, также не удалось получить пробу для лабораторного анализа. Требуется дальнейшего изучения.	Связка как пуповина связывает позвоночник с экзоскелетом. Без доступа к содержимому имплантата мы ничего не можем точно сказать, но с уверенностью можно сказать, что этот имплантат-связка играет очень важную роль в жизнедеятельности скитальцев.
--	---	--

На данный момент наша основная гипотезой является то, что скитальцы просто оболочки под управлением чего-то или кого-то, это косвенно подтверждает предварительный анализ тел. Лабораторные исследования большинства образцов не принесли желаемого результата. Кроме того, материалы, строение, да и сам принцип связи между органической основой и биомеханической (имплантаты, экзоскелет) чужд всему, чем мы до этого момента встречались. Мы можем только предполагать и строить гипотезы о том, как работают имплантаты, какое воздействие они оказывают на тело скитальца, кой принцип их работы. Мы только можем предположить, на основании того, что скитальцы физиологически похожи на джовианцев, а те в свою очередь, хоть и не сильно, но похожи на нас (людей), что мозг скитальцев функционирует как наш. Впрочем, это только предположения основывающиеся на некотором сходстве.