



**ECOSYSTEM**

**EASY ACCESS**

**SOLID SPACE LP**

**WHITEPAPER**

November, 2018

[www.solidspace.info](http://www.solidspace.info)

**Содержание:**

Введение (Introduction) .....	3
Краткая суть (Abstract) .....	4
Предпосылки к созданию проекта (Background) .....	5
Описание проекта (Project specific section) .....	6
Техническая часть (Technical specification) .....	13
Описание токена, финансовая модель, ICO.....	18
Основатели, акционеры и команда проекта (Team) .....	21
Путевая карта проекта (Roadmap) .....	24
Заключение (Conclusion) .....	25
Юридическая оговорка (Legal Disclaimer) .....	26
Библиография .....	27

## Введение (Introduction)

На текущий момент в мире в обращение запущены тысячи крипто валют, из которых наиболее популярными и капиталоемкими стали всего несколько эмитентов. Наибольшую капитализацию получили проекты Bitcoin и Ethereum. Однако все именитые крипто валюты подвержены волатильности и уязвимы в юридическом плане.

Ежемесячно в мире рождаются сотни новых крипто валют, создаваемых инициативными группами единомышленников и учредителей свежих проектов. Все существующие крипто валюты обладают юридическим дефектом – у эмитентов отсутствует право на чеканку монет или *Jus coin regalia*. С точки зрения международных законов, неопределенная группа физических или юридических лиц не может чеканить деньги или их аналоги или заменители, как меру стоимости и средство обмена товаров и услуг.

Однако хождение крипто валюты уже одобрено МВФ. 2 октября 2017 года Глава МВФ Кристин Лагард признала крипто валюты средством платежей и накоплений [1].



Крипто валюты и цифровая экономика не имеет иммунитета перед авторитарными и посткоммунистическими режимами, а также зависят от дружеских объятий Дяди Сэма. Граждане некоторых государств могут быть отстранены от вовлечения в крипто экономику по авторитарному умыслу властей или местных провайдеров Интернета.

Крипто валюты и цифровая экономика способны рухнуть в одночасье из-за политической воли субъектов международного права, введения санкций, в случае возникновения войны или глобального катаклизма. Все эти факторы ограничивают хождение крипто валют после взлета 2017 года и приводят к непрерывному снижению капитализации оных.

Предлагаемый проект Ecosystem Easy Access решает проблемы:

1. Легальность *Jus coin regalia*;
2. Создание всеобщего эквивалента среди крипто валют;
3. Взаимодействие крипто валют с фиатными деньгами;
4. Уязвимость виртуальной экономики перед враждебными политическими и природными факторами;
5. Гарантирование экономических и гражданских прав и свобод жителей Земли.

## Краткая суть (Abstract)

Авторы проекта убеждены, что каждый житель Земли по рождению имеет неотъемлемые права на финансовую и экономическую свободу, на доступ к технологиям, информации и услугам, на деловую независимость и процветание, невзирая на место появления на свет, цвет кожи, религиозные и политические убеждения.

Мы ратуем за то, чтобы эти исконные права обеспечивались в любой точке земного шара, вне зависимости от гражданства и места уплаты налогов, которые перераспределяются властями государств без учета всех потребностей и запросов граждан и идут большей частью в карманы чиновников и сотрудников силовых структур, ограничивающих эти права.

Предлагаемый проект Ecosystem Easy Access носит больше социальный характер, чем экономический или финансовый. При этом проект обеспечивает учредителям, партнерам и инвесторам долговременное и стабильное финансовое благополучие, основанное на доверительном сотрудничестве и взаимодействии венчурных и банковских институтов, IT-технологий и прозрачных решений блокчейна.

Экосистема Easy Access формирует новую технологическую и экономическую реальность в интересах глобальной безопасности, сотрудничества и процветания.

Суть предложений по строительству Экосистемы Easy Access заключается в создании Центрального Банка виртуального государства, не имеющего территории и населения, но образованного посредством реализации нетленных, нематериальных привилегий и прав представителя бывшей правящей династии, а ныне Главы Королевского Дома.

Законное право на чеканку монет *Jus coin regalia* имплементируется представителем этой династии через выпуск (форжинг) нового токена в рамках технологий блокчейна на базе существующих платформ Vostok или Ethereum.

Далее осуществляется добровольная децентрализация структуры Центрального Банка через перераспределение выпущенных монет между wybranными Резервными Банками и формирование глобальной Независимой Резервной Системы (IRS) на основе алгоритмов консенсуса Leased Proof of Stake.

Одновременно случается выход на рынок сервисной компании, берущей на себя бремя обеспечения многопрофильных услуг Экосистемы Easy Access, включая глобальный банкинг и связь, а также удостоверяющий центр для идентификации пользователей сервисов – физических и юридических лиц.

Особенностью экосистемы Easy Access является создание орбитальной группировки спутников на геосинхронной или близкой к ней орбите (ГСО) для хранения данных, размещения крипто серверов, глобального доступа Wi Fi к Интернету и телефонии, а также спутникового банкинга и подключения к сегменту развлечений и досуга.

Одновременно в нескольких юридически комфортных регионах планеты строятся и запускаются в работу наземные станции слежения и управления спутниками экосистемы, сопрягающих автономную сеть спутников с наземным Интернетом.

Авторы проекта уверены, что в течение трех лет пользователями Экосистемы Easy Access станут более 200 миллионов человек в разных уголках планеты.

## Предпосылки к созданию проекта (Background)

Мотивациями к созданию проекта Экосистема Easy Access послужили следующие обстоятельства.

Во–первых, наличие огромной отчужденности населения планеты от финансово–олигархических групп, узурпировавших экономические и финансовые потоки, а также средства мультимедиа, формирующих материальные потребности населения. Ключевым элементом манипулирования сознанием и экономическим положением народов и стран стал доллар и централизация финансовых платежей и транзакций через хорошо контролируемое горлышко Федеральной Резервной Системы США, Международного Валютного Фонда и других институтов монетарной политики групп анонимной власти.

Во–вторых, возникновение в последние годы устойчивых и эффективных крипто валютных децентрализованных структур без единого эмиссионного центра. Программные коды, запущенные одновременно на огромном количестве компьютеров, которые в соответствии с заранее заданным алгоритмом обрабатывают платежи и генерируют новые монеты, верифицируют и удостоверяют сделки при полной прозрачности и доступности пользователям. Негативным аспектом этой системы является отсутствие какого–либо контроля над эмиссией и оборотом виртуальных монет, а также анонимность ведения сделок и владения активами. Хотя de facto анонимность обладания и пользования крипто валютой стала условностью, не отвечающей изначальной идее.

В–третьих, возникло слишком много крипто валют, основатели которых предлагают использовать их к оплате только, например, медицинских услуг, различных игр или сервисов и т.д. В прошлом платежными средствами выступали ракушки или куньи шкурки, а сейчас – плоды игры разума. Кроме того, защита кошельков крипто валюты ввиду крайней изоэщенности и анонимности регулярно приводит к утрате активов на значительные суммы. Возникают неприятные ситуации невозможности возврата денег при взломе данных или ошибочном платеже. Убытки и потери могут также возникать по причинам поломки компьютерного оборудования, конфискации оного официальными силовыми структурами, а также стихийных бедствий и катаклизмов.

В–четвертых, развитие компьютерных и космических технологий, средств связи и Интернета, привели к финансовой доступности организации этих сервисов частными компаниями. Бизнесмены, новаторы и энтузиасты задумали и стали осуществлять глобальные проекты по созданию спутниковых систем бесплатного Wi Fi (компания OneWeb Грега Уайлера [2]) или полетам туристов на орбиту Земли и Луны, а также освоения Марса с помощью ракетной и космической техники (компания SpaceX Илона Маска [3]).

В–пятых, новые технологии и сетевые структуры в корне меняют облик потребностей общества в государственных институтах, экономических и имущественных отношениях. Сегодня крайне сложно прогнозировать, каким станет мир и государства через 10–20 лет. В настоящее время традиционные государственные институты испытывают проверку на прочность, пытаясь силовыми мерами ограничить развитие технологий, техники и полет человеческой мысли. В планетарной повестке дня обозначилось строительство государств более эффективных и конкурентоспособных, чем существующие анахронизмы.

## Описание проекта (Project specific section)

Авторы проекта убеждены, что все жители Земли имеют неотъемлемые права на свободу, процветание и доступ к новым технологиям. Экосистема Easy Access предназначена для обеспечения этих исконных прав людей в любой точке земного шара.



Экосистема Easy Access на базе платформы VOSTOK [4] осуществляет эффективное применение различных сервисов. Технологически и экономически она предназначена для широкого распространения в обществе по всему миру в реальном секторе экономики и государственном управлении, в том числе проекта Святая Русь – Holy Russia [5]. Список сервисов платформы VOSTOK:

### **B2B**

#### *Финансовый сектор*

Платежи и переводы токенов  
 Покупка токенов и участие в ICO  
 Выпуск токенов и проведение ICO  
 Инвестиционная деятельность  
 Биржевая деятельность  
 Escrow сервисы

#### *FMCG*

Учет логистических операций и цепочек поставок продукции

#### *Общекорпоративные сервисы*

Процедуры KYC  
 Удостоверение сделок и документов  
 Операции с интеллектуальной собственностью  
 Документооборот



**B2C**

Транзакции цифрового актива и переводы токенов  
 Покупка токенов и участие в ICO  
 Удостоверение сделок и документов

**B2G**

Государственные закупки, тендеры

**G2B\G2C**

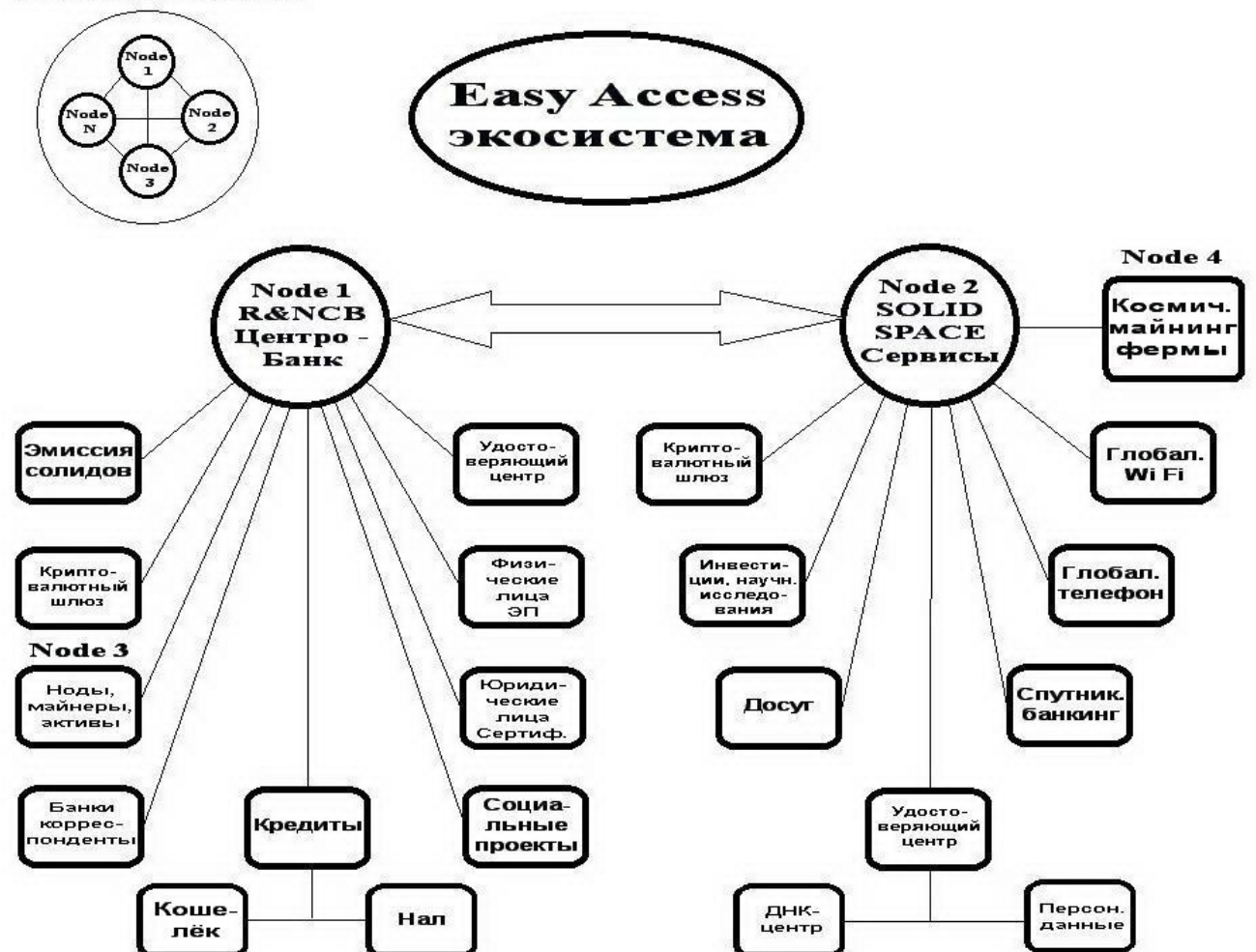
Документооборот с госорганами  
 Кадастровый учет

**Технические особенности экосистемы:**

Алгоритм консенсуса Leased Proof of Stake, одноранговый реестр транзакций, майнеры только авторизованные ноды, криптостойкое шифрование, использование авторизованных ЭП, скорость 6000 транзакций в секунду, возможность интеграции сторонних сервисов, использование off-chain для увеличения пропускной способности системы.

**Структурная схема Экосистемы Easy Access:**

VOSTOK blockchain



## Node 2 Экосистемы Easy Access

Составной частью экосистемы Easy Access станет орбитальная группировка спутников для обеспечения хранения данных, размещения крипто серверов, майнинг – ферм, глобального доступа Wi Fi, глобальной телефонии, спутникового банкинга и сегмента развлечений и досуга. Наземная часть Node 2 экосистемы будет включать в себя несколько станций слежения и управления группировкой спутников на орбитах, близких к ГСО, состоящая из 16 аппаратов. Каждый из спутников станет узлами (нодами) космической архитектуры гиперкуба Node 2, резервом наземного корневого узла дерева R&NCB и частью Независимой Резервной Системы IRS.

Важным элементом Node 2 будет Удостоверяющий Центр, идентифицирующий пользователей экосистемы, а также банковских клиентов, как физических лиц, так и юридических лиц. Удостоверяющий центр начнет заниматься сбором, защитой и хранением персональных данных, а также создаст ДНК–Центр клиентов. С помощью цифрового сертификата ДНК возможно будет обеспечить доступ к кошелькам, сохранность активов клиентов, восстановление оных в случае утраты, а также гарантировать возвратность кредитов. Партнером в проведении тестирования ДНК и изготовлению сертификатов Y–DNA (мужского) и mtDNA (женского) клиентов может стать компания Family Tree DNA (США) [7].

Конфигурация оборудования и масса составных частей каждого блока ступени спутника–сервера при современном состоянии техники и технологий будет примерно следующей:

Масса спутника на ГСО общая – 11 тонн, стоимость спутника до 100 миллионов евро.

Масса разгонного блока Фрегат – 13.34 тонн.

Масса верхней ступени обтекатель, спутник и блока Фрегат – 25 тонн.

Носитель – Falcon Heavy, стоимость запуска 90 миллионов евро.

Мощность солнечной энергоустановки СБ – 1 МВт.

Площадь СБ – 3500 м<sup>2</sup>.

Диаметр энергоблока после развертывания панелей СБ – 67 м.

Квадратный вариант энергоблока – 60 на 60 м.

Масса СБ – 5.1 тонн.

Масса системы развертывания СБ – 0.9 тонн.

Масса СБ плюс система развертывания – 6 тонн.

Масса системы терморегуляции плюс блок аккумуляторов на 195 АЧч – 0.6 тонн.

Масса системы ориентации, топлива и двигательной установки – 0.4 тонн.

Масса корпуса, сервера, антенн и оборудования – 4 тонн.

Рабочий диапазон частот средств связи – Ки.

Высота орбиты ГСО – 36000 км.

Вариант рабочей орбиты ГСО плюс СОО (солнечно–освещенная) – 36000 км.

Варианты промежуточной орбиты – 35000–37000 км.

Угол наклона орбиты – 0–20° к плоскости экватора.

Количество спутников – 16 штук.

Спутники работают парами на одной долготе размещения.

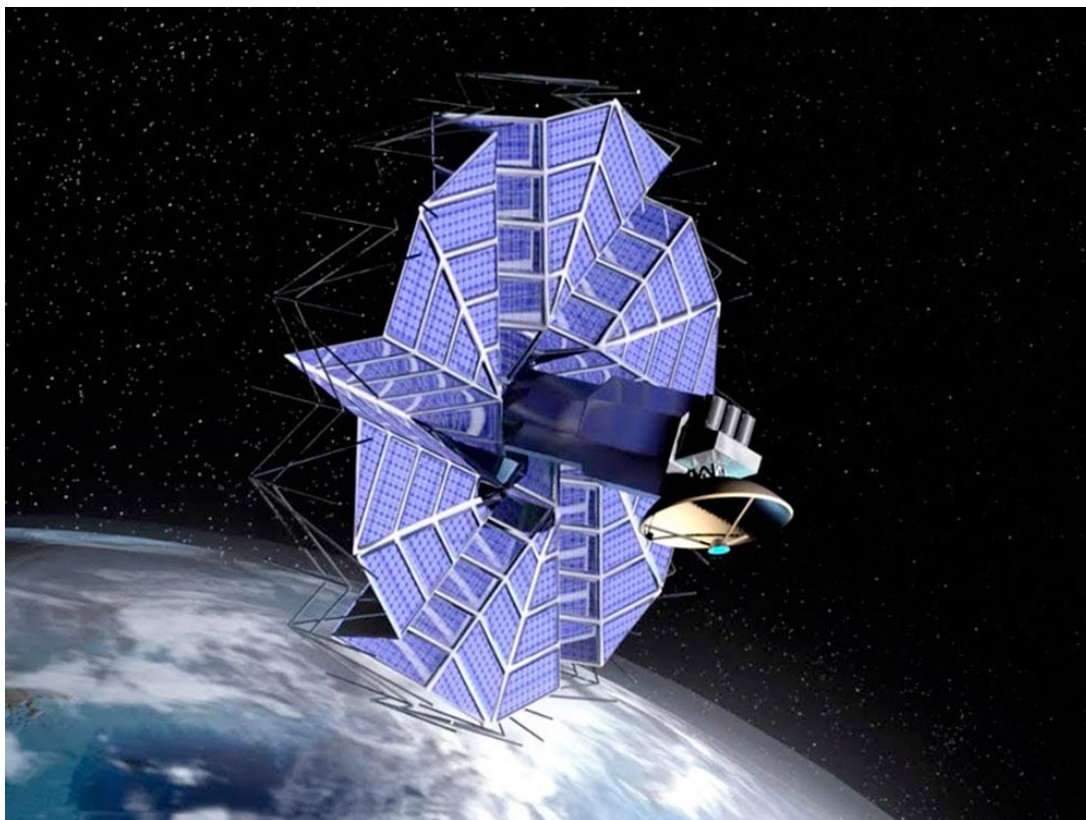
Спутники могут активно изменять параметры орбиты.

Срок службы – 15 лет.

Общая стоимость проекта – 3.6 миллиарда Евро.

Внешний вид спутников будет определяться его оборудованием и функционалом.





#### **Node 4 Экосистемы Easy Access**

В качестве востребованного сервиса мы предлагаем размещение и обслуживание на земной орбите, близкой к ГСО, группировки спутников по майнингу наиболее успешных и продвинутых крипто валют, например биткойнов (Bitcoin).

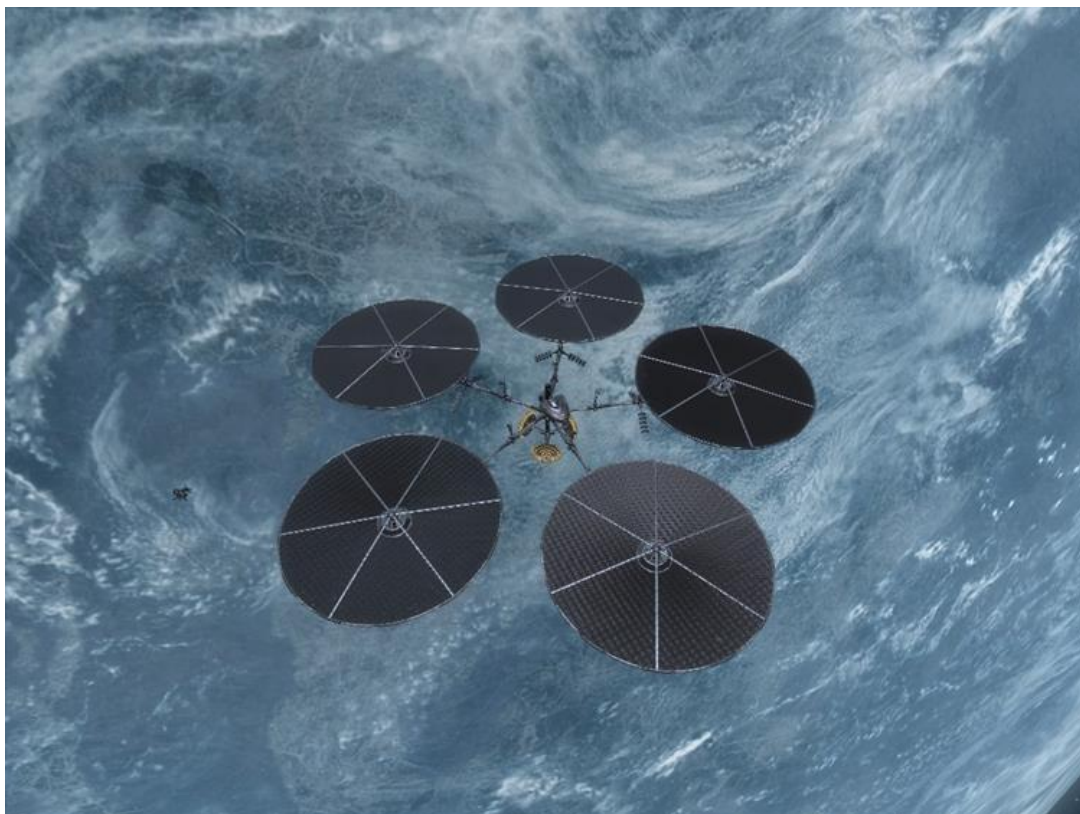
Локализация серверов в космосе обеспечивает безопасность эксплуатации ферм майнинга (невозможность силового или политического вмешательства в деятельность ферм) и постоянное наличие солнечной энергии.

Потребности майнинг-ферм в электроэнергии превышают запросы серверов Экосистемы Easy Access, поэтому понадобится собирать на орбите майнинг-фермы из нескольких блоков, например – пяти энергоблоков СБ и серверного блока с приемопередаточной аппаратурой и антеннами. Каждый из блоков может иметь массу 11 тонн и запускаться на высокую орбиту носителями Falcon Heavy и блоком Фрегат. В результате одна ферма будет иметь общую массу 66 тонн и электрическую мощность 10 МВт (5 блоков по 2 МВт), поэтому для финальной сборки потребуются 6 пусков и стыковка элементов в космосе. Стоимость выведения на орбиту одной майнинг-фермы приблизится к 500–600 миллионам Евро. Общая стоимость фермы составит 0.8–1.0 миллиарда Евро.

Космические майнинг-фермы будут вырабатывать электроэнергию, осуществлять вычисления, получая очередную задачу с Земли, и сбрасывая результаты обратно.

Использование космических солнечных электростанций в качестве майнинг-ферм исключает проблему передачи энергии на Землю. В нашем случае между Землей и орбитой пересылаются лишь результаты компьютерных вычислений, что гарантирует защиту окружающей среды при использовании известных криптовалют в экономике.

Внешний вид космической майнинг-фермы может быть таким:



### **Коммерческая значимость Экосистемы Easy Access**

Экосистема Easy Access имеет своей целью формирование новой глобальной цифровой экономики и вовлечение в неё сотен миллионов частных и коммерческих пользователей.

Триггером запуска проекта является коммерческий успех сервисной компании Solid Space LP. В компанию будут закачены значительные средства – 9.0 миллиарда солидов, которые будут обменены на фиатные валюты для оплаты расходов, закупки оборудования и ракетной техники. Вырученные фиатные валюты станут также оборотными средствами Экосистемы Easy Access.

Капитализация Экосистемы Easy Access будет расти в процессе реализации программы запусков спутников и поступления солидов в оборот крипто и фиатных валют. Вложения в компанию Solid Space LP принесут рост стоимости акций в десятки, возможно, в сотни раз.

### **Применение проекта и роли пользователей в нем (Use Cases and Roles)**

Подключение к Экосистеме Easy Access для пользователей будет осуществляться с помощью приложения в смартфоне или компьютере посредством доступа к Интернету через обычные средства связи или собственный автономный глобальный Wi Fi.

Полностью авторизованные пользователи получают бесплатный доступ ко всем сервисам. Анонимные пользователи приобретут ограниченный и платный доступ к экосистеме.

Для улучшения качества связи смартфона со спутниками Solid Space в высоких широтах нужно будет использовать специальные кожухи или насадки с дополнительной антенной и батареей по типу гаджета THURAYA [6]. Потребуется организовать выпуск гаджетов

Solid Space экосистемы Easy Access для основных типов смартфонов – iPhone, Samsung и других. Особенности виджета Solid Space отражены ниже.

1. Лёгкий доступ (Easy Access)
  - 1.1. Глобальный Wi Fi (Global Wi Fi)
  - 1.2. Глобальная телефония (Global Telephony)
  - 1.3. Глобальный банкинг (Global Banking)
2. Крипто торговая платформа (Crypto Trading Platform)
  - 2.1. Мобильный виджет (Mobile Widget)
  - 2.2. Управление кошельком (Manage Wallet)
  - 2.3. Быстрая крипто торговля (Quick Crypto Trading)
3. Мобильные платежи (NFC Payment)
  - 3.1. Обмен на наличные (Exchange to Cash)
  - 3.2. Глобальные операции (Global Transaction)
  - 3.3. Платежи с мобильного (Pay with Mobile)



## **Easy Access**

- **Global Wi Fi**
- **Global Telephony**
- **Global Banking**

## **Crypto Trading Platform**

- **Mobile Widget**
- **Manage Wallet**
- **Quick Crypto Trading**

## **NFC Payment**

- **Exchange to Cash**
- **Global Transaction**
- **Pay with Mobile**

Важным преимуществом гаджетов Solid Space экосистемы Easy Access станет уникальная возможность получать сервис без установки в смартфон телефонной карты SIM, что обеспечит клиентам дополнительную безопасность и скрытность.

Впервые в мире Solid Space экосистемы Easy Access предоставит кредитный сервис для пользователей – виджет **Кредитный Кошелёк (Credit Wallet)**.

Роль пользователей в Экосистеме Easy Access многогранна. Они не только смогут приобретать и получать разнообразный сервис, но и участвовать в акционировании и получении части доходов от банка R&NCB LP и компании Solid Space LP.

На этапе запуска проекта пользователи будут выступать в качестве инвесторов крипто–банка R&NCB посредством покупки солидов и депонировании средств на счету с получением выгодных годовых процентов. Более крупным инвесторам станут доступны для приобретения трех, пяти или десяти летние крипто бонды R&NCB, с выплатой по купонам 7% годовых.



## Техническая часть (Technical specification)

Технологии блокчейна отлично зарекомендовали себя на базе платформы Waves для частных пользователей, поэтому была разработана улучшенная платформа VOSTOK для корпоративных пользователей.

Экосистема Easy Access будет размещена на платформе VOSTOK, поэтому получит все возможности существующего программного продукта: алгоритм консенсуса Leased Proof of Stake, одноранговый реестр транзакций, майнеры только авторизованные ноды, криптостойкое шифрование, использование авторизованных ЭП, скорость 6000 транзакций в секунду, возможность интеграции сторонних сервисов, использование off-chain для увеличения пропускной способности системы.

Ниже приведена подробная информация о доступности технических составляющих проекта:

1. Запуск спутников экосистемы на ГСО с помощью ракет Илона Маска Falcon Heavy [8].

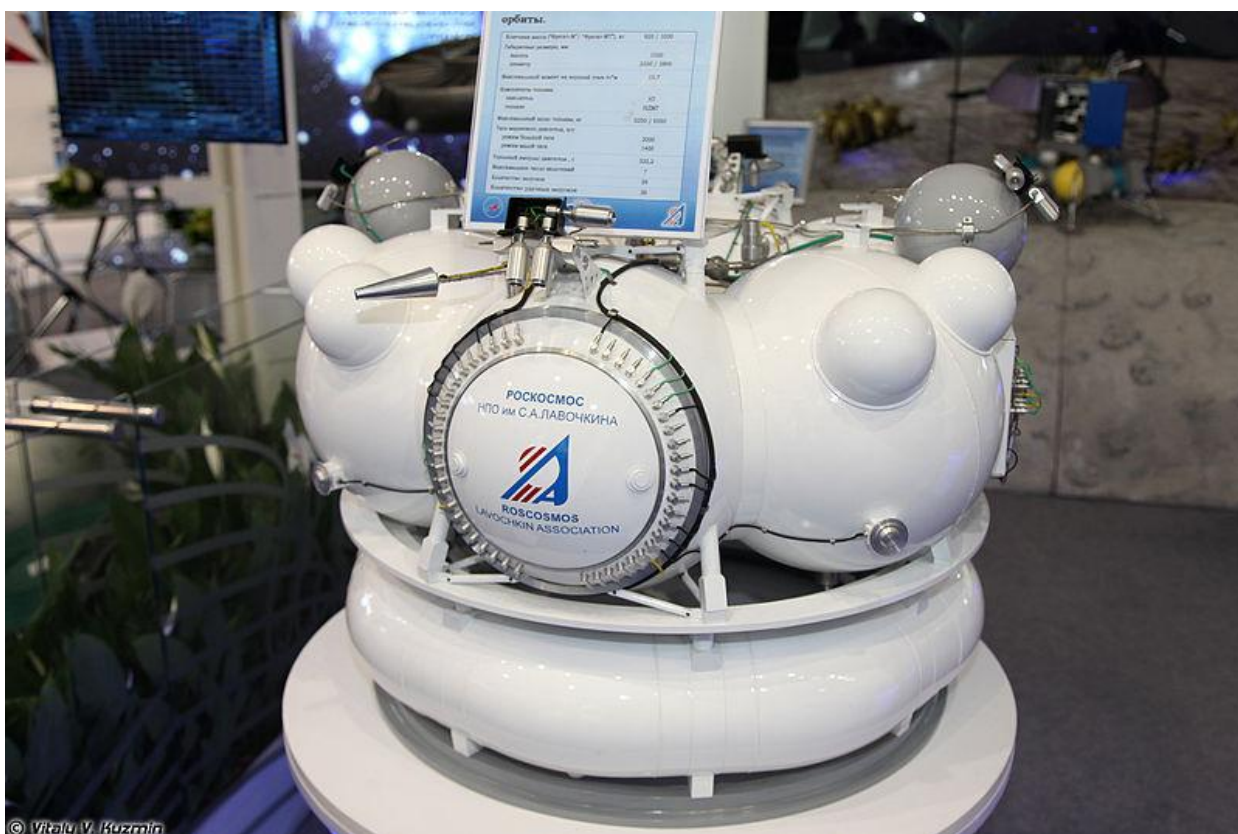


Данные по выводу полезной нагрузки на орбиту:

Название	Стоимость запуска 1 кг	Стоимость запуска, млн. дол.	Масса, тонн	Примечание
Falcon Heavy	1 654 USD (НОО) 11 250 USD (ГПО)	90–130	63.8 (НОО в одноразовой конфигурации) 26.7 (ГПО в одноразовой конфигурации) 8.0 (ГПО)	Первый запуск ракеты состоялся 6 февраля 2018 года. Стоимость вывода на ГПО спутника массой до 6.4 т. установлена на уровне 77.1 млн. USD. Стоимость вывода 1 кг полезной нагрузки в этом случае составит 12 060 долларов.

Возможно выведение на ГСО спутника массой 10–12 тонн в одноразовой конфигурации в случае использования в качестве последней ступени разгонного блока «Фрегат».

## 2. Разгонный орбитальный блок «Фрегат», НПО им. С.А. Лавочкина [9].



Характеристики нескольких модификаций блока «Фрегат»:

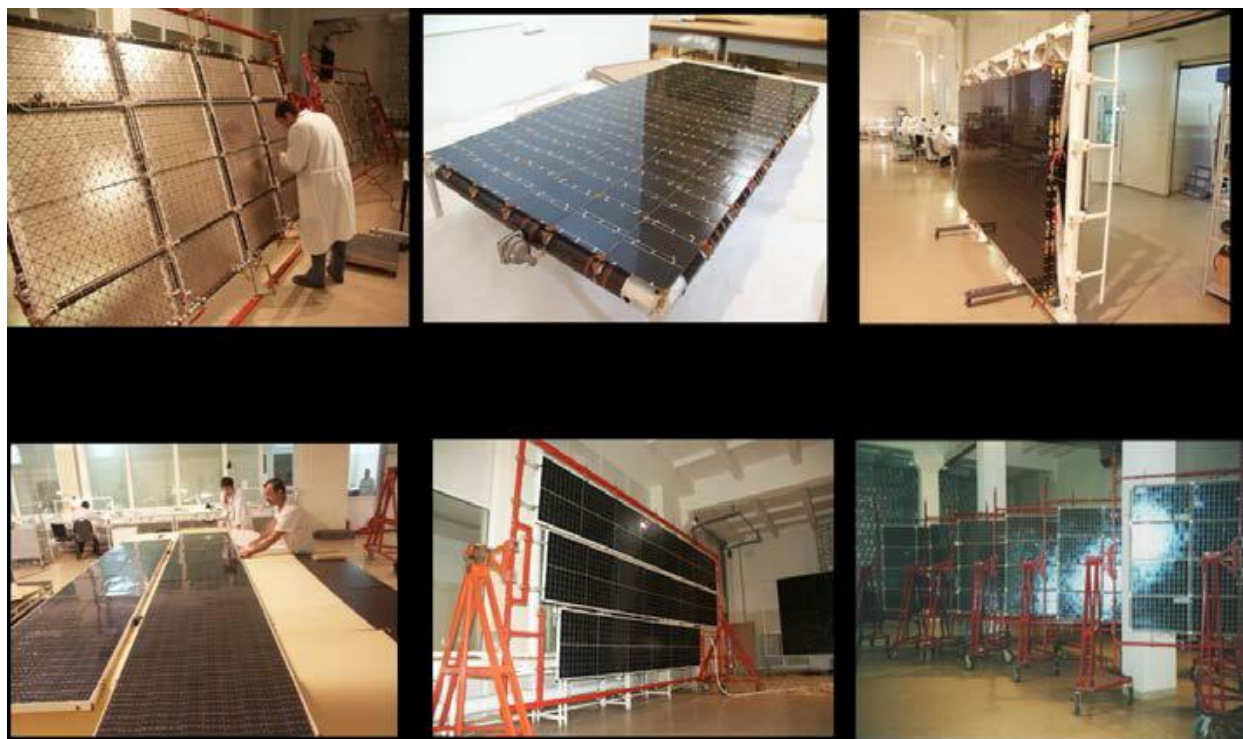
Модификация Фрегата	Базовый	С малыми доп. емкостями	С большими доп. емкостями	Сбрасываемый блок баков (СББ)	СББ усовершенствованный
Рабочий запас топлива (макс.), кг	5250	5900	7100	7100 + 3100	7100 + 4800
Масса конечная, кг	<960	<940	<1050	<1050 + 360 СББ	<1050 + 436 СББ
Высота, мм	1550	1550	1550	2400	
Диаметр описанный, мм	3350	3350	3800	3875	
Тяга двигателя, кгс	2024	2037	2037	2037	2037
Удельный импульс двигателя, с	331	333.2	333.2	333.5	333.5

3. В качестве энергосистемы предлагается использовать солнечные батареи (СБ) ФЭП AZUR на каркасе НПО им. Лавочкина, ОНПП «Технология» [10] (правый столбец таблицы).

## Характеристики перспективных солнечных батарей (СБ)

Параметр	Spectolab (перспективный уровень)	ФЭП AZUR каркас ОАО «РКК «Энергия им.С.П.Королева»	ФЭП AZUR каркас ОАО ИСС им. Ак. Решетникова	ФЭП AZUR каркас НПО им. Лавочкина, ОНПП «Технология»
КПД ФЭП, %	29.5	29.1	29.1	31
Удельная масса элементов, кг/м <sup>2</sup>	0.732	0.732	0.732	0.732 (0.453*)
Удельная мощность исходная, Вт/м <sup>2</sup>	330(366)	356	360	381
Удельная мощность через 15 лет, Вт/м <sup>2</sup>	260(290)	279	272	293
Удельная масса ячеек СБ, кг/м <sup>2</sup>	1.75	1.6	1.5...1.6	1.33... 1.40
Удельная масса каркаса, кг/м <sup>2</sup>	0.6 ... 0.8	1.0	0.7	0.4 ... 0.5
Удельная масса СБ, кг/м <sup>2</sup>	2.35 ... 2.55	2.6	2.2 ... 2.3	1.73 ...1.90 (1.5*)
Удельная масса СБ, кг/кВт	8.1 ... 8.8	–	7.58 ...7.93	5.1

Примечания:  
Характеристики даны без учета массы узлов раскрытия, зачеховки и транзитных кабелей.  
\* – в случае применения ФЭП толщиной 80 мкм



Характеристики уже работающих в космосе СБ на основе арсенида галлия GaAs – удельная мощность 293 Вт/м<sup>2</sup>, удельная масса – 1.8 кг/м<sup>2</sup> или удельная масса 5.1 кг/кВт. Отметим, что первоначальная мощность СБ составляет 381 Вт/м<sup>2</sup>.



4. Система терморегулирования спутника, в котором присутствует сильнейшее тепловыделение в процессе вычислительной работы крипто – серверов.

Расчеты показывают, что использование конструкции подложки тыльной стороны СБ, окрашенной черной краской (степень черноты 0,9), позволит сбрасывать в космос избыточное тепло 1306 Вт/м<sup>2</sup> при температуре панели 400° К или 27°С. Это говорит о том, что обратная сторона СБ может быть эффективным радиатором для сброса излишков тепла от работы серверов спутников. При рабочей температуре обратной стороны панелей СБ от 20°С до 100°С все избыточное тепло будет сбрасываться в окружающий космос. Дополнительные панели радиаторов не потребуются, нужна лишь система теплообмена между капсулой с сервером и панелями СБ.

5. Для поддержания эффективной работы серверов на теневых участках орбиты или в случае аварийных ситуаций потребуется установить блок литиевых аккумуляторов [10].

<b>Характеристики ЛИАБ ОАО «Сатурн» и фирмы SAFT Технические характеристики</b>	23ЛИ–50 ОАО «Сатурн»	2P20S VES–180 SAFT	22×2ЛИ–85 ОАО «Сатурн»
Номинальная энергоёмкость, ВтЧч	5400	6400	15600
Номинальная ёмкость, АЧч	65	89	195
Напряжение, В	62...94.3	54...82	66...91.3
Масса АБ, кг	45	60	116
Удельная энергоёмкость, ВтЧч/кг	120	107	134
Удельная объёмная энергоёмкость, ВтЧч/дмз	162	118	145
Срок активного существования, лет		15	
Тип орбиты КА		геостационарная	



Можно использовать существующий блок 22×2ЛИ–85 ОАО «Сатурн» энергоёмкостью 15.6 КВтЧч, ёмкость 195 АЧч, массой 116 кг. Срок работы 15 лет.

6. Для маневрирования спутника на орбите при наличии избыточной электроэнергии, удобно применять хорошо зарекомендовавшие себя плазменные двигатели ориентации и управления космическими аппаратами типа «Галс» или «Экспресс» от ОКБ «Факел» [11].




ОКБ «Факел» выпускает широкую линейку таких двигателей [11].

Модель	Назначение	Тяга мН	Мощность, кВт	Удельный импульс, сек	Тяговый КПД %	Ресурс час	Масса кг	Примеры КА
СПД-50	ЭРДУ малых КА	14	0.22	860	26	≥2500	1.23	Метеор 1–27, Космос–1066, Канопус–В
СПД-60	ЭРДУ малых КА	30	0.5	1300	37	2500	1.2	КА из серии Метеор
СПД-70	ЭРДУ средних КА	40	0.66	1470	43	3100	2	Экспресс–МД1, КазСат–2
СПД-100В	ЭРДУ КА	83	1.35	1600	45	>9000	3.5	Экспресс–АМ44, АМОС–5
СПД-230	ЭРДУ КА	785	15	2700	60	—	25	—

## Описание токена, финансовая модель, ICO

Расчетной единицей или токеном Экосистемы Easy Access будет «Солид». Солид классифицируется авторами проекта как токен – крипто валюта (coin token).

Токен – крипто валюта солид имеет тикер **SLD** и логотип .

Логотипом солида Экосистемы Easy Access является копия аверса золотой монеты солид Римской Империи – императора Константина Великого, отчеканенной в 327 году в Никомедии [12].



Константин Великий Флавий, согласно реконструкции истории, сделанной Великим Князем профессором Валерием Кубаревым [14], является прямым предком рода Руси – Рюриковичей. Посему Рюриковичи есть русская ветвь римских императоров Флавиев.

Согласно Jus coin regalia и Указу № 176 от 21.11.2018 Великого Князя профессора Валерия Викторовича Кубарева, токен – крипто валюта солид признается официальным и законным платежным средством Экосистемы Easy Access и будет использоваться в расчетах и платежах Royalty & Nobility Crypto-Bank (R&NCB).

Авторы проекта убеждены, что солид Экосистемы Easy Access станет крипто аналогом мировых фиатных валют. Ведь слово «фиатная» или fiat на латинском дословно означает «декретная», «да будет так» валюта. Другое название современных денег «фидуциарные» от латинского слова fiducia (доверие).

Все современные валюты ничем не обеспечены, кроме доверия потребителей. Система золотого стандарта Бреттон–Вудского соглашения (Bretton Woods system) 1946 года рухнула в 1971 году. На её смену пришла Ямайская валютная система (Jamaica Accords) в соответствии с решениями международной встречи в Кингстоне 07–08.01.1976 [17].

Токен – крипто валюта солид Экосистемы Easy Access эквивалентен 1 Евро, 1/100 часть солида называется цент и он эквивалентен 1 Евро центу.

После первоначальной эмиссии токена солид, R&NCB начнет поддерживать значимые социальные проекты. Первоочередным приоритетом R&NCB являются проекты Экосистемы Easy Access. В рамках этой политики R&NCB перечислит на кошелек (счет) компании Solid Space LP сумму в 9 миллиарда солидов. Деятельность и успехи компании Solid Space LP станут триггером или локомотивом развития всей Экосистемы Easy Access.

## Условия ICO компании Solid Space LP

ICO компании Solid Space LP будет проводиться на платформе VOSTOK. Соответственно на платформе будет открыт специальный счет Escrow для компании Solid Space LP и Экосистема VOSTOK станет арбитром в проведении ICO и дальнейших платежей из собранных средств для реализации поставленных целей и задач проекта Easy Access.

Продажа токена солид в рамках ICO будет осуществляться на принципах Hard Cap и Soft Cap. В этом случае для инвесторов устанавливаются два предела – мягкий и жесткий от общего объема инвестиций. Возможен также минимальный сценарий развития событий по параметру Minimum Cap, когда необходимо собрать минимальную сумму для продолжения проекта, с подключением разрабатываемого виджета к существующей системе спутникового Интернета Iridium и создаваемой сети OneWeb глобального Wi Fi.

Категория:	Финансы
Общий объем токенов:	9.0 миллиарда солидов
Токены в ICO:	0.4 – 0.8
Начальная цена:	0.4 Евро
Hard Cap:	3.6 миллиарда Евро
Soft Cap:	200 миллионов Евро
Minimum Cap:	30 миллионов Евро
Протокол токенов:	Waves-NG
Адрес контрактов:	3P77t5ngFYaNWFguWHGoZ6XDbxBizkbQUmU
Способы оплаты:	ETH, BTC, EOS, USD, EUR.

Общий объем инвестиций составляет 9.0 миллиарда солидов. В качестве жесткого предела берется общий объем, связанный с полной реализацией проекта по созданию орбитальной спутниковой сети Экосистемы Easy Access за 9.0 миллиарда солидов или 3.6 миллиарда Евро. Мягким пределом устанавливается сумма 500 миллионов солидов или 200 миллионов Евро. Эти средства требуются для разработки, создания и запуска одного спутника Экосистемы Easy Access. Первый спутник будет запущен для обслуживания регионов земного шара, откуда поступит максимальное количество инвестиций.

Распределение инвестиционных токенов:

Маркетинг:	3%
Резервы:	3%
Выплата зарплаты:	2%
Административные расходы:	2%
ПИР (DTW) и изготовление техники:	90%

Обратный выкуп солидов, реализованных на ICO, предполагается через три года. К этому времени Экосистема Easy Access должна запустить все свои сервисы и создать рабочую группировку из нескольких спутников на орбитах, близких к ГСО, обслуживающих все регионы Земли. Инвесторы получают привилегированные условия для обмена своих инвестиций на пакеты акций компании Solid Space LP. Детали обмена/выкупа инвестиций на пакеты акций будут согласованы по мере реализации проекта.

Срок проведения ICO устанавливается в три недели. Ориентировочно ICO намечается на период с 15 апреля по 05 мая 2019 года.



В случае невозможности сбора всей требуемой суммы 3.6 миллиарда Евро на ICO, работа будет продолжена в направлении проведения IPO с привлечением обычных инвесторов в фиатных валютах.

### **Продажа токенов**

Датировка привлечения средств и время (Центрально европейское, CET)

Дата: с 15 Апреля (00:00) до 05 Мая (23:59) 2019 года

Цена: стартует с 0.40 Евро до 0.80 Евро

15 Апреля (00:00:00) ~ 19 Апреля (23:59:59) 0.40 Евро

20 Апреля (00:00:00) ~ 24 Апреля (23:59:59) 0.50 Евро

25 Апреля (00:00:00) ~ 29 Апреля (23:59:59) 0.65 Евро

30 Апреля (00:00:00) ~ 05 Мая (23:59:59) 0.80 Евро

### **AML / KYC**

Для инвесторов, желающих участвовать в ICO, потребуется предварительная регистрация. Информация об участниках ICO будет носить закрытый характер. Нужно будет зарегистрироваться на сайте разработчика ICO, подать заявку на участие и пройти верификацию, загрузив комплект документов. Правила проведения ICO соответствуют нормам AML / KYC – против отмывания денег и знай своего клиента.

Физическим лицам для подтверждения личности следует предоставить паспорт (внутренний или заграничный), страницу с адресом прописки или документ с подтверждением адреса проживания. Лучше всего приложить фото инвестора с открытым паспортом в руке.

Юридическим лицам понадобится предъявить копию документов на компанию, подтвердить свои свежие реквизиты и приложить выписку со счета в банке.



## Основатели, акционеры и команда проекта (Team)

Основателями проекта Экосистема Easy Access являются Великий Князь профессор мульти доктор наук Валерий Викторович Кубарев и специалист по информационной безопасности Великий Князь Алексей Валерьевич Кубарев. Валерий и Алексей в разные годы обучались в Московском Авиационном Институте им. Серго Орджоникидзе.

Валерий Викторович Кубарев [18] в 1985 году закончил факультет Летательные аппараты как инженер–механик и работал младшим научным сотрудником в ИПМ АН СССР им. Келдыша. С 1988 года начал самостоятельный бизнес в группе МЕНАТЕП. Затем стал учредителем и акционером нескольких банков – двух в России и трех на Северном Кипре. С 2004 года занялся общественно–политической и научной деятельностью. Автор 7 книг, сотен статей, член Союза писателей России. С 2009 года является Главой Российского Императорского Дома Рюриковичей, президентом Фонда «Княжеский» [19]. Он стал доктором исторических наук, доктором теологии, профессором истории и теологии, удостоен почетными званиями доктор искусств, философии и др. Имеет княжеские титулы в Суверенных Королевских Домах Сан Бартоломео и Каппадокии (Испания), а также Португалии и Аргентины. Является Верховным Покровителем и Защитником нескольких рыцарских и духовных Орденов в Европе и Америке. В 2013 году основал государство Святая Русь – Holy Russia [20].

Алексей Валерьевич Кубарев работал в крупных IT–компаниях России.

Валерий и Алексей Кубаревы стали учредителями и акционерами двух компаний, зарегистрированных в Ирландии. Экосистема Easy Access не является юридическим лицом, это название проекта и сообщества людей.

В Интернете открыт домен проекта: [www.easyaccess.space](http://www.easyaccess.space)

Информация о компаниях Экосистемы Easy Access:

Название банка: Royalty & Nobility Crypto–Bank, фирма R&NCB LP (Ireland, Reg.No.2572)

Домен: [www.rncb.eu](http://www.rncb.eu)

Название компании: Solid Space LP (Ireland, Reg.No.2573)

Домены: [www.solidspace.info](http://www.solidspace.info) и [www.solidspace.ru](http://www.solidspace.ru)

Для реализации проекта собрана международная команда, которая нацелена на реализацию идей и целей проекта Экосистема Easy Access. Многие участники и консультанты проекта имеют дворянские титулы и регалии, а также ученые степени.

Ключевыми элементами проекта являются блокчейн и космические технологии.



Команда проекта своей задачей видит интеграцию существующих программных продуктов, IT–технологий, блокчейна, космической техники, банковских решений и онлайн сервисов для мобильных устройств. Результатами работы станут виджет/гаджет и универсальное приложение, доступное пользователям смартфонов и компьютерной техники, а также работающая космическая группировка спутников Экосистемы Easy Access для обеспечения безопасности, автономности и надежности глобальной крипто сети и независимого спутникового Интернета с наземными станциями слежения.

**КОМАНДА LEADERSHIP TEAM**

	<p><b>Великий Князь профессор Валерий Викторович Кубарев</b>  <b>FOUNDER &amp; CEO</b>  <b>Главный исполнительный директор</b>  <b>Lead for all operations and key strategic decisions for the company</b></p>
	<p><b>Алексей Валерьевич Кубарев</b>  <b>CO-FOUNDER</b>  <b>Директор IT-technologies</b></p>
	<p><b>Михаил Михайлович Бурцев</b>  <b>Коммерческий директор</b></p>
	<p><b>Андрей Владимирович Кудряшов</b>  <b>Директор систем телекоммуникации</b></p>
	<p><b>Николай Александрович Митин</b>  <b>Директор по математическому моделированию, ИПМ РАН</b></p>
	<p><b>Виталий Викторович Кубарев</b>  <b>Бухгалтерия и аудит</b></p>
	<p><b>Юрий Леонидович Новиков Глинский</b>  <b>Директор по юридической поддержке</b></p>

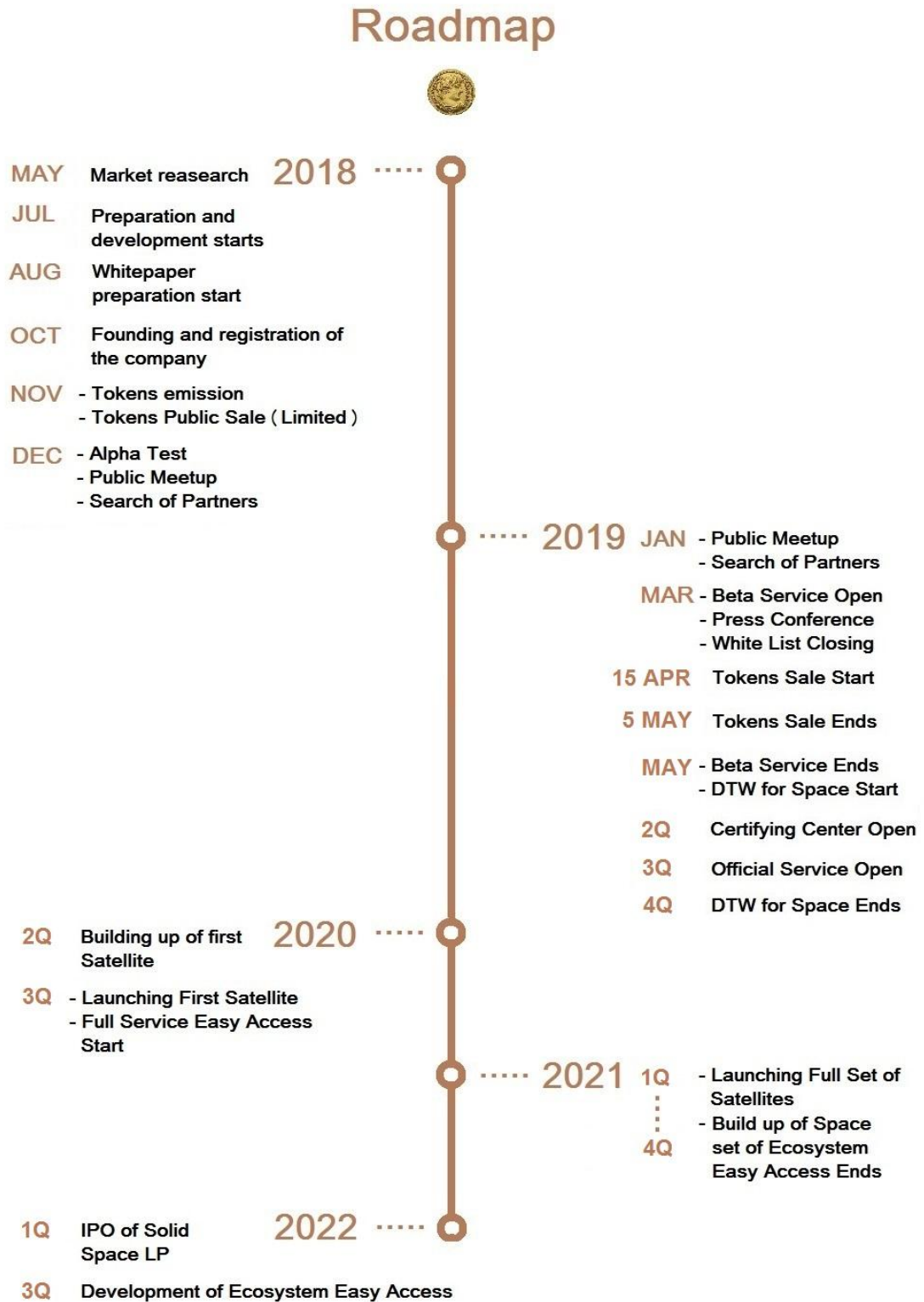


**СОВЕТНИКИ ADVISORS**

	<p><b>Доктор Яман Намли</b>  <b>Банки и финансы, Турция</b></p>
	<p><b>Принц др. Рафаэль Андуджар у Вилчес</b>  <b>Инвестиции и финансы, Испания</b></p>
	<p><b>Академик РАЕН Валентин Федорович Гракович</b>  <b>Экология, Россия</b></p>
	<p><b>Михаил Владимирович Красноборов</b>  <b>IT–технологии, США</b></p>
	<p><b>Др. Ихван Баудинович Гериханов–Турлов</b>  <b>Инвестиции и юриспруденция, Россия, Швейцария</b></p>
	<p><b>Мадока Ивамото ван дер Мерведе</b>  <b>Инвестиции и финансы, Япония</b></p>
	<p><b>Анна Ванг</b>  <b>Инвестиции и финансы, Сингапур</b></p>

## Путевая карта проекта (Roadmap)

Текущий статус проекта Экосистема Easy Access заключается в подготовке к проведению ICO, начальной проработки Alpha Test мобильного приложения Solid Space, поиску партнеров по реализации проекта и частной продаже токенов инвесторам. Ниже представлена диаграмма Roadmap Экосистемы Easy Access.



## Заключение (Conclusion)

Авторы проекта убеждены, что Экосистема Easy Access, как социальный проект, направленный на достижение всеобщего благоденствия, займет решающее место в деле строительства нового цифрового экономического уклада земной цивилизации.

Экосистема Easy Access подразумевает совместные усилия и международное разделение труда, интеграцию передовых достижений IT-технологий, прозрачного блокчейна, применение космических технологий, глобального доступа к средствам связи, банковского обслуживания и спутникового автономного Интернета, для улучшения окружающего мира и гарантирования неотъемлемых прав и свобод всех жителей Земли.

Участники, пользователи и инвесторы проекта Экосистема Easy Access смогут реально улучшить личное финансовое положение и получают в общественное распоряжение удобный инструмент по управлению своими активами и денежными средствами. Для этих целей будут созданы онлайн приложение для смартфона и компьютера, а также построена орбитальная сеть независимого и автономного Интернета с наземными станция слежения и сопряжения с существующими сетями.

Доступность финансов и технологий будет обеспечиваться компанией Solid Space экосистемы Easy Access посредством нового кредитного сервиса для пользователей – виджетом **Кредитный Кошелёк (Credit Wallet)**.

Мы приглашаем людей доброй воли, вне зависимости от места рождения и проживания, религиозных и политических убеждений, к сотрудничеству и кооперации в процессе реализации проекта Экосистема Easy Access.

Мы абсолютно уверены, что сможем создать совместное лучшее будущее.

## Контакты:

Сайт Экосистемы Easy Access: [www.easyaccess.space](http://www.easyaccess.space)

Сайт Royalty & Nobility Crypto-Bank, фирма R&NCB LP (Ireland): [www.rncb.eu](http://www.rncb.eu)

Сайты компании Solid Space LP (Ireland): [www.solidspace.info](http://www.solidspace.info) и [www.solidspace.ru](http://www.solidspace.ru)

Страница поддержки Solid Space LP по продаже токенов: <http://www.solidspace.info/tokens>

Электронная почта: [solidspaceico@gmail.com](mailto:solidspaceico@gmail.com)

Ссылки на группы в социальных сетях Twitter, Telegram и Facebook:



## Юридическая оговорка (Legal Disclaimer)

Пожалуйста, тщательно прочитайте информацию, содержащуюся в этом Whitepaper. Если Вы имеете любые сомнения относительно того, какие действия Вы должны предпринять, мы рекомендуем консультацию вашего финансового, юридического, налогового или другого профессионального советника. Whitepaper предназначен только для информационных целей и не подразумевает никаких элементов договорных или юридически обязательных отношений. Первичная цель Whitepaper состоит в том, чтобы представить проект нашей компании и обеспечивать важную информацию к потенциалу держателей SLD токенов, чтобы облегчить процесс принятия решения относительно дальнейшей ассоциации с Solid Space и SLD и предложения наших токенов с целью их возможного приобретения. Несмотря на наши усилия, дабы гарантировать точность и уместность информации в этом документе, эта информация – не профессиональный совет и не может интерпретироваться как обеспечение такого совета. Мы не гарантируем, и не принимаем никакого вида юридической ответственности, являющейся результатом, или связанной с точностью, надежностью, уместностью или законченностью любой информации, содержащейся в этом документе. Потенциальные держатели SLD токенов должны войти в контакт с независимыми профессиональными советниками до принятия к доверию нашей информации, а затем совершать любые действия, вступать в обязательства или проведение сделки, основанные на информации, содержащейся в этом Докладе, начиная со всей информации, изданной только для информационных целей. SLD токен – не есть поручительство, цифровая валюта, товар или другой финансовый инструмент, работающий в пределах любой юрисдикции, включая юрисдикцию там, где потенциальные держатели токенов проживают. Этот документ – не проспект или цитата, он не служит ценной бумагой или запросом об инвестициях в форме ценных бумаг в пределах любой юрисдикции. Мы не гарантируем никакого мнения или совета относительно приобретения, продажи или других сделок с SLD токенами, и факт того, что мы обнародуем этот Whitepaper не будет использоваться как основание или не будет аргументом в вопросах, связанных с вступлением в соглашения или принятием инвестиционных решений. Whitepaper не обязывает никого заключать любой контракт, брать юридические обязательства в отношении продажи или закупки SLD токенов, не принимает любую крипто валюту или любую другую форму оплаты. Вы не имеете право и не должны покупать SLD токены, если Вы – гражданин или резидент (для уплаты налогов или любых других целей) любой страны или территории, где действия с цифровыми токенами или цифровыми валютами запрещены или так или иначе ограничены действующим законодательством. Термин «Персона» типично определяется как индивидуум, который имеет место жительства в указанных государствах / территориях, или как юридическое лицо, созданное или зарегистрированное согласно законам этих государств / территорий. Держателям токенов не разрешают предлагать токены для продажи или распространение, как и перепродажу, пересылку или передачу их любым способом к вышеупомянутым людям. Текст этой Whitepaper на английском языке имеет приоритет как главный официальный источник информации об услугах Solid Space и SLD токенах. Переводы Whitepaper на другие языки сделаны для информационных целей только.

**Библиография:**

- [1] Заявление Кристин Лагард МВФ, 02.10.2017. Ссылка: <http://expert.ru/2017/10/2/mvf-nachal-novuyu-igru/>
- [2] Greg Wyler's OneWeb Satellite-Internet Company Secures Funding, Link: <https://www.wsj.com/articles/greg-wylers-oneweb-satellite-internet-company-secures-funding-1421278832>
- [3] Elon Reeve Musk, Forbes. Link: <https://www.forbes.com/profile/elon-musk/?list=billionaires#37f814cf7999>
- [4] Платформа блокчейн VOSTOK. Ссылка: <http://www.vostokplatform.org/>
- [5] Государство Святая Русь – Holy Russia. Ссылка: <http://www.holyrussia.com/>
- [6] Компания THURAYA. Ссылка: <https://www.thuraya.com/>
- [7] Family Tree DNA, USA. Ссылка: <https://www.familytreedna.com/>
- [8] Falcon Heavy. Ссылка: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Falcon\\_Heavy](https://ru.wikipedia.org/wiki/Falcon_Heavy)
- [9] Разгонный блок «Фрегат». Ссылка: <https://en.wikipedia.org/wiki/Fregat>
- [10] В.В. Галкин, Солнечные и аккумуляторные батареи ОАО «Сатурн» на космических аппаратах с электронными двигателями. Электронный журнал «Труды МАИ». Выпуск № 60. Ссылка: <https://mai.ru/upload/iblock/eef/solnechnye-i-akkumulyatornye-batarei-oao-saturn-na-kosmicheskikh-apparatakh-s-elektronnymi-dvigatelyami.pdf>
- [11] Стационарные плазменные двигатели ОКБ «Факел». Ссылка: [http://www.fakel-russia.com/images/content/products/fakel\\_spd\\_print.pdf](http://www.fakel-russia.com/images/content/products/fakel_spd_print.pdf)
- [12] Солид Константина Великого, Никомедия, 327 год. Ссылка: [https://www.coinhome.net/en/coin\\_definition-1\\_Solidus-Gold-Roman\\_Empire\\_\(27BC\\_395\)-6uzBwci0u10AAAEmAjA6TOhE.htm](https://www.coinhome.net/en/coin_definition-1_Solidus-Gold-Roman_Empire_(27BC_395)-6uzBwci0u10AAAEmAjA6TOhE.htm)
- [13] Конституция Святой Руси. Ссылка: <http://www.holyrussia.com/ru/content/35.htm>
- [14] Кубарев В.В., Веды Руси, М., IP Media, Inc. 2009. Ссылка: <http://www.kubarev.ru/ru/content/251.htm>
- [15] Указы № 176 и 177 от 04.12.2018 Великого Князя Валерия Викторовича Кубарева. Ссылки: <http://www.holyrussia.com/ru/content/197.htm>  
<http://www.fundprinces.ru/ru/content/448.htm>
- [16] Указ № 23 от 06.06.2012 Великого Князя Валерия Викторовича Кубарева. Ссылка: <http://www.fundprinces.ru/ru/content/206.htm>
- [17] Helm, George (1977). Jamaica and the Par-Value System (PDF). Princeton. Ссылка: [http://www.princeton.edu/~ies/IES\\_Essays/E120.pdf](http://www.princeton.edu/~ies/IES_Essays/E120.pdf)
- [18] Персональный сайт Валерий Кубарева. Ссылка: <http://www.kubarev.ru/>
- [19] Фонд СНРС «Княжеский». Ссылка: <http://www.fundprinces.ru/>
- [20] Святая Русь. Ссылка: <http://www.holyrussia.com/>