

# Глоссарий: термины и определения

Аббревиатура **ЮСТ (uST, UST)** выступает в качестве центрального бренда группы компаний Юницкого; объединяет в себе наименования технологии Струнного транспорта Юницкого (Unitsky String Technologies – **uST**), головной инжиниринговой компании ЗАО «Струнные технологии» (Unitsky String Technologies Inc. – **UST или UST Inc.**) и транспортно-инфраструктурных комплексов ЮСТ (uST transport and infrastructure complex / Unitsky String Transport) как физического воплощения транспортно-инфраструктурных решений ЮСТ (uST transport and infrastructure solutions).

**Активная система защиты (АСЗ)** – генератор электростатического поля, при прохождении которого отрицательно заряженные обломки космического мусора создают в нём резонансные колебания.

**Биологическое равновесие** – сохранение в течение длительного времени динамической стабильности природных комплексов (биогеоценозов), т. е. относительный баланс устойчивости видового состава живых организмов, их численности и продуктивности.

**Биоразнообразие** – природное разнообразие жизни во всех её проявлениях, а также показатель сложности биологической системы, разнокачественности её живых компонентов. Биоразнообразию рассматривают на иерархических уровнях организации жизни, среди которых стоит выделить основные: молекулярно-генетический, организменно-видовой, биогеоценотический и биосферный.

**Биотопливо** – различные виды горючих продуктов, полученных из растительного сырья, главными преимуществами которых являются возобновляемость и аккумуляция солнечной энергии, поступающей на Землю.

**Взлётно-посадочная эстакада общепланетарного транспортного средства (uWay)** – взлётно-посадочный, энергетический и коммуникационный комплекс эстакадного типа для геокосмических перевозок, размещённый вдоль экватора и совмещённый с линейным экопоселением нового поколения.

**Геокосмическая программа uSpace** – программа безракетного освоения ближнего космоса с помощью общепланетарного транспортного средства (ОТС), реализация которой обеспечит сохранение земной биосферы путём выноса индустрии (техносферы) за пределы планеты Земля (за пределы земной биосферы).

**Искусственная атмосфера** – специально подобранная смесь газов, которая обеспечивает нормальное дыхание и газообмен у живых организмов, включая человека, находящихся в условиях замкнутой (закрытой) экосистемы; по качеству не уступает земной атмосфере. Газовая составляющая пространства ЭкоКосмоДома (ЭКД) – искусственная атмосфера.

**Космическая солнечная электростанция (КСЭС)** – орбитальная солнечная электростанция, использующая энергию Солнца; обеспечивает энергонезависимость и биосферную экологическую безопасность космического индустриального ожерелья «Орбита» (КИО «Орбита»).

**Космический вектор индустриализации** – глобальное перевооружение земной техносферы с целью устранения её антропогенного угнетающего воздействия на биосферу Земли за счёт перемещения экологически вредных, энерго- и ресурсоёмких отраслей и предприятий в космос на низкие околоземные орбиты. Космический вектор индустриализации также предполагает модернизацию части индустрии, оставленной на Земле и функционирующей в биосфере, на основе экоориентированных технологий.

**Космическое индустриальное ожерелье «Орбита» (англ. – Industrial Space Necklace “Orbit” – ISN “Orbit”)** – обслуживающий земное человечество многоорбитальный транспортно-инфраструктурный и индустриально-жилой комплекс, охватывающий планету в плоскости экватора, являющийся функциональным аналогом земного экваториального линейного города (ЭЛГ), размещённым в космосе, а также плацдармом для защиты от космических угроз (в том числе метеоритных) и платформой для экспансии земной цивилизации в дальний космос.

**Линейный город uCity** – пешеходное городское поселение кластерного типа, поверхность земли в котором предназначена для людей, животных и зелёных насаждений; застройка жилых, административных, индустриальных и многофункциональных кластеров реализуется с использованием экоориентированных технологий EcoHouse; обеспечение электроэнергией и теплом осуществляется в соответствии с технологией uEnergy; снабжение продуктами питания взаимосвязано с технологией органического земледелия uGreen; транспортные, энергетические и информационные коммуникации размещены над землёй на втором уровне (эстакадное исполнение) согласно технологии ЮСТ. Линейные города uCity отличаются отсутствием антропогенного угнетающего воздействия на биосферу Земли, высокая эффективность городского хозяйствования и его автономность, а также достойный уровень качества жизни и условий труда для каждого жителя.

**Общепланетарное транспортное средство (ОТС) (англ. – General Planetary Vehicle – GPV)** – геокосмический самонесущий летательный аппарат многоразового использования для безракетного индустриального освоения ближнего космоса, выполненный в виде опоясывающего Землю в экваториальной плоскости тора; обеспечивающий индустриальные грузо- и пассажиропотоки (миллионы тонн грузов и миллионы пассажиров в год) с Земли на околоземные экваториальные орбиты и обратно; основанный на единственно возможной (с позиций физики) экологически чистой и с минимальными энергозатратами геокосмической транспортной технологии, использующей только внутренние силы системы (летательного аппарата) и электрическую энергию.

**Пищевая солнечная биоэнергетика (ПСБЭ)** – энергетика, основанная на комплексном потреблении и переработке биомассы растений, впитавших энергию Солнца, с целью получения биотоплива, корма для животных и пищи для человека.

**Реликтовая солнечная биоэнергетика (РСБЭ)** – энергетика, основанная на применении ископаемых бурых углей и горючих сланцев, для получения чистой энергии и одновременного образования живого гумуса, необходимого для восстановления плодородия различных типов почв.

**Технологическая платформа «Струнные технологии Юницкого» (ЮСТ) (англ. – Unitsky String Technologies – uST)** – строительство (вдоль линейных городов uCity) нового вида транспортно-инфраструктурных и энергоинформационных

сетей uNet, создаваемых на основе предварительно напряжённых (струнных) конструкций Юницкого. Предназначена для обеспечения всех необходимых коммуникационных связей между объектами (и континентами) на Земле; между объектами в ближнем космосе, движущимися по круговым экваториальным орбитам; между объектами на Земле и размещёнными в ближнем космосе.

**Технологическая платформа «ЭкоКосмоДом» (ЭКД) (англ. – EcoCosmoHouse – ECH)** – строительство в космосе сооружений с внутренним обитаемым пространством, изолированным от внешней агрессивной космической среды. В ЭКД создана замкнутая экосистема земного типа, включающая искусственно полученную гравитацию, живую плодородную почву, флору и фауну (в том числе микрофлору и микрофауну), атмосферу с регулируемыми параметрами (температура, влажность и др.) для неограниченно длительного, автономного, экокомфортного проживания и деятельности как отдельных людей и их групп, так и многотысячных поселений на экваториальных орбитах планеты, а также в открытом ближнем и дальнем космосе.

**Технологическая платформа EcoHouse** – экоориентированное строительство на Земле жилых и производственных зданий и сооружений с открытым для внешней природной (биосферной) среды придомовым пространством, заполненным естественной и культурной (органическое земледелие) экосистемами, в которых атмосферные, почвенные и водные параметры регулируются земной природой. Почва из-под зданий при их строительстве переносится на крыши и этажи, затем обогащается живым гумусом. Озеленение проходит соответственно: «Любое строительство на планете – это увеличение площади плодородных почв и повышение их плодородия».

**Технологическая платформа uEnergy** – генерация «зелёной» электрической и тепловой энергии с использованием:

- специально оборудованных теплоэлектростанций для экологически чистого сжигания бурых углей, сланцев, торфа и другого сырья органического происхождения с целью выработки живого плодородного гумуса из отходов их горения;
- возобновляемых источников энергии – энергии Солнца на Земле и в космосе, а также энергии ветра и морских течений;

- пары «водород – кислород» в качестве топливного аккумулятора для решения задач оптимизации энергетической отрасли планеты и космических перевозок.

**Технологическая платформа uGreen** – органическое земледелие в новой логике воссоздания и интенсификации природных биосферных процессов путём прямого взаимодействия и использования естественных природных почвенных экосистем со своими микрофлорой, микрофауной и биогеоценозом, а также в логике полного отказа от применения каких-либо синтетических химикатов (удобрения, средства защиты растений и др.), технологий геномной модификации и других элементов традиционного интенсивного земледелия.

**Транспортно-инфраструктурная сеть uNet** – международная сеть транспортных, энергетических и информационных коммуникаций, созданная на базе транспортно-инфраструктурных решений ЮСТ вдоль линейных городов uCity.

**Устойчивое развитие** – «удовлетворение потребностей нынешнего времени, не подвергая угрозе возможность последующих поколений удовлетворять свои потребности». Понятие сформулировано Международной комиссией по окружающей среде и развитию при ООН и положено в основу целей и принципов деятельности ООН.

**Центр испытаний и сертификации uSky** – научно-производственный кластер транспортно-инфраструктурных решений ЮСТ, построенный в Объединённых Арабских Эмиратах (г. Шарджа).

**Цивилизационная техногенная развилка** – стадия развития земной техносферы, в момент достижения которой техногенная человеческая цивилизация оказывается перед исторически важным выбором двух взаимоисключающих сценариев действий:

1) земная цивилизация продолжает развивать традиционный техногенный вектор, ограничиваясь только размерами и ресурсами планеты. При этом потребление ресурсов кардинально не меняется, так как мировая экономика опирается на морально устаревшие и ресурсоёмкие технологии (в первую очередь – транспортно-логистические технологии столетней давности). Как следствие, точка невозврата от деградации, угасания и гибели человеческой цивилизации наступит примерно через два поколения (в третьей четверти XXI в.);

2) начало индустриализации ближнего космоса, получение доступа к его неограниченным ресурсам, бесконечным пространству, веществу и энергии, а также к новым технологическим ресурсам: невесомости, глубокому вакууму, технологической чистоте (без пыли и микроорганизмов) и космическим излучениям. Обязательное требование: используемые на планете неэффективные транспортно-инфраструктурные технологии, энергетика, среда обитания (города), инфраструктура и сельское хозяйство, представляющие наибольшую угрозу для земной биосферы, должны быть замещены более совершенными коммуникациями и экоориентированными технологиями.

**Экваториальный линейный город (ЭЛГ) (англ. – Equatorial Linear City – ELC)** – земной компонент геокосмического транспортно-коммуникационного комплекса, на территории которого размещена стартовая эстакада ОТС со всей инфраструктурой, необходимой для осуществления полётов ОТС и обслуживания глобальных геокосмических грузо- и пассажиропотоков. Представляет собой гармонично вписанные в природную среду сухопутных и океанических участков планеты поселения кластерного типа, соединённые между собой трассами ЮСТ и размещённые на полосе вдоль экватора.

**ЭкоКосмоДом для цивилизационной панспермии (ЭКД-Ковчег) (англ. – EcoCosmoHouse for civilizational panspermia – ECH-Arc)** – космическое сооружение с биосферной замкнутой экосистемой, предназначенное для межзвёздных перелётов. Имеет форму тела вращения – веретена длиной 500–2000 м и диаметром 200–500 м, способно принять на хранение земную жизнь, включая экипаж численностью 1000–10 000 человек, чтобы перенести её на экзопланеты. ЭКД-Ковчег не только представляет собой земную биосферу в миниатюре, но и является сложнейшим автономно существующим в течение тысяч лет летательным аппаратом со своей энергетикой, двигателями, запасами топлива и исчерпаемых ресурсов (не участвующих в биосферном круговороте), инженерными коммуникациями, ремонтной базой, жильем и производственным фондом, агротехникой, агро- и аквакультурами, флорой, фауной и плодородной почвой, а также социумом с детским садом, школой и университетом, лечебным заведением, рабочими местами с сотней специальностей и др.

**ЭкоКосмоДом на планете Земля (ЭКД-Земля) (англ. – EcoCosmoHouse on planet Earth – ECH-Earth)** – земное сооружение, предназначенное для автономного

и неограниченно длительного проживания человеческого поселения расчётной численности. Во внутреннем замкнутом пространстве ЭКД-Земля поддерживаются условия для развития экосистем, имеется совокупность необходимых для этого свойств биосферы планеты, а также моделируются дополнительные технологические процессы, гарантированно обеспечивающие потребности человека для существования (параметры атмосферы и среды обитания, пищевые ресурсы и др.). ЭКД-Земля является земной биосферной моделью ЭКД в части создания и организации внутреннего пространства и всех соответствующих составляющих (биосфера, технологии, взаимосвязи процессов и др.) с замкнутым круговоротом вещества (живого и минерального), энергии и информации.

**ЭкоМир** – программа, предусматривающая развитие экоориентированных биосферных технологий, направленных на трансформацию основных сфер земной промышленности, инфраструктуры, энергетики, транспорта, сельского хозяйства. Предполагает вынесение вредной части земной индустрии в ближний космос с целью обеспечения равновесия в совершенном мире, представленном триединством БиоМира, ТехноМира и ХомоМира, которые в совокупности образуют комплекс оптимальных условий для устойчивого роста и дальнейшего развития земной техногенной цивилизации в космическом направлении.

**БиоМир** – восстановленная и сбалансированная планетарная, открытая в космос биосферная экосистема, которая более не испытывает антропогенного угнетающего воздействия техносферы Земли и продолжает развиваться по законам эволюционно сложившейся земной природы. Включает:

- естественные и культурные (органическое земледелие) экосистемы на суше планеты, в том числе водные (озёра, реки и др.);
- океаническую, морскую и атмосферную экосистемы с возможностью экологически чистого управления извне погодой, климатом и иными системами планеты природными методами;
- растительный и животный мир сухопутных и водных экосистем (включая микрофлору и микрофауну) с сохранённым и ныне доступным их биоразнообразием;
- земное человечество, каждый индивидуум которого здоров и счастлив.

**ТехноМир** – вновь созданные индустриальные компоненты:

1) земная индустрия, сформированная на основе новых экоориентированных технологий и состоящая только из необходимых человеку внутри биосферы Земли технологических отраслей;

2) космическая индустрия, включающая вынесенные за пределы биосферы Земли энергозатратные, ресурсоёмкие, экологически вредные и другие отрасли промышленности, которые в условиях космической технологической среды приобретают абсолютное конкурентное ценовое и качественное превосходство;

3) геокосмический транспортный комплекс ОТС, обеспечивающий экологически чистую для земной биосферы транспортно-логистическую связь между земными и космическими компонентами индустриального ТехноМира с грузо-, энерго-, инфо- и пассажиропотоками индустриального масштаба;

4) искусственный интеллект для управления вышеуказанными компонентами 1–3 под многоуровневым контролем ХомоМира.

**ХомоМир** – усовершенствованное мировое общественно-политическое устройство, основанное на консолидации международного сообщества биологических людей (но не оцифрованных биороботов-конвергентов) вокруг единого управляющего центра, аккумулирующего территориальный, финансовый, экономический, научный, кадровый, военный и политический потенциал всех стран-участниц. Это открывает путь к неисчерпаемым и доступным ресурсам космоса и на основе космоориентированной экономики земной техногенной цивилизации создаст новые социально-политические и экономические условия для максимально полной реализации целей устойчивого развития биологического человечества, в том числе обеспечения социальной справедливости, равноправия, свобод, гармоничного развития, а также права каждого жителя планеты на достойную долгую и счастливую жизнь. ХомоМир развивается и управляется людьми, использующими в качестве помощника и советника (но не руководителя) искусственный интеллект. Главная ценность ХомоМира – человечность Человека и его духовность как социобиологической сущности, созданной Мирозданием (Богом) в результате миллиардов лет эволюции жизни в космическом доме по имени Планета Земля.

**Экосистема** – биологическая система (биогеоценоз), состоящая из сообщества живых организмов (биоценоз), среды их обитания (биотоп), а также системы связей, которая осуществляет обмен веществом и энергией между ними.

**ЭкоТехноПарк** – демонстрационно-сертификационный центр транспортно-инфраструктурных решений ЮСТ, построенный в Республике Беларусь (г. Марьина Горка).

**Sustainable-BioTech** – экологическая система, сочетающая в себе комплекс инновационных инженерных, агро-, био- и почвообразующих технологий. Основные её компоненты: реликтовое и органическое сырьё, а также не тронутая пахотой почва и почвенные микроорганизмы, взятые особым образом из мирового Банка почв, расположенного на территории Крестьянского (фермерского) хозяйства «Юницкого» (КФХ «Юницкого»). Сырьё окончательно перерабатывается в живой плодородный гумус с помощью ассоциаций почвенных микроорганизмов и уникального вида червей *Lumbricus uTerris*, специально выведенного в КФХ «Юницкого».

**Sustainable Biosphere Cluster (SBC)** – центр компетенций в области озеленения пустынь. Станет основой для воплощения технологической платформы uGreen в условиях жаркого тропического климата – среды с факторами негативного воздействия (например, высокая температура), влияющими на культивирование растений.

**uBioSystem** – замкнутая экосистема с контролируемыми технологическими процессами (освещение, температурный режим, воздушный обдув, скорость течения воды и др.) для автономного и длительного существования сообщества живых организмов.

**uMach** – концепт гиперскоростного транспортно-инфраструктурного комплекса ЮСТ. Предназначен для передвижения со скоростью выше 1000 км/ч внутри форвакуумного тоннеля (с искусственно сниженным атмосферным давлением) для обеспечения высокоскоростных перевозок на значительные (от 200 км) расстояния.

**uSocio** – оптимальная социальная среда нового типа для проживания малочисленных групп людей (2000–5000 человек), основанная на методе стратификации. В uSocio благодаря возможности свободного выбора места проживания удовлетворяются социальные потребности: социокультурные связи, общие ценности, религиозные мировоззрения,

соблюдение традиций, увлечение искусством, развитие этнических и межэтнических контактов и др.

**uTerra** – биогумус (рассыпчатый и жидкий – эликсир плодородия), производимый из бурого угля, золы, органического сырья, инокулята, аэробных и анаэробных микроорганизмов, используемый для повышения плодородия и улучшения качественных характеристик любых почв, в том числе песков пустыни.

