ЗАМЕНА ВИСОКОСНОЙ СЕКУНДЫ НА ВИСОКОСНЫЙ ЧАС. ПЕРЕХОД НА НЕПРЕРЫВНУЮ ШКАЛУ УНИВЕРСАЛЬНОГО КООРДИНИРОВАННОГО ВРЕМЕНИ - UTC. LTC-СТАНДАРТ АБСОЛЮТНОГО ЛИНЕЙНОГО РАВНОМЕРНОГО ЛУННОГО ВРЕМЕНИ, ПРИВЯЗАННЫЙ К UTC

С.Л. Морозов
Кандидат медицинских наук [MD];
Действительный член академии экономики, финансов и права
elbimru@gmail.com © Морозов С.Л
20 октября 2026

Re: Надо готовиться к дате 20 мая 2027 года. Решение *о реформе эталонного стандарта времени* принято 16 октября 2026 Генеральной конференцией по мерам и весам - высшего органа международного бюро мер и весов (МБМВ), межправительственной организации, созданной в 1875 году, в соответствии с условиями метрической конвенции. Была принята резолюция о переходе с 20 мая 2027 года на непрерывную шкалу Всемирного координированного времени (UTC).

В ООН [в Организации Объединенных наций] должны принять решение для всех стран на Земле. Затем это решение должны ратифицировать парламенты всех стран мира.

Аннотация. Промышленные железные дороги породили введение 24 меридианных часовых зон [поясов]. В 1918 году президентом США Вудро Вильсоном был введен «Закон о стандартном времени» - Standard Time Act. Сегодня нужно дополнить этот закон *Новым законом о 25 лунном часовом поясе - Standard Time Act №2. Это связано с появлением промышленных ракетных средств транспорта.*

В США с 28 сентября 2026 года начали массовое применение многоразовых сверхтяжелых ракет типа *Starship*. Этот новый в истории космический *ракетный* транспорт, который нужно органически вписать в общее земное транспортное расписание, в котором сегодня успешно работает международная *авиация; а также наземный и водный* транспорт современной цивилизации.

Это будет *Новое Всемирное Универсальное Космическое Транспортное Расписание* на двойной планете Земля-Луна с учетом 25 лунного часового пояса [LTC-стандарта абсолютного линейного равномерного лунного времени, привязанного к универсальному координированному времени - UTC]. Это дата начала освоения цивилизацией околосолнечного космического пространства.

Это будет применение в космической навигации LTC-стандарта абсолютного лунного линейного равномерного времени, привязанного к UTC.

Для этого предложено разделить между собой два времени: *компьютерное* время, основанное на атомной цезиевой секунде [UTC], и наблюдаемое приборное *астрономическое* время [UT1] суточной скорости вращения Земли вокруг своей оси.

Предложили заменить високосную секунду на високосный час. Систему UTC будут корректировать только тогда, когда разница в ее показаниях с системой UT1 достигнет 3600 секунд [то есть 1 час].

Известно, что запуск крупнейшей в мире гидроэлектростанции «Три ущелья» в Китае повлиял на скорость вращения Земли и положение оси планеты. *theweather.com; kuban.rbc.ru; ntv.ru. Ноосфера Вернадского – это тот факт, который влияет на параметры вращения Земли.*

В этой связи ООН должна принять решение для всех стран Земли о применении этого нового стандарта мирового времени. Затем это решение ООН должны ратифицировать парламенты всех стран мира.

Ключевые слова. Генеральная конференция по мерам и весам - высший орган Международного бюро мер и весов (МБМВ), межправительственной организации, созданной в 1875 году, в соответствии с условиями Метрической конвенции. *LTC-стандарт абсолютного линейного равномерного лунного времени, привязанный к универсальному координированному времени - UTC*. Отмена високосной секунды. Введение високосного часа. Новое Всемирное Универсальное Космическое Транспортное Расписание для всех четырех сред обитания современной цивилизации: 1) космоса; 2) атмосферы; 3) поверхности Земли; и 4) морской/водной акватории. 25-й лунный часовой пояс. *Ноосфера Вернадского*. Разделение *компьютерного* времени суток, основанного на атомной цезиевой секунде [UTC] с *астрономическим* временем [UT1] суточной скорости оборота Земли вокруг своей оси.

Система компьютерного UTC времени будет корректироваться только тогда, когда разница в ее показаниях в сравнении с показаниями астрономической системы UT1 достигнет 3600 секунд [то есть 1 час].

В ООН должны принять решение для всех стран Земли. Ратификация этого решения парламентами всех стран мира.

I. ОТМЕНА ВИСОКОСНОЙ СЕКУНДЫ. ВВЕДЕНИЕ ВИСОКОСНОГО ЧАСА

ВАШИНГТОН, 16 октября, 2026. /ТАСС/. Международная группа ученых, дипломатов и специалистов по измерению времени на конференции

во французском Версале проголосовала за отмену "добавочной високосной секунды", которая до сих пор позволяла поддерживать соответствие между Всемирным *координированным* временем (UTC) и *астрономическим* временем, определяемым по вращению Земли (UT1), с погрешностью не более, чем одной секунды. *Scientific American.*

Отмечается, что продолжительность *координированных компьютерных цезиевых* суток по шкале UTC близка к *астрономической* продолжительности земных суток по шкале UT1, но не идентична ей, поскольку вращение нашей планеты происходит неравномерно.

Чтобы избежать значительного расхождения в показаниях *между ними*, каждые несколько лет в UTC добавляли в качестве коррекции одну високосную секунду, когда разница в показаниях превышала пороговое значение в 0,9 секунды.

UTC – это сегодня общемировой стандарт времени. На него ориентируются все используемые цивилизацией устройства. Его показания лежат в основе работы всех стандартных навигационных систем мира.

Значение UTC рассчитывается как средневзвешенный показатель времени, полученный с атомных цезиевых часов по всему миру, и распространяется Международным бюро мер и весов.

Вскоре после введения *компьютерного* стандарта UTC в 1960 году ученые заметили, что *астрономическое* вращение Земли постепенно замедляется, из-за чего оно перестало совпадать с отсчетом секунд по атомным цезиевым часам.

По инициативе астрономов и других экспертов в 1972 году в систему UTC была впервые добавлена корректирующая *високосная* секунда, чтобы привести стандарт времени по UTC в соответствие с продолжительностью *астрономического* суточного времени обращения Земли UT1.

С 1972 года было добавлено 27 таких *високосных* секунд.

Однако, в середине 2010-х годов вращение Земли *вдруг неожиданно*, *парадоксально* и «аномально» начало ускоряться.

Ученые спрогнозировали, что вскоре - возможно, уже к 2029 году - может потребоваться введение "*отрицательной високосной секунды*".

Это событие стало бы технической проблемой, поскольку весь мир внезапно оказался бы "отброшен" на одну секунду назад, что могло бы привести к хаосу в цифровой компьютерной инфраструктуре.

Начиная с 2022 года ученые, государственные чиновники, специалисты в области телекоммуникаций и другие эксперты активно искали практическое решение проблемы високосных секунд. *Предложено было изменить шаг коррекции.* От частой коррекции високосными секундами решили отказаться и заменить их на коррекцию редкими високосными часами.

Официальная дата старта этой всемирной реформы эталонного стандарта мирового времени назначена на *20 мая 2027 год*а (на дату Всемирного дня метрологии).

Именно с этого момента данное правило начнёт действовать глобально: UTC станет непрерывной компьютерной шкалой, а при необходимости корректировки (когда разница между атомным временем и вращением Земли накопится более одного часа) планируется добавлять не постепенно по одной секунде, а сразу целый час.

По предварительным прогнозам, учёных, следующая такая часовая корректировка («високосный час») может понадобиться лишь через тысячу лет после даты 20 мая 2027. *gazeta.ru +3*

Сегодня, до 20 мая 2027, все страны будут продолжать использовать обычные високосные секунды в привычном режиме.

Однако после 20 мая 2027 года ситуация *кардинально* изменится *одномоментно* и *одновременно* для всего мира, а не поэтапно по отдельным государствам.

Риск «отрицательной високосной секунды» — это главная причина ускорения перехода на новый часовой шаг коррекции. Прогноз именно таков, что из-за ускорения вращения Земли однажды может понадобиться не добавить, а убрать одну високосную секунду.

До сих пор такого не случалось, и цифровая инфраструктура никогда массово не тестировалась на такой «аномальный» обратный сценарий хода времени.

Графическое представление ноосферы Вернадского

Возможно, так реализуется *Второй закон термодинамики в ноосфере Вернадского*? Цивилизация является активной силой ноосферы. Тотальная индустриализация космоса приводит к искусственному перераспределению гравитационной массы всей системы.

Тысячи тонн этой массы попадают на низкую [НОО - «LEO»] и среднюю [СОО – «MEO»] околоземную орбиту. И этот процесс только нарастает.

Коллективный разум человечества становится главным фактором, меняющим облик планеты. *ru.ruwiki.ru; ru.wikipedia.org*; zaochnik-com.com; cyberleninka.ru.*

Эксперты предупреждали, что это могло бы вызвать серьёзные сбои в критически важных системах (транспорт, энергетика, спутниковая навигация, интернет). Отказ от регулярных посекундных високосных корректировок как раз призван исключить этот риск в принципе. *thecode. media +3*

Вводится более четкое разделение понятий для науки и практики. После перехода придётся точнее разделять два понятия: *гражданское время* (непрерывный *компьютерный цезиевый* UTC) и *астрономическое время* (UT1, которое отражает фактическое суточное вращение Земли).

Для большинства повседневных задач и цифровой инфраструктуры это не создаст проблем, но учёным (астрономам, геодезистам, специалистам по спутниковой навигации) теперь нужно будет учитывать этот факт и работать отдельно с разницей в показаниях между этими двумя шкалами времени и их согласованием между собой.

Некоторые системы, которые раньше «подразумевали» обязательную коррекцию компьютерного UTC с продолжительностью астрономического суточного вращения Земли, потребуют теперь пересмотра этой логики. *blackwings.dev +3*

Накопление расхождения с размера одной *високосной* секунды до размера одного *високосного* часа за сутки составляет суть реформы перехода.

Появляется возможность увеличенного разрыва в показаниях времени между *атомным цезиевым часами* UTC и *астрономическими часами* UT1.

Вместо порога в 0,9 секунды допустимое расхождение увеличили до 3600 секунд [до одного часа].

Разница будет медленно изменяться по мере колебаний в скорости суточного вращения планеты. Но в долгосрочной перспективе (речь идёт о сотнях и тысячах лет) этот разрыв может стать вполне заметным.

Вопрос «что делать, когда лимит в один час будет достигнут?» пока остаётся открытым — решение на сегодня не известно; придётся принимать его в будущем. *iz.ru +3. Речь идет только о дне сегодняшнем.*

Для обычного пользователя изменения, скорее всего, пройдут незаметно: смартфоны и компьютеры продолжат работать, как и раньше.

Основная нагрузка ляжет на разработчиков, операторов критической инфраструктуры и научные сообщества.

Именно поэтому подготовку к переходу начали заранее — чтобы у всех отраслей было время адаптировать свои измерительные системы. *thecode. media +2*

Надо специально готовиться *к знаменательной дате 20 мая 2027 года*. Решение о реформе принято 16 октября 2026 самой Генеральной конференцией по мерам и весам - высшего органа международного бюро мер и весов (МБМВ), межправительственной организации, созданной в 1875 году, в соответствии с условиями метрической конвенции.

Поэтому вместо добавления отдельных високосных секунд было решено допустить более значительное расхождение между компьютерными данными UTC и астрономическими данными UT1, чем это было принято ранее.

А в случае критического накопления разницы, размером в один час, *планируется добавлять не постепенно по одной високосной секунде, но добавлять сразу целый високосный час.*

Отмечено, что на прошедшей конференции *было принято решение отказаться от использования високосных секунд и сделать шкалу UTC непрерывной на более длительных промежутках времени.*

Изменения вступят в законную силу с 20 мая 2027 года - во Всемирный день метрологии.

Будет произведено разделение *компьютерного* времени, основанного на атомной цезиевой секунде [UTC] с *астрономическим* временем [UT1] суточной скорости оборота Земли вокруг своей оси.

Эти две величины будут согласовывать между собой *другими способами для обеспечения точности работы земных навигационных систем типа GPS и ГЛОНАСС.* Многие глобальные навигационные спутниковые системы (GPS, Galileo, BeiDou) уже и так используют собственные непрерывные шкалы времени внутри себя.

Они синхронизируются с UTC в начальный момент, а дальше просто отслеживают и учитывают накапливающееся смещение в своих навигационных сообщениях, не внося скачков в основную шкалу.

Для них переход на непрерывную UTC — это скорее подтверждение уже работающего подхода, а не радикальная перестройка. *dzen.ru +1*

Для систем, которые активно используют компьютерную UTC, как опорную шкалу (например, для синхронизации сетей, распределённых вычислений или мультисистемных навигационных решений), это убирает главный источник неопределённости: больше не нужно будет программно обрабатывать «аномальные» високосные секунды. *iz.ru +1*

Был ли повод для опасений? Да, дискуссия велась непрерывно. В частности, Россия изначально высказывала опасения относительно влияния на ее систему ГЛОНАСС.

Однако эксперты поясняли: проблема была не в самой идее непрерывной шкалы, а в том, что отдельные системы (как тогда ещё корректируемая ГЛОНАСС) зависели от обработки самих скачков високосных секунд. Переход на непрерывность как раз снимает именно эту зависимость. *naukatv.ru +3*

Важное уточнение: переход не означает, что связь с вращением Земли полностью разорвана.

Просто теперь допускается большее расхождение (до часа), и коррекция будет происходить гораздо реже. Организации вроде IERS продолжат отслеживать вращение планеты и фиксировать это расхождение — просто формат «уведомления» для технических систем изменится. *iz.ru +2*

Итог: для большинства современных навигационных решений это уменьшает риск внезапных сбоев из-за обработки аномальной секунды, повышает стабильность расчётов.

Основная техническая задача теперь — убедиться, что всё использующее время ПО [программное обеспечение] корректно работает с непрерывной шкалой и правильно интерпретирует данные о смещении между компьютерным UTC и конкретным астрономическим временем конкретной навигационной системы.

Саму компьютерную систему UTC будут корректировать только тогда, когда разница в ее показаниях с астрономической системой UT1 достигнет и превысит 3600 секунд [то есть 1 час].

Иными словами, вместо «високосной секунды» вводится «високосный час». Хотя в прошлом високосные секунды вводились каждые несколько лет, по прогнозам ученых, следующий "*високосный час*" потребуется ввести не раньше\, чем через 1 000 лет после даты 20 мая 2027.

Утверждается, что для цифровой инфраструктуры переход на непрерывную шкалу времени станет более удобным: значительно снизится риск возникновения программных сбоев или перебоев в работе сервисов, связанных с "разрывом" времени, которые неизбежно возникают при добавлении високосной секунды.

https://dzen.ru/a/atE_mM4BhR87ah0R?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop Отменена "високосная секунда", привязывавшая мировое время к вращению Земли, 16 октября 2026

Генеральная конференция по мерам и весам - высший орган Международного бюро мер и весов (МБМВ), межправительственной организации, созданной в 1875 году, в соответствии с условиями Метрической конвенции - на встрече во французском Версале приняла резолюцию о

переходе с 20 мая 2027 года на непрерывную шкалу Всемирного координированного времени (UTC).

Эта реформа позволит отказаться от посекундной високосной корректировки, учитывающей астрономическое вращение Земли, как всемирного физического эталона времени.

Исторически UTC, - или *мировое время [Вселенной],* - привязывали к *астрономическому* суточному движению Земли [UT1], однако развитие технологий привело к созданию *атомных часов, отсчитывающих секунды по колебаниям атомов цезия*.

Поскольку *астрономическая* скорость суточного вращения планеты (UT1) постоянно меняется, эти два эталона времени [*атомное и астрономическое*] неизбежно находятся в динамическом разногласии и взаимодействии друг с другом.

Поэтому они нуждаются в периодическом согласовании на определенных принципах.

Исторически, чтобы предотвратить расхождение двух способов измерения времени [то есть согласовать их между собой], были придуманы *добавочные* високосные секунды.

С 1972 года их было *добавлено* 27 високосных секунд, так как скорость вращения Земли постепенно замедлялась.

Поэтому, начиная с 1972 года *високосные секунды* на Земле периодически прибавляли к мировому времени, чтобы компенсировать эффект постепенного замедления суточного вращения Земли.

"Новая непрерывная шкала UTC вступит в силу с 20 мая 2027 года, когда максимальное значение разности между UT1 и UTC составит 3600 секунд (один час), что обеспечит последующую долгосрочную компьютерную непрерывность UTC на протяжении нескольких столетий", - говорится в резолюции на сайте Международного бюро мер и весов.

Вступление резолюции в силу приурочено к Всемирному дню метрологии 20 мая 2027 года. В 2027 году, 20 мая, мировое сообщество предлагает навсегда отказаться от дальнейшего использования високосных секунд и совершить переход на високосный час. Считают, что эта масштабная реформа спасет цифровые платформы на Земле и в космосе от сбоев в работе.

II. СОВРЕМЕННАЯ ТЕОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЛУНЫ МОЖЕТ ОКАЗАТЬСЯ ОШИБОЧНОЙ?

Академик РАН *Лев Матвеевич Зелёный* и специалисты ИКИ РАН подчёркивают, что для космической науки и наблюдений важно теперь

рассматривать Землю *не как жёсткий эталон времени, а как обычную динамическую систему Земля-Луна*.

В современных проектах (включая космические миссии и наземные сети телескопов) закладывают модели вариаций вращения Земли и регулярно обновляются параметры по данным IERS.

Это часть общей стратегии обеспечения точности в астрономии, геодезии и космической навигации.

Согласно современной теории, Солнечная система образовалась из гигантского облака газа и пыли — так называемой протосолнечной туманности.

Это облако изначально обладало небольшим, хаотично распределённым *угловым моментом вращения после момента Большого взрыва* — остаточным вращением, унаследованным от турбулентных процессов в межзвёздной среде и от общего «врожденного» в принципе вращения всех галактик.

Поэтому действует *закон сохранения углового момента*, тесно связанный с первым законом Ньютона (законом инерции).

Вращающееся тело, на которое не действуют внешние тормозящие силы (трение, сопротивление среды), будет вращаться бесконечно долго без каких-либо дополнительных «толчков». В космическом пространстве нет воздуха, нет трения, которое могло бы затормозить вращение планеты.

Поэтому вопрос «что заставляет Землю вращаться сейчас» в некотором смысле некорректен — правильнее спросить: «что придало Земле это вращение изначально, и почему оно до сих пор сохраняется»?

Считают, что первоначальные сутки у Земли были намного короче — по некоторым оценкам, около 5–6 часов.

Когда облако начало сжиматься под действием собственной гравитации, произошло явление, знакомое каждому фигуристу: подобно тому, как спортсмен, прижимая руки к телу, начинает вращаться быстрее, сжимающееся облако газа стало вращаться всё стремительнее.

Это прямое следствие закона сохранения углового момента: при уменьшении радиуса вращающейся системы её угловая скорость должна возрастать, чтобы общий момент импульса оставался постоянным.

Но на определенном этапе развития появилась Луна. Никто не знает, когда Луна появилась, как она возникла, и как, в конечном итоге, Луна стала спутником Земли. Но именно Луна своим появлением на орбите Земли притормозила суточное вращение Земли. Луна создала приливное взаимодействие с Землей.

Хотя масса Луны составляет всего 1% от массы Земли, сила гравитации Луны составляет 17% от силы гравитации Земли. Предметы притягиваются к поверхности Луны в 6 раз слабее, чем они притягиваются на Земле [100:17=5,88≈6 раз].

Гравитация Луны и одновременно в меньшей степени Солнца вызывает на Земле «приливные горбы» — деформации воды океанов [приливы и отливы] а также и горбы твёрдой коры. Возникает трение масс воды *о поверхность дна океанов* Земли; и поэтому Земля тормозит своё суточное вращение вокруг своей оси.

В свою очередь сила гравитации Земли заставляет Луну притормаживать своё вращение вокруг Земли и постепенно *компенсаторно* удаляться от Земли, занимая все более дальнюю орбиту, из-за чего она постепенно отдаляется от поверхности Земли примерно на 3,8 см в год. Но это удаление не критично.

Поскольку Земля вращается быстрее, чем Луна обращается вокруг неё, эти приливные горбы немного смещаются вперёд относительно линии, соединяющей центры Земли и Луны.

Считали, что этот эффект якобы приводит к обязательному *увеличению продолжительности суток* примерно на 1,7–2 миллисекунды за столетие — величина, ничтожная в человеческих масштабах времени, но заметная на масштабах геологической истории.

В теории этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока скорость вращения Земли не сравняется со скоростью обращения Луны. *rbc.ru; gazeta.ru; element.ru; vdnh.ru.*

Однако недавно планета Земля преподнесла сюрприз и начала «парадоксально» ускоряться. Это означает, что вскоре високосную секунду пришлось бы не добавлять, а вычитать.

По оценкам ученых, это привело бы к мировому цифровому компьютерному хаосу, так как базовое программное обеспечение просто не умеет "стирать" время.

Прибавлять время программа умеет, а вот вычитать – не умеет? То есть процедуру «вычитания» времени все программы компьютеров будут просто игнорировать?

Но что тогда делать с этим нарастающим хаосом учёта времени. пока никто не говорит. Ситуация остается просто «подвешенной» в неизвестности?

А если этот рассогласование вдруг ускорится и наступит не через «тысячи лет», а, скажем, через пару лет?

По этой причине предлагаемый *абсолютный LTC-стандарт линейного равномерного лунного времени, привязанный к значению UTC, становится актуальным вдвойне в оценке времени в нашей части Вселенной.*

Он привязан к стабильному стандарту атомных часов цезия, выступая, в качестве «*абсолютной формы времени*».

Для космической навигации – именно это как раз то, что надо, - стабильность, надежность, одновариантность, которая для всех и всегда будет *одной и то же*.

III. ПРИМЕНЕНИЕ LTC-СТАНДАРТА АБСОЛЮТНОГО ЛИНЕЙНОГО РАВНОМЕРНОГО ЛУННОГО ВРЕМЕНИ, ПРИВЯЗАННОГО К UTC

28 сентября 2026 года де-факто состоялась настоящая промышленная ракетная транспортная революция. Это факт.

Полная аналогия с массовым внедрением новых промышленных транспортных железных дорог в XIX веке на основе паровых машин.

Первая промышленная железная дорога *Ливерпуль — Манчестер* официально открылась 196 лет назад [2026-1830=196] - *15 сентября 1830 года.*

На церемонии присутствовал премьер-министр Великобритании герцог Веллингтон, победитель императора *Наполеона I Бонапарта при Ватерлоо*. *gudok.ru; web.archive.org; calend.ru.* web.archive.org; *web.archive.org; calend.ru; volynko.livejournal.com.*

Это событие стало важным событием не только государственного, но и мирового масштаба.

В 11 часов 20 минут из Ливерпуля по *50-километровой* магистрали отправились первые восемь железнодорожных вагонов, которые вел за собой *паровозный* локомотив с символическим именем «*Ракета*».

Это расстояние «Ракета» преодолела ровно за 1 час. Это скорость была соизмерима с поясным часовым временем суточного вращения Земли.

Железные дороги породили введение *24 меридианных часовых зон* в 1918 году президентом США Вудро Вильсоном - Standard Time Act. Сегодня нужно дополнить этот закон Новым законом о *25 лунном часовом поясе* - Standard Time Act №2.

В США с *28 сентября 2026 года* начали массовое применение сверхтяжелых ракет типа Starship. Этот новый в истории *космический ракетный транспорт*, который органически впишется в общее земное транспортное расписание *авиации, наземного и водного транспорта* цивилизации.

Это будет до 1000 пусков ракет в год. Это будет *Новое Всемирное Универсальное Космическое Транспортное Расписание* на двойной планете Земля-Луна. Эта дата 28 сентября 2026 года стала датой начала освоения цивилизацией околосолнечного космического пространства.

Это одна из немногих действительно серьезных научно-практических тем, которая имеет сегодня международный уровень значимости и касается решительно всей цивилизации на Земле.

Это та тема, которую Асгардия первой застолбила за собой через официальную публикацию.

Sergei L Morozov. A time zone for the Moon. //ROOM №36, 2025, P. 82-86.

Это очень важная и продуктивная тема. Это возможный *план фактической работы на ближайшие 8 лет Асгардии с командой SpaceX и NASA может быть в общих чертах следующим.*

1) Сопровождение разработки нового ключевого Закона о Стандартном времени - *Standard Time Act за №2* [закона о 25 лунном часовом поясе] по заказу *Правительства США от 3 апреля 2024 года* вместе с командой НАСА и вместе с командой Илона Маска.

2) Участие в подготовке проекта этого *Закона для Экономического и Социального совета ООН.*

3) Сопровождение внедрения *Нового Глобального Транспортного Расписания* на базе *LTC-стандарта абсолютного линейного равномерного лунного времени, привязанного к UTC,* с учетом постоянного нарастания глобальных ракетных полетов:

4) Экспериментальное сопровождение проведения интенсивных запусков на низкие околоземные орбиты – у SpaceX запланировано *300 экспедиций, начиная с 2027 по 2035.*

В каждом таком полете запланировано запускать на НОО по 50 штук спутников (в основном из системы Starlink). Итого план составляет 15 000 штук.

В первые 5 лет (2027-2032) запланировано 150 полетов. И еще 150 полетов в следующие 3 года (2033-2035).

5) Экспериментальное сопровождение по программе «Артемида-III» на НОО; и «Артемида-IV» - посадка на Луну первого экипажа.

Экспериментальное сопровождение отработки регулярных пилотируемых полетов до «Артемиды-V» включительно. Конкретно:

а) «Артемида-III» (планируется на 2027 год) — отработка LTC-навигации стыковки «Ориона» с частными посадочными модулями от SpaceX или Blue Origin, а также испытание новых скафандров. *rbc.ru; vokrugsveta.ru.*

б) «Артемида-IV» (намечена на 2028 год) — первая высадка астронавтов на поверхность Луны. *gazeta.uz; rbc.ru.*

6) «Артемида-V» — развёртывание первой полноценной лунной миссии, начало строительства первой постоянной базы на Луне. rbc.ru;

7) Международное сотрудничество по внедрению *LTC-стандарта абсолютного линейного равномерного лунного времени, связанного со значением UTC*, с участием, в частности: Европейского космического агентства, Японского агентства аэрокосмических исследований, Канадского космического агентства и других партнёров, связанных между собой Соглашениями Артемиды. *ru.wikipedia.org*.*

8) Согласование тем НИОКР исследований с ИМБП РАН в связи с внедрением единой международной глобальной системы «*LTC-стандарта абсолютного линейного равномерного лунного времени, связанного со значением UTC»*.

Нужно подготовить и провести специальную научно-практическую международную конференцию по типу конференции в Дармштадте в 2019 году по вопросу универсальной лунной навигации и системы противометеоритной защиты, размещаемой на Луне/

Эту конференцию важно провести с совместно *от SpaceX, Асгардии и NASA с прямой стендовой презентацией инструментов нового LTC-стандарта абсолютного линейного равномерного лунного времени, связанного со значением UTC*.

Расчёт всей лунно-космической навигации в лунных хроносах [лунных часах] на порядок проще и удобнее, чем в земных часах.

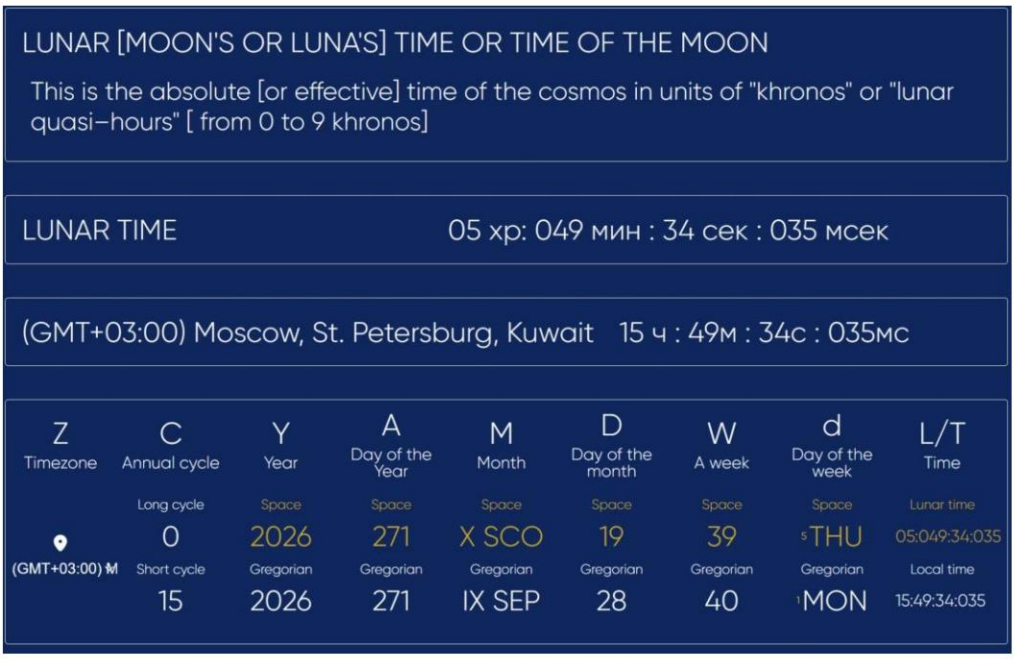
На ежегодных сессиях IAC нужно это тоже озвучивать в надлежащей форме.

Нужны массовые регулярные публикации научные и симпозиумы по данному вопросу.

Аналогом является не только Standard Time Act, введенный в 1918 году президентом США Вудро Вильсоном, но и введение в 1582 году Григорианского календаря Ватиканом.

Одно и то же единое универсальное лунное время в 12 из 24 разных земных часовых поясах. Одно и то же время на Луне имеет 24 варианта на Земле.

LTC-стандарт абсолютного линейного равномерного лунного времени, связанного со значением UTC [дисплей]



Абсолютное Лунное время – **05:049 LTC** - старта корабля Starship 28 сентября 2026 для всех 24 часовых поясов Земли одно и то же (время указано с точностью до минуты). Табло из Интернета:

Morozov S.L. «Morozov`s calendar for the Earth and the Moon» [Электронный ресурс]
URL: https://calendar-morozov.space/en.php?ysclid=mte0lh09yt93452100 (Дата обращения 26 июля 2026)

Почему необходимо введение Нового Всемирного Космического Транспортное Расписание Цивилизации? *Для безопасности*.

Во время церемонии открытия первой официальной железной дороги Манчестер-Ливерпуль произошла и первая трагедия: член парламента от Ливерпуля *Уильям Хаскиссон* попытался перебежать железнодорожные пути, не обращая внимания на приближение поезда.

В результате он был сбит паровозом «Ракета» и скончался по дороге в больницу Манчестера. Он стал первым в мире человеком, погибшим под колёсами паровоза.

Нужны поэтому новые правила безопасной работы мирового транспорта с учетом особенностей космических скоростей ракетного космического транспорта.

Поэтому необходимо официально ввести единый безопасный LTC-стандарт лунного времени, связанный с UTC, для всемирного использования, который обеспечит до 99,99% надежности космических полетов.

Нельзя допустить человеческих жертв в первых же космических массовых путешествиях на Луну?

Необходимо иметь единое для всех универсальное надежное транспортное расписание.

«Дорога на Луну открыта сегодня, или по какой причине цивилизация должна заменить средневековый земной "корабль дураков" *на многопланетный многоразовый космический корабль,* подобный "звездолету" [«Starship»] Илона Маска?» (второе издание, дополненное)
С.Л. Морозов? 01 октября 2026
https://calendar-morozov.space/files/ROAD_TO_MOON_OPEN-RUS.pdf

IV. ПОЧЕМУ Я ОБЪЕДИНИЛСЯ С АСГАРДИЕЙ?

В Асгардии я нашел единственное государство, которое приняло предложенную мной форму мирового учёт времени, календарь, основанный на точной оценке продолжительности среднего тропического года, рассчитанной в Рудольфиновских таблицах в 1627 году астрономом и математиком Иоганном Кеплером [365+31/128=365,2421875 суток=31 556 925 секунд].

На этом расчете Кеплер создал все три свои главных закона небесной механики, которыми наука пользуется сегодня.

Данный календарный расчет есть прямое следствие третьего [гармонического] закона Кеплера о постоянстве [const] отношения квадрата периода обращения [T^2] планеты к кубу большой полуоси эллипса [a^3] при ее вращении вокруг Солнца. [T^2/a^3=const].

До меня никто не ввел (2015) *«календарную постоянную»* (31/128=0,2421875 суток=20 925 секунд) в календарную формулу и не применил *«принцип календарной эквивалентности»,* который позволил сделать календарь непрерывным за счёт эквивалентного относительного введения подвижности дней недели вместо подвижности ряда цифр.

Космический Календарь Асгардии вышел идеальным по своей точности – с *нулевой средней ошибкой*. Этот космический календарь «Кеплера-Морозова» впервые конкретно внедрен в государстве Асгардия.

Юлианский календарь имеет 675 секунд средней ошибки отставания; Григорианский – 27 секунд средней ошибки отставания от продолжительности тропического года, рассчитанного Кеплером.

Он представлен в мобильном телефонном варианте Асгардии. Его развитием является создание единого стандарта Лунного времени – «*LTC-стандарта абсолютного линейного равномерного лунного времени, связанного со значением UTC*».

«LTC-стандарт абсолютного линейного равномерного лунного времени, привязанный к UTC» — это единое для цивилизации Новое Всемирное Универсальное Космическое Транспортное расписание - the New Worldwide Universal Space Transport Schedule (Timetable) [NWUSTS].

Это универсальный 25-й часовой пояс или «*LTC-стандарт абсолютного линейного равномерного лунного времени, связанного со значением UTC*» — это чисто гладкая линейная система. Все остальные 24 земные часовые меридианные пояса времени имеют круговой циклический ступенчатый характер.

Это особенность земной навигации – «*эффект Магеллана*». При переходе через линию смены дат [круговой земной меридиан «нулевой», переходящий в «сто восьмидесятый» (0° - 180°)] – одни сутки либо вычитаются (при переходе с Восточного полушария в Западное). Либо одни сутки добавляются (при переходе, наоборот, с Западного полушария в Восточное). В этом состоит причина сбоев в навигации. Применение «*LTC-стандарта абсолютного линейного равномерного лунного времени, связанного со значением UTC*» эту ошибку полностью устраняет.

Это устранение, образно говоря, навигационного «флаттера». Полеты на Луну и Марс (и все остальные тоже) станут *безаварийными* с надежностью до *99,99%.*

Sergei L Morozov. A time zone for the Moon. //ROOM №36, 2025, P. 82-86.

Ракетные транспортные системы полноправно дополнят уже в 2026 году современные атмосферные, наземные и водные системы.

Четыре космические скорости ракетных систем требуют достижения высшей точности в расчетах или «нулевой ошибки». Это и сделано в календаре Асгардии. За 10 лет открытой публичной апробации ее календаря нет ни одного сбоя.

Очевидно. что внедрение такой системы в мировом масштабе даст конкретную финансовую выгоду. Это снимает риски гибели астронавтов при освоении Луны в первую очередь. Это супернадежные системы посадки [прилунения].

То же самое будет иметь место и в отношении посадки на Марс. Правительство США еще 3 апреля 2024 года потребовало от NASA создания системы 25 лунного часового пояса. [*LTC-стандарта абсолютного линейного равномерного лунного времени, связанного со значением UTC*].

И без такого решения в навигации невозможно рассчитывать на полный многоразовый системный успех всего проекта «Артемида».

На самом деле – это узкое место всего проекта освоения околосолнечного пространства, который предлагал президенту Рейгану ещё сам астрофизик О`Нил, автор «островов О`Нила».

Острова О'Нила — это концептуальные проекты гигантских космических поселений, которые разработал астрорфизик Джерард О'Нил в середине XX века. *ru.ruwiki.ru; ru.wikipedia.org* Асгардия* – прямое продолжение идеи «островов О`Нила».

Асгардия — это первая страна, которая может юридически реализовать этот проект через ООН. Именно она первая использует, как государственный, календарь «Кеплера-Морозова».

Астрофизик О`Нил этого решения не имел.

Асгардия дает SpaceX абсолютный шанс безаварийных посадок [прилунений] с вероятностью до *99,99%.*

В свою очередь Асгардия нуждается в кораблях Маска типа Starship для массовой колонизации Луны. Здесь имеется обоюдный интерес. Глава NASA Джаред Айзекман – сам является частным астронавтом Илона Маска.

Сегодня США и NASA нужно иметь новое полноценное эталонное стандартное глобальное международное время, включающее своей главной составной частью 25-й лунный часовой пояс [*LTC-стандарт абсолютного линейного равномерного лунного времени, связанного со значением UTC*].

Президент США исторически имеет такие права. Так уже поступал президент США Вудро Вильсон в 1918 году, когда принял Standard Time Act за №1 [закон о 24 меридианных поясах времени, размером по 1 часу], известный, как «закон Кальдера [Act of Calder]», которым весь мир пользуется до настоящего времени

Реальным автором был контр-адмирал астроном и математик Симон Ньюкомб, личный друг президента США. Это был его навигационный план для военно-морского флота США. Этот план затем просто распространили на весь мир. И действует он до сего дня. Для колонизации Луны нужен *Standard Time Act за №2* [закон о 25 лунном часовом поясе].

Правительство США само 3 апреля 2024 года требовало от НАСА проекта такого решения.

И этот проект готов и апробирован через государственный календарь Асгардии.

Morozov S.L. «Morozov`s calendar for the Earth and the Moon» [Электронный ресурс]

URL: https://calendar-morozov.space/en.php?ysclid=mte0lh09yt93452100 (Дата обращения 26 июля 2026)

Человечество в связи с наступившей эпохой колонизации Луны [Исхода на Луну – своеобразная «лунная Пасха»] должно перейти на единый стандартный эталон лунно-земного 13-месячного календаря и на единое (общее) для Луны и Земли, как двойной планеты, «координированное лунное время», синхронизированное с земным координированным временем [UTC] - [на *LTC-стандарт абсолютного линейного равномерного лунного времени, связанного со значением UTC*], -.

V. ВОПРОС СОЗДАНИЯ «ЗОЛОТОГО КУПОЛА» ЯВЛЯЕТСЯ КЛЮЧЕВЫМ ДЛЯ США

Первая часть этой системы будет размещена традиционно на Земле.

Вторая – на низких и средних околоземных орбитах [от 300 до 1200 км].

Третья – на поверхности Луны; и в точках Лагранжа около Луны с обеих её сторон: «лицевой» и «обратной» [точки L1 & L2].

Система *противометеоритной защиты будет размещена на Луне для защиты Луны и Земли одновременно*.

Базовой критической навигацией станет поэтому универсальная навигации Луны и Земли одновременно, как единой двойной планеты. И это будет «*LTC-стандарт абсолютного линейного равномерного лунного времени, связанного со значением UTC*». Он будет одинаково эффективен на всех трех указанных выше позициях.

В США это решение будет приниматься оперативно в связи с началом массовых полетов на Луну уже в 2026-2028.

Чтобы достичь частоты полетов до 1000 полетов в год, озвученных Илоном Маском и президентом США Дональдом Трампом, SpaceX расширяет свою деятельность в двух локациях: на побережье Флориды, где уже расположены самые загруженные космодромы в мире, включая:

1) Космический центр Кеннеди NASA;

2) космодром на мысе Канаверал), а также в

3) южной Луизиане [на острове Пекан] — там компания планирует построить стартовый комплекс Starbase стоимостью $100 млрд.

В конечном итоге на базе Starbase Louisiana будет более дюжины пусковых вышек, что позволит совершать более 30 полетов Starship в день и *сделает ее крупнейшей стартовой площадкой на Земле.*

На фоне набирающей обороты космической гонки с Китаем компания заключила многомиллиардный контракт с NASA: именно она должна доставить астронавтов на поверхность Луны в рамках программы Artemis.

Тем временем [Илон Маск] не прекращает анонсировать полеты на Марс: предприниматель уверен, что человек сможет ступить на поверхность Красной планеты примерно через пять–семь лет. [Илон Маск]

Создание в США «Золотого купола» с размещением постоянной противометеоритной обороны на Луне– это не беспочвенная фантазия президента Трампа. Это очередной закономерный индустриальный этап развития прогресса цивилизации в космосе. Это космический этап великих географических открытий цивилизации.

В США впервые в 2010 году созданы многоразовые ракеты всех классов, включая сверхтяжелые ракеты и специальные космодромы.

V. ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

СТАТИСТИКА ПОЛЕТОВ НА ЛУНУ

На сегодня было 11 пусков автоматических российских станций типа АМС «Луна-25» на Луну. Удачно прилунились только 3 из 11 запущенных.

Удач, следовательно, было 27% [3/11=0,27=27%], и соответственно, неудач – **73%.** *При этом официальный публичный прогноз из Роскосмоса и РАН руководству России был почему-то парадоксально обратный: 80% ставили на удачу и только 20% на ошибку?*

Но тем не менее, зонд АМС «Луна-25» разбился. *19 августа 2023 года* около 14:57 мск связь с автоматической межпланетной станцией «Луна-25» прервалась. *ru.wikipedia.org*; sobaka.ru. 20 августа 2023* «Роскосмос» объявил, что аппарат перешёл на нерасчётную орбиту и столкнулся с Луной, прекратив своё существование. *lenta.ru; rbc.ru.*

Всего с 1958 по 2023 год было осуществлено *63 запуска к Луне*. Успешными стали 20 миссий (32%), а 44 (около *69,8% ≈**70%)*** завершились полной неудачей. *nosikot.ru*

СТАТИСТИКА ПОЛЕТОВ НА МАРС

За всю историю освоения космоса к *Марсу было отправлено 44 миссии* автоматических космических аппаратов разных стран — СССР/России, США, Японии, Китая, Индии, а также Европейского космического агентства.

Только 16 миссий на Марс считаются полностью успешными [16/44=0,36=36%]. Все неудачные в сумме составили – **64%.**

21 посадка была полностью неудачной [21/44=0,477=47,7%].

Было семь [7/44=0,159=15,9%] - частично успешных посадок (включая российско-европейский ExoMars-2016 - зонда Schiaparelli). 19 октября 2016 года — официальная дата неудачной посадки зонда Schiaparelli на Марс. gazeta.ru; vedomosti.ru; tass.ru; lenta.ru.

При полетах на Марс ситуация ничем не отличается от ситуации на Луне. что свидетельствует, вероятно. об одном и том же типе системной навигационной ошибки?

В среднем имеем и по Луне, и по Марсу одну и ту же картину результатов [≈20-35% - удачные посадки; и ≈65-80% - неудачные]. Усредненно получаем соответственно: *27,5% - **72,5%.***

При такой «надежности» современной навигации запускать космонавтов на Луну и на Марс очень рискованно? Эта несовершенная навигация ставит сегодня массовые пилотируемые полеты на Луну и Марс под сомнение?

СТАТИСТИКА ТОТАЛЬНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ В США И ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ РОСТ ВЛИЯНИЯ НООСФЕРЫ ВЕРНАДСКОГО НА ОКОЛОЗЕМНЫХ ОРБИТАХ.

Компания SpaceX готовит не менее 15 новых стартовых столов в четырех разных локациях для запусков ракет во всех видах наклонений.

Компания Blue Origin готовит не менее 20 новых стартовых столов также в нескольких важнейших локациях.

Объем заполнения низких и средних околоземных орбит ограничен критерием каскадного эффекта Кесслера, консультанта NASA в 1978 году. Первое в истории столкновение спутников на низкой околоземной орбите произошло в 2009 году, второе — в 2021. *vesvks.ru; ru.wikipedia.org*.*

Сегодня ожидают столкновения крупных спутников не чаще одно случая в 5 лет. Ситуация ожидаемых катастроф многовариантна по определению. Конкретный сценарий не предложил сегодня никто.

Цепная каскадная лавинообразная реакция эффекта домино ожидается не ранее ближайшего десятилетия, если скорость вывода спутников будет доведена к 2035 году до 10 000 запусков в год и сохранится на этом уровне еще на пару десятилетий в качестве орбитальных центров обработки и хранения оперативных цифровых данных?

Обслуживать эти «Гималаи» спутников будут тысячи роботов, которые заменят людей на орбитальных станциях. Луна на долгие годы станет самым комфортным местом для человечества в ближнем космосе. Она станет передовым постом цивилизации на ближайшие столетия.

В подлунных городах люди будут спасаться от агрессивной лунной пыли, бороться с микрогравитацией и метеоритной опасностью.

В точках Лагранжа L1 & L2 будут расположены лифты, с которых люди будут улетать в космос и возвращаться обратно, чтобы не иметь дела с лунной пылью при стартах и посадках на поверхность Луны.

У каждого лунонавта будет своя команда роботов для индивидуального обслуживания. *Эпоха Великих географических открытий Средневековья постепенно перейдет в эпоху Великих космических открытий XXI века.*

Очевидно, что число столкновений спутников будет нарастать при росте заполняемости орбит вокруг Земли.

Со временем все места будут оцифрованы и будут продаваться в аренду, как стоянки автомобилей. Ситуация станет управляемой и полностью безаварийной.

Максимальное число спутников на низких и средних околоземных орбитах от 160 до 2000 км будет строго ограничено. Всех «непослушных» американцы просто будут сбивать с Луны, считая их «*искусственными метеоритами*»?

Динамика роста количества космического мусора на орбитах вокруг Земли

Конкурентов у США не будет. Страны, планирующие запуск 381 спутника на фоне 100 000 американских – это ни о чем? Будут созданы коридоры для вывода ракет с Земли в дальний космос и обратно, для возвращения на Землю из дальнего космоса. В роли космических полицейских скорее всего скоро смогут выступит именно военно-космические силы США с точками базирования на Луне и в точках Лагранжа около Луны.

Высоты до 400 км относительно быстро самоочищаются от космического мусора. Высоты более 700-1000 км, наоборот, могут сохранять мусор тысячелетиями. Этот мусор будут утилизовывать космические роботы-чистильщики?

На сегодня никакого контроля за орбитами нет. Реально их могут заполнять большими массами спутников только США посредством ракет типа Starship, которые способны вывести на орбиту за один пуск до 50 спутников.

К 2035 году число таких спутников может достичь 50 000 штук. Заявки в США сделаны до 100 000 штук. Обрабатывается в США реальная первая заявка на запуск *первого миллиона [1 000 000]* спутников.

Ноосфера Вернадского на орбитах вокруг Земли начинает ставить под свой прямой контроль всю цивилизацию человечества, которая останется на Земле. По данным на май 2026 года, в США, орбитальная группировка Starlink превысила *10 400* действующих спутников.

К августу 2026 года общее число многоразовых запусков *SpaceX* в 2026 году достигло *101*. За первые шесть месяцев 2026 года SpaceX вывела на низкую околоземную орбиту *1 589* спутников этой сети. *cnews.ru; 3dnews.ru/*

Из них 75 запусков были непосредственно посвящены развёртыванию Starlink. Помимо этого, компания выполнила один запуск тяжёлой многоразовой ракеты *Falcon Heavy* и два испытательных полёта сверхтяжёлых многоразовых систем *Starship*. *dzen.ru.*

По данным компании Blue Origin, второй после SpaceX, совокупные инвестиции в инфраструктуру Флориды уже превысили $3 млрд. Операции ведутся более чем на *20 площадках* в округах Бревард и Ориндж.

В регионе работают свыше 5000 сотрудников компании и более 500 поставщиков.

Расширение сети стартовых столов должно помочь решить одну из главных задач коммерческой космонавтики: для увеличения числа запусков недостаточно производить больше ракет — необходимо одновременно готовить несколько миссий и сокращать время возвращения многоразовых ступеней в строй.

Одним из ключевых проектов станет расширение производственного комплекса *Rocket Park площадью около 127 тыс. м²,* расположенного рядом с Космическим центром NASA имени Кеннеди.

Инвестиции позволят увеличить мощности по выпуску второй ступени New Glenn в конфигурации 9×4. Завершить работы планируется летом 2027 года.

После расширения предприятие сможет выпускать до 150 верхних ступеней ежегодно.

Производство также оснастят автоматизированными системами механической обработки, сварки, перемещения материалов и контроля качества.

Дополнительные мощности для химической обработки, подготовки головных обтекателей, изготовления оснастки и хранения компонентов должны ускорить прохождение деталей через производственный цикл.

Blue Origin стремится изготавливать большую часть компонентов и систем самостоятельно.

Отдельное направление — подготовка нескольких запусков одновременно. Blue Origin совместно с Космическими силами США создаёт на базе космодрома на мысе Канаверал комплекс для интеграции полезной нагрузки.

В нём предусмотрены четыре отсека для работы с полезной нагрузкой, два отсека для установки обтекателей и отдельная зона для совместной подготовки нескольких грузов.

Компания также восстанавливает стартовый комплекс LC-36A после инцидента в начале 2026 года, а LC-36B планирует использовать для запусков New Glenn в конфигурации 9×4.

Новая площадка будет поддерживать варианты ракеты 7×2 и 9×4, в том числе для миссий в интересах национальной безопасности. Ещё один строящийся комплекс вертикальной интеграции позволит параллельно готовить ракету и полезную нагрузку.

Кроме того, Blue Origin запросила разрешение увеличить допустимую годовую частоту запусков с LC-36 с 12 до 50. На космическом побережье Флориды также планируется построить дополнительные стартовые площадки.

Увеличение частоты полётов будет зависеть и от того, насколько быстро компания сможет возвращать первые ступени New Glenn в эксплуатацию.

Для их восстановления Blue Origin развивает инфраструктуру в Порт-Канаверале, где находится морская посадочная платформа Jacklyn, и разрабатывает ещё две подобные платформы.

Новый комплекс вертикальной интеграции будет использоваться для обработки возвращённых ускорителей: специалисты смогут осматривать ступени и готовить их к восстановлению перед следующими миссиями.

Другие объекты компании во Флориде, расположенные в Коко, Мельбурне, Орландо и Тайтусвилле, занимаются производством деталей, теплозащитных систем, оснастки, логистикой и обработкой материалов.

https://www.ixbt.com/news/2026/10/17/do-150-stupenei-v-god-i-zapuski-neskolko-raz-v-nedeiu-blue-origin-narashhivaet-proizvodstvo-tiazeloi-rakety-new-glenn.html

В РОССИИ К 2026 ГОДУ ПРОИЗВОДЯТСЯ ЗАПУСКИ ТОЛЬКО ОДНОРАЗОВЫХ РАКЕТ-НОСИТЕЛЕЙ ЛЕГКОГО И СРЕДНЕГО КЛАССА

В 2026 году «Роскосмос» провёл *11* запусков одноразовых ракет-носителей и вывел на орбиту около *60* космических аппаратов. *computerra.ru; lenta.ru.*

Совокупная российская орбитальная группировка достигла почти 400 спутников и аппаратов. computerra.ru; объясняем. рф; lenta.ru.

«Союз-2.1б» — запущен космический аппарат «Электро-Л» №5. *roscosmos.ru; science.mail.ru.*

«Протон-М» — запущен грузовой космический корабль «Прогресс МС-33». *roscosmos.ru.*

«Союз-2.1а» — запущен космический корабль «Прогресс МС-34». *roscosmos.ru.*

«Союз-5» — первый запуск в рамках совместного российско-казахстанского проекта «Байтерек». *computerra.ru;*

Спутники России:

В 2026 году «Роскосмос» вывел на орбиту около **60** космических аппаратов, включая телекоммуникационные, навигационные и аппараты дистанционного зондирования Земли.

Некоторые конкретные миссии:
запуск метеорологического аппарата «*Электро-Л*»;
запуск радиолокационного аппарата «*Обзор*»;
запуск *двух оптико-электронных частных аппаратов* наблюдения с космодрома Восточный (планировался на октябрь 2026 года).

https://объясняем.рф/articles/news/rossiya-vyvela-na-orbitu-okolo-60-kosmicheskikh-apparatov-s-nachala-2026-goda/

VI. РОССИЯ И ПИЛОТИРУЕМАЯ КОЛОНИЗАЦИЯ КОСМОСА

По данным на апрель 2025 года, Россия (включая СССР) занимает второе место в мире по количеству космонавтов — 138 человек. При этом США лидируют с большим отрывом — 369 человек. *tass.ru; lenta.ru*

Если говорить о гендерном составе, то в отрядах космонавтов и астронавтов подавляющее большинство — мужчины. В российской и советской истории на 2026 из 140 космонавтов только 6 были женщинами (около 4,3%).

По данным проекта Who is in space на середину апреля 2026 года, в космосе побывал 781 человек, из них *84 женщины***,** участвовавшие в орбитальных полётах (около 11*%). trends.rbc.ru.*

78 женщин – астронавты и только 6 женщин – космонавты из России. Без женщин колонизация Вселенной невозможна.

В космосе побывали представительницы США, России, Канады, Китая, Японии, Великобритании, Франции, Италии, Южной Кореи. *trends.rbc.ru.*

В США на орбиту слетало не менее 63 женщин-астронавтов (около 16%), а с учётом суборбитальных полётов — 79. *vedomosti.ru; ru.wikipedia.org**

США —абсолютный лидер. В истории России (включая СССР) только чисто политически и символически имеется всего *6 женщин-космонавтов*, побывавших в космосе: Валентина Терешкова, Светлана Савицкая, Елена Кондакова, Елена Серова, Юлия Пересильд и Анна Кикина, первый полёт которой состоялся в 2022 году. *trends.rbc.ru.*

Специально подготавливаемого профессионального женского космического звена в России нет. Китай — 4 женщины.

Далее с двумя женщинами в космосе идут Канада, Япония и Франция. По одной женщине слетали представители Великобритании, Италии, Республики Корея, Саудовской Аравии, Беларуси, Норвегии и Германии.

Важно: цифра женщин постоянно растёт — космические программы разных стран постепенно расширяют возможности для женщин,

Таким образом, если рассматривать только мужчин-космонавтов, то доля российских космонавтов в мировом масштабе остаётся существенной, хотя и уступает лидерству США.

Среди российских космонавтов есть рекордсмены по суммарной продолжительности пребывания в космосе. Например, Олег Кононенко провёл на орбите более трёх лет (1110 суток).

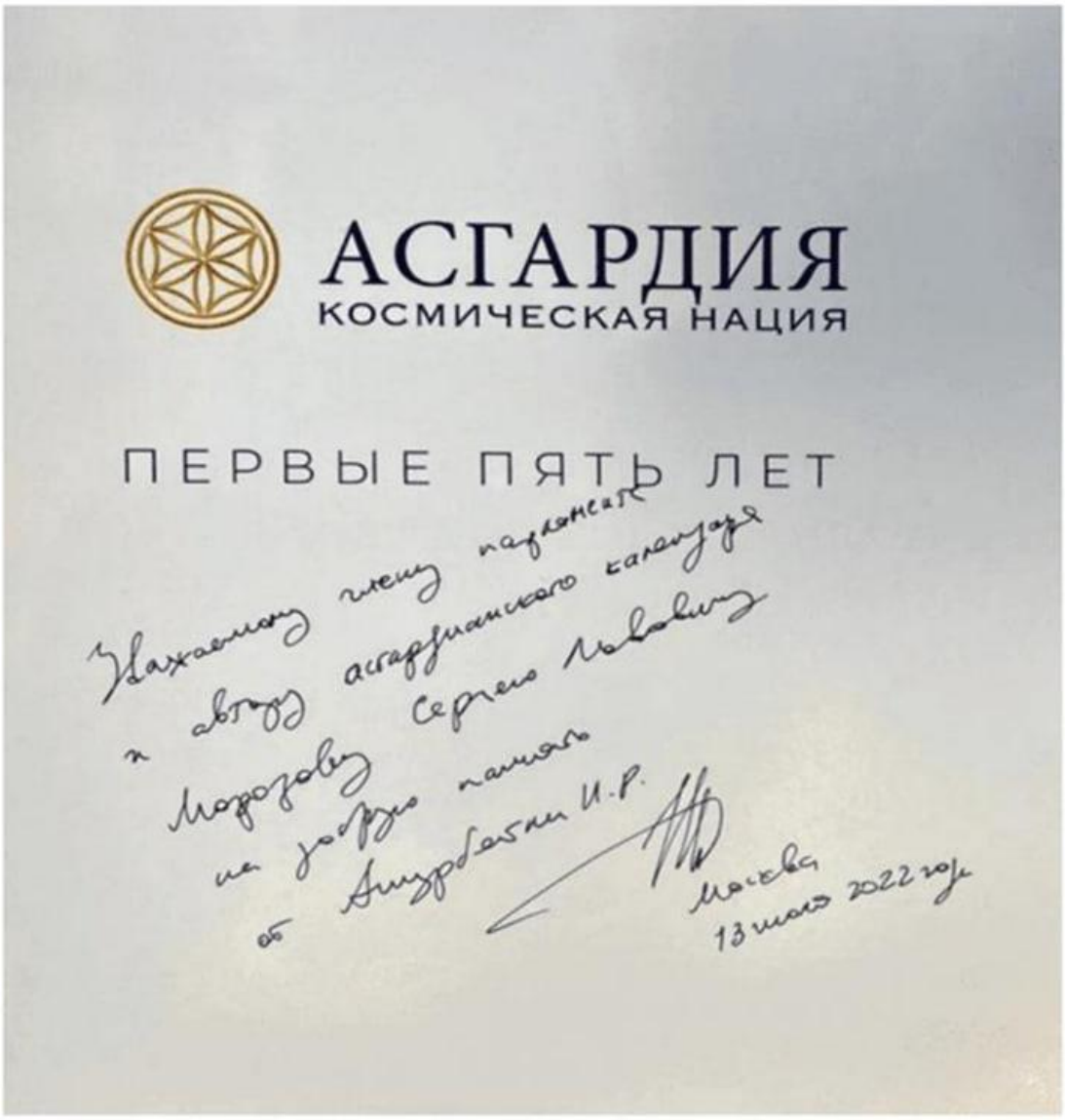
Первое место по числу полётов занимают США — 369 человек. Третье место — Китай (24 космонавта).

В России не строят сегодня космодромы для эксплуатации и пусков многоразовых ракет. Сверхтяжелые многоразовые ракеты отсутствуют, как класс.

Летать на Луну и осваивать объекты в околосолнечном пространстве космонавтам из России не на чем.

Нечем выводить спутники Земли класса Starlink – [Рассвет] - в необходимом массовом количестве.

Возможно, здесь делается ставка на кооперацию космических программ России и Китая?



Уважаемому члену Парламента и автору асгардианского календаря. Морозову Сергею Львовичу на добрую память от Ашурбейли И.Р.

Москва, 13 июля 2022 года.

13 июля 2022. Дата документа

13 июля 2022. Посвящение Главы государства Игоря Ашурбейли доктору Морозову Сергею Львовичу, автору календаря Асгардии, в день 5 годовщины образования государства Асгардии.

July 13, 2022. Dedication of the Head of State Igor Ashurbeyli to Dr. Sergey Lvovich Morozov, the author of the Asgardia calendar, on the day of the 5th anniversary of the formation of the state of Asgardia.

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
CENTRAL ECONOMICS AND MATHEMATICS INSTITUTE RAS

Россия
117 418, Москва
Нахимовский пр., 47

(499) 129 1644
Fax: (495) 718-9615
director@cemi.rssi.ru http://www.cemi.rssi.ru

47, Nakhimovsky Prospect
Moscow 117418
Russia

От 17.01.13 № 14310/6215

Отзыв
на научную работу С. Л. Морозова
"Единый универсальный календарь для человечества",
представляющую собой детальный материал для возможного включения в повестку работы заседания Группы G-20.

Как известно, в мире действует около десятка различных календарей, возникших исторически на основании политических, религиозных и иных соображений.

В работе Морозова впервые в истории разработан универсальный календарь из чисто научных соображений, который все имеющиеся в мире календари объединяет и не содержит известных недостатков в этих календарях. Объединяет в том смысле, что новый календарь является идеальным инструментом для согласования действующих календарей, что становится всё более актуальным в связи с глобализацией, космическими полетами и пр.

Разработка Морозова удовлетворяет современным научным критериям и вполне может быть представлена не только научному сообществу, но и на высоких политических мероприятиях.

У меня актуальность вынесения вопроса об универсальном календаре на мировой уровень для обсуждения не вызывает сомнения. Мировое пространство уже столь загружено разными объектами, что без единой системы согласования действий в этой области управление становится невозможным.

Директор ЦЭМИ РАН
Академик РАН
Макаров Валерий Леонидович

17 января 2013. Дата документа

Отзыв директора ЦЭМИ РАН, академика РАН, Макарова Валерия Леонидовича на научную работу Морозова Сергея Львовича «Единый универсальный календарь для человечества» для возможного включения в повестку работы заседания Группы G-20 от 17 января 2013 года.

Review of Valery Leonidovich Makarov, Director of the Central Research Institute of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, on Sergey Lvovich Morozov's scientific work "The Unified Universal Calendar for Humanity" for possible inclusion in the agenda of the G-20 Group meeting on January 17, 2013.

ASGARDIA

HEAD OF NATION

DECREE No. 38

16 Capricorn 0003 (18 December 2019)

On giving effect to the Calendar of Asgardia

As per Decree No. 2 on the temporary calendar and the decision of the Parliament of Asgardia (VI sitting dated 11-13 Virgo 0003 / 26-28 July 2019), and pursuant to Section 18 of the Act on Acts, I hereby put the new Calendar of Asgardia into effect.

See the conversion table of the Asgardian and the Gregorian calendars on the National website of Asgardia at: https://asgardia.space/en/calendar.

As of the date of the publication of this Decree, all the events, documents, National and business correspondence shall be dated as per the new Calendar of Asgardia.

Head of Nation **Igor Ashurbeyli**

УКАЗ № 38 О введении в действие календаря Асгардии от 16 Capricornus 0003 (18 декабря 2019 года).

Указ № 38 О введении в действие государственного календаря Асгардии от 16 Capricornus 0003 [2016+0003=2019] (18 декабря 2019)

Decree No. 38 On the Implementation of the State calendar of Asgardia dated 16 Capricornus 0003 [2016+0003=2019] (18 December 2019)

ASGARDIA

HEAD OF NATION

DECREE No. 38

16 Capricornus 0003 (18 December 2019)

О вводе в действие календаря Асгардии

В соответствии с Указом №2 о временном календаре и решения Парламента Асгардии (VI сессия от 11-13 Virgo 0003 / 26-28 июля 2019), в соответствии с разделом 18 Закона Законов, настоящим указом ввожу в действие новый асгардианский календарь.

Таблица соответствия дат асгардианского и григорианского календарей приведена на государственном сайте Асгардии по адресу: https://asgardia.space/en/calendar.

Начиная с даты публикации Указа, все события, документы, государственная и деловая переписка Асгардии должна вестись с указанием дат нового асгардианского календаря.

Head of Nation **Igor Ashurbeyli**

Указ № 38 О введении в действие государственного календаря Асгардии от 16 Capricornus 0003 [2016+0003=2019] (18 декабря 2019)

Decree No. 38 On the Implementation of the State calendar of Asgardia dated 16 Capricornus 0003 [2016+0003=2019] (18 December 2019)