

Станет ли Трамп главным препятствием на пути к Марсу?

Д-р Р. Цительманн

Эта статья была впервые опубликована 04.08.25 в журнале NATIONAL INTEREST: <https://nationalinterest.org/blog/techland/after-a-thousand-plans-is-mars-finally-within-reach>

Согласно опросу YouGov /CBS, проведённому в июне 2025 года, 65% американцев высказались в поддержку миссии на Марс. Недавно Илон Маск объявил о планах беспилотного полёта космического корабля Starship к Красной планете в конце 2026 года. «Если эти посадки пройдут успешно, то высадки людей могут начаться уже в 2029 году, хотя более вероятен 2031 год».

Станут ли амбициозные планы, о которых президенты США и руководители NASA говорили последние несколько десятилетий, наконец реальностью? Маск говорит, что был шокирован в начале 2000-х, когда, посетив сайт NASA, не нашёл никаких конкретных планов по исследованию Марса.

Перенесёмся на 25 лет вперёд, как обстоят дела сегодня? В июльской лекции Гарри Джонс из NASA Ames Research Center подчеркнул резкое снижение стоимости запуска, что сделало возможным многое из того, что долгое время казалось недостижимым. Год назад он написал: «Казалось, что существуют непреодолимые трудности, препятствующие нашему полёту на Марс. Мы так и не достигли Марса, хотя он был главной целью NASA со времён программы «Аполлон». У нас нет детального плана реалистичной миссии. Недостаточно финансирования для достижения ощутимого прогресса. Планы полётов на Марс предполагают разработку передовых технологий ещё до начала миссии».

Между строк чувствуется разочарование, направленное не только на политиков, но и на само НАСА. Миссии на Марс откладывались снова и снова на протяжении более пятидесяти лет. Тем не менее, недостатка в

планах никогда не было: с 1950-х годов было более 1000 планов миссий на Марс, из которых минимум 50 соответствовали строгим научным стандартам.

В своём анализе Джонс приходит к выводу, что «непреодолимых препятствий» больше нет.

Он выделяет семь ключевых проблем: агрессивная среда на поверхности, работоспособность человека, жизнеобеспечение, медицинское обслуживание, радиационное облучение, снижение гравитации и задержки в телекоммуникациях — и показывает, что для каждой из них существуют жизнеспособные решения.

Одна из ключевых проблем — это жизнеобеспечение. Существующие системы, такие как те, что используются на Международной космической станции (МКС), разработаны для переработки воды и кислорода в целях сохранения ценных ресурсов. Однако Джонс утверждает, что «система жизнеобеспечения, основанная на системе переработки МКС, не подходит для Марса из-за высокой частоты отказов и необходимости частого поиска и устранения неисправностей, ремонта». Более эффективным подходом, по его мнению, было бы сочетание бортовых запасов с более надёжными технологиями переработки.

Он объясняет, что воздействие радиации также больше не является непреодолимой проблемой, поскольку небольшое экранированное убежище может быть использовано для защиты астронавтов от солнечных вспышек во время полёта. По словам Джонса, сокращение времени полёта и использование марсианского реголита для защиты поверхностного обитаемого пространства также снизят негативное воздействие космических лучей. Он также описывает решения проблемы пониженной гравитации во время космических полётов и на самом Марсе, которые стали возможными благодаря значительному снижению стоимости запуска, такие как вращающийся космический корабль, создающий искусственную гравитацию, а также вращающееся подземное колесо на Марсе.

Конечно, миссия на Марс, и тем более миссия, ориентированная на колонизацию, как утверждает Роберт Зубрин в своей захватывающей

книге «Новый мир на Марсе», столкнётся с бесчисленными трудностями – как ожидаемыми, так и непредвиденными. Но после тысячи планов, безусловно, настало время решительных действий. Резкое снижение стоимости запуска меняет всё. SpaceX удалось снизить стоимость доставки на орбиту на целых 95% по сравнению с программой «Спейс шаттл».

Тем не менее, появился новый риск, имеющий политическое происхождение. Поддержка Илоном Маском Дональда Трампа была, вероятно, по крайней мере отчасти, мотивирована надеждами на то, что Трамп устранил нормативные препятствия и сократит безумную бюрократию, которая неоднократно мешала SpaceX во время испытаний ракет Starship. Однако после публичной ругани между Трампом и Маском всё изменилось. Трамп пригрозил разорвать контракты Маска с NASA и заявил, что рассмотрит возможность депортации Маска в ЮАР. Хотя до этого никогда не дойдёт, нельзя исключать возможность того, что Трамп нанесёт серьёзный ущерб планам SpaceX. Например, вскоре после одной из своих публичных ссор с Маском Трамп отозвал кандидатуру Джаредда Айзекмана на пост нового главы NASA, по-видимому, из-за дружбы Айзекмана с Маском.

Похоже, Маск совершил ошибку, так тесно связавшись с Трампом, который неоднократно демонстрировал, как быстро дружба может перерасти во вражду. С политической точки зрения Маск, самый блестящий предприниматель в США, забил грандиозный автогол. Но Трампу стоит помнить, что без Маска Америка всё ещё зависела бы от российских ракет «Союз» для доставки американских астронавтов на МКС. В прошлом году SpaceX осуществила 134 из 258 запусков, проведённых по всему миру. Если бы SpaceX была страной, она стала бы первой по количеству запусков, опередив Китай, Россию и Новую Зеландию. Без SpaceX США заняли бы лишь жалкое четвёртое место. Без компании Маска в обозримом будущем не будет никаких миссий на Марс. Альтернативная программа NASA, Space Launch System (SLS), не только значительно дороже, но и отстаёт от графика на годы. Критики презрительно прозвали SLS «сенатской пусковой системой», поскольку это не столько космическая программа, сколько программа создания

рабочих мест, проталкиваемая сенаторами, стремящимися обеспечить работой свои избирательные округа.

Частные космические исследования — козырь США в космической гонке с Китаем, как утверждают два доверенных лица Трампа, Грег Отри и Питер Наварро, в своей книге «*Восход красной луны*»: «Победа во второй космической гонке — это целиком и полностью заслуга частного сектора. Мы не сможем победить Китай в соревновании с крупными государственными программами; коммерческий космос — лучшее оружие США».

*Д-р Р. Цительманн автор книги «Капитализм не проблема, а решение»:
<https://www.sotsium.ru/ekonomicheskaya-istoriya/kapitalizm-ne-problema-reshenie.html>*