

УДК 341

## ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОСМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА

Шарапова Н. Р., Развейкина Н. А.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королёва (национальный исследовательский университет), г. Самара

Космические услуги являются одним из наиболее быстрорастущих рынков согласно «Прогнозу научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года». На сегодняшний день 7 человек слетало в космос в качестве туристов – в среднем 1 человек в год (один из туристов, Чарльз Симони, побывал в космосе дважды: в 2007 и в 2009 гг.). Услуги в космосе относятся к группе рынков, рост которых может ускориться после 2020 года. Подтверждением этому служат разработки компании «Орбитальные технологии», ОАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С. П. Королёва» (РКК «Энергия») и Роскосмоса (Федеральное космическое агентство – федеральный орган исполнительной власти в сфере космической деятельности) по созданию Коммерческой космической станции (ККС), первый модуль которой планируется вывести на орбиту в 2016 году. Основным конкурентом российской ККС является американская компания Bigelow Aerospace, которая уже несколько лет ведёт разработку станции нового поколения. Сейчас основным объектом космического туризма является МКС (Международная космическая станция), но она имеет ряд недостатков в отношении туризма. МКС предназначена для проведения серьёзных экспериментов, и на её борту постоянно работают представители 16 стран, поэтому турист не окружен сервисом и его действия весьма ограничены: турист не может в любое время подойти к иллюминатору, не имеет права отвлекать космонавтов от их работы и т.д. В связи с этим потребность в коммерческой космической станции, предназначенной для туризма, существует, однако отсутствие ККС не является единственной преградой в развитии космического туризма. Существуют проблемы, сложившиеся в этой области, которые требуют решения для обеспечения дальнейшего практического освоения неисчерпаемых возможностей космоса. Таким образом, целью данной работы является выявление существующих проблем космического туризма, определение закономерностей и тенденций его дальнейшего развития.

В ходе работы были изучены и проанализированы следующие документы: «Договор о космосе» (1967 г.), «Соглашение о спасении космонавтов» (1968 г.), «Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами» (1971 г.), Федеральный закон от 29 декабря 2000 года №164-ФЗ «О ратификации соглашения относительно сотрудничества по международной космической станции гражданского назначения», «Кодекс поведения экипажа МКС».

На основе проведённого анализа можно обозначить следующие проблемы. Первая касается статуса самого космического туриста, возможности применения к космическим туристам статуса космонавта, который, в свою очередь, влечёт за собой определённые права и обязанности. Правовой статус космонавтов определён Договором по космосу, Соглашением о спасении космонавтов, возвращении космонавтов и возвращении объектов, запущенных в космическое пространство (далее – Соглашение о спасении космонавтов), а также национальным космическим законодательством. В Соглашении о спасении сказано, что подписавшие стороны обязуются осуществить оказание помощи, спасение и возвращение членов экипажа соответствующему государству. Но в Соглашении под членами экипажа подразумеваются космонавты, имея в виду их профессиональную деятельность. Даже

если космические туристы не попадают под статус космонавтов, это не должно лишать их прав на оказание помощи. На мой взгляд, является необходимым определить правовой статус космического туриста, его права и обязанности, выявить в какой мере распространяются нормы международного космического права на людей, отправившихся в космос на малый срок (например, вертикальные баллистические полёты). Этим людей едва ли можно назвать космонавтами, так как в таких полётах не достигается космическая скорость, необходимая для выхода на орбиту.

Другая проблема связана с финансовыми трудностями, возникающими в сфере космического туризма. Для организации полёта требуется вложение огромных сумм, следовательно, цена полёта является посильной лишь для небольшого количества лиц (президент компании Space Adventures Том Шелли сообщил, что стоимость путёвки последнего на данный момент кандидата в космические туристы составила 52 миллиона долларов (источник – ИТАР-ТАСС: <http://tass.ru>). Однако, в ближайшее время благодаря разработкам частных компаний и созданию ККС стоимость билета может существенно уменьшиться, и космический туризм сможет обрести более массовый характер. В связи с этим, мне кажется, необходимо дальнейшее содействие развитию частной космонавтики. Уже сейчас компании некоторых стран берут госзаказы на разработку ракет-носителей, космических аппаратов и орбитальных станций.

Но не каждый человек, способный выкупить такой дорогой билет, может отправиться в космос. Кандидаты проходят тщательный отбор, они обязательно проверяются на общую пригодность, состояние здоровья, психологическую устойчивость, владение английским языком (будущий турист должен говорить и читать на английском языке на уровне не ниже Intermediate-Low, а также необходимо знание русского языка), способность соблюдать кодекс поведения членов экипажа станции. Медицинские требования к туристам несколько ниже, чем к профессиональным космонавтам, однако кандидаты всё же проходят комплексный медосмотр, сдают необходимые анализы. Если исключается наличие у человека заболеваний, угрожающих жизни и здоровью при полёте в космос, он допускается к стендовым тестам и предполетной подготовке, которая длится около 6 месяцев. Таким образом, не каждый желающий, удовлетворяющий финансовому критерию, может стать космическим туристом.

Проанализировав существующий круг проблем, можно заявить о предполагаемых перспективах развития космического туризма как на мировом уровне в целом, так и в России, в частности. С осуществлением ряда правовых уточнений с большей вовлечённостью частного капитала космический туризм, на мой взгляд, станет доступным большему кругу лиц, и развитие отрасли будет набирать обороты. Можно предположить, что всего лишь через несколько десятков лет полёт в космос будет для нас таким же привычным, как например, морской круиз.