

УДК 159.96

## **ПРОБЛЕМА ВЛИЯНИЯ КОСМИЧЕСКИХ ПОЛЁТОВ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА В ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

© Калашникова А.В., Гатен Ю.В.

e-mail: nastasya.ka@gmail.com

*Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королёва, г. Самара, Российская Федерация*

Активное освоение космического пространства становится все более актуальным направлением развития человечества. В связи с этим необходимо проводить научные исследования воздействия длительных космических полетов на психологическое состояние человека, искать адаптационные механизмы, позволяющие свести негативные последствия к минимуму. Это позволит повысить эффективность и безопасность космических полетов и обеспечит успех текущих и будущих космических миссий.

Целью нашего исследования явилось изучение зарубежных исследований посвященных проблеме влияния космических полетов на психологическое состояние человека.

Большое внимание в трудах зарубежных ученых уделяется исследованию явления «эмоционального перемещения» космонавтов (Kanas N., Salnitskiy V., Ellen M.Grund, Gushin V., Daniel S.Weiss, Kozerenko O., Sled A., Charles R.Marmar, 2018). Автономизация в космосе выражается эгоцентризмом экипажа и попыткой борьбы с людьми из центра управления миссией, из-за чего члены управления миссией воспринимаются как противники, а не партнеры. Космонавты направляют свои негативные чувства, которые они испытывают во время космического полета, не на своих товарищей по команде, а на персонал миссии. Эта стратегия позволяет снять напряженность в экипаже, а также дать выход отрицательным эмоциям и тем самым временно согласовать психофизиологическое состояние членов экипажа [1].

Важными являются зарубежные исследования, посвященные выявлению отрицательных воздействий космических полетов на психику человека (Cristina Botella, Rosa M. Vanos, Ernestina Etchemendy, Azucena Garcí a-Palacios, Mariano Alcaniz). Продолжительное пребывание в ограниченном пространстве и тесные условия проживания членов экипажа приводят к их большому физическому и когнитивному истощению, повышают уровень межличностной напряженности [2].

В последние годы повышенное внимание уделяется проблемам межкультурной коммуникации космонавтов (Kring J., 2001; Lugg D.J., 2005). Исследовательская группа Международной академии астронавтики выявила доминирующее влияние особенностей культуры на психологические реакции во время стресса, формы социального поведения и отношений, пищевые предпочтения, рекреационные мероприятия, юмор и неприкосновенность частной жизни. Источниками разногласий между представителями различных стран на МКС и конфликтов в профессиональной деятельности космического экипажа являются различия в представлениях о стилях управления, особенностях принятия решений и методах разрешения проблемных ситуаций [3]. Исследования в различных аналоговых средах подтвердили, что параметры миссии оказывают существенное влияние на экипаж. Выделен ряд

психосоциальных проблем, которые могут негативно повлиять на членов экипажа во время многонациональных космических полетов [4].

Достаточно интересными представляются результаты исследований о положительном влиянии космоса на психику человека (White F., 1998; Kanas N.A., 2000). Например, так называемый «обзорный эффект» или когнитивный сдвиг в сознании, возникающий в результате наблюдения за Землей сверху, изменяет восприятие космонавта на планету и место человечества во Вселенной [5]. Обзорный эффект характеризуется сильным эмоциональным откликом, чувством чуда и страха перед планетой, глубоким пониманием взаимосвязи всей жизни, единства с природой, появлением нового чувства ответственности за заботу об окружающей среде. Многие космонавты, пережившие подобный когнитивный сдвиг, участвуют в мероприятиях по защите окружающей среды и возрождению духовно-нравственных ценностей [6].

В результате обзора зарубежных исследований установлено, что космические полеты оказывают широкий спектр как положительных, так и отрицательных воздействий на психику человека. Выявлено, что на успех миссии влияют не только индивидуальные характеристики каждого человека, но и совокупность характеристик этих людей в целом (размер экипажа, его состав, национальная культура, этническая и гендерная принадлежность и т.д.). Космический экипаж – это не группа отдельно взятых людей с наиболее предпочтительными качествами, объединенными в одном месте ради одной цели, а единый организм, для успешной работы которого требуется гармоничность.

#### Библиографический список

1. Kanas N., Salnitskiy V., Ellen M. Grund, Gushin V., Daniel S.Weiss, Kozerenko O., Sled A., Charles R. Marmar. Social and cultural issues during Shuttle/Mir space missions. [Текст] // Acta Astronautica: journal. –2000. –№47. –С.647-655.
2. Cristina Botella, Rosa M. Banos, Ernestina Etchemendy, Azucena Garcí'a-Palacios, Mariano Alcaniz. Psychological countermeasures in manned space missions: "EARTH" system for the Mars-500 project. [Текст] //Computer in Human Behavior: journal. –2016. –№55. –С.898-908.
3. Kring J. Multicultural factors for international spaceflight. [Текст] //Journal of Human Performance in Extreme Environments. – 2001. – Том 5. – №2. – С.11-32.
4. Lugg D.J. Behavioral health in Antarctica: implications for long-duration space missions. [Текст] // Aviation, Space, and Environmental Medicine. –2005. – Том 76. –№6. –С.74-78.
5. White F. The Overview Effect: Space Exploration and Human Evolution. [Текст] //American Institute of Aeronautics and Astronautics. – 1998. – 314 с.
6. Kanas N.A. Spirituality, humanism, and the Overview Effect during manned space. [Текст] //Acta Astronautica: journal. –2018. –№3.