

УДК 629.78.07:159.9

Динамика общения в контуре «экипаж — цент управления полетами» во время длительного космического полета

Суполкина Наталья Сергеевна^(*) natalyasupolkina@yandex.ru
Юсупова Анна Камиловна anna_yusupova@mail.ru
Швед Дмитрий Михайлович d.shved84@gmail.com
Носовский Андрей Максимович nam@imbp.ru

ГНЦ РФ — ИМБП РАН, Москва, Россия

Аннотация. Цель работы — исследование динамики общения космонавтов в контуре борт-Земля во время космического полета. Посредством контент-анализа текстов переговоров экипажа со специалистами наземных служб были выделены периоды, характеризующиеся доминированием определенных категорий контент-анализа, относящихся к определенной функции общения. Полученные результаты вносят вклад в модернизацию диагностического инструмента мониторинга психоэмоционального состояния космонавтов во время космического полета.

Ключевые слова: общение экипажа и ЦУП, космический полет, феномен 3-й четверти, периоды полета

Введение. На основании наблюдений выделяется 4 основных этапа полета, при этом вторая половина миссии характеризуется наиболее вероятным нарастанием признаков астенизации у космонавта [1]. Исследования динамики психоэмоционального состояния членов экспедиций полярных зимовок выявили феномен 3-й четверти (период, в котором отмечается повышенная частота проявления негативных психологических симптомов, по сравнению с другими периодами [2, 3]).

Гипотеза исследования: динамика общения экипажа и ЦУП характеризуется наличием периодов, в том числе наличия феномена 3-й четверти, характеризующегося увеличением аффективно окрашенных высказываний космонавтов, а также высказываний, выполняющих функцию социальной регуляции.

Материалы и методы; результаты. Основной метод — контент-анализ стенограмм открытых неприватных переговоров в контуре «экипаж — ЦУП» стенограммы открытых неприватных переговоров экипажей российского сегмента МКС с ЦУП [4]. Массив дней полета каждого космонавта был разделен на четверти. Выборка обследуемых 14 космонавтов в полетах МКС 43/44 — 54/55.

В результате эксперимента было выявлено, что количество высказываний, выполняющих функцию информирования и аффективной регуляции, заметно возрастает к концу полета, при этом отмечается резкое увеличение (примерно в 1,5 и 2 раза соответственно) во второй половине полета. Та же тенденция к увеличению к концу полета выявлена и для высказываний с социальной функцией общения, однако динамика характеризуется более плавным возрас-

танием количества соответствующих высказываний на протяжении всей миссии. Общение космонавтов с ЦУП становится более интенсивным во второй половине полета, при этом увеличиваются все 3 функции общения). Значимые статистические различия объема высказываний 3-й и 4-й четвертей не выявлены.

Заключение. Гипотеза исследования подтвердилась частично, выявлены значимые различия по частоте встречаемости высказываний социальной и аффективной регуляции, не для четвертей, но для первой и второй половин полета. Для дальнейшей разработки чувствительного диагностического инструмента необходимо исследовать влияние на динамику общения экипажа и ЦУП других переменных, например, таких факторов, как продолжительность полета, коммуникативный стиль.

Обзор и первичная обработка данных выполнена в рамках программы фундаментальных научных исследований РАН FMFR-2024-0034, а также в рамках программы фундаментальных научных исследований РАН FMFR-2024-0038. Анализ данных проведен при финансировании Госкорпорации «Роскосмос».

Список источников

- [1] Козеренко О.П., Следь А.Д., Мирзажданов Ю.А. Психологическая поддержка экипажей. *Орбитальная станция «Мир». Космическая биология и медицина*. Москва, Аником, 2001, т. 1, с. 365–378.
- [2] Steel G. Polar Moods Third-Quarter Phenomena in the Antarctic. *Environment and Behavior*, 2001, vol. 33, no. 1, pp. 126–133.
- [3] Palinkas L.A., Housel M. Stages of Change in Mood and Behavior during a Winter in Antarctica. *Environment and Behavior*, 2000, vol. 32, no. 1, pp. 128–141.
- [4] Shved D., Supolkina N., Yusupova A. The Communicative behavior of Russian cosmonauts: “content” space experiment result generalization. *Aerospace*, 2024, vol. 11 (2), art. no. 136.