

Sergiey Gulyar, Romuald Olszański, Zdzisław Kobos

prof. Sergey Gulyar
Department of Underwater Physiology
Bogomoletz Institute of Physiology
Kiev, Ukraine
e-mail: gulyar@zepter.ua

doc. dr hab. n. med. Romuald Olszański
ppkł dr Zdzisław Kobos
Wojskowy Instytut Medyczny
Warszawa

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГОДИЧНОЙ ЗИМОВКИ В
АНТАРКТИДЕ: ОЦЕНКА ОТБОРА И ВНУТРИГРУППОВАЯ
СТРУКТУРИЗАЦИЯ ЭКИПАЖА**

Методами социометрии обследовано второй и третий экипажи антарктической станции Академик Вернадский (Украина). Представлены данные о психологическом фоне, определявшем деятельность экипажа, находившегося на станции в течение года, и экипажа, готовящегося к длительной зимовке. Проблема обеспечения психологического микроклимата в экипаже зимовщиков становится ведущей в медицинском обеспечении. При прочих равных условиях со стороны соматического здоровья, негативный психологический прогноз должен стать приоритетом для отказа в участии в антарктической зимовке. Годичная экспозиция в условиях антарктической станции способствует выявлению динамики характерологических черт личности, скрытых в условиях повседневной жизни. Установлены основные предпочтительные и негативные качества, необходимые для зимовщиков, также их реальные рейтинги. Выявлено наличие неформальной внутригрупповой структуризации, которая оказывала влияние на работоспособность экипажа.

Ключевые слова: Антарктика, полярная станция, отбор зимовщиков, рейтинг, психология, лидерство, мотивация

**PSYCHOLOGICAL PECULIARITIES OF A YEAR STAY IN AN ANTARCTIC:
SELECTION RULES VALUTATION AND INNER TEAM STRUCTURE**

Second and third teams of the Ukraine Antarctic station Akademik Vernadsky () were examined by sociometric methods. Presented data concern psychological issues that defined team activity during the year stay at the station, and the team preparation for a long duration stay. Creation of the psychological "micro climate" necessary for the winter team becomes the leading problem for medical support. Negative psychological prognoses must become crucial in selection and should be used to reject participation in Antarctic long stay. Year long expositions to Antarctic conditions at the station stimulate appearance of the personal features, hidden in conditions of every day life. We have established major positive and negative features, as obligatory reference for winter long stay and their real ratings. Non formal

inner group structuring was also recognized and studied. That informal structure influenced workability of the team.

Key words: *Antarctica, relations, winter team, conflict, leadership, motivation, selection, polar station, psychology, rating*

Введение

Создание оптимально работающей в экстремальных условиях группы всегда считалось ведущей проблемой отбора экипажей (отрядов) для длительного периода жизни и работы в изоляции в условиях "публичности одиночества". Прогнозирование возможности выполнять профессионально-рутинную деятельность и сохранения способности выйти из нештатной ситуации, оптимально обеспечив решение общественно необходимого, часто непопулярного, задания, всегда было одной из сложнейших задач для руководителей, медиков и психологов. Ошибки или недооценка ее значимости в случае антарктической зимовки дорого обходятся – от "кухонных" конфликтов на уровне экипажа до антагонизма между экипажем и руководством, - в конечном итоге цена конфликта представляет собой производственные потери, ущерб здоровью, травматизм или гибель персонала. Авторы этих строк наблюдали варианты конфликтных отношений в условиях подводных лабораторий, барокамер, сухопутных и морских экспедиций, рейсов, а также длительного тесного сотрудничества двух групп (экипаж и служба обеспечения), имеющих неодинаковые условия пребывания и мотивации, а также образования и воспитания [4, 5, 12]. В силу многих причин, от необходимости бережного отношения к психике членов экипажа до прямых регламентирующих ограничений, эти данные не публиковались в полном объеме, что не способствовало прогрессу методики отбора и лишь тиражировало каждый раз ошибки новые руководителей и экипажей.

Доказано, что во всех случаях географической изоляции, будь то жизнь в одиночестве на острове, в изолированных группах в Арктике или Антарктике, а также на небольших плавсредствах, у различных людей возникают необычные психические переживания, которые по своему феноменологическому характеру имеют много общих черт [1, 3, 6, 13, 14]. Антарктические экипажи Украины не явились исключением, и начальный опыт (первый и второй экипажи) станции Академик Вернадский свидетельствует о нерешенности проблемы отбора и необходимости подходить к ее решению в новых социальных условиях. Расслоение экипажа на группы, наличие неуправляемых его членов снижает производственную эффективность каждого, обуславливает напряженность в межличностных взаимоотношениях.

В Антарктиде особое значение приобретает фактор изоляции микроколлектива, который вызван однообразием окружения, недостаточным притоком информации [2], изменением электромагнитного фона. Возможность сенсорной депривации особенно выступает на первый план во время полярной ночи, что может стать в основе нарушений, вызванных искаженной совокупностью сенсорных раздражителей. Учитывая, что даже кратковременная сенсорная депривация приводит к определенным нарушениям восприятия и переработки информации, как это показано в условиях, моделирующих космический полет [9, 11, 15, 16], одной из первоочередных задач становится изучение роли длительной неадекватной информационной нагрузки анализаторных систем в трансформации характерологических показателей и

групповой деятельности антарктических экипажей. Экспериментальные данные Бундзена [1] показали, что условия антарктической сенсорной изоляции и информационной недостаточности лучше переносят интровертированные личности. Такой тип обладает относительно большей степенью автономизации и более приспособлен к условиям изолированных микрогрупп. Это предположение, вероятно, справедливо для компенсированной интровертированной личности, т.е. без признаков тревожной мнительности или психопатий.

Все вышесказанное указывает на то, что проблема обеспечения психологического микроклимата в экипаже зимовщиков становится ведущей в медицинском обеспечении, и, при прочих равных условиях со стороны соматического здоровья, негативный психологический прогноз должен стать приоритетом при отказе кандидатам на стадии отбора персонала, назначении начальника станции и лиц, ответственных за обеспечение ее жизнедеятельности. С другой стороны, необходимо применение соответствующего подхода к подбору руководства центральной организационной структуры, особенно лиц, ответственных за реальные контакты с зимовщиками. Понимание актуальности этой проблемы определило необходимость нижеприведенных исследований.

Цель настоящей работы - оценка технологии психологического отбора и прогноза поведенческих акций экипажа антарктической станции для профилактического ослабления неблагоприятных внутригрупповых ситуаций, применительно к длительному пребыванию в условиях Антарктики (вахтовые работы на станции и континентальные экспедиции). Перспективная цель – создание основ для многолетнего поддержания должного уровня психической работоспособности и здоровья полярных специалистов в индивидуальном и групповом аспектах, а также для оптимизации взаимоотношений между административной и полярной сферами.

Методика

Обследовано два антарктических экипажа – второй (после годичной зимовки, 1997/1998 гг.) и третий (перед зимовкой, 1998/1999 гг.). Экипажи находились на станции Академик Вернадский (бывшая Фарадей, Великобритания), расположенной на Антарктическом полуострове (65°15' S / 64°16' W).

Для оценки психического статуса применялся комплексный подход [7, 8, 10, 17], основными компонентами которого взяты:

– определение мотиваций, внутригрупповых взаимоотношений, рейтингов, внутренних и внешних источников психологической напряженности (целевое анонимное социометрическое анкетирование);

– характеристика индивидуально-типологических свойств личности была получена с помощью теста АКЦЕНТ (компьютерная версия метода Личко, разработанная Е.К. Кириленко, НПП ВИРИА), Миннесотского многомерного личностного перечня (тест ММПИ);

– характеристика подвижности основных нервных процессов, умственной работоспособности, скорости переработки информации (оригинальная версия корректурного теста, основанного на кольцах Ландольта, разработанная совместно с Е.К. Кириленко, НПП ВИРИА); переключения внимания; скорости сенсомоторных реакций (простая и с выбором), оперативной и долговременной памяти (по Бине).

В настоящем сообщении приводятся данные, полученные социометрическими методами. Для сохранения конфиденциальности фамилии зимовщиков заменены цифровыми кодами.

Результаты

1. Характеристики экипажа и мотивации зимовщиков накануне годичной экспозиции

Каждый (один зимовщик был введен в состав незадолго до начала зимовки и не участвовал в опросе) из членов экипажа высоко оценивает собственные потенциальные возможности для предстоящей зимовки (90,9 %) и готов на самоограничения ради обеспечения нормального психологического климата (100 %). Фактически знакомство друг с другом большинства из группы произошло на судне во время трансатлантического рейса в Антарктиду, тем не менее на вопрос о продлении зимовки на год в данном составе выразило готовность 54,5 %. Недостаточное знание положительных и отрицательных качеств коллег подтверждается полной поддержкой необходимости предварительных 2–3-недельных тренировочных сборов – 100 %.

Собственные социальные (общечеловеческие) качества членами экипажа оцениваются высоко – 100 %. Среди черт, которые положительно характеризовали бы полярника с их точки зрения, перечисляются: терпимость (36,4 %), надежность, честность, верность (по 18,2 %), уравновешенность, выносливость, доброжелательность, взаимопонимание, коллективизм (по 9,1 %). К отрицательным качествам полярника относят: предательство (18,2 %), эгоизм, лживость, конфликтность, нудность, лизоблюдство, чванство, высокомерие, упадничество, политиканство и морозонеустойчивость (по 9,1 %).

Мотивационными факторами для начала работ в составе станции в основном были ближайшие и конкретные: романтика (72,7 %), профессиональный рост (54,5 %) и заработка (45,4 %). Двое (18,1 %) хотели бы получить материал для подготовки диссертационной работы. Никто не указал стратегические уровни мотивации – последующее продвижение по службе или награды.

Профессиональный уровень экипажем оценивается положительно в 81,8 % и лишь один сомневается в этом. Тем не менее экипаж нуждается в дополнительной помощи полярников, имеющих опыт зимовки на станции: за включение в состав “стариков” высказалось 72,7 %. Экипаж отмечает наличие “комплекса неполноценности” по поводу недостаточного знания английского языка: в свободном режиме им обладает лишь двое (18,1 %), однако даже они не обнаруживают достаточность для работы переводчиком (0 %), трое могут общаться на упрощенном варианте языка (неанглоязычные страны), один может читать и переводить со словарем, остальные (54,5 % – 6 чел.) имеют начальные знания.

Отдельно стоит вопрос о необходимости включения в состав женщин предыдущего состава: у части респондентов, вероятно не знающих конкретных претенденток, имеется отрицательное мнение (45,4 %), а у других, вероятно по причине необходимости квалифицированных специалистов, а также для создания более разнообразных условий существования, преобладало положительное мнение (54,5 %). Тем не менее, из 6 этих респондентов трое не смогли предложить конкретные кандидатуры, а у остальных троих преимуществами не обладала ни одна из предложенных кандидатур.

Исходные рейтинги

Несмотря на общую дружескую атмосферу при длительном пребывании на судне во время рейса, имели место однотипность оценок одних зимовщиков и поляризация по отношению к другим. Так, по отношению к зимовщику 307 имелось 5 высоких и 4 низких оценки. В целом распределение предпочтений представлялось следующим (табл. 1, рис. 1):

Таблица 1.

Общий рейтинг зимовщиков 3-го экипажа

Зимовщик	Процент предпочтений	Рейтинг	Зимовщик	Процент предпочтений	Рейтинг
311	68,6	1	305	37,2	7
301	56,2	2	312	37,2	8
310	56,2	3	302	37,2	9
307	52,1	4	306	28,9	10
304	47,1	5	308	4,9	11
303	43,8	6			

Начальник станции имел наивысший рейтинг как рядовой член экипажа и в отдельном вопросе анкеты, как собственно начальник – 90,9 %, а также как хозяйственный организатор – 43,8 %.

В составе экипажа наметилось два неформальных лидера, которые выбраны в качестве первых дублеров начальника – зимовщики 301 и 307, набравшие по 36,4 %. Среди хозяйственных организаторов выделены также зимовщик 312 (34,7 %), 310 (27,2 %) и 305 (18,2 %). С учетом соответствующего выбора в трех независимых подходах намечалось формирование трех неформальных групп (табл. 2), среди членов которых были колеблющиеся, не окончательно определившиеся с выбором лидера.

Таблица 2.

Составы неформальных групп зимовщиков

№№	Критерии	Группа зимовщика 311	Группа зимовщика 307	Группа зимовщика 301
1	Критерий 8	301, 302, 304, 306, 309, 310	302, 308, 310, 312	304, 306, 311
2	Критерий 9	301, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 310, 311, 312	301, 302, 303, 312	306, 307, 310, 311
3	Критерий 17	303, 304, 305, 306, 308, 311, 312	302, 311	301, 306, 311

При прицельной оценке предпочтений для более ответственной работы, выполняемой в экстремальных условиях, например, поход на Южный полюс, выявлены следующие результаты (табл. 3):

Таблица 3.

Распределение предпочтений зимовщиков для усложненной деятельности в условиях Антарктики

Зимовщик	Процент предпочтений	Рейтинг	Зимовщик	Процент предпочтений	Рейтинг
311	78,5	1	310	23,9	7
301	57,8	2	312	20,7	8
307	45,4	3	306	12,4	9
305	33,9	4	304	0	10
303	33,9	5	308	0	11
302	24,7	6			

Указанные кандидатуры были определены разными респондентами по отрядам, которые, по их мнению, можно было бы сформировать "для похода на Южный полюс" (табл. 4).

Таблица 4.

Лидеры и составы их неформальных групп с позиции респондентов

№ группы	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Респондент	301	302	303	304	306	308	311	305	312
Лидер	301	307	311	311	311	311	311	311	311
Группа	305	303	310	302	301	303	301	310	307
	311	311	301	301	310	301	305	312	303
	302		302	305	312	307	312	305	306
	306		307				307	303	301
	307							307	305
	303							301	
								302	

Таблица 5.

Уровень негативного рейтинга среди зимовщиков

Зимовщик	Процент предпочтений	Рейтинг (негативный)	Зимовщик	Процент предпочтений	Рейтинг (негативный)
306	41,3	1	304	9,1	4
305	16,5	2	312	8,3	5
310	14,9	3			

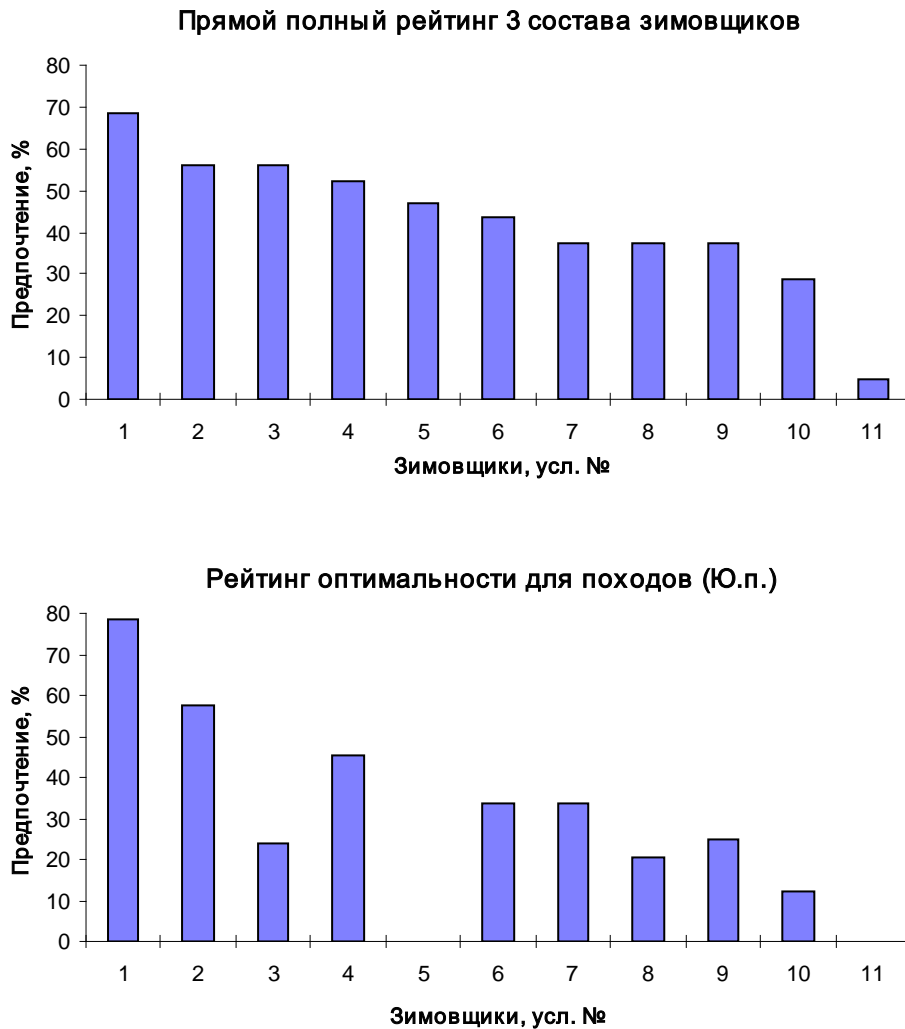


Рис. 1. Рейтинговые ранжирования членов экипажа 3 перед годичным пребыванием на станции Академик Вернадский. Номерам 1–11 соответствуют 311, 301, 310, 307, 304, 303, 305, 312, 302, 306, 308

Потенциальный очаг психологических обострений также выявлялся путем рейтингового предпочтения. Распределение отрицательных симпатий представлено в табл. 5. Отрицательные симпатии зимовщиков к кандидату 306 были вызваны отсутствием устойчивой ориентации руководства Украинского антарктического центра на профессиональные обязанности в будущей зимовке.

2. Влияние годичной экспозиции на характеристики и мотивации

Предварительные замечания

При обработке письменных ответов на поставленные в анкете вопросы установлено, что большинство опрошенных старалось объективно подойти к заполнению вопросника. Однако некоторые ответы были получены весьма осторожные, а часть зимовщиков вообще умышленно оставила ряд вопросов без ответов. Врач станции отказался от участия в анкетировании и обследовании. Некоторые из зимовщиков, не доверяя анонимности анкеты, пытались не выявлять острые противоречия и оценки, ошибочно предполагая

последующие негативные санкции в свой адрес, а также неблагоприятные последствия для упоминаемых лиц. Для многих просматривалось стремление показать себя или близких друзей в лучшем виде, а также приукрасить ситуацию, что проявилось в появлении ряда одиночных нелогичных оценок. С другой стороны, вероятно, имело место и желание осветить какую-либо из оппозиционных сторон в худшем свете. Такие ответы в рейтинговых оценках не принимались во внимание, поэтому нижеследующий анализ, не отражая полного многообразия и динамики реальных взаимоотношений, наблюдавшихся при зимовке, выявляет тенденции, явно проявившиеся и не считающиеся экипажем особенным секретом.

Характеристика экипажа № 2 и его мотиваций

Высокая предстартовая оценка экипажем собственных потенциальных возможностей, выразившаяся в готовности выполнить комплекс зимовочных работ, через год пребывания и работы на станции трансформировалась в нежелание (83,3 %) в данном составе ее продолжить еще на один год при сохранении высокой личной самооценки (75 %).

Фактически год назад знакомство друг с другом для большинства из группы произошло на экспедиционном судне, а недостаточное знание положительных и отрицательных качеств коллег подтверждается их заметной поддержкой необходимости предварительных 2–3-недельных тренировочных сборов – 83,3 %. Первичный индивидуальный имидж, полученный в это время, также трансформировался после годичного пребывания: 10 зимовщиков попали в список лиц, мнение о которых изменилось в ту или другую сторону – наибольших изменений претерпели мнения о зимовщиках 210 (41,7 %), 208 (33,3 %), 206 и 212 (по 25 %). Таким образом, имела место трансформация или выявление скрываемых черт характера. Это может объясняться различием предстартовых ролей, когда кандидатам необходимо было попасть в основной состав, и постотборочных станционных ролей, при которых исключение из основного состава становилось невозможным без ущерба для судьбы зимовки либо технически неосуществимым. Вследствие этого присутствие личности с заметными нежелательными качествами становится неизбежным. Такая поведенческая стратегия большинством лиц, заинтересованных в благоприятном отборе, может прогнозироваться и планироваться.

Собственные социальные (общечеловеческие) качества экипажа оцениваются его членами после годичного совместного пребывания на станции крайне низко – отрицательная оценка их составляет 91,7 %, Среди черт, которые имеют наибольшую отрицательную нагрузку для полярников с их точки зрения, перечисляются провокации, сплетни, подстрекательство, зависть (25 %), несдержанность, импульсивность (16,7 %), старческие изменения психики (16,7 %), а также нетерпимость, хамство, замкнутость, лень, глупость, “быть женщиной” (по 8,3 %). Перечисление этих качеств полярниками во время их фактического пребывания на станции может также свидетельствовать об основных характерологических источниках постоянной конфликтной напряженности для данного экипажа. На этом фоне примечательно, что представления о положительных качествах полярника-зимовщика основываются в основном на антиподных чертах. Так, комплекс качеств, которые можно объединить по общему признаку упреждения конфликтов (сдержанность, терпение, самообладание, взаимопонимание, обдуманность мыслей вслух, хладнокровие, трезвый рассудок, терпимость, умение шутить) набрал суммарно 133,3 %. Необходимость возрастного барьера также была

отражена (8,3 %). Другими малозначимыми качествами полярника оказались честность, смелость, работоспособность, набравшие в такой ситуации по 8,3 % (!).

Экипаж имел в общем средний исходный современный образовательный уровень, оцененный по уровню знания английского языка: такими знаниями в свободном режиме обладают 8 чел (66,7 %), хотя этого им недостаточно для работы переводчиком (на способность к такой деятельности указал лишь 1 чел.). Остальные могли общаться на упрощенном варианте языка (английский неанглоязычных стран) – 1 чел, и 2 чел могли читать и переводить со словарем, о начальных знаниях не сообщил никто, однако 25 % считали, что они существенно улучшили знания в период пребывания на станции (станцию в летнее время интенсивно посещали англоязычные туристы). При ответах на эту группу вопросов выявлено 3 случая приукрашивания собственных возможностей, проявившиеся в сообщении двух взаимоисключающих уровней знания языка, например, достаточном для общения с неанглоязычными лицами и в то же время чтение и перевод со словарем.

Мотивационными факторами для начала работ на станции в основном были ближайшие и конкретные: романтика (58,3 %), профессиональный рост (25 %) и заработка (50 %). Лишь один хотел бы получить материал для подготовки диссертационной работы, и один считал работу на станции профессиональным долгом. На стратегический уровень мотивации – сочетание денег с последующим продвижением по службе (профессиональным ростом или диссертацией) указало 25 %, но ни один полярник не рассчитывал на общественное признание своего вклада, например, в виде наград.

Профессиональный уровень по прошествии года экипажем оценивается положительно в 58,3 % и 41,7 % сомневается в этом. Экипаж нуждался в дополнительной помощи полярников, имеющих опыт зимовки на станции: за целесообразность включения в состав “стариков” высказалось 50 %.

Проблемы смешанного экипажа

Вопрос о необходимости включения в состав экипажа женщин даже на стадии его формирования был дискуссионным. Поскольку соответствующими вопросами из соображений конфиденциальности не дифференцировалась половая принадлежность респондента, трудно сказать, кому принадлежали 3 голоса в пользу целесообразности создания смешанного экипажа, большинство же считало такой опыт ошибочным (66,7 %). Один из опрошенных возражает против *большого* количества женщин в экипаже.

Среди основных проблем смешанного (9 мужчин и 4 женщины) экипажа доминировали именно связанные с наличием в экипаже женщин – респонденты перечисляют с весом в 1–2 голоса: личностные качества, влияние женщин на лидеров (вероятно формальных и неформальных), женскую слабость (вероятно по отношению к физическому труду), разнополость состава и наличие женщин вообще, неудовлетворенную физиологическую (вероятно сексуальную) потребность из-за сложившегося распределения интимных интересов, а также бытовую в целом. Лишь в одном случае не отмечено никаких проблем, и в одном - наряду с половыми проблемами, отмечены и возрастные.

О невысокой значимости наличия женщин для зимовки свидетельствуют ответы о возможных направлениях применения женского труда в этих условиях. Об их отсутствии сообщило 41,7 %, полезность для метеорологии отметило двое, а остальные мнения по одному голосу проявились в необходимости женщин для геомагнитных исследований (?), медицины, некоторых научных направлений или согласно образованию, для уборки, кухни и в качестве жен.

При рассмотрении рейтинговых оценок женщин-зимовщиц выявляется, что ни одна из них не поднялась выше 7 уровня (табл. 8), а одна стабильно набирала последние места в ранжированиях полезности и первые по степени бесполезности (табл. 9). Она же набрала наибольшее число баллов как генератор конфликтов. Иная зимовщица заняла 4-ю позицию в этом списке (табл. 6). Упомянутая вначале зимовщица занимала также второе место в качестве объекта для вышучивания, а две других выглядели для всего экипажа бесцветно, что выразилось во внесении их в число «теневиков» (табл. 7).

Микрогруппы и конфликты

Раздробленность на микрогруппы отмечена в 100 % опрошенных, причем негативные последствия для экипажа в целом отмечены в 58,3 %. Это подтверждается также общим стилем ответов на вопросы анкеты – в подавляющем большинстве единства оценок не было, а преваляло по 1–2 голосу в пользу конкретных позиций или коллег. Величина таких устойчивых микрогрупп, как правило, составляла два человека и не превышала трех. Особенно это стало заметным при рейтинговой оценке кандидатур для включения в группы для похода к Южному полюсу. Респонденты предложили 6 групп по 2 человека и три группы по 3 человека.

В связи с таким разобщением состава конфликтологически экипаж не превышал средний уровень, крупной коализации не развивалось. Отсутствие конфликтов отрицают 100 % опрошенных. Наиболее типичными были мелкие конфликты, забывающиеся в течение месяца или недели. Так, частота еженедельных и ежемесячных конфликтов составила по 33,3 %, крупные конфликты, т.е. выделяющиеся на фоне текущих событий и происходящие 1–2 раза в год или раз в полугодие, отмечены в 25 и 8,3 %. При этом не отмечено ежеквартальных и ежедневных конфликтов.

Среди лиц-источников конфликтов представители одних микрогрупп называли соответствующих представителей других, поэтому заметное превалявание имеется лишь у немногих по причинам, связанным с действительным конфликтным поведением либо в силу неприсоединения к определенной группе или необходимости добиваться проведения непопулярных мер (должность начальника). Сопоставление лиц, отмеченных как потенциальный источник конфликтов и реальный их генератор, показало, что в первую тройку лиц, набравших более, чем по 30 % и наибольшее количество ссылок (в скобках), вошли одни и те же лица – 202 (6), 206 (5), 211 (5).

Таблица 6.

Распределение зимовщиков 2-го экипажа по конфликтности

Место	Потенциальный источник	%	Место	Генератор конфликтов	%
1	211	39,6	1	206	38,2
2	210	31,2	2	211	37,5
3	206	30,6	3	202	30,5
4	204	28,5	4	208	20,1
5	202	23,6	5	210	18,7
6	208	20,8	6	212	18,0
7	212	16,7	7	204	13,2
8	205	13,2	8	205	6,25
9	209	6,9	9	209	5,5
10	207	6,9		207	0
	201, 203, 213	0		201, 203, 213	0

Раздробленность экипажа на мелкие группы подтверждается также большим числом лиц, вошедших в число исполнителей стандартных внутригрупповых ролей: неформальный лидер, объект шуток, теневик и приведенный выше генератор конфликтов. Анализ табл. 2 выявляет среди объектов шуток некоторых лиц, которые упоминались в связи с конфликтами. Это может свидетельствовать о разнонаправленных причинно-следственных взаимосвязях с переменным первоисточником: конфликт с последующим вышучиванием участников или неудачной шутки, как источника конфликта. Среди теневиков также имеется неоднородность, т.к. они включают лиц, отмеченных ранее в конфликтных списках, а также лиц, по разным причинам не участвовавших в конфликтах. С учетом данных табл. 2 к таковым фактически можно отнести лишь зимовщика 216 (57,6 %).

Таблица 7.

Распределение зимовщиков по внутригрупповым ролям

Место	Объект шуток	%	Место	Теневик	%
1	204	36,1	1	213	57,6
2	211	27,1	2	201	14,6
3	210	15,3	3	209	8,3
4	202	11,8	4	208	8,3
5	206	11,8	5	203	7,6
6	203	8,3	6	207	6,9

Выводы

1. Годичная экспозиция в условиях антарктической станции способствует обнажению недостатков индивидуального и группового отбора, выявлению характерологических черт личности, скрытых в условиях повседневной жизни. Вариации межличностных и межгрупповых взаимоотношений определяются конкретными составами экипажей.

2. На примере экипажа № 2 станции Академик Вернадский показано, что эмпирический отбор зимовщиков, осуществляемый лишь на основании клинических данных о состоянии соматического здоровья и производственной необходимости, является малоэффективным. С психологических позиций это выражается в несоблюдении принципов отбора малых групп, недоучете индивидуально-типологических характеристик. Создание смешанного экипажа с недооценкой вышеупомянутого социального фона оказалось неоправданным. Это привело к раздробленности экипажа на мелкие, по 2–3 человека, микрогруппы, конфликтовавшие между собой по незначительным поводам. Интегральная работоспособность экипажа была снижена, что выражалось в способности выполнять лишь регламентированные работы в условиях станции, а к деятельности в реальных экстремальных условиях экипаж был годен лишь ограниченно.

3. Рассмотренные особенности психологического состояния зимовщиков антарктической станции целесообразно использовать для разработки рекомендаций по ослаблению негативных проявлений длительного пребывания в Антарктиде.

Литература

1. Бундзен П. В. Психологический и социальный статус микроколлектива в экстремальных условиях Антарктиды // Информ. бюл. сов. антаркт. экспед. – Л., 1969. – № 74. – С. 21–28.
2. Бундзен П. В. Первоочередные задачи психофизиологических исследований в Антарктиде // Медицинские исследования в арктических и антарктических экспедициях: Труды ААНИИ. – Л.: Гидрометеоздат, 1971. – Т.299. – С. 83–89.
3. Гуляр С. А. Медико-физиологические аспекты обеспечения работоспособности человека в Антарктиде // Київ: Бюл. УАЦ. 1997. – Вип. 1. – С. 262–272.
4. Гуляр С.А. Групповой и индивидуальный психологический статус зимовщиков в социологическом разрезе: 1. Проблема антарктической зимовки и исходное состояние // Бюлл. Укр. Ант. Центра, 2002, вып. 4, с.130-137.
5. Гуляр С.А., Воронов С.А., Ольшански Р., Сырык О.А., Богуш Д.А. Влияние длительной инсоляции при речных и морских переходах на открытых плавсредствах древности // Актуальные проблемы транспортной медицины, 2006, 3, № 1.- С. 85-91.
6. Кузнецов О.Н., Лебедев В.И. Психология и психопатология одиночества. – М.: Медицина, 1972. – 336 с.
7. Леонгард К. Акцентуированные личности. / Пер. с нем. – Киев: Вища школа, 1989. – 375 с.
8. Немов Р.С. Практическая психология. – М.: ВЛАДОС, 1997. – 320 с.
9. Новиков М. А., Изосимов Г. В., Герасимович А. А. Средства оптимизации группового взаимодействия в условиях длительной изоляции // Оптимизация профессиональной деятельности космонавта. Проблемы косм. биол. – М.: Наука, 1977. – Т. 34. – С. 200–216.
10. Практическая психодиагностика / Ред-сост. Д. Я. Райгородский. – Самара: Изд. дом БАХРАХ, 1998. – 672 с.
11. Симонов П. В. Психофизиологический стресс космического полета.– В кн.: Основы космической биологии и медицины.– М.: Наука. 1975. – Т. 2. – С. 153–172.
12. Сирота С. С. Особенности психической деятельности акванавтов при длительном пребывании в азотно-кислородной атмосфере под давлением до 5 кг/см²: Автореф. дис.... канд. биол.наук. – М., 1978. – 19 с.
13. Сороко С. И. Нейрофизиологические механизмы индивидуальной адаптации человека в Антарктиде. – Л.: Наука, 1984. – 152 с.
14. Стенько Ю. М. Психогигиена моряка. – Л.: Медицина, 1981. – 176 с.
15. Степанова С. И. Актуальные проблемы космической биоритмологии // Проблемы косм. биол. – М.: Наука, 1977. – Т.23. – 311 с.
16. Хачатурьянц Л. С., Гримак Л. П., Хрунов Е. В. Экспериментальная психофизиология в космических исследованиях. – М.: Наука, 1976. – 334 с.
17. Юнг К. Г., Самюэле Э., Одайник В., Хаббэк Дж. Аналитическая психология: прошлое и настоящее. – М.: Мартис, 1995. – 320 с.

Autorzy:

prof. Siergiej A. Gulyar

Jest pracownikiem naukowym Zakładu Fizjologii Podwodnej Instytutu Fizjologii im. Bohomolca w Kijowie. Jest członkiem Ukraińskiej Akademii Nauk. Obszar jego zainteresowań naukowych obejmuje mechanikę oddychania i wymianę gazów w organizmie nurka podczas dekompresji. W latach 70 – tych XX w. uczestniczył w eksperymentach związanych z nurkowaniem saturowanym realizowanych w habitatach „Czarnomor” Jest twórcą obowiązujących w Rosji i na Ukrainie medycznych przepisów nurkowych. Od 10 lat współpracuje z Zakładem Technologii Prac Podwodnych Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni w zakresie badań nad fizjologią oddychania w aparatach nurkowych. Prof. Gulyar jest współautorem i autorem wielu publikacji i książek na temat fizjologii podwodnej.

kmdr rez. doc. dr hab. med. Romuald Olszański

Jest kierownikiem Zakładu Medycyny Morskiej i Tropikalnej Wojskowego Instytutu Medycznego. Absolwent Wydziału Lekarskiego Wojskowej Akademii Medycznej. Specjalista w zakresie medycyny morskiej i tropikalnej. Prezes Zarządu Polskiego Towarzystwa Medycyny i Techniki Hiperbarycznej w latach 2001-2004. Członek European Underwater and Baromedical Society [EUBS]. Viceprzewodniczący Komisji Medycyny Morskiej i Tropikalnej Gdańskiego Oddziału PAN. Wieloletni konsultant Wojska Polskiego w zakresie medycyny morskiej i tropikalnej. Autor i współautor 5 podręczników oraz ponad 100 publikacji naukowych.

ppłk dr psych. Zdzisław Kobos

Od wielu lat zajmuje się zawodowo komputerowym wspomaganie diagnostyki psychologicznej w orzecznictwie przydatności zawodowej dla zawodów związanych z lotnictwem. Ponadto interesuje go predyktywność i niezawodność działania w sytuacjach zadaniowych w zawodach klasyfikowanych jako trudne i niebezpieczne. Natomiast obszar zainteresowań naukowych związany jest z funkcjonowaniem ludzi w sytuacjach ekstremalnych (lotnictwo, nurkowanie, ekspedycje polarne). Jest członkiem Komisji Behavioralnych Uwarunkowań Żywności Komitetu Żywności Człowieka Polskiej Akademii Nauk. W swoim dorobku naukowym ma kilkaset wystąpień na konferencjach naukowych krajowych i międzynarodowych oraz wiele publikacji.

