

# ЗДОРОВЬЕ РАБОТНИКОВ МОРСКОГО ФЛОТА

М.П. Цветкова, И.П. Королева

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова

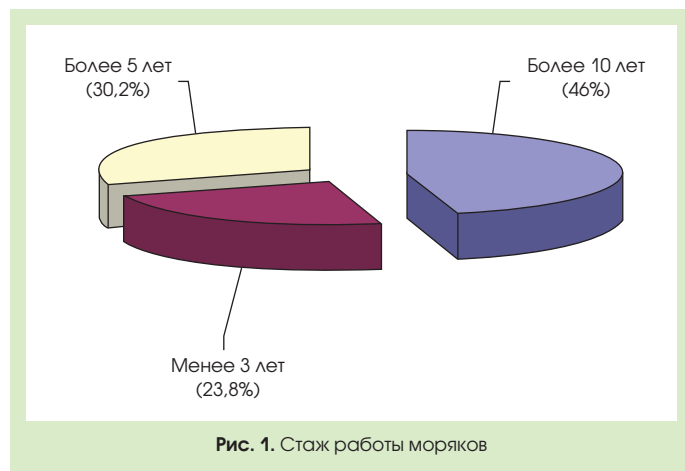
E-mail: FVSO@mail.ru

**По данным анкетирования выявлены факторы, негативно влияющие на состояние здоровья моряков.**

**Ключевые слова:** здоровье моряков, медицина на судне.

Морская медицина, создание которой в России связано с именем Петра I, развивалась как военно-морская медицина. С конца XIX столетия на российских торговых судах начали появляться медицинские работники. В дальнейшем морская медицина развивалась в основном как раздел профилактической медицины, изучающий физиологию и гигиену труда мореплавателей, физиологию и патологию механизмов адаптации человека к условиям плавания. Морская медицина сыграла огромную роль в улучшении труда и быта моряков.

Среди факторов, влияющих на состояние здоровья моряков, медицинские работники выделяют прежде всего укачивание, воздействие электромагнитных и электростатических полей, вибрацию, шум механизмов. Не проходят бесследно малоподвижность, монотонность образа жизни, социальная изоляция, информационный голод и психоэмоциональное напряжение, а также единство зон труда и отдыха, резкая смена широтных и часовых поясов, нарушение естественных биоритмов, постоянная психологическая готовность к экстремальной ситуации и т.д. Все эти факторы действуют не изолированно, а в различных комбинациях, усугубляя друг друга. При этом, если в первые годы работы на флоте адаптационные возможности организма уравнивают вредное воздействие, то в дальнейшем происходит их истощение (1, 2, 4).



Уровень сердечно-сосудистой, бронхолегочной, желудочно-кишечной патологии у моряков в 1,7 раза выше, чем в популяции. Более 82% смертей у лиц данного контингента приходится на трудоспособный возраст и лишь 18% – на пенсионный. Но причины многих проблем – не только в продолжительном воздействии на организм вредных факторов, а и в организационных недочетах, политической нестабильности последних лет (3, 4).

Целью исследования было выявить наиболее значимые факторы, влияющие на здоровье плавсостава.

## Задачами исследования явились:

- изучение влияния профессии и образа жизни на здоровье плавсостава;
- анализ причин временной нетрудоспособности моряков;
- внесение по результатам исследования предложений по усовершенствованию мер профилактики у плавсостава профессиональных заболеваний.

Проведено анонимное анкетирование 100 респондентов, большинство которых – моряки старше 40 лет, подавляющее большинство проанкетированных – мужчины.

По данным опроса, у более 50% моряков – среднее специальное образование, у 18,2% – высшее, у 26,1% – среднее и у 5,7% – неоконченное среднее. Женаты 44%, разведены 37%, остальные никогда не состояли в браке. Более 50% не имеют детей, преобладают семьи, воспитывающие 1 ребенка.

## По профессиональным обязанностям моряки распределились следующим образом:

- около 1/5 – руководящее звено (старшие механики, судоводители, капитаны, боцманы);
- 40% – механическая судовая служба (механики, мотористы);
- 33,9% – палубная команда (матросы);
- 6% – прочие (слесари, токари, повара, стюарды).

Стаж работы в море свыше 10 лет – у 46% моряков (рис. 1).

Средняя продолжительность работы в море в течение года – от 1,9 до 6,4 мес. Около половины моряков за последний год проработали в море 4–6 мес; 45,4% – более 6 мес. Согласно данным опроса, подавляющее большинство моряков отдыхают между рейсами менее 4 мес. Как правило, моряки предпочитают отдыхать в кругу семьи. Отдых не носит активного характера.

Более 50% моряков удовлетворены работой, 43% хотели бы ее сменить; 7% опрошенных затруднились с ответом (рис. 2).

Возможно, одной из причин желания сменить работу является неудовлетворенность заработной платой. Как показал опрос, зарплату считают недостаточной более 75% моряков.

Вторая часть анкеты была посвящена выяснению состояния здоровья и наличию вредных привычек. Свое здоровье моряки оценивают по-разному. Около 2/3 (65,7%) считают его хорошим, 26% – достаточно хорошим, 8,3% – средним.

Медицинская помощь на судне полностью удовлетворяет лишь 29,1% моряков. Не обращаются за помощью 24,7%. Из установленных заболеваний преобладают гипертония, заболевания позвоночника, гастрит, язвенная болезнь.

За последние годы прослеживается устойчивый рост заболеваемости органов пищеварения и нервной системы; остаются стабильно высокими заболеваемость органов дыхания, а также частота травм, отравлений и др.; несмотря на это, моряки, по их собственному признанию, нерегулярно посещают лечащего врача (рис. 3).

Несмотря на нерегулярное посещение врача, подавляющее большинство опрошенных заявили об эффективности диспансерного наблюдения (78%); неэффективным диспансерное наблюдение считают 15% опрошенных.

Как показало исследование, на момент начала работы хроническими заболеваниями страдали 23% опрошенных, однако с течением времени этот показатель составил 31,5%. Подавляющее большинство респондентов (98,9%) заявили об отрицательном влиянии длительных рейсов на состояние здоровья.

На здоровье моряков оказывают негативное влияние как условия работы, так и собственное, часто откровенно равнодушное, отношение к нему. Поэтому мы считаем, что в комплекс мер по укреплению здоровья плавсостава должны входить как меры по улучшению условий труда и быта, так и разъяснительная работа с целью пропаганды здорового образа жизни и бережного отношения к своему здоровью.

При анализе распространения курения выяснилось, что около 1/4 опрошенных никогда не курили, около 16% бросили курить, 10,7% курят изредка и примерно половина (48,7%) – каждый день.

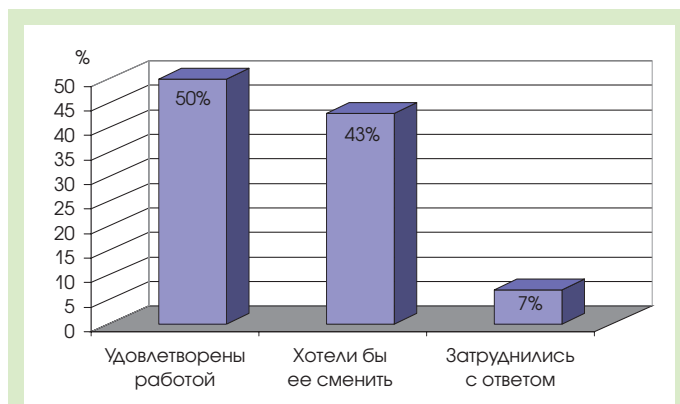


Рис. 2. Удовлетворенность работой моряков

Около половины опрошенных (46,6%) сообщили, что их побуждают бросить курить члены семьи, 6,6% такой совет дает врач, 8% – члены экипажа, 5–6% – стоматолог.

Больше половины моряков (52,3%) указали, что во время рейса не употребляют крепких спиртных напитков. Число употребляющих крепкие спиртные напитки ежедневно и 2–3 раза в неделю – около 3%. Около 1/3 употребляют алкоголь лишь несколько раз в год; раз в неделю или 2–3 раза в месяц крепкие спиртные напитки употребляют 23% моряков. По признанию моряков большинство из них (40,5%) употребляют крепкие алкогольные напитки 2–3 раза в неделю.

Около 2% моряков ежедневно пьют пиво. Реже, 2–3 раза в неделю, пьют пиво 9,6%, 1 раз в неделю или 2–3 раза в месяц – 27,4%. Во время рейса пиво не пьют 37,4% моряков. Пьющие пиво выпивают в среднем более полутора бутылок пива в неделю (0,7–0,8 л).

По данным анкетирования, моряки не употребляют наркотических средств, однако 6% признались, что в прошлом пробовали «легкие» наркотики.

Анализ суточных рационов питания, проводимый на судах по данным продовольственных отчетов, свидетельствует о том, что, несмотря на наличие в суточном наборе основных групп продуктов, фактическое их потребление зачастую не соответствует физиологической норме.

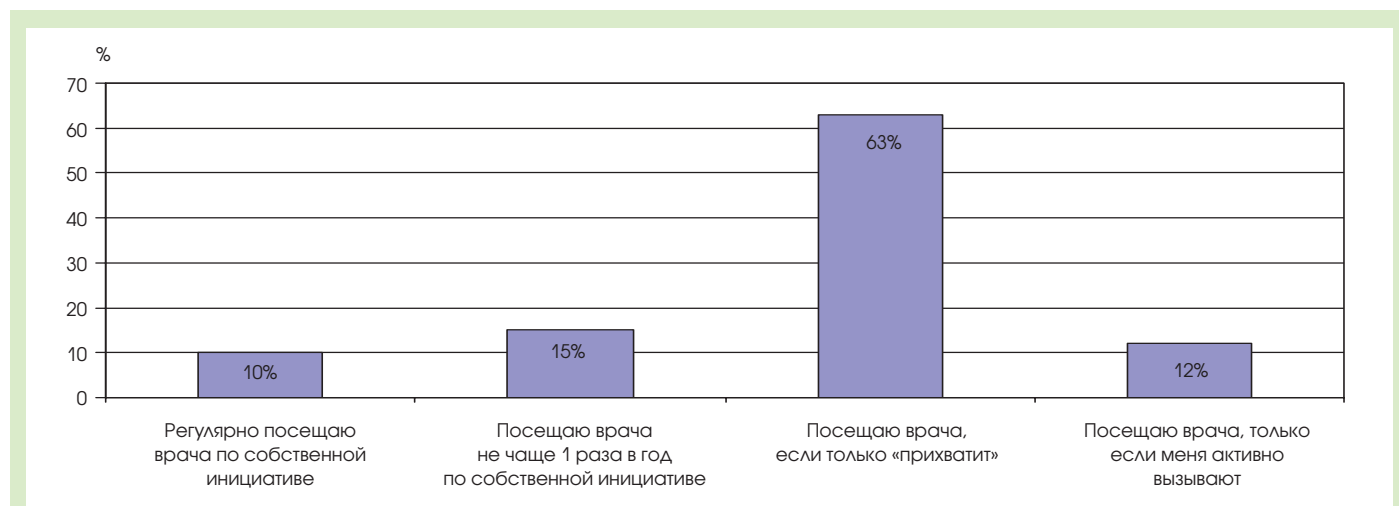
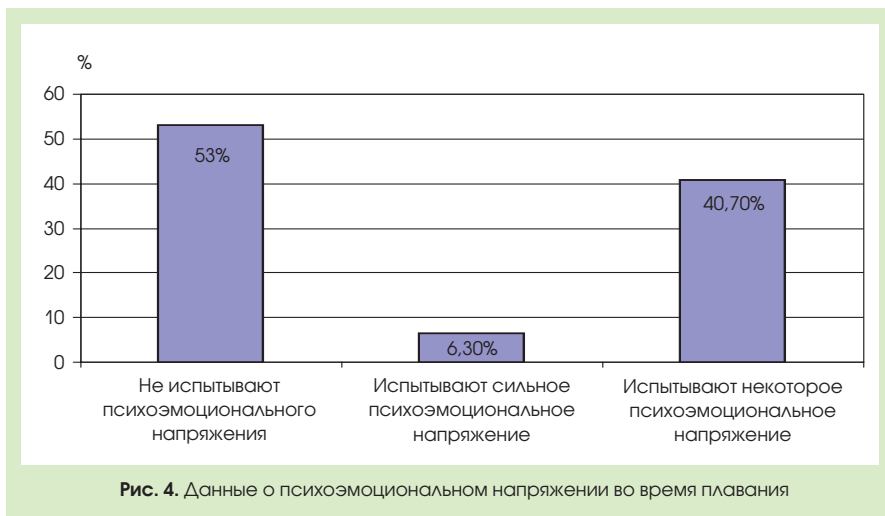


Рис. 3. Периодичность и причины посещения врача моряками



Недовольны питанием на судне 76% респондентов. В последние годы ухудшилось качество и уменьшилось количество предлагаемой морякам пищи.

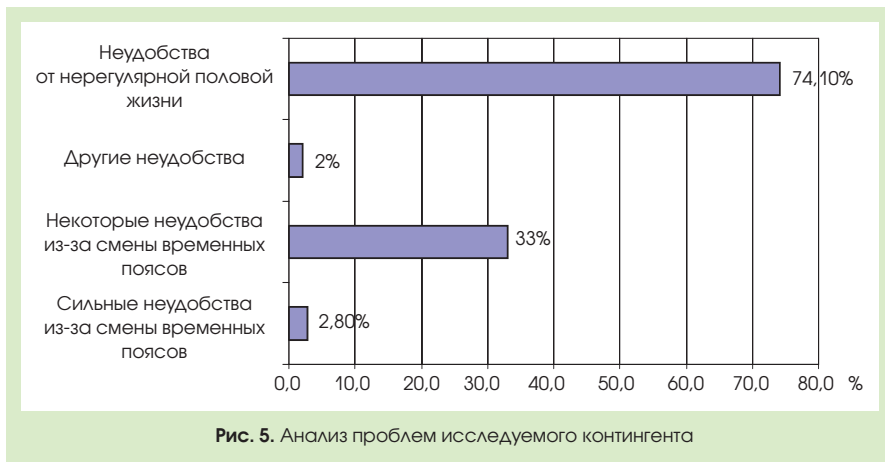
Мнения моряков о вредных профессиональных факторах примерно одинаковы. На 1-м месте – вибрация, далее идут акустический шум, воздействие электромагнитных полей, тепловая обстановка в судовых помещениях, воздействие температуры при работе на палубе, повышенное напряжение зрения, запыленность, вынужденная поза при работе и работы на высоте. Моряки указали, что работают в неблагоприятных условиях в среднем от 9,4 до 3,6 ч в сутки. Каждый 3-й отметил, что работает в такой обстановке по 11–12 ч.

53% моряков не испытывают психоэмоционального напряжения, испытывают его 40,7% (рис. 4).

Моряки, испытывающие некоторое психоэмоциональное напряжение, подчеркнули, что оно возникает спустя 2–3 мес после начала рейса. У моряков, испытывающих сильное психоэмоциональное напряжение, оно возникает спустя 2 мес после начала рейса.

Очень много неудобств из-за смены временных поясов ощущают 2,8% моряков, у 1/3 (33%) это вызывает некоторые неудобства (рис. 5).

Около 80% моряков не жаловались на подавленное настроение во время плавания или указали, что такое настроение у них появляется не чаще, чем на берегу. На подавленное настроение чуть большее, чем на берегу,



жаловались 18,8% моряков, у 3,4% депрессия выражена значительно сильнее, нежели на берегу.

В результате исследования установлены общие закономерности адаптации и компенсации:

- первая фаза – предрейсовый период, когда человек психологически настраивается на плавание;
- вторая фаза – моряк находится на судне, выявляются неустойчивые реакции приспособления к условиям судовой среды, судовому режиму рабочего времени;
- третья фаза – фаза напряжения физиологических функций (в течение 1 мес).

Затем происходит перестройка физиологических функций в ответ на воздействие всех факторов судовой среды и трудовой деятельности, и развивается адаптация. Физиологические функции и психологические процессы стабилизируются. Завершается формирование коллектива (2–3-й месяцы плавания).

Однако далее трудовая деятельность, воздействие вредных факторов, утомление приводят к тому, что начинает развиваться декомпенсация ряда физиологических функций. На 4–5-й месяцы плавания выявляется декомпенсация: невротические реакции или невротоподобные состояния, которые в дальнейшем могут привести к различным преморбидным состояниям и заболеваниям.

На рис. 6 представлены причины ухудшения здоровья, по мнению респондентов. Основной причиной развития заболеваний свыше 50% моряков назвали вредные для здоровья факторы в море. На 2-м месте находятся стресс, трудные условия жизни, напряженная работа в море (около 30% ответов). До 5% моряков назвали причиной болезни неправильное питание, нехватку витаминов, микроэлементов, употребление алкоголя.

Судя по ответам, моряки часто страдают гипертонией. Это можно объяснить тем, что средний их возраст приближается к 50 годам.

Полагаем, что результаты исследования будут полезны при составлении оздоровительных программ для моряков, в которых больше внимания следует уделить особенностям здорового образа жизни в море.

За последние годы в системе здравоохранения на водном транспорте произошли глобальные изменения. В связи с тем, что прекратили существование многие крупные морские и речные пароходства, рыбопромысловые объединения, практически исчезла и судовая медицинская служба. Прервалась преемственность между береговыми звеньями морского здравоохранения и судовым звеном.

Ранее, обнаружив незначительные отклонения от нормы в состоянии здоровья моряка, береговые специалисты допускали его в плавание с пометкой «под наблюдение судового врача» и давали соответствующие рекоменда-

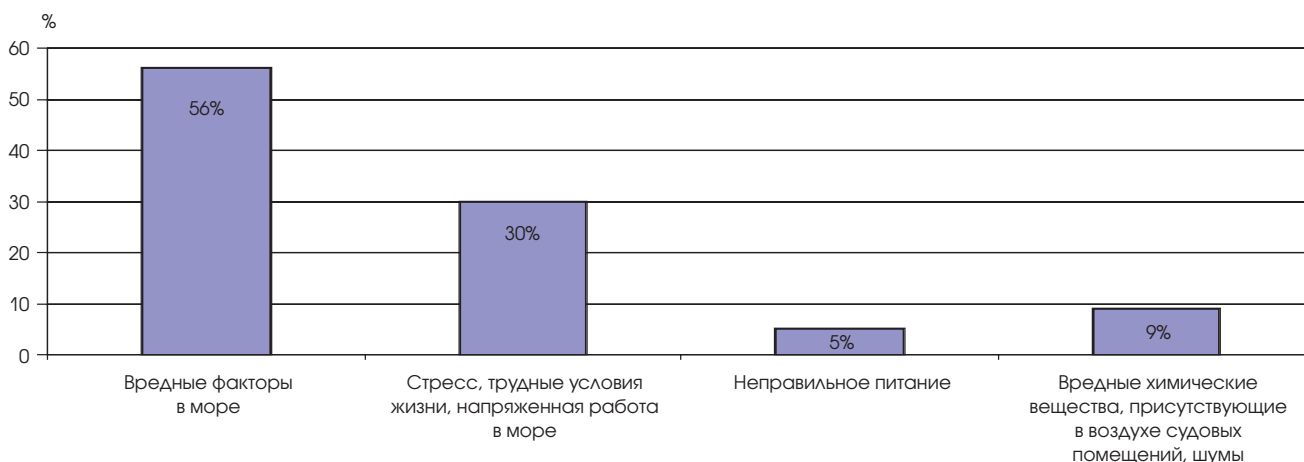


Рис. 6. Негативные факторы, влияющие на здоровье моряков

ции. Судовой врач не только вел прием больных на судне, лечил их, но и проводил комплексные мероприятия по сохранению здоровья и работоспособности членов экипажа.

Теперь судового медперсонала практически нет. Россия следует примеру зарубежных судоходных компаний, исходя из того, что там умеют считать деньги и такой специальности, как судовой врач, на судне не нужно – он нерентабелен.

Эта логика очень проста:

- судовой врач нерентабелен;
- на судах должны работать только здоровые люди; вынужденное обращение за медицинской помощью в зарубежных портах оплачивают страховые компании;
- в легких случаях первая медицинская помощь должна быть оказана на борту штурманом, ответственным за это;
- во всех сомнительных случаях штурман обязан получать радиоконсультацию врача и пользоваться международным «Руководством по морской медицине».

Чем лучше подготовлен штурман-медик, чем жестче отбор в комиссиях по освидетельствованию плавсостава, тем меньше проблем с оказанием медицинской помощи на борту судна. Исходя из этой концепции, некоторые судоходные компании направляют в комиссии плавсостава свои рекомендации о допуске моряков в рейсы. Ряд этих довольно жестких ограничений закрывает дорогу в море лицам с ишемической болезнью сердца, язвенной, гипертонической, мочекаменной болезнями и др., что противоречит приказу № 511 МЗ СССР.

В ходе анкетирования нами был задан вопрос: «Считаете ли Вы необходимым наличие врача на судне?» 94% опрошенных ответили утвердительно. Интересно, что чем старше моряки, чем больше их стаж работы на флоте (надо полагать, и выше квалификация), тем больше они заинтересованы в наличии врача. На вопрос «Почему необходим врач на судне с Вашей точки зрения?» получены следующие ответы:

- врач вовремя окажет неотложную помощь (54%);
- с врачом на судне спокойнее (31%).

Результаты исследования позволяют сделать следующие выводы:

- по данным статистики, за 2005–2007 гг. возросла заболеваемость органов пищеварения и нервной системы; высока заболеваемость органов дыхания; повысилась частота травм, психоэмоциональных срывов, несчастных случаев, суицидов;
- отсутствие медицинских работников на судне, невозможность получить квалифицированную врачебную помощь и запущенность болезней приводит к случаям смерти в рейсе;
- превышение нормативов по вредным производственным факторам способствует развитию профессиональных заболеваний;
- негативно влияют на здоровье моряков, по данным социопроса, возраст, образ жизни, психоэмоциональное перенапряжение, курение, алкоголь, длительность рейсов, материальная неудовлетворенность, неуверенность в завтрашнем дне.

#### Литература

1. Андреева Н.Г., Цыганова И.В. Потребность населения в информации по проблеме здорового образа жизни // Сов. здравоохран. – 1990; 2: 50–53.
2. Аскалонов А.А. Преждевременная смертность как интегральный показатель качества медицинской помощи // Сов. здравоохран. – 1990; 8: 54–57.
3. Мацевич Л.М. Охрана здоровья моряков. – М.: Транспорт, 2001. – 200 с.
4. Семькин С.Е. Особенности индивидуально-психологических характеристик моряков до и после рейса // Росс. психол. журн. – 2007; 4(4).

#### NAVY WORKERS' HEALTH

M.P. Tsvetkova, I.P. Koroleva

I.I. Mechnikov Saint Petersburg State Medical Academy

**A questionnaire survey has revealed the factors that adversely influence the health status of sailors.**

**Key words:** sailors' health, ship medicine.