

УДК 613.62:656.61/.62

Р. П. ШЕВЧЕНКО

ПАТОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ В УСЛОВИЯХ ТРУДА РАБОТНИКОВ МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Одесский национальный морской университет

Проанализированы литературные источники по проблеме влияния патологических психофизиологических факторов на состояние здоровья, общий психоэмоциональный фон работников морского и речного транспорта. Изучен спектр основных патогенетических факторов: переживание одиночества, личностные особенности, семейный статус моряка, экстремальные условия работы, постоянное пребывание в условиях ограниченного пространства, резкое ограничение социальных связей, разлука с родственниками, режим труда и отдыха, гиподинамия, сенсорный голод, монотония, высокое психоэмоциональное напряжение, изменение восприятия времени.

Ключевые слова: психоэмоциональное состояние работника морского и речного транспорта, патогенетические факторы, экстремальные условия труда, ограниченное пространство, «профессиональные вредности».

Сложные социально-политические и экономические факторы, влияющие на человека в современной Украине, приводят к снижению общего уровня здоровья народа [1]. В особом внимании нуждаются люди, профессии которых связаны с дополнительными «профессиональными вредностями», факторами производства, оказывающими неблагоприятное воздействие на их физиологическое и психологическое состояние. Профессии, связанные с работой на морском и речном транспорте, — яркий пример труда в условиях, неблагоприятных для психофизиологического состояния человека.

Согласно конвенции «О здравоохранении и медицинском обслуживании моряков» [2], учитывая сложные условия их труда, суда, имеющие на борту обслуживающего персонала более 15 человек, должны быть оснащены аптечкой и необходимым медицинским инвентарем, а более 100 человек — иметь в штате врача [2].

Вместе с тем необходимо отметить, что команда из 100 и более человек представляет собой большую социальную группу, имеющую объективные

закономерности функционирования, обозначенного не только профессиональными обязанностями, но и межличностными коммуникациями. В таких условиях для обеспечения их эффективной работы нужен специалист с психологическим образованием. Мнение о необходимости предоставления специализированной помощи работникам морского и речного транспорта подтверждается публикацией Л. Н. Галанкина [3], настаивающего на своевременности открытия при учебных заведениях специальности «Морская медицина». Автор предложил теоретическую модель комплекса новых технических мер для ускоренного внедрения морской телемедицины, создания бакалавриата по морской медицине. По мнению исследователя, именно такой подход обеспечит морякам во время рейса квалифицированную врачебную помощь на судне, что решит важнейшую проблему ее отсутствия у плавсостава, не имеющего в экипаже врача.

Среди «профессиональных вредностей» у работника морского и речного транспорта, таких как химические (работа в залах, отделениях судна

с повышенным содержанием запаха горюче-смазочных материалов, продуктов сгорания топлива и т. п.), физические (длительные дежурства, связанные с пребыванием в условиях повышенной или пониженной температуры, вибрации, часто изменяющийся уровень влажности и пр.), в особом внимании нуждаются психофизиологические факторы, обусловленные сменой суточного ритма, рациона питания, психоэмоциональным напряжением, связанным с работой в «закрытом коллективе», неудовлетворенными потребностями в смене социального статуса, ростом эмоционального напряжения в силу информационной истощаемости партнеров по общению и т. д.

При недостаточном внимании к решению вопроса о снижении степени влияния на здоровье работников морского и речного транспорта вредных условий труда «профессиональные вредности» могут развиваться в профессиональные болезни и патологии. Все это подчеркивает актуальность проведения дополнительных исследований с целью снижения влияния негативных профессиональных психофизиологических факторов на здоровье работников морского и речного транспорта, в частности, в период обучения в ВУЗе, приобретения теоретических знаний и получения практического опыта в ходе плавпрактик, входящих в учебный план специальности.

Цель данного исследования — изучить литературные источники по проблеме влияния патологических психофизиологических факторов на здоровье, общее психоэмоциональное состояние работников морского и речного транспорта.

Анализ литературных источников показал наличие исследований [4, 5], посвященных выявлению на основе результатов теоретического и эмпирического изучения психологической природы и детерминант одиночества. Авторы описали психологические особенности переживания одиночества моряками дальнего плавания, рассмотрели взаимосвязь переживания, обусловленного личностными особенностями моряков, их семейным положением и спецификой профессиональной деятельности.

Исследователи выделили спектр типичных эмоциональных состояний, переживаемых человеком, находящимся в состоянии одиночества. Они отметили, что представители описываемой категории часто испытывают отчаяние, тоску, ощущение собственной непривлекательности, беспомощности, панического страха, подавленности, внутренней опустошенности, раздражительности, незащищенности, отчужденности и др. Авторы подчеркнули, что в некоторых случаях одиночество зарождается вследствие частичной или полной эмоционально-психологической

изоляции человека от окружающих. Рассматривая негативные стороны состояния одиночества, они обращают внимание на наличие в состоянии одиночества определенного потенциала развития личности. Большое внимание уделено изучению особенностей переживания состояния одиночества моряками в зависимости от их семейного статуса, а также отношения к семье: уважительного, заботливого отношения к ее членам или отсутствия тесных эмоциональных взаимосвязей с ними.

В работах [6, 7], где исследовалось влияние экстремальных условий на трудоспособность работника, было подчеркнуто, что нарушение привычного порядка в жизни, постоянное пребывание в условиях ограниченного пространства, резкое ограничение социальных связей, разлука с родственниками — все эти факторы, негативно влияющие на возможности человека полноценно работать, снижают его общий психофизиологический тонус.

Труд моряка сопряжен с высокой степенью вероятности экстремальных условий. Система стандартов безопасности в ходе рейса непосредственно зависит от состояния здоровья каждого моряка, а также психологического климата экипажа судна. Согласно приказу «Про затвердження Положення про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння» [8] офицерский состав не может быть аттестован и допущен к должности на судне, если его состояние здоровья не отвечает требованиям. Квалификационная комиссия по оценке готовности моряка к работе в условиях длительного плавания, его возможности выполнять многомесячную работу в море, в экстремальных условиях часто делает основной упор на оценку соматического состояния сотрудника, тогда как его психологический статус, уровень стрессоустойчивости, что необходимо для выполнения работы, руководства в экстремальных условиях длительного плавания, остаются без внимания.

Исследователи В. И. Зайцев, С. А. Виноградов [9] среди ряда факторов, негативно влияющих на моряка, выделили социально-психологические особенности работы в море. К ним относятся режим труда и отдыха, гиподинамия, сенсорный голод, монотония, высокое психоэмоциональное напряжение и др. Авторы отметили, что выделенные факторы существенно сказываются на функциях организма, а также на личностных качествах моряков, охарактеризовав их как требующие напряжения процессов социальной адаптации.

Научный интерес представляет исследование Ф. А. Щербина [10], посвященное приспособительным механизмам у сотрудников морского флота, где показаны особенности формирования защитно-приспособительных реакций организма

моряков исходя из различной продолжительности рейса. Автор предложил метод дифференцированной оценки вероятной формы адаптивных и донозологических состояний у моряков в условиях разных по длительности рейсов. В исследовании представлены результаты, согласно которым опережающее нарушение функций эффективной адаптации мозга в первый месяц плавания повлекло за собой изменение в функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы, снизив ее функциональные возможности во время второго месяца рейса. Основываясь на данных эксперимента, автор видит один из путей улучшения адаптационных свойств организма в активизации его резервных возможностей, он предлагает обратить внимание на совершенствование механизмов формирования адаптационных программ.

Л. П. Енькова [11] по результатам проведенного экспериментального исследования предложила реконструкцию представлений о времени жизни моряков-судоводителей, определила профессиональные спецификации временных представлений, в рамках которых выделила укороченную временную перспективу, тенденцию к конфликтной, рассогласованной с реальной оценкой психологического возраста. Упомянутые особенности восприятия времени автор связывает с особенностями работы именно представителей морского флота.

Изменение восприятия времени, психофизиологические нагрузки, испытываемые человеком при вахтенном методе работы, часто встречающемся при организации дежурств на судне, описаны в труде А. К. Асмолова [12]. Здесь отражены регуляторные механизмы адаптации человека к условиям труда в вахтенном режиме. Автор отметила, что нарастающее утомление, накапливающееся у специалистов морских профессий, происходит в том числе и по причине работы вахтенным методом, а также систематического пребывания в неблагоприятных геофизических условиях (перепады температур, давления, различные климатические условия).

Работа с выраженным нарушением биологических, социальных ритмов приводит к нарушениям в адаптационных возможностях организма человека. Следует отметить, что часто такая работа сопряжена с высоким уровнем ответственности как за свою жизнь, так и за жизни других людей. Этот дополнительный фактор психологического давления на личность служит механизмом профессионального выгорания у работников морского и речного транспорта, когда они привыкают к постоянной ответственности за жизнь других людей, потенциально вероятной угрозе, связанной с неисправностью механизмов, ошибкой, обусловленной человеческим фактором, и т. п.

Методике организации работы отделения медицинской профилактики на водном транспорте посвящено исследование [13], в котором указаны факторы физического и химического патогенного влияния условий труда моряков, предложены профилактические мероприятия по улучшению состояния здоровья данной категории обследованных.

Изучению влияния климато-географических условий на состояние здоровья моряков во время рейса посвящено исследование [14]. В нем рассмотрены вопросы состояния здоровья моряков, осуществляющих профессиональную деятельность в тяжелых условиях рейсов, названы специфические особенности морского труда, обусловленные влиянием климато-географических факторов. Авторы пришли к выводу о том, что на состояние здоровья моряков, находящихся в рейсе, оказывают влияние факторы температуры, физико-химических свойств воздуха и фотопериодических колебаний. Особый интерес вызывает тезис о том, что природная обстановка в ситуации пребывания моряка в длительном рейсе, непосредственном нахождении в море обуславливает высокие требования к гомеостатическим системам организма, может вызвать развитие преморбидных и патологических состояний. Исследователи обращают внимание на важность изучения влияния этих факторов на сохранение здоровья и трудоспособности плавсостава.

Давая характеристику форме и содержанию патогенетических факторов, влияющих на работников морского и речного транспорта в ходе плавания, необходимо учитывать ряд сопутствующих факторов: психоэмоциональные особенности самого субъекта, подвергающегося патологическим негативным воздействиям, учет типа его высшей нервной деятельности, особенностей эмоционально-волевой сферы и пр.

В этой связи следует особо остановиться на случаях накопления сотрудником психоэмоционального напряжения. Не имея возможности рационального разрешения, психоэмоциональное напряжение трансформируется в затяжные депрессивные состояния, когда работник морского и речного транспорта длительное время выполняет свои должностные обязанности, не вступая в активные коммуникационные связи с остальным коллективом судна. Длительные погружения в негативные размышления, отсутствие возможности получить своевременную качественную профессиональную помощь психолога усугубляют общее неблагоприятное психофизиологическое состояние человека.

Другими важными составляющими являются продолжительность и частота влияния патогенного фактора на человека. Работник морского флота время от времени находится в залах, отделениях

с высоким уровнем патогенных неблагоприятных, вредящих его здоровью факторов, или это входит в его должностные обязанности. Особую тревогу вызывают комбинации нескольких патогенных факторов, влияющих на состояние здоровья и психоэмоциональное состояние человека. Данные случаи нуждаются в особом подходе, учете всех составляющих неблагоприятного воздействия, подборе психокоррекционной помощи в каждом конкретном случае.

Анализ литературных источников по проблеме влияния патологических психофизиологических факторов на здоровье, общее психоэмоциональное состояние работников морского и речного транспорта показал широкий спектр исследований. Психологические особенности переживания одиночества моряками дальнего плавания обусловлены их личностными особенностями, семейным положением, спецификой профессиональной деятельности. Человек испытывает отчаяние, тоску, ощущение собственной непривлекательности, беспомощности, панического страха, подавленности, внутренней опустошенности, раздражительности, незащищенности, отчужденности и пр. Влияние экстремальных условий на трудоспособность работника морского и речного транспорта сопряжено с нарушением привычного образа жизни, постоянным пребыванием в условиях ограниченного пространства, резким уменьшением социальных связей, разлукой с родственниками. Безопасность в ходе рейса непосредственно зависит от состояния здоровья каждого моряка, а также психологического климата экипажа судна. К социально-психологическим особенностям работы в море относят режим труда и отдыха, гиподинамию, сенсорный голод, монотонию, высокое психоэмоциональное напряжение и др. Приспособительные механизмы зависят от защитно-приспособительных реакций организма моряков исходя из различной продолжительности рейса. Опережающее нарушение функций эффективной адаптации мозга в первый месяц плавания влечет за собой изменения в функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы, снижая ее возможности на втором месяце рейса. Представления о времени жизни у моряков имеет свои профессиональные спецификации. Изменение восприятия времени, нарушения биологических, социальных ритмов психофизиологические нагрузки, испытываемые человеком при вахтенном методе работы, влияют на механизмы его адаптации.

Таким образом, мероприятия по обеспечению сохранности и укреплению здоровья работников морского и речного транспорта должны осуществляться с учетом «профессиональных вредностей».

Вопросы прогнозирования и своевременной коррекции влияния «профессиональных вредностей», климато-географических условий на сотрудников морского и речного транспорта нуждаются в дополнительном изучении.

Список литературы

1. Социальная медицина и организация здравоохранения; сост. В. А. Огнев, А. Н. Зинчук.— Харьков: ХНМУ, 2016.— 14 с.
2. Конвенция № 164 Международной организации труда «О здравоохранении и медицинском обслуживании моряков» (Принята в г. Женеве 08.10.1987 на 74-й сессии Генеральной конференции МОТ).— URL: <https://www.lawmix.ru/abro/10922>
3. *Галанкин Л. Н.* Инновационное развитие медицинского обеспечения на морском судне / Л. Н. Галанкин, В. В. Буров // Вестн. Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова.— 2014.— № 2 (24).— С. 9–16.
4. *Баранова А. М.* Самотність / А. М. Баранова // Дім і Сім'я.— 2012.— № 2 (78).— URL: <http://dds.com.ua/index.php>
5. *Криворотько А. С.* Психологические особенности переживания одиночества моряками / А. С. Криворотько // Психопедагогика в правоохранительных органах.— 2013.— № 3 (54).— С. 71–75.
6. *Корольчук М. С.* Психофізіологія працездатності корабельних спеціалістів в екстремальних умовах: дис. на здобуття наукового ступеня д-ра психол. наук; спец. 13.00.03 «Психологія праці; інженерна психологія» / М. С. Корольчук.— К., 1996.— 343 с.
7. *Булгаков А. В.* Психологическая теория и практика межгрупповой адаптации / А. В. Булгаков.— М.: Изд-во МГУ, 2006.— 229 с.
8. Наказ Міністерства інфраструктури України від 07.08.2013 № 567 «Про затвердження Положення про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння».— URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1466-13>
9. *Зайцев В. И.* Некоторые теоретические и практические аспекты изучения условий труда на флоте / В. И. Зайцев, С. А. Виноградов // Здоровье населения и среда обитания.— 2014.— № 2 (251).— С. 13–15.
10. *Щербина Ф. А.* Особенности формирования защитно-приспособительных реакций организма моряков рыбопромыслового флота в транширотных рейсах различной продолжительности: дис. на соискание ученой степени д-ра биол. наук; спец. 14.03.08 «Авиационная, космическая и морская медицина» / Ф. А. Щербина.— Архангельск, 2008.— 259 с.
11. *Енькова Л. П.* Представление о времени жизни у моряков-судоводителей гражданского флота: дис. на соискание ученой степени канд. психол.

- наук; спец. 14.03.08 «Авиационная, космическая и морская медицина» / Л. П. Енькова.— М., 2002.— 168 с.
12. *Асмолов А. К.* Вахтенный труд и регуляторные механизмы адаптации человека / А. К. Асмолов // Физиологическое нормирование труда.— Донецк, 1989.— С. 193–194.
13. *Архиповский В. Л.* Организационные аспекты работы отделения медицинской профилактики по улучшению здоровья работников водного транспорта / В. Л. Архиповский, Е. В. Казакевич // Экология человека.— 2007.— № 12.— С. 48–52.
14. *Лупачев В. В.* Влияние климато-географических условий на состояние здоровья моряков во время рейса / В. В. Лупачев, Р. В. Кубасов, Р. Б. Богданов // Вестн. Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова.— 2015.— № 3 (31).— С. 30–35.

ПАТОГЕННІ ФАКТОРИ В УМОВАХ ПРАЦІ ПРАЦІВНИКІВ МОРСЬКОГО І РІЧКОВОГО ТРАНСПОРТУ

Р. П. ШЕВЧЕНКО

Проанализовано літературні джерела щодо проблеми впливу патологічних психофізіологічних факторів на стан здоров'я, загальний психоемоційний фон працівників морського річкового транспорту. Вивчено спектр основних патогенетичних факторів: переживання самотності, особистісні особливості, сімейний статус моряка, екстремальні умови роботи, постійне перебування в умовах обмеженого простору, різке скорочення соціальних зв'язків, розлука з родичами, режим праці та відпочинку, гіподинамія, сенсорний голод, монотонія, висока психоемоційна напруга, зміна сприйняття часу.

Ключові слова: психоемоційний стан працівника морського і річкового транспорту, патогенетичні фактори, екстремальні умови праці, обмежений простір, «професійні шкідливості».

PATHOGENIC FACTORS IN LABOR CONDITIONS OF EMPLOYEES OF SEA AND RIVER TRANSPORT

R. P. SHEVCHENKO

The literary sources on the problem of the influence of pathological psychophysiological factors on the state of health, general psychoemotional state of workers of sea and river transport were analyzed. The spectrum of the main pathogenetic factors was studied: loneliness, personal characteristics, family status of a sailor, extreme working conditions, permanent residence in confined spaces, sharp limitation of social ties, separation from relatives, work and rest regimens, hypodynamia, sensory hunger, monotony, high psychoemotional tension, change in time perception.

Key words: psychoemotional state of the workers of sea and river transport, pathogenetic factors, extreme working conditions, limited space, occupational hazards.

Поступила 03.10.2018