УДК 159.9:612.017.2

СТРАТЕГИИ АДАПТАЦИИ ВАХТОВЫХ РАБОТНИКОВ НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ

© 2013 г. Я. А. Корнеева, *Н. Н. Симонова, Г. Н. Дегтева, Н. И. Дубинина

Северный государственный медицинский университет, *Северный (Арктический) федеральный университет, г. Архангельск

Освоение месторождений полезных ископаемых в районах Крайнего Севера и Арктики является приоритетным направлением политики Российской Федерации. Районы Крайнего Севера характеризуются экстремальными природно-климатическими факторами и условиями жизнедеятельности, поэтому на этих территориях используется вахтовый метод организации труда.

Профессиональная деятельность специалистов вахтовых форм труда в условиях Крайнего Севера предъявляет повышенные требования к созданию условий для физиологической, психологической и социальнопсихологической адаптации [1, 4, 8, 9, 15, 19]. Несмотря на большие усилия по снижению влияния негативных факторов, профессиональная деятельность в условиях Крайнего Севера остается одной из самых экстремальных в профессиональном плане видов деятельности [3, 10, 13]. Поэтому внимание исследователей направлено не только на обеспечение необходимых условий, но и на изучение адаптационных ресурсов человека.

Наблюдаются противоречия между многочисленностью полученных научных данных по влиянию негативных факторов на организм работающих вахтовым методом в условиях Крайнего Севера [16, 20—22] и отсутствием системных обобщений и классификаций этих данных, между необходимостью повышения эффективности профессиональной деятельности вахтовых рабочих и исчерпанностью рекомендаций по поддержанию [13] и восстановлению работоспособности. Эти противоречия могут разрешиться путем выявления индивидуальных стратегий социосредовой адаптации вахтовых рабочих, ориентированных на разные условия и отражающих специфику трудового поста.

Цель исследования — изучение адаптационных стратегий специалистов при вахтовой организации труда в условиях Крайнего Севера.

Социосредовая профессиональная адаптация работников вахтовых форм труда в условиях Крайнего Севера представляет собой открытую психологическую систему, направленную на поддержание необходимого уровня работоспособности и функционального состояния в процессе выполнения профессиональных обязанностей в различных условиях (включая все составляющие среды — от физико-химических и физиологических до социально-психологических) с сохранением физического и психического здоровья работника [7, 9, 14].

Деятельность в экстремальных условиях предъявляет иные требования к профессиональной адаптации работников, что обусловлено непредсказуемостью возникновения стрессогенных или аварийных ситуаций, которые требуют быстрого реагирования и разрешения, а также постоянными циклами «адаптация — реадаптация» [4, 13].

Вахтовый труд на Крайнем Севере предъявляет повышенные требования к адаптационным способностям работников. В результате профессиональной деятельности у вахтовых работников формируются адаптационные стратегии, представленные четырьмя основными типами. Детерминантами их формирования выступают средовой и личностный ресурсы в контексте негативного воздействия среды. В статье представлены различия в адаптационных стратегиях вахтовых работников алмазодобывающего, лесозаготовительного и нефтегазодобывающего производств в условиях Крайнего

Ключевые слова: вахтовый труд, адаптационная стратегия, средовой и личностный ресурс

Следовательно, в таких условиях адаптация представляет собой неоконченный вид и результатом адаптационного процесса являются сформированные адаптационные стратегии.

В рамках данной работы будем исходить из понимания стратегии профессиональной социосредовой адаптации как целостного управления работником своей эргатической системой, направленного на поддержание необходимого уровня работоспособности и функционального состояния в процессе выполнения профессиональных обязанностей в различных условиях с сохранением физического и психического здоровья и рассматриваемого в течение длительного законченного периода времени [8, 15].

В проведенных нами исследованиях установлено, что на выбор адаптивной стратегии влияют такие факторы, как стаж вахтового труда и уровень саморегуляции (рисунок).

В зависимости от стажа все вахтовые специалисты делятся на адаптантов (работают до трех лет) и стажистов (работают более трех лет). Данная граница выделена эмпирически — большинство увольнений с работы вахтовым методом происходит до трех лет стажа. Для адаптантов характерен выбор авральной адаптивной стратегии: на этапах вхождения в деятельность они интенсивно расходуют свои силы и внутренние резервы, периоды расслабления более глубокие, поэтому выход из данных состояний требует большего времени и внутренних ресурсов, однако за счет того, что изначально уровень их внутренних резервов более высокий, они эффективно работают.

Для стажистов характерен выбор экономной адаптивной стратегии: они постепенно расходуют свои ресурсы в течение вахты, им требуются небольшие перерывы на отдых, в течение которых они восстанавливаются. За счет правильного и целенаправленного распределения ресурсов стажисты эффективно работают на протяжении всего вахтового заезда.

Все вахтовые специалисты, принявшие участие в исследовании, обладают средним или высоким уровнем саморегуляции. Специалисты с низким уровнем саморегуляции испытывают трудности при работе

вахтовым методом, не могут приспособиться к такому режиму труда и часто после первых двух - трех вахт увольняются. По нашим данным, более оптимальным для вахтовых специалистов является средний уровень саморегуляции, так как высокий уровень в условиях Крайнего Севера способствует развитию у работников тревожности, сверхконтроля, использованию нескольких разрозненных (не взаимодействующих) механизмов саморегуляции - такая адаптивная стратегия названа дифференцированной. Для работников со средним уровнем саморегуляции типично использование стереотипизированной адаптивной стратегии - применение преимущественно одних и тех же регуляторных процессов, выработанных в течение периода вхождения в профессиональную деятельность в различных ситуациях.

Выбор той или иной адаптационной стратегии вахтовых работников обусловлен спецификой организации труда и условий на производстве, индивидуальными психологическими особенностями специалистов, в связи с чем, по нашему мнению, детерминантами адаптационных стратегий вахтовых работников являются негативные воздействия среды, средовой и личностный ресурсы.

Изучение и описание ресурсов (и средового, и личностного), а также негативных воздействий среды адаптационных стратегий работников того или иного производства начинается с характеристики и изучения факторов, влияющих на профессиональную деятельность всех работников отрасли (производства). В данной работе представлены две группы факторов: 1) климатические (условия Крайнего Севера) и 2) производственные факторы — специфика вахтовой организации труда. Эти группы факторов оказывают влияние на работников всех производств (лесозаготовительного, алмазо- и нефтегазодобывающего), причем влияние носит преимущественно негативный характер.

Эти же две группы факторов включают позитивное содержание, которое мы назвали средовым ресурсом. Средовой ресурс — совокупность внешних средств, возможностями которых может восполь-



Выбор адаптивной стратегии как отражение специфики субъектной позиции

зоваться субъект для обеспечения эффективной профессиональной деятельности и поддержания при этом оптимального функционального состояния (предмет, объект, условия и организация труда и т. п.).

Личностный ресурс вахтовых работников представляет собой возможности организма и личностные особенности, которые направлены на реализацию профессиональной задачи, а в экстремальных условиях — и на преодоление этих условий; совокупность внутренних средств, которыми обладает и которые использует субъект для обеспечения эффективной деятельности и поддержания оптимального функционального состояния в процессе адаптации [17]. Характеристика личностного ресурса в нашем исследовании строится на основе концепции индивидуального стиля деятельности Е. А. Климова [6] и включает ядро - формально-динамические свойства работников (подвижность - инертность нервных процессов; накопление — расходование ресурсов и т. п.) и пристройку к ядру — психологические качества, способствующие эффективному выполнению данной деятельности, базирующиеся на свойствах ядра или же компенсирующие их.

Ядром личностного ресурса работников вахтовых форм труда являются уровень функциональных состояний, отсутствие акцентуаций характера, локус контроля, виды и количество регуляторных процессов, стиль саморегуляции, стаж вахтового труда, терминальные ценности работников, так как данные факторы влияют на выбор и формирование адаптационных стратегий.

Методы

Для достижения поставленной цели было проведено исследование на трех основных производствах, имеющих вахтовую организацию труда в условиях Крайнего Севера:

- 1. Нефтедобывающем, где в исследовании приняли участие 129 человек (о. Колгуев, длительность вахты 52 дня) и 59 человек (буровые «Тобой», «Тэдинка», «Уренгой» Ненецкого автономного округа, длительность вахты 28 дней).
- 2. Алмазодобывающем, приняли участие 63 человека (пос. Светлый Архангельской области, длительность вахты 15 дней).
- 3. Лесозаготовительном, приняли участие 45 человек (Устьянский район Архангельской области, длительность вахты 14 дней).

Всего в исследовании приняли участие 296 человек в возрасте от 21 до 63 лет, средний возраст $(38,9\pm0,61)$ года. Вахтовые работники участвовали в исследовании при их личном согласии, отбор по другим параметрам не требовался. Тип исследования — аналитическое, поперечное. В табл. 1 представлены использованные в работе методы и методики.

Для получения информации о детерминантах адаптационных стратегий мы выделяли и характе-

Таблица 1 Детерминанты адаптационных стратегий в профессиональной деятельности вахтовых работников и методы их диагностики

A0111001D	пости вахговых расотпиког	э н жетоды им диштостии
Детер- минанта адапта- ционных страте- гий	Характеристика	Методы и методики
Ядро лич- ност- ного ресурса	Свойства и качества, необходимые для всех вахтовых работников	Методика диагностики социально-психологической адаптации (К. Роджерс, Р. Даймонд в адаптации А.К. Осницкого, 1954) Опросник «Стиль саморегуляции поведения» (В. И. Моросанова, 1988) Тест цветового предпочтения (М. Люшер в адаптации Л. Н. Собчик, 2001)
При- стройка к ядру лич- ност- ного ресурса	Свойства и качества, необходимые для вахтовых специалистов конкретного вида производства Свойства и качества, необходимые для вахтовых специалистов группы профессий Свойства и качества, необходимые для вахтовых специалистов определенной профессии	Опрос работников Опросник уровня субъективного контроля (Дж. Роттера в адаптации Е.Ф. Бажина и соавт., 1984) Методика диагностики мотивационной структуры личности (В. Э. Мильман, 1990) Анкетирование
Сре- довой ресурс	Средовой ресурс профессиональной деятельности вахговых работников Средовой ресурс, специфичный для каждого вида производств Средовой ресурс, обусловленный особенностями группы и конкретных профессий производства	Изучение документации Наблюдение за рабочим процессом Метод профессиографирования с использованием «формулы профессии» Е А. Климова, В. В. Пчелиновой Анкетирование

ризовали специфические факторы каждого из видов производств (лесозаготовительного, алмазо- и нефтегазодобывающего). Затем проводилось определение и характеристика групп профессий, связанных общими условиями и организацией труда, внутри каждого производства с использованием формулы профессий, разработанной Е. А. Климовым и В. В. Пчелиновой. На этой основе составлено описание конкретных профессий каждой из групп с использованием формулы профессий и информационных профессиограмм Е. М. Ивановой [5].

Применялись следующие статистические методы: двухэтапный кластерный анализ (Алгоритм BIRCH), пошаговый дискриминантный анализ (λ — Вилкса, критерий F — Фишера, толерантность и F — удаление), многомерный дисперсионный анализ (М-тест Бокса, критерий Ливена, тест сферичности остатков ковариационной матрицы Бартлетта, критерий Пиллая, Вилкса, Хотеллинга, Роя). Интерпретации подлежали данные при р \leq 0,05. Анализ данных проводился с помощью пакета статистических программ IBM SPSS Statistics 19.0.

Результаты

Изучение условий, организации, режима труда и отдыха позволил охарактеризовать компоненты средового ресурса работников вахтовых форм труда. С этой целью применен профессиоведческий анализ трудовых постов, востребованных при вахтовом труде. В результате определены следующие компоненты средового ресурса: степень изоляции, организация и условия труда, возможность выезда во время вахты, наличие свободной телефонной связи, наличие других средств коммуникации, количество проживающих совместно человек, подбор профессиональных групп по совместимости, работа на открытом воздухе, свобода перемещения в течение смены и во время отдыха, наличие комнат психологической разгрузки, многообразие проведения досуга на вахте, возможность повышения квалификации, возможность карьерного роста, доступное медицинское обеспечение, наличие психологической помощи на вахте.

При профессиоведческом анализе труда работников трех изучаемых нами производств были определены компоненты средового ресурса для каждого из них. К средовому ресурсу работников нефтегазодобывающего производства относятся: возможность свободного перемещения по постам, средний уровень режимных мероприятий на объекте, оптимальная влажность воздуха и уровень статического электричества, низкий уровень монотонии и статических физических нагрузок.

Средовой ресурс работников алмазодобывающего производства характеризуется оптимальной влажностью воздуха, умеренными физическими нагрузками, умеренной групповой изоляцией в течение вахты (есть возможность выехать в любое время при необходимости).

Средовой ресурс работников лесозаготовительного производства характеризуется трудом на открытом воздухе, естественным освещением, отсутствием фактора режимности объекта, низким уровнем нервнопсихических перегрузок, низким уровнем монотонии и статических физических нагрузок, а также сенсорной депривацией, умеренной групповой изоляцией в течение вахты (есть возможность выехать в любое время при необходимости).

Для определения социально-психологических качеств, образующих «ядро» личностного ресурса адаптационной стратегии вахтовых работников, проведен двухэтапный кластерный анализ показателей по шести переменным социально-психологической адаптации (адаптация, самопринятие, принятие других, эмоциональный комфорт, интернальность, стремление к доминированию), измеренных с помощью методики К. Роджерса, Р. Даймонда, в адаптации А. К. Осницкого. В результате анализа выявлены два кластера, соответствующих группам специалистов, статистически значимо отличающихся по совокупности параметров социально-психологической адаптации. Для качественного описания кластеров

применен дискриминантный анализ. Применялся пошаговый вариант дискриминантного анализа, поэтому в итоговом варианте остались переменные, достигающие значимых показателей λ -Вилкса (λ равна 0,05 при р < 0,001). Согласно значениям канонической функции в центроидах групп, максимальная различительная способность принадлежит трем переменным (принятие других, интернальность и адаптация). Дискриминантный анализ выделил как не дискриминирующие на группы следующие переменные: самопринятие, эмоциональный комфорт, стремление к доминированию.

Значение функции в центроидах групп первого кластера равно 4,027, второго кластера — минус 4,511. Нормативные коэффициенты канонической дискриминативной функции по изучаемым параметрам равны: 0,969 — принятие других; минус 0,499 интернальность; 0,341 — интегральный показатель адаптации. Дискриминантный анализ позволяет сделать вывод о том, что в первый кластер вошли специалисты с более высоким уровнем адаптации, то есть обладающие более эффективными адаптационными стратегиями. В структуре социально-психологической адаптации представителей первого кластера большую роль играет «принятие других», что связано с тем, что работники находятся в вынужденном круге общения с коллегами. Обладая высоким уровнем принятия других, специалисты способны избегать конфликтных ситуаций.

На втором месте по силе связи находится показатель интернальности, который представлен отрицательным полюсом, то есть противоположным значением — экстернальностью, характеризующейся «стремлением приписывать причину событий внешним условиям» [18], что связано с направленностью на сохранение себя.

На третьем месте интегральный показатель адаптации, характеризующийся применением различных способов адаптации и приспособления к условиям вахты

Для изучения преобладающих регуляторных процессов ядра личностного ресурса адаптационной стратегии вахтовых работников применялся дискриминантный анализ: зависимая переменная — «уровень адаптации» (по результатам методики социально-психологической адаптации К. Роджерса, Р. Даймонда), независимые — показатели регуляторных процессов: программирование, планирование, моделирование, гибкость, оценка результатов, самостоятельность (по результатам методики «Стиль саморегуляции» В. И. Моросановой [12]).

В результате анализа статистически значимо ($\lambda = 0.898$ при р = 0.034) выявлено, что работники с высоким уровнем адаптации применяют программирование в качестве регуляторного процесса, а работники со средним уровнем не используют данный регуляторный процесс. Другими словами, лучше адаптируются к вахтовому труду работники, у

которых сформировалась потребность продумывать способы своих действий и поведения для достижения намеченных целей, детализировать и подробно разрабатывать программы действий. Программы разрабатываются самостоятельно специалистами, они гибко изменяются в новых обстоятельствах и устойчивы в ситуации помех.

Значение функции в центроидах групп первого кластера равно минус 0,609, второго кластера — 0,179. По результатам анализа выявлено, что в «ядро» личностного ресурса адаптационной стратегии вахтовиков входит программирование в качестве регуляторного процесса, который заключается в сформировавшейся у человека способности продумывать варианты своих действий и поведения для достижения намеченных целей, в детализированности и развернутости разрабатываемых программ. При несоответствии полученных результатов целям производится коррекция программы действий до получения приемлемого для человека результата.

Для определения рейтинга каждой мотивационной составляющей личностного ресурса адаптационных стратегий и его сравнения у работников вахтового труда различных производств проведен многомерный дисперсионный анализ, где в качестве независимой переменной была принадлежность работника к отрасли предприятия (лесозаготовительной, алмазо- и нефтегазодобывающей), а в качестве зависимых — показатели различных мотивов, измеренные с помощью методики В. Э. Мильмана [11].

Многомерные тесты (табл. 2) показывают статистически значимые влияния вида производства на мотивационную составляющую личностного ресурса вахтовых специалистов (р < 0,001), что также подтверждается результатами оценки эффектов межгрупповых факторов (табл. 3).

Таким образом, результаты одномерных тестов в структуре MANOVA свидетельствуют о том, что в структуре личностного ресурса адаптационных стратегий работников алмазодобывающего производства представлены все основные мотивы: жизнеобеспеченность, комфорт, социальный статус,

Таблица 2 Результаты многомерных тестов

Эффект	Значе-	F отно- шение	Степени свободы гипотезы	Степени свободы ошибки	Значе-
След Пиллая	1,077	12,439	18,000	192,000	< 0,001
Лямбда Уилкса	0,129	18,830	18,000	190,000	< 0,001
След Хотеллинга	5,156	26,923	18,000	188,000	< 0,001
Наибольший корень Роя	4,825	51,467	9,000	96,000	< 0,001

общение, общая и творческая активность, социальная полезность.

Структура личностного ресурса адаптационных стратегий работников лесозаготовительного производства характеризуется преимущественно мотивами комфорта, общения, общей активностью и рабочей направленностью.

Структуре личностного ресурса адаптационных стратегий работников нефтегазодобывающего предприятия представлена мотивами жизнеобеспечения, социального статуса, творческой активности, социальной полезности и общежитейской направленностью.

Для определения и сравнения рейтинга параметров субъективного контроля личностного ресурса адаптационных стратегий у работников вахтового труда различных производств проведен многомерный дисперсионный анализ, где в качестве независимой переменной была принадлежность работника к отрасли предприятия (лесозаготовительной, алмазо- и нефтегазодобывающей), а в качестве зависимых — показатели интернальности в различных сферах, диагностированные с помощью методики Дж. Роттера [2].

Многомерные тесты (табл. 4) показывают статистически значимые взаимосвязи вида производства и рейтинга отдельных параметров субъективного контроля вахтовых специалистов (p < 0,001). Результаты оценки эффектов межгрупповых факторов свидетельствуют о статистически значимой (p < 0,05) взаимосвязи переменной «вид производства» и показателей (табл. 5) общей интернальности, ин-

Оценка эффектов межгрупповых факторов по методике Э. Мильмана

Таблица 3

	1 1	1 5				
Зависимая переменная	Сумма квадратов типа III	Степени свободы	Средний квадрат	F отношение Значение р		Скорректиро- ванный R ²
Жизнеобеспечение	411,214	2	205,607	17,340	< 0,001	0,237
Комфорт	1232,961	2	616,480	56,710	< 0,001	0,515
Социальный статус	2208,762	2	1104,381	115,717	< 0,001	0,686
Общение	2478,758	2	1239,379	80,864	< 0,001	0,603
Общая активность	1276,431	2	638,216	57,377	< 0,001	0,518
Творческая активность	4748,319	2	2374,160	122,941	< 0,001	0,699
Социальная полезность	2482,540	2	1241,270	77,480	< 0,001	0,593
Общежитейская направленность	13511,914	2	6755,957	89,633	< 0,001	0,628
Рабочая направленность	21400,494	2	10700,247	126,312	< 0,001	0,705

Таблица 4

Многомерные критерии

Эффект	Значе-	F	Степени свободы гипотезы	Степени свободы ошибки	Значе-
След Пиллая	0,331	4,937	14,000	348,000	< 0,001
Лямбда Уилкса	0,676	5,340	14,000	346,000	< 0,001
След Хотеллинга	0,468	5,746	14,000	344,000	< 0,001
Наибольший корень Роя	0,442	10,995	7,000	174,000	< 0,001

тернальности в области достижений, межличностных отношений и в области здоровья и болезни.

Таким образом, личностный ресурс работников лесозаготовительного предприятия представлен общей интернальностью и интернальностью в области достижения.

Личностный ресурс работников алмазодобывающего производства характеризуется интернальностью в области межличностных отношений и в области здоровья и болезни.

Личностный ресурс работников нефтегазодобывающего производства представлен общей интернальностью, интернальностью в области межличностных отношений и в области здоровья и болезни.

Обсуждение результатов

Результаты сравнительного анализа позволяют сделать вывод о том, что средовой ресурс у вахтовых работников лесозаготовительного предприятия представлен на более высоком уровне, у вахтового персонала нефтегазодобывающего производства — на среднем, у специалистов алмазодобывающего предприятия — на более низком уровне.

Хорошо адаптированные вахтовые специалисты обладают достаточно высоким уровнем принятия других, умеренными значениями уровня субъективного контроля и используют различные способы адаптации, что позволяет преодолевать негативное средовое воздействие вахтового труда в условиях Крайнего Севера.

К ядру личностного ресурса адаптационных стратегий вахтовых специалистов относятся: принятие других, интернальность - экстернальность, интегральный показатель адаптации и программирование как регуляторный процесс.

Сравнение рейтингов отдельных составляющих пристройки к ядру личностного ресурса у представителей различных производств показало, что этот ресурс мобилизуется различным образом в ответ на разные негативные воздействия условия среды. Разный средовой ресурс (разная организация производств) также оказывает существенное влияние на формирование адаптационной стратегии.

Комплексное изучение детерминанты адаптационных стратегий вахтовых работников на Крайнем Севере позволило сделать вывод о преобладании экономной стереотипизированной стратегии у специалистов нефтегазодобывающего и лесозаготовительного производств, а авральной дифференцированной стратегии - у профессионалов алмазодобывающего производства.

Выводы:

- 1. Детерминантами адаптационных стратегий вахтовых работников на Крайнем Севере являются средовой и личностный ресурсы в контексте негативного воздействия среды.
- 2. К ядру личностного ресурса адаптационных стратегий вахтовых работников на Крайнем Севере относятся следующие компоненты: принятие других, интернальность - экстренальность, интегральный показатель адаптации, программирование как регуляторный процесс.
- 3. Пристройка к ядру личностного ресурса адаптационных стратегий вахтовых работников различных видов производств отличается компонентами мотивационных проявлений и субъективного контроля.

Список литературы

- 1. Алексеенко В. Д., Симонова Н. Н., Зуева Т. Н. Влияние производственных факторов на состояние здоровья работников нефтедобычи при вахтовой организации труда в Заполярье // Экология человека. 2009. № 6. С. 47-50.
- 2. Бажин Е. Ф., Голинкин Е. А., Эткинд А. М. Метод исследования уровня субъективного контроля // Психологический журнал, 1984, № 5(3), С. 152-162.
- 3. Громова Л. Е., Алексеенко В. Д., Дегтева Г. Н. Краткая характеристика санитарно-гигиенических условий труда

p	Скорректиро- ванный R ²	
	0,144	
	0,063	
	-0,01	
	-0,008	
	-0,009	
	0,029	

Таблица 5

Оценка эффектов межгрупповых факторов уровня суоъективного контроля							
Зависимая переменная	Сумма квадра- тов типа III	Степени свободы	Средний квадрат	F отношение	Значение р	Скорректиро- ванный R ²	
Общая интернальность	5731,650	2	2865,825	16,167	0,000	0,144	
Интернальность в области достижений	315,182	2	157,591	7,111	0,001	0,063	
Интернальность в области неудач	4,470	2	2,235	0,147	0,864	-0,01	
Интернальность в области семейных отношений	5,022	2	2,511	0,246	0,782	-0,008	
Интернальность в области производственных отношений	3,068	2	1,534	0,181	0,834	-0,009	
Интернальность в области межличностных отношений	48,978	2	24,489	3,717	0,026	0,029	
Интернальность в области здоровья и болезни	135,617	2	67,809	9,251	0,000	0,084	

- нефтяников в условиях Заполярья // Экология человека. 2009. № 11. С. 16-19.
- 4. *Гудков А. Б., Теддер Ю. Р., Дегтева Г. Н.* Некоторые особенности физиологических реакций организма рабочих при экспедиционно-вахтовом методе организации труда в Заполярье // Физиология человека. 1996. № 4. С. 137.
- 5. *Иванова Е. М.* Психология профессиональной деятельности: учебное пособие. М.: ПЕР СЭ, 2006. 192с.
- 6. *Климов Е. А.* Введение в психологию труда. М. : Изд-во МГУ, 2004. 335 с.
- 7. Корнеева Я. А., Симонова Н. Н. Психологический анализ особенностей средового ресурса в профессиональной деятельности работников вахтовых форм труда алмазодобывающего, лесозаготовительного и нефтегазодобывающего производств в условиях Крайнего Севера // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2012. Т. 14, № 2(6). С. 1473—1479
- 8. Корнеева Я. А., Симонова Н. Н., Дегтева Г. Н. Сравнительный анализ компонентов личностного ресурса работников вахтовых форм труда в условиях Крайнего Севера // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2012. № 3. С. 122—131.
- 9. Корнеева Я. А., Симонова Н. Н., Дегтева Г. Н. Компоненты адаптационных стратегий как профессиональноважные качества специалистов, работающих вахтовым методом в условиях Севера // Экология человека. 2011. \mathbb{N}_2 6. С. 17—21.
- 10. Корнеева Я. А., Симонова Н. Н., Дегтева Г. Н. Привлекательность профессиональной деятельности в структуре психологической адаптации работников вахтовой организации труда в условиях Севера // Экология человека. 2011. № 7. С. 23—26.
- 11. *Мильман В. Э.* Методика «Диагностика мотивационной структуры личности» // Персонал. 2003. № 1. С. 81-87.
- 12. Моросанова В. И. Стиль саморегуляции поведения (ССРП): руководство. М.: Когито-Центр, 2004. 44 с.
- 13. Сарычев А. С., Алексеенко В. Д., Симонова Н. Н., Гудков А. Б., Деетева Г. Н. Проблемы вахтового труда в Заполярье // Медицинский академический журнал. 2007. Т. 7. № 4. С. 113—119.
- 14. Симонова Н. Н. Психологическая классификация профессий, востребованных при вахтовом труде в условиях Крайнего Севера // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия «Гуманитарные и социальные науки». 2009. № 1. С. 144—147.
- 15. *Симонова Н. Н.* Психология вахтового труда на Севере: монография. Архангельск: Изд-во Поморского университета, 2010. 359 с.
- 16. Симонова Н. Н. Функциональные состояния нефтяников в Заполярье и их субъективная самооценка в условиях вахтового труда // Вестник Московского университета МВД России. 2009. № 8. С. 42-48.
- 17. Шапкин С. А., Дикая Л. Г. Деятельность в особых условиях: компонентный анализ структуры и стратегий адаптации // Психологический журнал, 1996. № 1. С. 19-34.
- 18. *Kuhl J.* Action and state orientation: Psychometric properties of the ActionControl Scale // Kuhl J., Beckmann J. (Eds.). Volition and Personality: Action versus state orientation. Gottingen/Toronto, Hogrefe, 1991. P. 45–69.
- 19. Parkes K. R. Psychosocial aspects of work and health in the North Sea oil and gas industry: Summaries of reports published 1996-2001. London: Health and Safety Executive 2002. P. 321 333

- 20. *Parkes K. R.* Shiftwork, job type, and the work environment as joint predictors of health-related outcomes // J. Occup. Health Psychol. 1999. Vol. 4 (3). P. 256–268.
- 21. Sutherland V. J., Cooper C. L. Stress in the offshore oil and gas exploration and production industries An organizational approach to stress-control // Stress Medicine. 1996. Vol. 12. P. 27–34.
- 22. Wong T.-W., Chen W.-Q., Yu T.-S., Lin Y.-Z., Cooper C. L. Perceived sources of occupational stress among Chinese off-shore oil installation workers // Stress and Health. 2002. Vol. 18. Iss. 5. P. 217—226. URL: http://www3.interscience.wiley.com/journal/101520484/issue (дата обращения: 12.05.2012)

References

- 1. Alekseenko V. D., Simonova N. N., Zueva T. N. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2009, no. 6, pp. 47-50. [in Russian]
- 2. Bazhin E. F., Golynkin E. A., Etkind A. M. *Psihologicheskij zhurnal* [Psychological Journal]. 1984, vol. 5(3), pp.152-162. [in Russian]
- 3. Gromova L. E., Alekseenko V. D., Degteva G. N. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2009, no. 11, pp. 16-19. [in Russian]
- 4. Gudkov A. B., Tedder Yu. R., Degteva G. N. *Fiziologiya cheloveka* [Human Physiology]. 1996, no. 4, p. 137. [in Russian]
- 5. Ivanova E. M. *Psihologiya professionalnoy deyatelnosti* [Psychology of Professional Activity]. Moscow, 2006, 192 p. [in Russian]
- 6. Klimov E. A. *Vvedenie v psikhologiyu truda* [Introduction to Psychology of Work]. Moscow, 2004, 335 p. [in Russian]
- 7. Korneeva Ya. A., Simonova N. N. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi akademii nauk* [Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences]. 2012, vol. 14, no. 2 (6), pp. 1473-1479. [in Russian]
- 8. Korneeva Ya. A., Simonova N. N., Degteva G. N. *Nauchnoe obozrenie: gumanitarnye issledovaniya* [Scientific Review: Humanitarian research]. 2012, no. 3, pp. 122-131. [in Russian]
- 9. Korneeva Ya. A., Simonova N. N., Degteva G. N. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2011, no. 6, pp. 17-21. [in Russian]
- 10. Korneeva Ya. A., Simonova N. N., Degteva G. N. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2011, no. 7, pp. 23-26. [in Russian]
- 11. Milman V. E. *Personal* [Staff]. 2003, no. 1, pp. 83-87. [in Russian]
- 12. Morosanova V. I. *«Stil" samoreguljacii povedenija»* (SSPM). Rukovodstvo [Questionnaire "Style of behavior self-regulation" (SSRB). Manual], Moscow, 2004.
- 13. Sarychev A. S., Alekseenko V. D., Simonova N. N., Gudkov A. B., Degteva G. N. *Meditsinskii akademicheskii zhurnal* [Academic Medical Journal]. 2007, vol. 7, no. 4, pp. 113-119. [in Russian]
- 14. Simonova N. N. Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta. Seriya «Gumanitarnye i sotsial'nye nauki» [Bulletin of Northern (Arctic) Federal University. Series "Humanities and Social Sciences"]. 2009, no. 1, pp. 144-147. [in Russian]
- 15. Simonova N. N. *Psikhologiya vakhtovogo truda na Severe* [Psychology of shift work in the North]. Arkhangelsk, 2010, 359 p. [in Russian]

- 16. Simonova N. N. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii* [Bulletin of Moscow University of Russian Ministry of Internal Affairs]. 2009, no. 8, pp. 42-48. [in Russian]
- 17. Shapkin S. A., Dikaya L. G. *Psikhologicheskiy zhurnal* [Psychological Journal]. 1996, no. 1, pp. 19-34. [in Russian]
- 18. Kuhl J. Action and state orientation: Psychometric properties of the ActionControl Scale. Kuhl J., Beckmann J. (Eds.). *Volition and Personality: Action versus state orientation*. Gottingen/Toronto, Hogrefe, 1991, pp. 45-69.
- 19. Parkes K. R. *Psychosocial aspects of work and health in the North Sea oil and gas industry*. Summaries of reports published 1996-2001. London, Health and Safety Executive, 2002, pp. 321-333.
- 20. Parkes K. R. Shiftwork, job type, and the work environment as joint predictors of health-related outcomes. *J. Occup. Health Psychol.* 1999, vol. 4(3), pp. 256-268.
- 21. Sutherland V. J., Cooper C. L. Stress in the offshore oil and gas exploration and production industries An organizational approach to stress-control. *Stress Medicine*. 1996, vol. 12, pp. 27-34.
- 22. Wong T.-W., Chen W.-Q., Yu T.-S., Lin Y.-Z., Cooper C. L. Perceived sources of occupational stress among Chinese off-shore oil installation workers. *Stress and Health*. 2002, vol. 18, iss. 5, pp. 217-226. Available at: URL: http://www3.interscience.wiley.com/journal/101520484/issue (accessed 12.05.2012)

SHIFT WORKERS ADAPTATION STRATEGIES IN THE FAR NORTH

Ya. A. Korneeva *N. N. Simonova, G. N. Degteva, N. I. Dubinina

Northern State Medical University, *Northern (Arctic) Federal University, Arkhangelsk, Russia

Shift work in the Far North produces higher requirements for adaptive capabilities of workers. As a result of professional work in shift workers, there are formed adaptation strategies represented by four basic types. Determinants of their formation are the environmental and personal resources in the context of the adverse effects of the environment. The paper presents differences in the adaptation strategies of shift workers of diamond mining, logging and oil and gas production facilities in the Far North.

Keywords: shift work, adaptation strategy, environmental, and personal resource

Контактная информация:

Дегтева Галина Николаевна— профессор, доктор медицинских наук, директор НИИ полярной медицины ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 51 Тел. (8182)21-08-17. E-mail: polarmed@nsmu.ru