



Разработка и апробация программы семинара-тренинга жизнестойкости работников и навыков здорового образа жизни¹

ВАСИЛЬЕВА Татьяна Николаевна

ORCID: 0000-0003-0453-1098

ФЕДОТОВА Ирина Викторовна

ORCID: 0000-0002-1743-8290

НЕКРАСОВА Марина Михайловна

ORCID: 0000-0003-0834-7933

ТЕЛЮПИНА Виктория Павловна

ORCID: 0000-0003-0626-6857

СКВОРЦОВА Валентина Андреевна

ORCID: 0000-0002-3633-1894

Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профпатологии Роспотребнадзора, Нижний Новгород, Россия

Аннотация. *Цель.* Разработка и апробация программы группового тренинга жизнестойкости и здорового образа жизни для работников, подвергающихся воздействию вредных профессиональных факторов. Программа направлена на повышение сопротивляемости негативным социальным эффектам и усиление мотивации на здоровое поведение. *Дизайн.* В апробации разработанной программы семинара-тренинга «Повышение жизнестойкости и освоение здорового образа жизни», в ходе которого проводилось обучение техникам самопомощи в стрессовых ситуациях, принимали участие 12 испытуемых, представителей разных профессий. Для исходного и заключительного замеров психодиагностических показателей профессиональной и личностной сфер участников семинара использован инструментарий, в который вошли стандартные методики: Тест жизнестойкости С. Мадди; опросник ДОРС А. Б. Леоновой и С. Б. Величковой; опросник САН В. А. Доскина и др.; «Шкала тревожности» Ч. Д. Спилбергера. Параллельно проводилось измерение антропометрических данных (вес, рост, объём талии, артериальное давление, частота пульса, сатурация кислорода). Динамику состояния вегетативной нейрогуморальной регуляции участников тренинга оценивали по параметрам variability сердечного ритма (ВСР) с использованием электрокардиографа «ВНС-Ритм» и программного обеспечения «Поли-Спектр-Ритм». Регистрировали входные (фоновые) и итоговые (после окончания семинара) значения стандартных временных и спектральных показателей ВСР, характеризующих активность парасимпатического, симпатического и гуморально-метаболического звена регуляции сердечного ритма. Результаты обрабатывались статистически с вычислением T -критерия Уилкоксона и коэффициента ρ Спирмена. *Результаты.* Сравнительный анализ результатов психодиагно-

¹ Статья опубликована при поддержке Программы НИУ ВШЭ «Университетское партнёрство».

стики показателей профессиональной, личностной сфер и variability сердечного ритма до и после участия работников в семинаре-тренинге выявил у большинства участников семинара-тренинга улучшение ряда параметров: индекса монотонии, компонента жизнестойкости «Контроль», параметра «Самочувствие» и интегрального показателя САН; повышение функциональных резервов и снижение степени напряжения регуляторных систем, а также достоверную положительную корреляцию между показателем «Самочувствие» и параметром ВСР — HF%. *Практическая значимость.* При разработке комплексных здоровьесберегающих технологий на рабочих местах необходимо применять тренинговую форму обучения навыкам здоровьесбережения для повышения жизнестойкости персонала.

Ключевые слова: работники; жизнестойкость; здоровый образ жизни; работоспособность; самочувствие.

Введение

На здоровье работающего человека неблагоприятное влияние оказывают ряд угроз современности: высокий темп социальных перемен, стремительная цифровизация экономики, неопределённость границы между работой и личной жизнью, эпидемическая ситуация, дефицит времени, страх потери работы, вредные условия труда. Все эти стресс-факторы мешают работнику должным образом заботиться о собственном здоровье (Горблянский, 2020; Короленко, 2019; Рассказова, 2020; Стародубов, 2018; Couarrage, 2021; Molen, 2020; Workplace stress, 2016). Исследования показали, что часто в качестве средств преодоления стрессов, в том числе и профессиональных, выбираются вредные привычки — употребление табака, алкоголя, наркотиков, нездоровый рацион питания, недостаточная физическая активность и другие (Макурина, 2019; Салагай, 2021; Фагамова, 2022; Bowen, 2014; Labrague, 2018). Доказано, что такое не рациональное поведение повышает риск развития хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) — сердечно-сосудистых болезней, онкологических заболеваний, хронических заболеваний легких и диабета, усугубление которых без надлежащего лечения может приводить к инвалидности и преждевременной смерти (Мажанская, 2019; Русаков, 2020; Попович, 2020).

Установлено, что предупредить развитие ХНИЗ и снизить их негативный эффект для здоровья можно соблюдением здорового образа жизни (ЗОЖ), своевременным лечением, внедрением программ укрепления здоровья на рабочем месте (УЗРМ). Анализ тенденций в области охраны здоровья работников в Российской Федерации показал, что крупные компании нефтегазовой, металлургической и горнодобывающей промышленности разработали и внедрили целый ряд корпоративных программ УЗРМ, направленных как на улучшение условий труда работников, так и на пропаганду среди них, членов их семей принципов ЗОЖ. В то же время в организациях со скромным бюджетом мероприятия по укреплению здоровья работников является эпизодическими и включают лишь отдельные мероприятия (Анциферова, 2022; Андропова, 2020; Ковалев, 2020; Печеркина, 2020).

О. В. Андропова подчёркивает, что эффективность зарубежных программ УЗРМ детерминирована комплексным подходом — адаптацией их содержания к условиям конкретной организации, корпоративной культурой внедрения, согласованным воздействием на физическое и психологическое здоровье работника, что и обеспечивает достижение высокого уровня работоспособности (Андропова, 2020). Следовательно, успех внедрения здоровьесберегающих программ зависит от комплекса организационных, профилактических, социально-экономических, оздоровительных и психологических мероприятий, в том числе от формирования

убеждённости у работников необходимости ведения ЗОЖ, достигаемого обучением психотерапевтическим технологиям (технологиям преодоления стресс-ситуаций) и практикам ЗОЖ.

Интенсивное внедрение инновационных технологий, изменение социально-экономических условий жизнедеятельности, рост количества жизнеопасных ситуаций, включая эпидемиологические угрозы, требует от современного работающего человека мобилизации личностных ресурсов для преодоления неблагоприятных стрессовых ситуаций, или обобщённо — жизнестойкости (Евсеенкова, 2021; Малыгина, 2021; Ненашева, 2022). Теория жизнестойкости, разработанная Сьюзен Кобейса и Сальваторе Мадди, находится на пересечении теоретических воззрений экзистенциальной психологии и прикладной области психологии стресса и совладания с ним (Maddi, Kobasa, 1984). Жизнестойкость (*hardiness*) включает три компонента: вовлечённость (*commitment*) — уверенность в том, что в любых ситуациях лучше быть в контакте с окружающими людьми и участвовать в происходящем; контроль (*control*) — поиск путей влияния на результаты последствий стрессовых изменений в отличие от состояния беспомощности и пассивности; принятие риска (*challenge*) — восприятие человеком трудных жизненных ситуаций как личного испытания. Выраженность этих трёх компонентов и жизнестойкости в целом препятствуют возникновению внутренней тревоги при переживании стрессовых ситуациях за счёт стойкого преодоления (*hardy coping*) стрессов и снижения их значимости (Рассказова, Леонтьев, 2016).

Многочисленные исследования показали, что жизнестойкость является ключевой личностной переменной, опосредующей влияние стрессогенных факторов (в том числе хронических) на соматическое и душевное здоровье, а также на успешность деятельности (Vammen, 2016). Д. А. Леонтьев считает, что жизнестойкость проявляет себя и как ресурс устойчивости, снижая общую меру уязвимости субъекта в стрессовых ситуациях, и как ресурс саморегуляции, определяя характер конкретных решений, принимаемых человеком в процессе взаимодействия с обстоятельствами жизни (Леонтьев, 2010). Другими словами, стойкое совладание, представляющее собой адаптивное и зрелое поведение происходит за счёт их когнитивного формулирования (переосмысления) человеком как менее значимых (Егорова, 2019; Зеер, 2015; Леонова, 2021; Рассказова, 2020; Фоминова, 2012).

Исследователи определяют жизнестойкость как: 1) особое сочетание установок и навыков, нацеленное на превращение проблемных ситуаций в новые возможности; 2) систему убеждений о себе, о мире, об отношениях с миром; 3) интегральную способность, которая отвечает за адаптацию личности; 4) трансформацию стрессогенных обстоятельств в жизненный опыт; 5) проживание стрессовой ситуации, сохраняя внутреннюю сбалансированность, не снижая успешность деятельности. Субъективно жизнестойкость воспринимается человеком как удовлетворённость собственной жизнью, проявляется активным долголетием, стрессоустойчивостью, адаптивностью, саморегуляцией, преодолением личностных и профессиональных кризисов. По мнению Э. Ф. Зеера, предиктором, лежащим в основе жизнестойкости, является активность личности, её самосохранение (гармонизация внутреннего психического развития и внешних условий жизни), включая технологии профессионального самосохранения, таких как управление конфликтами, самоуправление, противодействие манипуляциям, доминирующие мысли об успехе (Зеер, 2015; Иванова, 2016; Никитина, 2017; Рассказова, Леонтьев, 2016).

Доказано, что в период пандемии COVID-19 от жизнестойкости личности и поиска новых смыслов и ценностей зависит сохранение психического здоровья населения в норме, то есть без возникновения психических нарушений — агрессии, тревоги, панических атак, фобий, обсессивно-компульсивного расстройства, суицида (Иванова, 2020; Рассказова, 2020; Первушина, 2020). Жизнестойкость приобретает решающее значение в зрелом возрасте, в

котором складывается социально-профессиональный статус личности, и необходима для нейтрализации негативного влияния на организм работающих производственных стресс-факторов, таких как межличностные конфликты, стрессовые ситуации, манипуляции, эмоциональное насилие на рабочем месте (моббинг) и другие. Профессиональное самосохранение невозможно без ЗОЖ, составляющими которого являются: позитивное мышление, поддержка физической активности, навыки саморегуляции эмоций, разрядка стресс-ситуаций и другое. Поэтому мотивация стажированных работников на ЗОЖ и поддержание хорошего физического состояния является залогом профессионального долголетия и психологического благополучия (Зеер, 2015). Жизнестойкость формируется в течение жизни, поэтому авторы-разработчики и их многочисленные последователи убеждены в целесообразности её тренировки (Maddi, 2002; Stein, 2020.).

Теоретические основания Программы тренинга

Тренинг жизнестойкости в организации (исторический аспект)

Впервые тренинг жизнестойкости в организациях проводился С. Мадди в небольших группах по шесть-восемь человек (Maddi, Kobasa, 1984). В первых исследованиях акцент делался на способах жизнестойкого преодоления и жизнестойкого отношения менеджеров ИТ к конкретным проблемам как наиболее непосредственно связанным с жизнестойкостью. Сначала тренинг жизнестойкости занимал 15 часов и состоял из трёх основных техник: реконструкции ситуаций (*situational reconstruction*), фокусирования (*focusing*) и компенсаторного самосовершенствования (*compensatory self-improvement*). Цели тренинга жизнестойкости, по С. Мадди, включают: 1) достижение более глубокого понимания стресс-ситуаций, путей совладания с ними; нахождение путей активного разрешения проблем; 2) постоянное использование обратной связи, за счёт чего углубляется самовосприятие включённости, контроля и принятия риска (Рассказова, Леонтьев, 2016).

Если вначале тренинг, разработанный С. Мадди, включал три последовательных этапа: 1) определение стресс-ситуаций (первая сессия); 2) применение одной-трёх техник (вторая-четвёртая сессии); 3) применение формирующейся перспективы и понимания для выбора плана действий, нацеленных на переформулирование стресс-ситуаций в благоприятные, выполнение домашнего задания с использованием полученных навыков и обсуждение результатов (пятая-седьмая сессии), то затем тренинг был расширен как за счёт упражнений поиска и получения социальной поддержки в стресс-ситуации в семье и работе, так и обучению навыкам саморегуляции своего состояния (техники релаксации, дыхания, визуализации) и поддержания ЗОЖ. ЗОЖ объединяет развитие навыков правильного питания и поддержания нормального уровня сахара в крови, тренировку сердечно-сосудистой системы, соблюдение режима физической активности, включая контроль веса.

В дальнейшем С. Мадди предложил «Программу жизнестойкости» (*Hardiness Enhancing Lifestyle Program, HELP*), которая включала тренинг жизнестойкости, навыки ЗОЖ, поддержку группы. Программа содержит следующие компоненты: обучение расслаблению (контроль дыхания, согревание рук, расслабление мышц, тренинг ЭЭГ); принципы правильного питания; научение совладанию (техники решения проблем и эмоциональный инсайт), использование социальной поддержки (навыки общения), сведения о необходимости физических упражнений для улучшения здоровья и эффективности деятельности; отказ от вредных привычек (курение, переедание и др.), предупреждение рецидива (контроль в течение года) (Maddi et al., 2002). Авторами доказано, что Программу жизнестойкости можно использовать на трёх

уровнях помощи клиентам. Третичная помощь представляет собой поддержку пациентов, страдающих от каких-либо медицинских недугов — сердечных заболеваний и онкологии. Вторичная помощь (профилактика) необходима для профессионалов группы риска (военнослужащие, полицейские, спасатели), а также для большой категории взрослых людей, чья работа или личная жизнь пострадали из-за развода, смерти в семье, реструктуризации компании. Адаптированная программа полезна и в наше беспокойное время для первичной профилактики, когда подростки и студенты ещё не столкнулись с угрожающим уровнем стресса (Егорова и др., 2019; Леонова, 2021; Никитина, 2017; Овчарова, 2019; Рассказова, Леонтьев, 2016; Kowalski, Schermer, 2019; Maddi et al., 2002; Maddi et al., 2009).

Анализ литературы по изучаемой проблематике выявил устойчивый интерес зарубежных и отечественных специалистов к изучению феномена жизнестойкости, его особенностей и разнообразие направлений проводимых исследований. Зарубежные авторы установили взаимосвязь жизнестойкости с различными эмоциональными состояниями, личностными характеристиками, физическим (психическим) здоровьем, долговременным буллингом, профессиональным выгоранием (Bartone et al., 2020). Многие зарубежные исследования посвящены изучению жизнестойкости военных, в частности риску развития алкоголизма (Корнилова, 2020).

Современные исследования в России

В России программы тренингов жизнестойкости разработаны и апробированы для учащейся молодежи — школьников, студентов, включая лиц с ОВЗ и инвалидностью (Аршинова, 2013; Ахметова, 2014; Григорова, 2019; Михальчи, 2019; Стакина, 2011; Терехова, 2015; Митрофанова, 2017; Шерешкова, 2019). В то же время подобные исследования для взрослых клиентов с разными запросами (ВИЧ-инфицированные, осуждённые), различных возрастов, профессиональных групп начали проводиться сравнительно недавно (Глушкова, 2019; Караулова, 2018; Савченко, 2020; Письменюк, 2018; Половинкина, 2017). Исследование жизнестойкости и требований на рабочем месте в субъективном благополучии 604 сотрудников теплоэнергетической компаний из шести регионов Севера и Северо-Запада России обозначили две функции жизнестойкости. Буферная функция жизнестойкости выражается в «стирании» негативного эффекта неясности роли и сложности работы в отношении рабочей мотивации и благополучия. «Гиперкомпенсаторная» функция проявляется в том, что напряжение в работе выступает в качестве негативного предиктора благополучия на рабочем месте при низкой жизнестойкости, но позитивного — при высокой жизнестойкости (Иванова, Рассказова, 2016).

Изучение взаимосвязи жизнестойкости и мотивации 80 менеджеров с разным уровнем подверженности стрессу выявили различия в подгруппах с высоким и низким уровнем подверженности стрессу. Установлено, что высокая степень подверженности профессиональному стрессу опосредуется активностью руководителей к стабилизации, в рамках которой компонент жизнестойкости «Контроль» и особенности мотивации представляют собой адаптивный ресурс, позволяющий им сохранять работоспособность в стрессовых ситуациях за счёт контроля результатов, исполнительности и поддержания стабильности, неизменности рабочего процесса. Актуальность исследования обусловлена применимостью результатов в организационной психологии и построения карьеры на предприятиях, деятельность сотрудников которых подвержена стрессовым ситуациям, а также возможностью формирования кадрового резерва с учётом индивидуального плана развития сотрудника (Письменюк, 2018).

Кроме того, представленные в специальной литературе программы тренингов жизнестойкости носят тезисный характер. Это свидетельствует о необходимости разработки и

внедрения подобных программ для трудящегося населения, направленных на формирование жизнестойкости как системы установок целесообразности ведения ЗОЖ, обучения применению здоровых образцов поведения для преодоления негативных последствий стресс-факторов. В основу разработки программы семинара-тренинга, направленного на тренировку жизнестойкости, стрессоустойчивости и формирование мотивации к ведению ЗОЖ, взята модель тренинга «Жизнестойкость» Н. О. Леоненко с соавторами на базе ресурсной модели жизнестойкости, разработанной С. Мадди, согласно которой жизнестойкость способствует сохранению здоровья и стимулирует эффективное функционирования человека, несмотря на стрессовые ситуации (Леоненко, 2015; Семиздралова, 2023; Смирнова и др., 2017; Maddi et al., 2002).

Цель прикладного исследования — разработка и апробация программы группового тренинга жизнестойкости и навыков здорового образа жизни для работников, подвергающихся воздействию вредных профессиональных факторов, направленной на повышение сопротивляемости к негативным социальным эффектам и усиление мотивации на здоровое поведение.

Материалы и методы

Для реализации поставленной цели нами была разработана программа «Повышение жизнестойкости и навыков здорового образа жизни» в формате семинара-тренинга. Для составления программы были использованы следующие методические средства: мини-лекции ведущего; ролевые игры (техника психодрамы); техника «Ледокол»; психогимнастика (невербальное общение); словесное описание эмоций; методы саморегуляции (управление дыханием, нервно-мышечная релаксация, самопрограммирование, визуализация, гештальт-техники и другие); дискуссия (обсуждение спорного вопроса, проблемы); сбор обратной связи — тематическое заключение (в конце каждого занятия); практики ЗОЖ (Корнилова, 2020; Леонова, 2015; Рассказова, 2016; Леоненко, 2015; 2021). Тематика, цели и содержание занятий семинара-тренинга представлены в таблице 1.

Таблица 1. Тематика, цели и содержание занятий семинара-тренинга «Повышение жизнестойкости работников с практиками здорового образа жизни»

Тематика занятий	Содержание
Занятие 1. «Знакомство участников». Цель: презентация содержания и информирование участников о цели семинара-тренинга «Жизнестойкость». Знакомство с правилами работы в тренинговой группе.	Материалы к занятию: ручки, бланки правил работы тренинговой группы, блокноты с девизом тренинга (для каждого участника тренинга), ручки. Мини-лекция ведущего. Презентация содержания и информирование участников о цели семинара-тренинга, структуре, длительности, и организации занятий. «Правила работы тренинговой группы». Упражнения: «Моё имя», «Рисунок вчетвером на одном листе». Тематическое заключение: Что Вы нового узнали сегодня? Что Вы ожидаете от завтрашнего дня? Что Вы узнали полезного для себя?
Занятие 2. «Выносливость, крепость, жизнестойкость». Цель: осознание участниками своего отношения к жизни; расширение эмоционального словаря; персональное обсуждение результатов психодиагностики (проводится индивидуально после занятия).	Материалы к занятию: ручки, бланки списка чувств, блокноты /тетради. Мини-лекция ведущего «Жизнестойкость». Упражнения: «Оригинальное приветствие», «Найди пару», «Чувства», «Трудные жизненные ситуации». Тематическое заключение. Что Вы нового узнали сегодня? Что Вы ожидаете от завтрашнего дня? Что Вы узнали полезного для себя? Домашнее задание: написать список хобби, ведение дневника чувств (выполняется в тренинговой тетради).

<p>Занятие 3. «Включённость и вовлечённость». Цель осознание участниками своего отношения к жизни, осмысления степени своей включённости в нее, развитие навыков эмоциональной рефлексии, формирование позитивного отношения к себе.</p>	<p>Материалы к занятию: ручки, бланки: «Жизненные ценности», методы преодоления стресса, тетради. Обсуждение итогов выполнения домашнего задания. Мини-лекция ведущего «Включённость — это...»? Упражнения: «Жизненные ценности» (ранжировка), «Метафора жизни», «Часы», «Здесь и сейчас», «Роза» (визуализация). Обмен эмоциями, мнениями, потребностями, запросами. Тематическое заключение: Что Вы узнали сегодня? Перечислите упражнения, какое из них Вам особенно запомнилось? Когда и как Вы сможете использовать технику визуализации? Что Вы узнали полезного для себя? Домашнее задание: перечислить дела, откладываемые «в долгий ящик».</p>
<p>Занятие 4. «Самоеффективность». Цель: обсуждение способов и причин избегания ответственности, профилактика выученной беспомощности, укрепление убежденности в способности преодолевать трудности.</p>	<p>Материалы к занятию: ручки, бланки «Заповеди любви к себе», бланки мандал «Антистресс», тетради, цветные карандаши. Обсуждение итогов выполнения домашнего задания. Мини-лекция ведущего «Контроль и самоеффективность». Упражнения: «Долгий ящик», «Вредные советы (в парах-тройках)», «Сильные стороны», «Комплименты», раскраска мандал «Антистресс». Обмен эмоциями, мнениями, потребностями, запросами. Тематическое заключение. Что Вы узнали полезного для себя сегодня? Какое из упражнений Вам особенно запомнилось? Когда и кому Вы сможете порекомендовать раскраски? Домашнее задание: эссе на тему «Ода себе любимому(ой)».</p>
<p>Занятие 5. «Трудная жизненная ситуация — катастрофа или перспектива изменений?» Цель: оценка своего отношения к возможности использования разнообразных ситуаций в качестве источника жизненного опыта.</p>	<p>Материалы к занятию: ручки, тетради, бланки (список Робинзона, приёмы самовнушения), комплект цветных листков (пять цветов: белый, желтый, коричневый, зеленый, синий), листы бумаги. Обсуждение итогов выполнения домашнего задания. Мини-лекция ведущего «Девиз тренинга — иероглиф 危机 — два в одном». Упражнения: «Жизнь как учитель», «Письма к себе», «Сети поддержки», техника самоактуализации. Тематическое заключение. Что Вы узнали полезного для себя сегодня? Как Вы сможете использовать приемы нейтрализации стресса? Какие вопросы остались без ответа? Домашнее задание: мои техники самопомощи в стрессовой ситуации</p>
<p>Занятие 6. ЗОЖ — девиз долголетия. Цель: окончание программы. Обоснование ценности здоровья и ведения ЗОЖ.</p>	<p>Материалы к занятию: тетради, ручки, раздаточный комплект практик ЗОЖ (для каждого участника тренинга). Обсуждение итогов выполнения домашнего задания. Мини-лекция ведущего «Практики ЗОЖ». Упражнения: «Правила заботы о себе», гимнастика «1000 движений» Н. М. Амосова, пальцевая гимнастика, «Ассоциации». Тематическое заключение: Что Вы узнали сегодня? Почему практики ЗОЖ необходимы лично Вам? Назовите результаты работы в группе? Что Вы узнали полезного для себя? Анкета «Обратная связь»</p>

В целом программа направлена на обучение участников технологиям самопомощи в стрессовых, в том числе профессиональных и сложных жизненных ситуациях. Программа семинара-тренинга в соответствии с классическим образцом тренинга жизнестойкости С. Мадди апробирована в двух группах испытуемых (пациентах стационара) по шесть человек в каждой. Возраст участников колеблется от 42 до 67 лет ($55,0 \pm 2,2$), общий стаж работы — от 22 до 43 лет ($33,0 \pm 2,02$), стаж работы в профессии — от 8 до 43 лет ($27 \pm 2,57$).

Участниками семинара стали четыре женщины — работницы непромышленной сферы (три медицинских сестры и архивариус) и восемь работников производственной сферы, из них пять женщин (машинистка крана, контролёр, земледел, формовщица, уборщица горячей линии) и трое мужчин (обрубщик, слесарь-ремонтник и энергетик). У девяти испытуемых (двоих мужчин и семерых женщин) диагностированы профессиональные заболевания органов дыхания.

Для исходного и заключительного замеров психодиагностических показателей профессиональной и личностной сфер участников семинара был использован диагностический инструментарий, в который вошли следующие стандартные методики.

Тест жизнестойкости (*Personal Views Survey*) С. Мадди, в модификации Е. И. Рассказовой и Д. А. Леонтьева, позволяет определить величины таких показателей, как общий балл жизнестойкости и трёх субшкал — «Вовлечённость», «Контроль» и «Принятие риска» (Maddi, Khoshaba, 2001; Рассказова, Леонтьев 2016).

Опросник «Дифференцированная оценка работоспособности» (ДОРС), разработанный на основе теста BMSII Х. Пласа и П. Рихтера (модификация А. Б. Леоновой и С. Б. Величковой) выявляет уровни выраженности состояния пониженной работоспособности, определяемых четырьмя индексами — утомления, монотонии, пресыщения и стресса (Plath, Richter, 1984; Леонова, Величкова, 2015).

Тест дифференцированной самооценки функционального состояния (САН) предназначен для оперативной оценки ключевых параметров функционального состояния и позволяет оценить три параметра: самочувствие, активность, настроение и их соотношение (Доскин и др., 1973).

Шкала тревожности (*State-Trait Anxiety Inventory, STAI*) Ч. Д. Спилбергера в адаптации Ю. Л. Ханина направлена на измерение уровней ситуативной и диспозициональной (личностной) тревожности (Spielberger, Gorsuch, Lushene, 1970; Spielberger, 1980; Ханин, 1976).

Психодиагностические замеры проводились в учебной аудитории, временных ограничений на ответы установлено не было (в среднем требовалось 25–35 минут). Параллельно проводилось измерение антропометрических данных (вес, рост, объём талии, артериальное давление, частота пульса, сатурация кислорода). Динамику состояния вегетативной нейрогуморальной регуляции участников тренинга оценивали по параметрам variability сердечного ритма (ВСР) с использованием электрокардиографа «ВНС-Ритм» и программного обеспечения «Поли-Спектр-Ритм» («Нейрософт», Россия). Регистрировали входные (фоновые) и итоговые (после окончания семинара) значения стандартных временных и спектральных показателей ВСР, характеризующих активность парасимпатического, симпатического и гуморально-метаболического звена регуляции сердечного ритма (Баевский, 2002). На основе зарегистрированных показателей ВСР по методике Баевского вычисляли адаптационный риск (АР), степень напряжения (СН) и функциональные резервы (ФР) регуляторных систем при использовании дискриминантной модели развития функциональных состояний (норма, донозологические, преморбидные, патологические):

$$СН = 0,140 * ЧСС - 0,165 * ИН - 1,293 * pNN50 - 0,623 * HF\% \quad (1)$$

$$ФР = -0,112 * ЧСС - 1,006 * ИН - 0,047 * pNN50 - 0,086 * HF\% \quad (2)$$

где ЧСС — частота сердечных сокращений; ИН — индекс напряжения; pNN50 — % пар кардиоинтервалов, различающихся более чем на 50 мс к общему числу в массиве; HF% — доля мощности высоких частот в структуре спектра ВСР (Баевский, 2016).

В процессе исследования соблюдались все этические нормы, изложенные в Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации и Директивах Европейского сообщества. Статистическая обработка полученных данных проведена при помощи стандартных программ MS Excel, пакета прикладных статистических программ Statistica 12.0, программы «Медицинская статистика» с вычислением Т-критерия Уилкоксона для сопоставления показателей профессиональной и личностной сфер участников до и после проведения семинара.

Для установления наличия связей между отдельными показателями САН и ВСП был проведён корреляционный анализ с использованием коэффициента ρ Спирмена.

Результаты

Участники семинара занимались по указанной программе в течение шести дней по два часа во второй половине дня. Домашние задания выполнялись в свободные вечерние часы в тренинговых тетрадах. Занятия проводил профессиональный психолог. Во время занятий использовались следующие техники психотерапии: поведенческой, когнитивной, гештальт-терапии, арт-терапии и другие.

Перед началом курса у участников группы измерялись антропометрические параметры, проводилась психодиагностика показателей профессиональной и личностной сфер и ВСП, с результатами которых они были ознакомлены. Несоответствие их принятым физиологическим нормам явилось важным побудительным мотивом для активного участия в семинаре-тренинге.

Антропометрический профиль группы (по показателям индекса массы тела и окружности талии) свидетельствуют о наличии избыточного веса, который у семи женщин достигал ожирения I–III степени (таблица 2). Уровни артериального давления, сатурации кислорода соответствовали возрастной норме.

Таблица 2. Показатели антропометрических данных участников семинара-тренинга

Изучаемые показатели	Размах от миним. до максим. величины	M ± m по группе	Показатели нормы
Вес (в килограммах, кг)	мужчины 71–91 женщины 68–106	мужчины 81.3 ± 5.78 женщины 90.8 ± 4.48	-
Рост (в сантиметрах, см)	мужчины 162–174.5 женщины 156–170	мужчины 169.5 ± 3.82 женщины 161.0 ± 1.33	-
Окружность талии (в сантиметрах, см)	мужчины 96–102 женщины 82–122	мужчины 99.7 ± 1.86 женщины 102.6 ± 4.55	Для мужчин до 94 Для женщин до 80
Индекс массы тела (в кг/м ²)	мужчины 27.1–29.9 женщины 26.6–41.7	мужчины 28.2 ± 0.86 женщины 35.06 ± 1.74	18.5 – 25
Систолическое артериальное давление (в мм. рт. ст.)	мужчины 126–136 женщины 120–150	мужчины 130.7 ± 2.91 женщины 135.7 ± 3.43	До 60 лет 130–140 До 65 лет 120–145
Диастолическое артериальное давление (в мм. рт. ст.)	мужчины 80–86 женщины 70–94	мужчины 82.0 ± 2.0 женщины 82.4 ± 2.49	До 60 лет 85–90 До 65 лет 80–95
Частота сердечных сокращений (в уд/мин)	мужчины 60–80 женщины 63–88	мужчины 71.3 ± 1.51 женщины 71.4 ± 1.85	До 60 л. 60–80; у женщин до 60 л. 90–100; старше 60 л. 60–90
Сатурация кислорода (в процентах, %)	мужчины 91–96 женщины 93–98	мужчины 94.3 ± 1.67 женщины 96.6 ± 0.56	Более 94

Результаты замеров психодиагностических показателей профессиональной и личностной сфер испытуемых представлены в таблице 3. Входной замер выявил пониженные среднегрупповые значения показателей работоспособности и жизнестойкости, средние уровни оперативной оценки самочувствия, активности и настроения, умеренный уровень ситуативной тревожности, высокий уровень личностной тревожности.

Для сравнения приведём данные аналогичного исследования 2017 г. на выборке следователей ОВД России. Диагностика жизнестойкости 120 следователей следственных подразделений г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области двух групп с разным стажем (стаж работы в профессии до одного года и более пяти лет) выявила высокий уровень среднегрупп-

повых показателей жизнестойкости (интегральный показатель = 103,0 ± 11,9) и её компонентов («Вовлечённость» = 44,1 ± 5,3; «Контроль» = 37,9 ± 5,5 и «Принятие риска» = 21,1 ± 3,4). Показатели более высокие у работников с меньшим стажем, за исключением компонента «Принятие риска» (21,4 ± 3,3). Полученные результаты свидетельствуют о выраженной способности следователей к сохранению здоровья и оптимального уровня работоспособности и активности в стрессогенных условиях. Для поддержания высокой эффективности деятельности следователей рекомендуется проведение тренинга по развитию жизнестойкости в небольших группах по 6–10 человек. Автор считает, что для противодействия профессиональным стресс-факторам целесообразно акцентировать внимание на приёмах психической саморегуляции, эффективных технологиях разрешения конфликтных ситуаций и саморазвития личностно-профессионального потенциала (Половинкина, 2017).

Таблица 3. Результаты двух замеров показателей профессиональной и личностной сфер участников семинара-тренинга ($M \pm m$, в баллах)

Изучаемые показатели	До тренинга	После тренинга	Уровень тестовых норм
Дифференцированная оценка работоспособности (ДОРС)			
Индекс утомления (ИУ)	19.8 ± 1.43	18.5 ± 1.29	Умеренная степень пониженной работоспособности: ИУ = 16–25; ИМ = 16–25; ИП = 17–24; ИС = 17–24
Индекс монотонии (ИМ)	22.5 ± 0.93	20.1 ± 0.64	
Индекс пресыщения (ИП)	22.3 ± 1.42	19.3 ± 1.0	
Индекс стресса (ИС)	22.1 ± 1.17	22.1 ± 3.73	
Жизнестойкость			
Вовлеченность	30.5 ± 2.57	34.3 ± 2.72	37.6 ± 8.08
Контроль	22.5 ± 2.24	26.4 ± 1.82	29.2 ± 8.43
Принятие риска	13.8 ± 1.33	15.5 ± 1.18	13.9 ± 4.39
Интегральный показатель	66.4 ± 4.77	76.4 ± 5.16	80.7 ± 18.5
Самочувствие, активность, настроение (САН)			
Самочувствие	5.4 ± 0.196	6.0 ± 0.085	Средний балл = 4 Нормальные оценки = 5.0–5.5
Активность	4.1 ± 0.34	4.9 ± 0.23	
Настроение	5.6 ± 0.27	6.1 ± 0.21	
Интегральный показатель	5.1 ± 0.16	5.6 ± 0.15	
Шкала тревожности			
Реактивная тревожность	38.0 ± 2.73	36.3 ± 2.94	Умеренный уровень = 34–45;
Личностная тревожность	49.2 ± 2.68	47.8 ± 2.21	Высокий уровень = 46 и более

Полученные нами результаты обследования участников также подчёркивают актуальность для них тренировки жизнестойкости и повышения мотивации к ЗОЖ. Заключительный замер продемонстрировал положительную тенденцию изменений показателей профессиональной и личностной сфер испытуемых. Расчёт T -критерия Уилкоксона показал, что при $n = 12$ б. в зону значимости попадают показатели величиной ≤ 9 б.; в зону неопределённости = $9 \geq T_{кр} \leq 17$ и в зону незначимости = $T_{кр} \geq 17$. Величина таких показателей, как «Контроль» (7 баллов), «Самочувствие» (6 баллов) и интегральный показатель САН (7 баллов) находятся в зоне значимости, что подтверждает их достоверные изменения. Остальные данные оказались в зоне неопределённости (ИМ = 11 б., «Активность» = 14 б.) или незначимости.

Позитивная динамика ИМ-индекса пониженной работоспособности, демонстрирующего снижение тонуса и восприимчивости, ослабление сознательного контроля, ухудшение внимания и памяти, — благоприятно сказывается на состоянии здоровья испытуемых, что также косвенно подтверждается повышенной величиной параметра «Самочувствие». Компонент жизнестойкости «Контроль» подразумевает наличие у человека уверенности в

том, что борьба и преодоление позволяют повлиять на происходящие события, изменить жизненную ситуацию в желаемую сторону. Следовательно, позитивная динамика данного показателя позволяет судить о готовности человека в сложной ситуации взять ответственность за свои решения, поступки, проявить адекватное поведение для достижения поставленной цели. Таким образом, проверка достоверности показателей профессиональной и личностной сферы испытуемых с помощью *T*-критерия Уилкоксона до и после реализации семинара-тренинга показала достоверность различий, что свидетельствует об эффективности семинара-тренинга.

После участия в семинаре-тренинге у испытуемых были зарегистрированы следующие положительные изменения в нейрогуморальной регуляции сердечного ритма: 1) повышение активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы по показателям — RMSSD (квадратный корень суммы разностей последовательных кардиоинтервалов) с $16,9 \pm 2,9$ мс до $32,1 \pm 5,6$ мс ($p = 0,026$); HF% (относительное значение мощности волн высокой частоты спектра ВСП) с $13,0 \pm 3,1\%$ до $29,7 \pm 5,3\%$, ($p = 0,01$); 2) снижение доли медленного гуморально-метаболического компонента спектра ВСП (VLF%) с $59,1 \pm 4,7\%$ до $42,9 \pm 5,9\%$ ($p = 0,04$). Была установлена достоверная положительная корреляция между параметром «Самочувствие» и параметром HF% ($r = 0,44$; $p = 0,03$), что крайне важно для пациентов с профессиональными респираторными заболеваниями. Улучшение текущего функционального состояния (ТФС) обследуемых по совокупности показателей ВСП после их участия в тренинговых занятиях было зарегистрировано у восьми человек из 12 (67%), у двух человек наблюдалось снижение показателя ТФС, у двух — изменения не зарегистрированы.

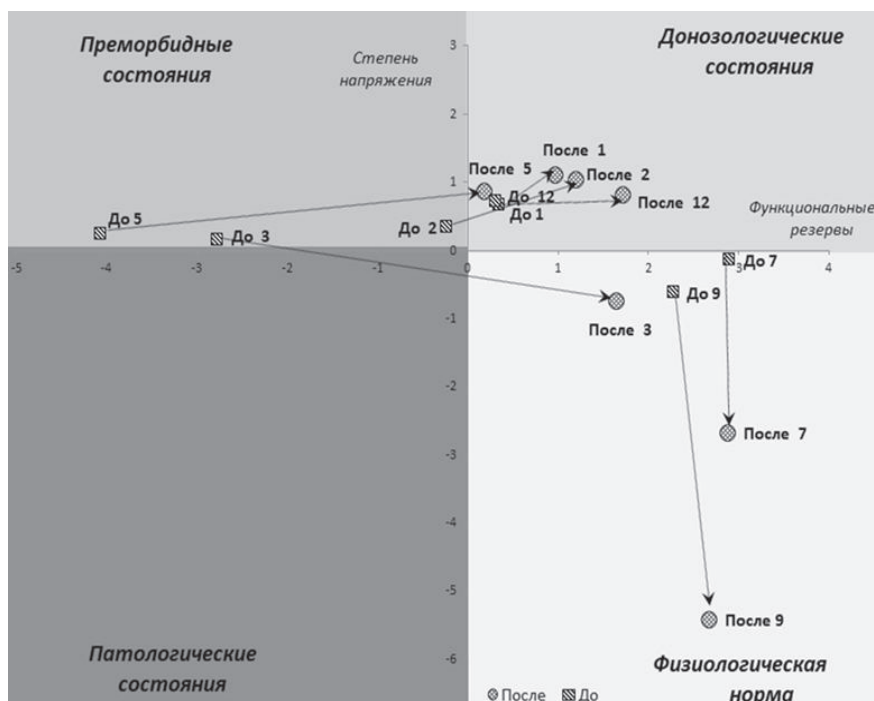


Рисунок 1. Положительная динамика функциональных резервов и степени напряжения регуляторных систем организма у пациентов до и после участия в семинаре-тренинге по результатам персонифицированного мониторинга (в условных единицах)

При определении функциональных состояний по значениям ФР и СН (норма, донозологические, преморбидные, патологические) с использованием дискриминантной модели у четверти испытуемых (три человека) было отмечено значительное снижение вероятности

развития неблагоприятных преморбидных состояний. Динамика состояния регуляторных систем организма у обследуемых до и после участия в семинаре-тренинге по результатам персонифицированного мониторинга показана на рисунке 1, на котором каждому испытуемому присвоен номер от 1 до 12. Всего улучшение по показателям — повышение ФР и снижение СН регуляторных систем было зарегистрировано у восьми пациентов.

В заключительных отзывах испытуемые отметили заинтересованность тренинговой деятельностью, новизну проблематики и поставили семинару-тренингу высокие оценки. Анализ анкет «Обратная связь» выявил ряд самых интересных эпизодов и упражнений, которые, по мнению участников семинара-тренинга позволили лучше «понять себя и в чем-то разобраться», в том числе: упражнения, такие как: «Здесь и сейчас» (гештальт-упражнение); «Роза» (визуализация); «Ценности жизни»; «Список Робинзона»; «Показ животных» (ролевой тренинг); «Комплименты» и «Заповеди любви к себе» (упражнения для повышения уверенности); а также проговаривание своих эмоций, библиотерапия, музыкотерапия, общение с ведущим.

Обсуждение результатов

Рассмотрим примеры реализации на территории РФ аналогичных программ, проведя краткий анализ некоторых программ жизнестойкости для взрослых людей и работников, представленных в отечественной литературе.

Программа для ВИЧ-инфицированных женщин (средний возраст = 38,9 лет) Санкт-Петербургского Центра по профилактике и борьбе со СПИД, принявших участие в тренинге жизнестойкости, состоит из трёх тренинговых занятий («Жизнестойкость», «Стрессоустойчивость», «Жизнь как ценность»), длительностью каждого два часа (Савченко, Кольцова, 2020). Апробация тренинговых упражнений, упражнений для саморегуляции и техник, включённых в тематику занятий, проводилась на девяти пациентках. Доказано, что выраженность восприятия диагноза ВИЧ-инфекции пациентками как травматического события связано с агрессивным поведением, затруднениями в осмысленности происходящего, с потерей бдительности и уверенности в себе. Авторы подчёркивают, что участие пациенток в тренинге жизнестойкости является оптимальной формой повышения стрессоустойчивости и преодоления кризиса, изменение отношения к будущему, а также позитивно сказывается как на психическом здоровье ВИЧ-инфицированных, так и опосредованно могут принести пользу не только пациентам, но и их семьям, партнерам и обществу в целом, способствуя предотвращению передачи ВИЧ и более эффективному использованию услуг здравоохранения (Савченко, Кольцова, 2020).

Профессиональная роль инструкторов по фитнесу заключается в наставничестве для клиента, что предполагает осознание уровня ответственности, понимание своего эмоционального потока и является стимулом развития как саморазвития профессионала, так и оказания помощи в совершенствовании гостям клуба без вреда для себя и окружающих (Караулова, Ольшанская, Кадырова, 2018). Авторами была разработана тренинговая программа развития жизнестойкости и уровня эмоционального интеллекта, которая состоит из занятий на развитие контроля над эмоциями под давлением обстоятельств, развитие внутреннего плана действий, саморегуляции, самоконтроля, способности управления собственными действиями и самопознания. Обнаружены корреляции между жизнестойкостью, её компонентами и показателями эмоционального интеллекта инструкторов по фитнесу (эмоциональной осведомленностью, управлением своими эмоциями, управлением эмоциями других, эмпатией, самомотивацией). Авторы предполагают, что взаимообус-

ловленность эмоционального интеллекта и жизнестойкости снижает степень воздействия стресс-факторов и нейтрализует возникновение синдрома эмоционального выгорания. К сожалению, в работе не приведена подробная программа тренинга (Караулова, Ольшанская, Кадырова, 2018).

А. В. Глушкова и Н. А. Кора представили программу формирования жизнестойкости преподавателя высшей школы, включающую четыре блока: 1) расслабляющие практики (работа с дыханием и мышцами); 2) правильное питание, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний; 3) практика совладания средствами тренинговой деятельности; 4) использование метода самоаутентичности на основе гавайской методики «Хоопонопоно» (Глушкова, Кора, 2018). Сведения об апробации программы, к сожалению, не приводятся.

Таким образом, представленная нами программа семинара-тренинга «Повышение жизнестойкости и освоение навыков здорового образа жизни», включающая подробную тематику, цели и содержание шести занятий, согласно определению С. Мадди, является программой вторичной помощи работающим. Апробация программы семинара-тренинга включает анализ антропометрических данных, результатов начальной (фоновой) и заключительной психодиагностики показателей профессиональной и личностной сфер, регистрацию входных и итоговых значений стандартных временных и спектральных показателей ВСП участников тренинга — работников современных предприятий и организаций, что и составляет уникальность данного исследования, а также возможность её практического использования для представителей разных профессий в рамках организационной психологии.

Ограничения исследования

Первое ограничение данного исследования было связано с тем, что апробация семинара-тренинга для всех участников проекта была первым опытом организации тренинговой деятельности, поэтому отбор участников группы сопровождался предварительным обсуждением предстоящей психологической работы с лечащими врачами, а также агитационным собеседованием с добровольцами, пациентами стационара, отличающимися различной продолжительностью профессионального заболевания, стажем работы на предприятиях и организациях г. Нижнего Новгорода и Нижегородской области и сферой профессиональной деятельности.

Второе ограничение обусловлено спецификой работы стационара, так как апробация программы семинара-тренинга была возможна только после проведения диагностико-терапевтических процедур, в свободное время пациентов, во второй половине дня. Кроме того, часть пациентов совмещает диагностико-терапевтические процедуры в дневном стационаре (первая половина дня) с профессиональной деятельностью, что не позволило нам подобрать адекватные контрольные группы по возрасту, стажу, полу, профессиональной деятельности.

Третье ограничение заключается в наличии у отдельных участников профессиональных заболеваний органов дыхания и нарушение слуха, что препятствовало использованию ароматерапии и вынуждало ведущего проговаривать инструкции с более чёткой артикуляцией.

Перспектива дальнейшего исследования заключается во внедрении на рабочих местах комплексной программы обучения здоровьесберегающим технологиям, направленным на формирование здоровья на рабочем месте работника, которая включает четыре модуля и состоит из 18 занятий длительностью каждого четыре часа. Приводим краткое содержание тематики модулей программы:

Таблица 4. Структура предлагаемой комплексной программы обучения здоровьесберегающим технологиям

Название модуля	Содержание модуля. Темы занятий
Модуль «Я и тренинговая группа» (занятия №№ 1–3)	Занятие 1 «Первая встреча». Занятие 2 «Эмоции». Занятие 3 «Кто Я? Зачем Я здесь?».
Модуль «Составляющие жизнестойкости» (занятия №№ 4–6)	Занятие 4 «Вовлечённость». Занятие 5 «Контроль». Занятие 6 «Вызов — принятие риска».
Модуль «Стрессоустойчивость» (занятия №№ 7–9)	Занятие 7 «Жизненные кризисы». Занятие 8 «Творческий потенциал». Занятие 9 «Уверенность в себе».
Модуль «Жизнестойкие практики здоровья» (занятия №№ 10–18)	Занятие 10 «Совладающее поведение, А». Занятие 11 «Совладающее поведение, Б». Занятие 12 «Социальное взаимодействие». Занятие 13 «Прояснение ценностно-мотивационной сферы и её развитие». Занятие 14 «Здоровый образ жизни (ЗОЖ)». Занятие 15 «Тренинг релаксации». Занятие 16 «Рациональная психотерапия и ЗОЖ». Занятие 17 «Арттерапия и ЗОЖ». Занятие 18 «Завершение тренинга».

Заключение

Разработка и внедрение здоровьесберегающих технологий в профессиональных группах является важным залогом укрепления здоровья работников и повышения их сопротивляемость к неблагоприятным факторам рабочей среды. Применение психологического тренинга для повышения жизнестойкости с обучением навыкам здоровьесбережения показало эффективность такого подхода, свидетельством чего является, в том числе, положительная динамика функционального состояния организма испытуемых.

Сравнительный анализ замеров психодиагностических показателей профессиональной, личностной сфер, а также вариабельности сердечного ритма до и после участия работников в семинаре-тренинге выявил у большинства участников улучшение ряда параметров, а именно: индекса монотонии, компонента жизнестойкости «Контроль», параметра «Самочувствие» и интегрального показателя САН; повышение функциональных резервов и снижение степени напряжения регуляторных систем, а также достоверную положительную корреляцию между показателем «Самочувствие» и параметром ВСР — HF%.

Таким образом, при разработке комплексных здоровьесберегающих технологий, направленных на формирование культуры ЗОЖ рекомендуется сочетать оптимизацию процессов и условий деятельности на рабочем месте с влиянием на психологические аспекты: обучение технологиям самопомощи в преодолении профессиональных и личных стресс-факторов, исключение вредных привычек, соблюдение принципов здорового питания, повышение физической активности. Комплексные программы УЗРМ в сочетании со здоровыми паттернами поведения работников позволят обеспечить высокий уровень работоспособности и снизить патогенность вредных профессиональных факторов.

Литература

- Андропова, О. В. (2020). Health management: модный тренд или перспективные инвестиции? Обзор корпоративных программ укрепления здоровья. *Клиницист*, 15(3–4), 29–35.
- Анциферова, А. А., Концевая, А. В., Иванова, Е. С., Никулин, В. Н., Драпкина, О. М. (2022). Корпоративные программы укрепления здоровья на рабочем месте: факторы трудового процесса и условия для ведения здорового образа жизни. *Профилактическая медицина*, 25(10), 61–70.

- Аршинова, Е. В. (2013). Проблема формирования ценностных типов и смысловых образований в процессе обучения в вузе. Вестник КРАУНЦ (Камчатской региональной ассоциации «Учебно-научный центр»). *Гуманитарные науки*, 1(21), 17–19.
- Ахметова, Н. А., Леоненко, Н. О. (2014). Ценности и смысложизненные ориентации в структуре жизнестойкости российских и киргизских студентов. *Международный диалог: на перекрестке наук*, 5, 185–190.
- Баевский, Р. М., Иванов, Г. Г., Чирейкин, Л. В. и др. (2002). Анализ variability сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем (методические рекомендации). *Вестник аритмологии*, 24, 65–87.
- Баевский, Р. М., Орлов, О. И. (2016). *Методы и приборы космической кардиологии на борту Международной космической станции*. Монография. Государственный научный центр Российской Федерации. Институт медико-биологических проблем РАН. М.: ТЕХНОСФЕРА.
- Глушкова, А. В., Кора, Н. А. (2019). Формирование жизнестойкости преподавателей высшей школы. *Вестник Амурского государственного университета. серия: Гуманитарные науки*, 84, 75–80.
- Горблянский, Ю. Ю., Конторович, Е. П., Понамарева, О. П., Волынская, Е. И., Крищенко, В. Н. (2020). Психосоциальные производственные факторы и риск нарушений здоровья медицинских работников (тематический обзор). **Южно-Российский журнал терапевтической практики**, 1(3), 27–36.
- Григорова, Ю. В. (2019). Зависимость эмоционального благополучия от жизнестойкости личности. *Ярославский педагогический вестник*, 3(108), 111–118.
- Доскин, В. А., Лаврентьева, Н. А., Мирошников, М. П., Шарай, В. Б. (1973). Тест дифференцированной самооценки функционального состояния. *Вопросы психологии*, 6, 141–145.
- Евсеенкова, Е. В. (2021). Жизнестойкость в условиях пандемии. *Вестник Омского университета. Серия «Психология»*, 4, 20–26.
- Егорова, О. В., Ефимова, О. И., Ощепков, А. А., Рерке, В. И., Калинина, Н. В., Салахова, В. Б., Фоминова, А. Н. (2019). *Жизнестойкость личности: теория, исследования, психологическая практика*: коллективная монография. Ульяновск: Ульяновский государственный университет.
- Зеер, Э. Ф. (2015). Социально-психологические аспекты жизнеспособности и формирования жизнестойкости человека. *Педагогическое образование в России*, 8, 69–76.
- Иванова, Е. В. (2020). Пандемия и жизнестойкость личности: обзор психологических исследований. *Психологическая газета*, 3 ноября. URL: <https://psy.su/feed/8681/23.12.2020> (дата обращения: 23.12.2022).
- Иванова, Т. Ю., Рассказова, Е. И. (2016). Жизнестойкость как фактор совладания с требованиями на рабочем месте. В сб.: Т. Л. Крюкова, М. В. Сапоровская, С. А. Хазова (ред.). *Психология стресса и совладающего поведения: ресурсы, здоровье, развитие. Мат. IV Междун. научн. конф.: в 2-х томах. Т. 2.* (155–157). Кострома: Костромской гос. Ун-т им. Н. А. Некрасова.
- Караулова, С. Н., Ольшанская, С. А., Кадырова, Е. Р. (2018). Взаимосвязь эмоционального интеллекта и жизнестойкости как личностных ресурсов преодоления эмоционального выгорания у инструкторов по фитнесу. *Проблемы современного педагогического образования*, 60(2), 419–422.
- Ковалев, С. П., Яшина, Е. Р., Ушаков, И. Б., Турзин, П. С., Лукичев, К. Е., Генералов А. В. (2020). Корпоративные программы укрепления профессионального здоровья работников в Российской Федерации. *Экология человека*, 10, 31–37.
- Корнилова, Т. В. (2020). Современные зарубежные исследования феномена жизнестойкости (hardiness). *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*, 26(4), 223–229.

- Короленко, А. В. (2019). Стресс как фактор риска здоровья населения и распространения вредных привычек. *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*, 1(12), 3–26.
- Леоненко, Н. О., Осташева, Е. И., Иванова, Т. В., Давиденко, А. С. (2021). Модель развития жизнестойкости курсантов в образовательном процессе вуза МЧС России. *Сибирский психологический журнал*, 80, 192–217.
- Леоненко, Н. О., Панькова, А. М. (2015). *Этнопсихологические особенности и условия развития жизнестойкости студентов: учебное пособие*. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет.
- Леонова, А. Б., Кузнецова, А. С. (2015). *Психологические технологии управления состоянием человека*. М.: Смысл.
- Леонова, Е. Н. (2021). Жизнестойкость и когнитивная оценка трудной жизненной ситуации как предикторы способов совладания. *Человеческий капитал*, 4(148), 90–103.
- Леонтьев, Д. А. (2010). Психологические ресурсы преодоления стрессовых ситуаций: к уточнению базовых понятий. В сб.: Т. Л. Крюкова, М. В. Сапоровская, С. А. Хазова (ред.). *Психология стресса и совладающего поведения: материалы II Междунар. науч.-практ. конф. Т. 2*. (40–42). Кострома: КГУ им Н. А. Некрасова.
- Мажанская, Е. В., Пасечник, А. С., Шишкина, Д. Ф., Калинина, Д. А., Гамаева, Д. А. (2019). Здоровье населения как основной фактор качественной производительности труда. *Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки*, 10, 246–249.
- Макурина, А. П., Шпорт, С. В., Московская, М. С. (2019). Клинико-социальные последствия профессионального стресса. *Российский психиатрический журнал*, 2, 11–16.
- Малыгина, О. А. (2021). COVID-19 и жизнестойкость личности: обзор исследований в сети Интернет. В сб.: Е. Ю. Бекасова (ред.). *Психология жизнеспособности личности: научные подходы, современная практика и перспективы исследований. Материалы методологического семинара* (257–262). М.: Моск. пед. гос. ун-т.
- Митрофанова, Е. Н. (2018). «Два мужества»: к концепции жизнестойкости С. Мадди. *Вестник ПГГПУ. Серия №1. Психологические и педагогические науки*. 1, 17–26.
- Михальчи, Е. В., Михальчи, Е. Е. (2019). Использование принципов гештальт-подхода при формировании жизнестойкости у студентов с ОВЗ и инвалидностью. *Инклюзия в образовании*, 4(13), 123–133.
- Ненашева, М. В. (2022). Феномен жизнестойкости в контексте глобальных вызовов современности. *Вестник Северного (Арктического) Федерального Университета им. М. Ю. Ломоносова. Серия «Гуманитарные и социальные науки»*, 22(5), 69–77.
- Никитина, Е. В. (2017). Феномен жизнестойкости: концепция, современные взгляды и исследования. *Academy*, 4(19), 100–103.
- Овчарова, Р. В. (2019). Методология исследования жизнестойкости личности. *Вестник Курганского государственного университета*, 2(53), 59–65.
- Первушина, О. Н., Фёдоров, А. А., Дорошева, Е. А. (2020). *Восприятие COVID-19 в контексте толерантности к неопределенности*. URL: <https://fp.nsu.ru/> (дата обращения: 16.03.2023).
- Печеркина, А. А., Борисов, Г. И. (2020). Технологии сохранения и самосохранения профессионального здоровья. *Мир науки. Педагогика и психология: электрон. журн.*, 8, 6.
- Письменюк, Е. С. (2018). Жизнестойкость и мотивация менеджеров в стрессовых ситуациях. *Вестник Южно-уральского государственного университета. серия: Психология*, 11(3), 32–39.
- Половинкина, А. В. (2017). Жизнестойкость как составляющая личностно-профессионального потенциала следователя ОВД России. *Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки*, 5, 75–78.

- Попович, М. В., Маньшина, А. В., Концевая, А. В., Драпкина, О. М. (2020). Корпоративные программы укрепления здоровья работников — обзор зарубежных публикаций. *Профилактическая медицина*, 23(3), 156–161.
- Рассказова, Е. И., Леонтьев, Д. А. (2016). *Жизнестойкость и ее диагностика*. Серия Психодиагностические монографии. М.: Смысл.
- Рассказова, Е. И., Леонтьев, Д. А., Лебедева, А. А. (2020). Пандемия как вызов субъективному благополучию: тревога и совладание. *Консультативная психология и психотерапия*, 28, 2(108), 90–108.
- Русаков, Н. В., Русакова, Е. В. (2020). Значение эпидемиологии и гигиены для решения актуальных проблем неинфекционных заболеваний. *Известия ГГТУ. Медицина, фармацевтика*, 2, 15–22.
- Савченко, Г. Н., Кольцова, О. В. (2020). Тренинг жизнестойкости для ВИЧ-инфицированных женщин. *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*, 3, 111–119.
- Салагай, О. О., Бухтияров, И. В., Кузьмина, Л. П., Безрукавникова, Л. М., Хотулева, А. Г., Анварул, Р. А. (2021). Влияние курения на формирование профессиональных заболеваний легких у работающих, контактирующих с промышленными аэрозолями. *Общественное здоровье*, 1(3), 32–41.
- Семиздралова, О. А. (2023). *Развитие стрессоустойчивости*. СПб.: Научно-технологические технологии.
- Смирнова, Н. Н., Соловьев, А. Г., Корехова, М. В., Новикова, И. А. (2017). *Профессиональный стресс и стрессоустойчивость специалистов экстремального профиля деятельности*. Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета.
- Стакина, Ю. М., Шангина, О. В. (2011). Сравнительный анализ психологического конструкта «жизнестойкость» у студентов православного и светских вузов. *Вестник ПСТГУ, IV: Педагогика. Психология*, 2(21), 114–127.
- Стародубов, В. И., Соболева, Н. П., Савченко, Е. Д. (2018). К вопросу об укреплении и сохранении здоровья работающих на предприятиях (Приволжский федеральный округ). *Менеджер здравоохранения*, 7, 12–24.
- Терехова, Т. А., Трофимова, Е. Л. (2015). Связь жизнестойкости с профессиональным поведением студентов русской и бурятской национальностей. *Психология в экономике и управлении*, 1, 65–72.
- Фагамова, А. З., Капцов, В. А., Каримова, Л. К., Шаповал, И. В., Мулдашева, Н. А. (2022). Стресс на рабочем месте: основные причины и меры профилактики (обзор литературы). *Гигиена и санитария*, 101(9), 1065–1071.
- Фоминова, А. Н. (2012). *Жизнестойкость личности*: монография М.: МПГУ; Прометей.
- Ханин, Ю. Л. (1976). *Краткое руководство к шкале реактивной и личностной тревожности Ч. Д. Спилберга*. Л.
- Шерешкова, Е. А. (2019). Взаимосвязь личностных свойств и жизнестойкости будущих педагогов. *Вестник Шадринского государственного педагогического университета*, 1(41), 112–119.
- Bartone, P. T., McDonald, K., Hansma, B. J. (2022). Hardiness and burnout in adult U.S. workers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 64(5), 397–402.
- Bowen, P., Edwards, P., Lingard, H., Cattell, K. (2014). Workplace stress, stress effects, and coping mechanisms in the construction industry. *Journal of Construction Engineering and Management*, 140(3), 04013059.
- Couarraze, S., Dclamarre, L., Marhar, F., Quach, B., Jiao, J., Aviles, D. R. et al., (2021). The major worldwide stress of healthcare professionals during rite first wave of the COVID-19 pandemic — the international COVISTRESS survey. *PLoS One*, 16(10), e0257840.

- International Labour Organization. (2016). Workplace stress: A collective challenge. *World Day for Safety and Health at Work. 28 April 2016*. Geneva: ILO. URL: <https://www.ilo.org/>
- Kowalski, C. M. (2019). Hardiness, perseverative cognition, anxiety, and health-related outcomes: A case for and against psychological hardiness. In C. M. Kowalski, J. A. Schermer (Eds.), *Psychological Reports*, 122, 2096–2118.
- Labrague, L. J., McEnroe-Petitte, D. M., Leocadio, M. C., Bogaert van P., Cummings, G. G. (2018). Stress and ways of coping among nurse managers: An integrative review. *J. of clinical nursing*, 27(7–8): 1346–1359.
- Maddi, S. R., Harvey, R. H., Khoshaba, D. M., Fazel, M., Resurreccion, N. (2009). Hardiness training facilitates performance in college. *Journal of Positive Psychology*, 4(6), 566–577.
- Maddi, S. R., Kahn, S., Maddi, K. L. (2002). The effectiveness of hardiness training. *Consulting Psychology Journal Practice and Research. Summer*, 54(3), 175–185.
- Maddi, S. R., Khoshaba, D. M. (2001). *Personal views survey* (3rd ed.). Newport Beach, CA: The Hardiness Institute.
- Maddi, S., Kobasa, S. (1984). *The hardy executive: Health under stress*. Homewood, Illinois: Dow Jones-Irwin.
- Molen van der, H. F., Nieuwenhuijsen, K., Frings-Dresen, M. H. W., Groene de, G. (2020). Work-related psychosocial risk factors for stress-related mental disorders: An updated systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 10(7), e034849.
- Plath, H. E., Richter, P. (1984). *Ermuedung Monotonie Saetting Stress*. BMS-Handanweisung. Berlin: Psychodiagn. Zentrum Humboldt Universitaet.
- Spielberger, C. D. (1980). *Test Anxiety Inventory: Preliminary professional manual*. Menlo Park.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Stein, S. J., Bartone, P. T. (2020). *Hardiness: Making stress work for you to achieve your life goals*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Vammen, M. A. Mikkelsen, S., Hansen, Å. M., Bonde, J. P., Grynderup, M. B., Kolstad, H. et al., (2016). Emotional demands at work and the risk of clinical depression: a longitudinal study in the Danish public sector. *J. Occup and Environ Medicine*, 58(10), 994–1001.

Поступила 28.04.2023



ORGANIZATIONAL PSYCHOLOGY

Training seminar for employees “Improving the hardiness and healthy lifestyle practices”

Tatyana VASILYEVA

ORCID: 0000-0003-0453-1098

Irina FEDOTOVA

ORCID: 0000-0002-1743-8290

Marina NEKRASOVA

ORCID: 0000-0003-0834-7933

Victoria TELYUPINA

ORCID: 0000-0003-0626-6857

Valentina SKVORTSOVA

ORCID: 0000-0002-3633-1894

Nizhny Novgorod Research Institute of Hygiene and Occupational Pathology of Rospotrebnadzor, Nizhny Novgorod, Russia

Abstract. *Purpose.* Development and testing of a resilience training program with healthy lifestyle practices in groups of workers exposed to harmful occupational factors aimed at increasing resistance to negative social effects and motivation for healthy behavior. *Design.* 12 subjects from different professions took part in the testing of the developed training seminar program “Improving hardiness with healthy lifestyle practices”, aimed at teaching self-help techniques in stressful situations. For the background and final psychodiagnostics of the indicators of the professional and personal spheres of the seminar participants, diagnostic tools were used, which included standard tests and questionnaires: the “Hardiness” test; the DAP questionnaire (Differentiated Assessment of Performance); the “Well-being—Activity—Mood” questionnaire; the Spielberger — Khanin technique. In parallel, anthropometric data was measured (weight, height, waist size, blood pressure, pulse rate, oxygen saturation). The dynamics of the state of autonomic neurohumoral regulation of the training participants was assessed by the parameters of heart rate variability (HRV) using an electrocardiograph “VNS-Rhythm” and software “Poly-Spectrum-Rhythm” (“Neurosoft”, Russia). The input (background) and final (after the end of the seminar) values of standard temporal and spectral HRV indicators characterizing the activity of the parasympathetic, sympathetic and humoral-metabolic links of heart rate regulation were recorded (Bayevsky, 2002). The results were processed statistically with the calculation of the Wilcoxon T-test and the Spearman coefficient. *Results.* Comparative analysis revealed positive dynamics of a number of indicators of professional and personal spheres among the participants of the training seminar, an increase in functional reserves and a decrease in the degree of tension of regulatory systems, a correlation between the indicator “Well-being” and the relative value of the power of high-frequency waves of the HRV spectrum. *Implications for practice.* When developing comprehensive health-saving technologies in the workplace, it is necessary to apply a training form of training in health-saving practices to increase hardiness.

Keywords: employees, hardiness, healthy lifestyle, efficiency, well-being.

References

- Akhmetova, N. A., Leonenko, N. O. (2014). Cennosti i smyslozhiznennyye orientacii v strukture zhiznestojkosti rossijskih i kirgizskih studentov [Values and life-meaning orientations in the structure of resilience of Russian and Kyrgyz students]. *Mezhdunarodnyj dialog: na perekrestke nauk*, 5, 185–190. (In Russian)
- Andropova, O. V. (2020). Health management: modnyj trend ili perspektivnyye investicii? Obzor korporativnyh programm ukrepleniya zdorov'ya [Health management: fashion trend or promising investments? Overview of corporate health promotion programs]. *Klinicist*, 15(3-4), 29–35. (In Russian)
- Antsiferova, A. A., Kontseva, A. V., Ivanova, E. S., Nikulin, V. N., Drapkina, O. M. (2022). Korporativnyye programmy ukrepleniya zdorov'ya na rabochem meste: faktory trudovogo processa i usloviya dlya vedeniya zdorovogo obraza zhizni [Corporate health promotion programs at the workplace: factors of the labor process and conditions for a healthy lifestyle]. *Profilakticheskaya medicina*, 25(10), 61–70. (In Russian)
- Arshinova, E. V. (2013). Problema formirovaniya cennostnyh tipov i smyslovyh obrazovanij v processe obucheniya v vuze [The problem of the formation of value types and semantic formations in the process of studying at a university]. *Vestnik KRAUNC (Kamchatskoj regional'noj asociacii «Uchebno-nauchnyj centr»)*. *Gumanitarnye nauki*, 1(21), 17–19. (In Russian)
- Baevsky, R. M., Ivanov, G. G., Chireikin, L. V. et al., (2002). Analiz variabel'nosti serdechnogo ritma pri ispol'zovanii razlichnyh elektrokardiograficheskikh sistem (metodicheskie rekomendacii) [Analysis of heart rate variability using various electrocardiographic systems (guidelines)]. *Vestnik aritmologii*, 24, 65–87. (In Russian)
- Bartone, P. T., McDonald, K., Hansma, B, J. (2022). Hardiness and Burnout in Adult U.S. Workers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 64(5), 397–402.
- Bayevsky, R. M., Orlov, O. I. (2016). *Metody i pribory kosmicheskoy kardiologii na bortu Mezhdunarodnoj kosmicheskoy stancii*. Monografiya [Methods and instruments of space cardiology on board the International Space Station. Monograph]. Gosudarstvennyj nauchnyj center Rossijskoj Federacii. Institut mediko-biologicheskikh problem RAN. M.: TEHNOSFERA. (In Russian)
- Bowen, P., Edwards, P., Lingard, H., Cattell, K. (2014). Workplace stress, stress effects, and coping mechanisms in the construction industry. *Journal of Construction Engineering and Management*, 140(3), 04013059.
- Couarraze, S., Dclamarre, L., Marhar, F., Quach, B., Jiao, J., Aviles Dorlhiac R. et al. (2021). The major worldwide stress of healthcare professionals during rite first wave of the COVID-19 pandemic — the international COVISTRESS survey. *PLoS One*, 16(10), e0257840.
- Doskin, V. A., Lavrentieva, N. A., Miroshnikov, M. P., Sharai, V. B. (1973). Test differentsirovannoy samoosenki funktsional'nogo sostoyaniya [Test of differentiated self-assessment of functional state]. *Voprosy psikhologii*, 6, 141–145. (in Russian)
- Egorova, O. V., Efimova, O. I., Oshchepkov, A. A., Rerke, V. I., Kalinina, N. V., Salakhova, V. B., Fominova, A. N. (2019). *Zhiznestojkost' lichnosti: teoriya, issledovaniya, psihologicheskaya praktika: kollektivnaya monografiya* [Personality resilience: theory, research, psychological practice: a collective monograph]. Ul'yanovsk: Ul'yanovskij gosudarstvennyj universitet. (In Russian)
- Evseenkova, E. V. (2021). Zhiznestojkost' v usloviyah pandemii. [Resilience in a pandemic]. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya «Psihologiya»*, 4, 20–26. (In Russian)
- Fagamova, A. Z., Kaptsov, V. A., Karimova, L. K., Shapoval, I. V., Muldasheva, N. A. (2022). Stress na rabochem meste: osnovnye prichiny i mery profilaktiki (obzor literatury) [Stress in the workplace: main reasons and measures of prevention (literature review)]

- the main causes and preventive measures (literature review)]. *Hygiene and sanitation*, 101(9), 1065–1071. (In Russian)
- Fominova, A. N. (2012). *Zhiznestojkost' lichnosti: monografiya* [The resilience of personality: monograph]. M.: MPGU; Prometej. (In Russian)
- Glushkova, A. V., Kora, N. A. (2019). Formirovanie zhiznestojkosti prepodavatelej vysshej shkoly [Formation of resilience of higher school teachers]. *Vestnik Amurskogo gosudarstvennogo universiteta. seriya: Gumanitarnye nauki*, 84, 75–80. (In Russian)
- Gorblyansky, Yu. Yu., Kontorovich, E. P., Ponamareva, O. P., Volynskaya, E. I., Krishchenko, V. N. (2020). Psihosocial'nye proizvodstvennye faktory i risk narushenij zdorov'ya medicinskih rabotnikov (tematicheskij obzor) [Psychosocial factors of production and the risk of health disorders of medical workers (thematic review)]. *Yuzhno-Rossiiskij zhurnal terapevticheskoy praktiki*, 1(3), 27–36. (In Russian)
- Grigorova, Yu. V. (2019). Zavisimost' emocional'nogo blagopoluchiya ot zhiznestojkosti lichnosti [The dependence of emotional well-being on the resilience of the individual]. *Yaroslavskij pedagogicheskij vestnik*, 3(108), 111–118.
- International Labour Organization (2016). Workplace stress: A collective challenge. *World Day for Safety and Health at Work. 28 April 2016*. Geneva: ILO; 2016. URL: <https://www.ilo.org/>
- Ivanova, E. V. (2020). Pandemiya i zhiznestojkost' lichnosti: obzor psihologicheskikh issledovanij. [Pandemic and personality resilience: a review of psychological research]. *Psihologicheskaya Gazeta*, 3 noyabrya. URL: <https://psy.su/feed/8681/23.12.2020> (accessed: 23.12.2022). (In Russian)
- Ivanova, T. Yu., Rasskazova, E. I. (2016). Zhiznestojkost' kak faktor sovladaniya s trebovaniyami na rabochem meste [Resilience as a factor of coping with demands in the workplace]. In T. L. Kryukova, M. V. Saporovskaya, S. A. Hazova (Eds.). *Psihologiya stressa i sovladayushchego povedeniya: resursy, zdorov'e, razvitie. Mat. IV Mezhdun. nauchn. konf.: v 2 tomah. T. 2.* (155–157) Kostroma: Kostromskoy gosudarstvennyj universitet im. N. A. Nekrasova. (In Russian)
- Karaulova, S. N., Olshanskaya, S. A., Kadyrova, E. R. (2018). Vzaimosvyaz' emocional'nogo intellekta i zhiznestojkosti kak lichnostnyh resursov preodoleniya emocional'nogo vygoraniya u instruktorov po fitnesu [The relationship of emotional intelligence and resilience as personal resources for overcoming emotional burnout among fitness instructors]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, 60(2), 419–422. (In Russian)
- Khanin, Yu. L. (1976). *Kratkoye rukovodstvo k shkale reaktivnoy i lichnostnoy trevozhnosti Ch. D. Spilbergera* [A short guide to the Reactive and Trait Anxiety Scale by Ch. D. Spielberger]. Leningrad. (in Russian)
- Kornilova, T. V. (2020). Sovremennye zarubezhnye issledovaniya fenomena zhiznestojkosti (hardiness). [Modern foreign studies of the phenomenon of resilience (hardiness)]. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psihologiya. Sociokinetika*, 26(4), 223–229. (In Russian)
- Korolenko, A. V. (2019). Stress kak faktor riska zdorov'ya naseleniya i rasprostraneniya vrednykh privyчек. [Stress as a risk factor for public health and the spread of bad habits]. *Zdorov'e cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury i sporta*, 1(12), 3–26. (In Russian)
- Kovalev, S. P., Yashina, E. R., Ushakov, I. B., Turzin, P. S., Lukichev, K. E., Generalov, A. V. (2020). Korporativnye programmy ukrepleniya professional'nogo zdorov'ya rabotnikov v Rossiiskoj Federacii [Corporate programs to strengthen the professional health of employees in the Russian Federation]. *Human ecology*, 10, 31–37. (In Russian)

- Kowalski, C. M. (2019). Hardiness, perseverative cognition, anxiety, and health-related outcomes: A case for and against psychological hardiness. In C. M. Kowalski, J. A. Schermer (Eds.), *Psychological Reports*, 122(6), 2096–2118.
- Labrague, L. J., McEnroe-Petitte, D. M., Leocadio, M. C., Bogaert van P., Cummings, G. G. (2018). Stress and ways of coping among nurse managers: An integrative review. *J. of clinical nursing*, 27(7-8), 1346–1359.
- Leonenko, N. O., Ostasheva, E. I., Ivanova, T. V., Davidenko, A. S. (2021). Model' razvitiya zhiznestojkosti kursantov v obrazovatel'nom processe vuza MChS Rossii [A model of the development of the resilience of cadets in the educational process of the University of the Ministry of Emergency Situations of Russia]. *Sibirskij psihologicheskij zhurnal*, 80, 192–217. (In Russian)
- Leonenko, N. O., Pankova, A. M. (2015). *Etnopsihologicheskie osobennosti i usloviya razvitiya zhiznestojkosti studentov: uchebnoe posobie* [Ethnopsychological features and conditions for the development of students' resilience: a textbook]. Ekaterinburg: Ural'skij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet. (In Russian)
- Leonova, A. B., Kuznetsova, A. S. (2015). *Psihologicheskie tekhnologii upravleniya sostoyaniem cheloveka* [Psychological technologies of human condition management]. M.: Smysl. (In Russian)
- Leonova, E. N. (2021). Zhiznestojkost' i kognitivnaya ocenka trudnoj zhiznennoj situacii kak prediktory sposobov sovladaniya. [Resilience and cognitive assessment of a difficult life situation as predictors of coping methods]. *Chelovecheskij kapital*, 4(148), 90–103. (In Russian)
- Leontiev, D. A. (2010). Psihologicheskie resursy preodoleniya stressovyh situacij: k utochneniyu bazovyh ponyatij. [Psychological resources for overcoming stressful situations: to clarify the basic concepts]. In T. L. Kryukova, M. V. Saporovskaya, S. A. Hazova (Eds.). *Psihologiya Stressa i sovladayushchego povedeniya: materialy II Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. T. 2.* (40–42). Kostroma: KGU im N.A. Nekrasova. (In Russian)
- Maddi, S. R., Harvey, R. H., Khoshaba, D. M., Fazel, M., Resurreccion, N. (2009). Hardiness training facilitates performance in college. *Journal of Positive Psychology*, 4(6), 566–577.
- Maddi, S. R., Kahn, S., Maddi, K. L. (2002). The Effectiveness of Hardiness Training. *Consulting Psychology Journal Practice and Research. Summer*, 54(3), 175–185.
- Maddi, S. R., Khoshaba, D. M. (2001). *Personal views survey* (3rd ed.). Newport Beach, CA: The Hardiness Institute.
- Maddi, S., Kobasa, S. (1984). *The Hardy Executive: Health under Stress*. Homewood, Illinois: Dow Jones-Irwin.
- Makurina, A. P., Shport, S. V., Moskovskaya, M. S. (2019). Kliniko-social'nye posledstviya professional'nogo stressa. [Clinical and social consequences of occupational stress]. *Russian Psychiatric Journal*, 2, 11–16. (In Russian)
- Malygina, O. A. (2021). COVID-19 i zhiznestojkost' lichnosti: obzor issledovanij v seti Internet [COVID-19 and the resilience of the individual: an overview of research on the Internet]. In E. Yu. Bekasova (ed.). *Psihologiya zhiznesposobnosti lichnosti: nauchnye podhody, sovremennaya praktika i perspektivy issledovanij. Materialy metodologicheskogo seminara* (257–262). M.: Moskovskij pedagogicheskij gosudarstvennyj universitet. (In Russian)
- Mazhanskaya, E. V., Pasechnik, A. S., Shishkina, D. F., Kalinina, D. A., Gamaeva, D. A. (2019). Zdorov'e naseleniya kak osnovnoj faktor kachestvennoj proizvoditel'nosti truda [The health of the population as the main factor of high-quality labor productivity]. *Gumanitarnye, social'no-ekonomicheskie i obshchestvennye nauki*, 10, 246–249. (In Russian)
- Mikhalchi, E. V., Mikhalchi, E. E. (2019). Ispol'zovanie principov geshtal't-podhoda pri formirovanii zhiznestojkosti u studentov s OVZ i invalidnost'yu [Using the principles of the gestalt approach in

- the formation of resilience in students with disabilities and disabilities]. *Inklyuziya v obrazovanii*, 4(13), 123–133. (In Russian)
- Mitrofanova, E. N. (2018). «Dva muzhestva»: k koncepcii zhiznestojkosti S. Maddi [“Two Guts”: towards the concept of resilience by S. Muddy]. *Vestnik PGGPU. Seriya № 1. Psichologicheskie i pedagogicheskie nauki*, 1, 17–26. (In Russian)
- Molen van der, H. F., Nieuwenhuijsen, K., Frings-Dresen, M. H. W., Groene de G. (2020). Work-related psychosocial risk factors for stress-related mental disorders: an updated systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 10(7), e034849.
- Nenasheva, M. V. (2022). Fenomen zhiznestojkosti v kontekste global'nyh vyzovov sovremennosti [The phenomenon of resilience in the context of global challenges of our time]. *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) Federal'nogo Universiteta imeni M. Yu. Lomonosova. Seriya «Gumanitarnye i social'nye nauki»*, 22(5), 69–77. (In Russian)
- Nikitina, E. V. (2017). Fenomen zhiznestojkosti: koncepciya, sovremennyye vzglyady i issledovaniya [The phenomenon of resilience: concept, modern views and research]. *Academy*, 4(19), 100–103. (In Russian)
- Ovcharova, R. V. (2019). Metodologiya issledovaniya zhiznestojkosti lichnosti [Methodology of the study of the resilience of the individual]. *Vestnik Kurganskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2(53), 59–65. (In Russian)
- Pecherkina, A. A., Borisov, G. I. (2020). Tekhnologii sohraneniya i samosohraneniya professional'nogo zdorov'ya [Technologies for the preservation and self-preservation of professional health]. The world of science. *Pedagogy and psychology: electron. Journal*, 8, 6. (In Russian)
- Pervushina, O. N., Fedorov, A. A., Dorosheva, E. A. (2020). *Vospriyatie COVID-19 v kontekste tolerantnosti k neopredelennosti* [Perception of COVID-19 in the context of tolerance to uncertainty]. URL: <https://fp.nsu.ru/> (accessed: 03/16/2023). (In Russian)
- Pisisyuk, E. S. (2018). Zhiznestojkost' i motivaciya menedzherov v stressovyh situatsiyah [Resilience and motivation of managers in stressful situations]. *Vestnik Yuzhno-ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. seriya: Psichologiya*, 11(3), 32–39. (In Russian)
- Plath, H. E., Richter, P. (1984). *Ermuedung Monotonie Saetting Stress*. BMS-Handanweisung. Berlin: Psychodiagn. Zentrum Humboldt Universitaet.
- Polovinkina, A. V. (2017). Zhiznestojkost' kak sostavlyayushchaya lichnostno-professional'nogo potenciala sledovatelya OVD Rossii [Resilience as a component of the personal and professional potential of the investigator of the Internal Affairs of Russia]. *Gumanitarnye, social'no-ekonomicheskie i obshchestvennye nauki*, 5, 75–78. (In Russian)
- Popovich, M. V., Manshina, A. V., Kontsevaya, A. V., Drapkina, O. M. (2020). Korporativnye programmy ukrepleniya zdorov'ya rabotnikov — obzor zarubezhnyh publikacij [Corporate employee health promotion programs — review of foreign publications]. *Preventive medicine*, 23(3), 156–161. (In Russian)
- Rasskazova, E. I., Leontiev, D. A. (2016). Zhiznestojkost' i ee diagnostika. Seriya Psichodiagnosticheskie monografii. [Resilience and its diagnostics. Series of Psychodiagnostic monographs]. M.: Smysl. (In Russian)
- Rasskazova, E. I., Leontiev, D. A., Lebedeva, A. A. (2020). Pandemiya kak vyzov sub"ektivnomu blagopoluchiyu: trevoga i sovladanie. [Pandemic as a challenge to subjective well-being: anxiety and coping]. *Konsul'tativnaya psichologiya i psihoterapiya*, 28(108), 90–108. (In Russian)
- Rusakov, N. V., Rusakova, E. V. (2020). Znachenie epidemiologii i gigieny dlya resheniya aktual'nyh problem neinfekcionnyh zabolevanij [The importance of epidemiology and hygiene for solving urgent problems of non-communicable diseases]. *Izvestiya GGTU. Medicina, farmaciya*, 2, 15–22. (In Russian)

- Salagai, O. O., Bukhtiyarov, I. V., Kuzmina, L. P., Bezrukavnikova, L. M., Khotuleva, A. G., Anvarul, R. A. (2021). Vliyanie kureniya na formirovanie professional'nyh zabolevanij legkih u rabotayushchih, kontaktiruyushchih s pro-myshlennymi aerolyami [The effect of smoking on the formation of occupational lung diseases in workers in contact with industrial aerosols]. *Public health*, 1(3), 32–41. (In Russian)
- Savchenko, G. N., Koltsova, O. V. (2020). Trening zhiznestojkosti dlya VICH-inficirovannyh zhenshchin [Resilience training for HIV-infected women]. *VICH-infekciya i immunosupressii*, 3, 111–119. (In Russian)
- Semizdralova, O. A. (2023). *Razvitie stressoustojchivosti: uchebnoe posobie* [Development of stress resistance: textbook] St. Petersburg: Naukoemkie tekhnologii. (In Russian)
- Shereshkova, E. A. (2019). Vzaimosvyaz' lichnostnyh svoystv i zhiznestojkosti budushchih pedagogov. [The relationship of personal characteristics and resilience of future teachers]. *Vestnik Shadrinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 1(41), 112–119. (In Russian)
- Smirnova, N. N., Soloviev, A. G., Korekhova, M. V., Novikova, I. A. (2017). *Professional'nyj stress i stressoustojchivost' specialistov ekstremal'nogo profilya deyatel'nosti* [Professional stress and stress resistance of specialists of extreme activity profile]. Arhangel'sk: Izd-vo Severnogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta. (In Russian)
- Spielberger, C. D. (1980). *Test Anxiety Inventory: Preliminary professional manual*. Menlo Park.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Stakina, Yu. M., Shangina, O. V. (2011). Sravnitel'nyj analiz psihologicheskogo konstrukta «zhiznestojkost'» u studentov pravoslavnogo i svetskih vuzov. [Comparative analysis of the psychological construct “resilience” among students of Orthodox and secular universities]. *Vestnik PSTGU, IV: Pedagogika. Psihologiya. Vyp.*, 2(21), 114–127. (In Russian)
- Starodubov, V. I., Soboleva, N. P., Savchenko, E. D. (2018). K voprosu ob ukreplenii i sohranении zdorov'ya rabota-yushchih na predpriyatiyah (Privolzhskij federal'nyj okrug) [On the issue of strengthening and preserving the health of workers at enterprises (Volga Federal District)]. *Health care manager*, 7, 12–24. (In Russian)
- Stein, S. J., Bartone, P. T. (2020). *Hardiness: Making Stress Work for You to Achieve Your Life Goals*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Terekhova, T. A., Trofimova, E. L. (2015). Svyaz' zhiznestojkosti s professional'nym povedeniem studentov russkoj i buryatskoj nacional'nostej [The connection of resilience with the professional behavior of students of Russian and Buryat nationalities]. *Psihologiya v ekonomike i upravlenii*, 1, 65–72. (In Russian)
- Vammen, M. A. Mikkelsen, S., Hansen, Å. M., Bonde, J. P., Grynderup, M. B., Kolstad, H. et al. (2016). Emotional demands at work and the risk of clinical depression: a longitudinal study in the danish public sector. *J. Occup and Environ Medicine*, 58(10), 994–1001.
- Zeer, E. F. (2015). Social'no-psihologicheskie aspekty zhiznesposobnosti i formirovaniya zhiznestojkosti cheloveka [Socio-psychological aspects of the viability and formation of human resilience]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*, 8, 69–76. (In Russian)

Received 28.04.2023