

## ЭМЕРГЕНТНО-СИНЕРГЕТИЧЕСКИЕ БИОПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТОВ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

<sup>1</sup>С. В. Котовская\*, <sup>1</sup>Л. Ю. Беленкова, <sup>2</sup>И. М. Бойко

<sup>1</sup>Государственный гуманитарно-экономический университет, Москва, Россия

<sup>2</sup>Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Россия

*Цель.* Установить эмергентно-синергетические биопсихосоциальные детерминанты жизнеспособности субъектов экстремальной деятельности.

*Материалы и методы.* Для определения детерминант жизнеспособности было обследовано 764 испытуемых мужского пола различных профессиональных групп, повседневная деятельность которых на содержательном уровне включала экстремальный компонент. Все респонденты были разделены в зависимости от уровня жизнеспособности на две группы: группа профессионалов с высоким уровнем жизнеспособности и группа респондентов с низким уровнем жизнеспособности.

*Результаты и их обсуждение.* Сравнение биопсихосоциальных особенностей субъектов экстремальной деятельности с разным уровнем жизнеспособности показало, что респонденты с высоким уровнем жизнеспособности нацелены на стратегическое расходование ресурсов, обладают стеничным гипертимно-демонстративным типом личности, рациональным восприятием действительности, адекватным уровнем притязаний, удовлетворенностью траекторией достижений от прошлого к настоящему. Представители группы с низким уровнем жизнеспособности предпочитают тактическое использование психофизиологических ресурсов и характеризуются стеничным гипертимным типом личности с преобладанием доминирования в межличностной коммуникации, иррациональным отношением к действительности, завышенным уровнем притязаний с ориентацией на достижения в будущем.

**Ключевые слова:** морская медицина, жизнеспособность, жизнестойкость, экстремальная деятельность, эмергентно-синергетические биопсихосоциальные детерминанты

Контакт: Котовская Светлана Владимировна, [s.marunyak74@mail.ru](mailto:s.marunyak74@mail.ru)

© Kotovskaya S.V., Belenkova L.Y., Boyko I.M., 2020

## EMERGENT SYNERGISTIC BIOPSYCHOSOCIAL DETERMINANTS OF RESILIENCY OF SUBJECTS OF EXTREME ACTIVITY

<sup>1</sup>S. V. Kotovskaya\*, <sup>1</sup>L. Y. Belenkova, <sup>2</sup>I. M. Boyko

<sup>1</sup>State Humanitarian and Economic University, Moscow, Russia

<sup>2</sup>Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

*Purpose.* To establish the emergent-synergistic biopsychosocial determinants of the resiliency of subjects of extreme activity.

*Materials and methods.* To identify the determinants of resiliency 764 male subjects of various occupational groups, whose daily activities included an extreme component at a substantive level, were examined. All respondents were divided into 2 groups: a group of professionals with a high level of resiliency and a group of respondents with a low level of resiliency.

*Results.* Comparison of biopsychosocial features of subjects of extreme activity with the different level of resiliency showed that respondents with the high level of resiliency were focused on strategic life utilization, possessed sthenichyperthymic-demonstrative type of the personality, rational perception of reality, adequate level of aspiration, satisfaction with achievements path from the past to the present. Representatives of group with the low level of resiliency preferred tactical use of psychophysiological resources, were characterized by sthenichyperthymic type of the personality with prevalence of domination in interpersonal communication, the irrational attitude towards reality, overestimated level of aspiration with orientation towards the future achievements.

**Key words:** marine medicine, resilience, extreme activity, emergent synergistic biopsychosocial determinants

Contact: Kotovskaya Svetlana Vladimirovna, [s.marunyak74@mail.ru](mailto:s.marunyak74@mail.ru)

**Конфликт интересов:** авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Котовская С.В., Беленкова Л.Ю., Мосягин И.Г., Бойко И.М. Эмергентно-синергетические биопсихосоциальные детерминанты жизнеспособности субъектов экстремальной деятельности // *Морская медицина*. 2020. Т. 6, № 2. С. 42–48, <http://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2020-6-2-42-48>.

**Conflict of interest:** the authors stated that there is no potential conflict of interest.

**For citation:** Kotovskaya S.V., Belenkova L.Y., Mosyagin I.G., Boyko I.M. Emergent synergistic biopsychosocial determinants of resiliency of subjects of extreme activity // *Marine medicine*. 2020. Vol. 6, No. 2. P. 42–48. <http://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2020-6-2-42-48>.

**Введение.** Концепция жизнеспособности, основанная в отечественной психологии научной школой Б. Г. Ананьева, в настоящее время становится все более востребованной. Значительная вариативность теоретико-методологических подходов к данной концепции обусловлена возрастающим интересом разных отраслей современной науки. Сегодня в литературе изучается жизнеспособность в экономических (И. С. Важенина, С. Г. Важенин, С. В. Домрачев, Ю. Г. Лысенко, Ф. Малики др.), социальных (В. Н. Большаков, В. В. Буханцов, С. Д. Дагбаева, Н. А. Костко, Н. И. Лапин, В. О. Недельский, А. П. Циганков, А. Г. Щедрина и др.), педагогических (О. Г. Грохольская, В. В. Зеньковский, И. М. Ильинский, П. Ф. Каптерев и др.), биологических (Л. П. Гримак, О. С. Корборовский, А. А. Лебедева, О. В. Теплякова и др.) и медицинских (С. Д. Дерябо, Г. М. Зараковский, Я. А. Лещенко, А. А. Новик и др.) науках [1, с. 9].

В философском определении понятия «жизнеспособность» акцент делается на способность не только к самостоятельному существованию, но и развитию и выживанию, полагая, что в человеческом обществе только достаточно самостоятельный и развитый человек может не только выжить, но еще и развиваться, т.е. быть жизнеспособным [2, с. 5].

Жизнеспособность общества измеряется степенью и масштабами способности преодолевать внешние и внутренние проблемы и противоречия, а формирование жизнеспособного гражданина становится приоритетной задачей государства [3, с. 159].

В медицинских науках проблема сохранения психического здоровья, нахождения ресурсов восстановления, особенностей эластичности психики, способствующих устойчивости и нивелирующих воздействие стресс-факторов, актуальна в свете Международной классификации болезней 10-го пересмотра, где причины, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения, включена рубрика «Стресс, связанный с труд-

ностями поддержания нормального образа жизни», в связи с чем проблемы жизнеспособности выходят на первый план.

В исследовании жизнеспособности организаций Т. А. Нестик выделяет два основных подхода: как способность отвечать на угрозы существования и как способность позитивно адаптироваться к изменениям для реализации инновационного потенциала. В структуре жизнеспособности организаций рассматриваются структурные, когнитивные, коммуникативные и эмоциональные компоненты [4, с. 177].

В педагогических исследованиях, отмечает Ю. А. Королева, жизнеспособность рассматривается в основном как процесс социальной адаптации, результатом которой является приспособление [5, с. 80]. Стремление особи выжить без деградации в регрессирующих условиях среды, воссоздав жизнестойкое в биологическом смысле потомство, считается жизнеспособностью в биологических науках.

Современная психология, согласно А. А. Нестеровой, стоит на пороге переосмысления ведущих парадигмальных траекторий развития от виктимологии и концепции болезни, к стратегиям поддержания и сохранения психического здоровья и салютогенеза А. В. Антоновского<sup>1</sup>, позволяющего акцентировать исследование человека не с целью нивелирования слабых характеристик, а с позиций концентрации на наиболее сильных сторонах личности, позволяющих реализовать потребности, достичь самореализации личности, создать условия для развития жизнеспособности. Большое внимание данной концепции уделяют сотрудники Института психологии РАН (Л. Г. Дикая, А. И. Лактионова, А. В. Махнач, Ю. В. Постылякова, Н. В. Тарабрина, А. В. Юревич и др.) [2, с. 10].

Понятие жизнеспособность в отечественной психологии получило свое распространение с 2003 г., где при работе экспертов по проекту «Методологические и контекстуальные проблемы в исследовании детской и подростковой жизнеспособности: международное сотрудни-

<sup>1</sup> Нестерова А.А. Социально-психологическая концепция жизнеспособности молодежи в ситуации потери работы: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. М., 2011. 48 с.

чество в исследовании психического здоровья детей и подростков, находящихся в группе риска», отмечает А. В. Махнач, был предложен наиболее подходящий русскоязычный научный термин, отражающий содержание понятия «resilience».

Изучение жизнеспособности как психологической категории в сфере экстремальной деятельности в данной работе основывается на анализе индивидуальных, субъектных и личностных характеристиках. Определение уровня жизнеспособности базировалось на положении о том, что высокий уровень жизнеспособности позволяет специфическим образом реагировать на новые ситуации за счет особенности функционирования подсознательного уровня психической деятельности.

Функционирование психической деятельности обеспечивается тремя взаимосвязанными уровнями: бессознательным, подсознательным и сознательным, указывает А. Г. Маклаков. Бессознательный уровень регулируется неосознаваемыми биологическими механизмами, которые представлены врожденными инстинктивными рефлексами. Автоматизированные и обобщенные стереотипы поведения человека (умения, навыки, привычки, интуиция), формирующиеся в процессе индивидуального профессионального развития, обеспечивают подсознательный уровень психической деятельности. Автоматизмы, как набор готовых поведенческих паттернов, позволяют более квалифицированно регулировать деятельность, в том числе и трудовую, при решении повторных стандартизированных задач в типовых ситуациях [6, с. 149]. На данном уровне происходит мгновенная эмоционально-чувственная оценка воспринимаемого с позиции соответствия заложенных норм. Жизнеспособность, как метаспособность, позволяет эмоционально воспринимать профессиональную нагрузку как обычную, к которой их психика готова, выработаны компетенции. Формирование компетенций происходит за счет автоматизации трудовых навыков, в том числе закладываемых семейными традициями. В процессе онтогенеза, ребенок, находящийся в определенной профессиональной среде его родителей, получает элементарные профессиональные умения, знает профессию с ее внутренней стороны, что позволяет ему быстрее осваивать знакомые специальности, быть в этой среде более жизнеспособным.

Результаты теоретического анализа позволяют утверждать, что на современном этапе

становления концепции жизнеспособности авторы ее рассматривают с холистической, ресурсной, компонентной и адаптивной парадигм. Изучение эмергентно-синергетических биопсихосоциальных детерминант жизнеспособности субъекта экстремальной деятельности в гистерезисном ключе (свойство организма, заключающееся в отклике на оказанное воздействие, зависящее от текущего состояния и его прошлого развития) в настоящее время является актуальным и недостаточно изученным направлением исследования в отечественной и зарубежной психологии, что послужило основанием для проведения исследования. **Цель исследования:** установить эмергентно-синергетические биопсихосоциальные детерминанты жизнеспособности субъектов экстремальной деятельности.

**Материалы и методы.** Для определения биопсихосоциальных детерминант жизнеспособности было обследовано 764 испытуемых мужского пола различных профессиональных групп, повседневная деятельность которых на содержательном уровне включала экстремальный компонент: авиационные военные и гражданские диспетчеры; военнослужащие; военные моряки (надводники и подводники); участники боевых действий; летчики транспортной и истребительной авиации наземного и палубного базирования; рыбаки тралового; пожарные; специалисты, занимающиеся утилизацией отработанного ядерного топлива.

Согласно дефиниции жизнеспособности профессионала все респонденты были разделены в зависимости от уровня жизнеспособности на две группы: в 1-ю группу вошли профессионалы с высоким уровнем жизнеспособности ( $n=397$ ; возраст по медиане 28,00 [24,00–30,00]); во 2-ю группу — респонденты с низким уровнем жизнеспособности ( $n=103$ ; возраст по медиане 31,00 [25,00–39,00]).

Критерием включения в группу с низким уровнем жизнеспособности являлось наличие переживания психотравмирующих обстоятельств, неудовлетворенности собой, ощущения «загнанности в клетку», тревоги и депрессии, проявляющиеся неадекватным избирательным эмоциональным реагированием, эмоционально-нравственной дезориентацией, расширением сферы экономики эмоций, редукцией профессиональных обязанностей, эмоциональным дефицитом, эмоциональной отстраненностью, дересонализацией (личностной отстраненностью),

психосоматическими и психовегетативными нарушениями, низкой способностью к восприятию пространственных образов и субъективной оценкой стрессовости профессиональной деятельности. Группу с высоким уровнем жизнеспособности составили представители трудных профессий без указанных признаков.

Обработка результатов проведена с использованием методов статистики SSPS 11.5. Полученные данные анализировались по медиане, 25-му и 75-му перцентилям, статистически значимыми признавались различия при  $p \leq 0,05$ . При выявлении различий в уровне исследуемого признака для двух независимых выборок использовался U-критерия Манна–Уитни. Выявление различий между группами с номинальными или порядковыми шкалами осуществлялось с применением критерия  $\chi^2$  Пирсона.

С опорой на концепцию биопсихосоциального подхода были изучены психофизиологические, психологические (индивидуально-личностные, социально-психологические, мотивационно-потребностные) и социальные детерминанты представителей изучаемых профессиональных групп. Для установления биологических факторов использовались оценка функционального состояния нервной системы на основе простой (ПЗМР), сложной зрительной моторной реакции (СЗМР) и данные электроэнцефалограммы (ЭЭГ). Определение психологических факторов осуществлялось по данным типологического опросника акцентуаций характера К. Леонгарда–Шмишека; опросника Мини-мульти; методики диагностики межличностных отношений ДМО; методики цветowych метафор И. Л. Соломина. Социальные данные собирались методом анкетирования. Все испытуемые дали добровольное согласие на проведение исследования.

**Результаты и их обсуждение.** При статистическом анализе показателей простой зрительно-моторной реакции, используемых для оценки функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС), в исследуемых группах достоверных различий не выявлено.

В результате статистического анализа показателей СЗМР, используемых для оценки уровня операторской работоспособности, выявлены статистически значимые различия между 1-й и 2-й группами обследуемых лиц по интегральному показателю надежности, среднему времени реакции, медиане и амплитуде. Лица 2-й группы отличали достоверно сниженные показатели среднего времени ре-

акции СЗМР до среднего уровня (<526), у них выявлено быстроедействие на уровне средних значений при качестве выполнения теста ниже среднего, уровень операторской работоспособности достоверно снижен.

При рассмотрении статистических параметров ПЗМР и СЗМР у лиц с различными уровнями жизнеспособности после воздействия повседневных профессиональных нагрузок достоверно значимых различий не выявлено. Уровни активации ЦНС и операторской работоспособности после воздействия повседневных профессиональных нагрузок во всех группах существенно не различались, что достигалось различной «ценой» структурного «следа» адаптации в зависимости от функциональных резервов организма у обследуемых лиц. В зависимости от функциональных резервов организма у обследуемых лиц «цена» структурного «следа» адаптации заключалась в ориентации на тактический механизм использования внутренних ресурсов у обследуемых с низким уровнем жизнеспособности и стратегический путь у респондентов с высоким уровнем жизнеспособности.

Изучение психологических особенностей жизнеспособности у представителей различных профессиональных групп основывалось на изучении индивидуально-личностных, социально-психологических и мотивационных характеристиках субъектов экстремальной деятельности.

По данным методики Мини-мульти для представителей всех групп характерен пик по шкале психопатии (в границе коридора нормы) и низкие по шкале депрессии. Статистически достоверны различия у респондентов 1-й и 2-й групп по всем шкалам за исключением «психастении». Лица с низким уровнем жизнеспособности более направлены на соответствие нормативным критериям. Они чаще подавляют спонтанность, непринужденность, непосредственность реакций, сдерживания активную самореализацию, контролируют агрессивность и проявляют гиперсоциальную направленность интересов. В межличностных отношениях более высокая требовательность к себе и другим. Для представителей группы с низким уровнем жизнеспособности более вероятно возникновения психосоматических заболеваний.

По данным методики К. Леонгарда, акцентуации характера по гипертимному типу вы-

явлены у всех групп. Наряду с гипертимностью лица с высоким уровнем жизнеспособности акцентуированы по демонстративному типу со стремлением привлекать к себе внимание, что объясняются необходимостью вживаться в социально обусловленную профессиональную роль. Представители группы с низким уровнем жизнеспособности статистически значимо более сосредоточены на мрачных сторонах жизни, тревожны и возбудимы.

Анализируя особенности межличностного взаимодействия, было установлено, что субъекты экстремальной деятельности с высоким уровнем жизнеспособности обладали смешанным сотрудничающе-конвенциональным и ответственно-великодушным типом межличностных отношений, ориентированным на конгруэнтность. Статистически значимо ( $p \leq 0,05$ ) у лиц, формирующих группу с высоким уровнем жизнеспособности, менее проявлялись такие особенности, как дистантность, эгоцентричность, завышенный уровень притязаний, чувство соперничества, упорство в достижении цели. Для представителей группы с низким уровнем жизнеспособности характерен стеничный, доминантный тип межличностных отношений, проявлявшийся на уровне социальной активности личности в виде лидерских тенденций. Выражены уверенность в себе, свойства руководителя, умение быть хорошим наставником и организатором, ориентация на собственное мнение и суждения (автономность).

Мотивационно-потребностные особенности респондентов с разным уровнем жизнеспособности изучались по данным методики цветowych метафор в интерпретации И. Л. Соломина.

Так, в группе специалистов с высоким уровнем жизнеспособности наибольшую ценность представляло собственное «Я». Данная группа людей нацелена на самореализацию в будущем в своей профессии, представляющейся увлекательной. Начальник рассматривался как значимое лицо, являющееся авторитетом. Положительные отношения с коллегами давали необходимое общение. Наибольшей сферой эмоционального напряжения данная группа рассматривала конфликты, приводящие их в состояние огорчения. Они особо не задумываются о возможных глобальных катастрофах. Принятие алкоголя связано лишь с какими-либо неудачами и расценивалось ими как негативная сторона жизни.

В группе специалистов с низким уровнем жизнеспособности наибольшую приоритет-

ность занимал сам процесс жизни, при этом свое дальнейшее будущее они видели не отличающимся от прошлого, хотя и желали положительных перемен. Наибольший интерес представляла семейная сфера, романтические отношения и ощущение любви, из чего можно сделать вывод, что данная категория людей являлась более чувствительной и сентиментальной. Положительная связь с медициной указывала на возможную актуальную заинтересованность своим здоровьем. Можно сказать, что фигура отца являлась эталоном для подражания, в то время как начальник по работе воспринимался как негативная фигура, являлся источником эмоционального стресса, с ним также ассоциировались конфликтные ситуации, приводящие к состоянию печали. Эмоционально фрустрирующими являлись различные глобальные события, такие как войны, радиация, экстремальная ситуация, катастрофы, что могло послужить дополнительным фактором снижения жизнеспособности в силу повышенной восприимчивости к данным событиям. При этом алкоголь в стрессовых ситуациях ассоциировался с негативом.

При рассмотрении социальных характеристик субъектов экстремальной деятельности были проанализированы такие характеристики, как: возраст респондентов, стаж работы и стаж в занимаемой должности, наличие семьи, детей, жилья и др.

При изучении значимости заработной платы в выбранной профессии, семейных традиций, льгот, предоставляемых на работе, условий работы, отношений в коллективе, статуса профессии и значимости самой профессии респонденты 1-й и 2-й групп статистически достоверно ( $p \leq 0,05$ ) различались по значимости для них отношений в коллективе и статуса профессии. Для представителей всех групп выбранная профессия и заработная плата являлись наиболее важными, с большей долей у представителей 2-й группы. Также для представителей группы с низким уровнем жизнеспособности существенны условия работы, в то время как для представителей другой группы статистически значимы отношения в коллективе. Выбор профессии как семейной традиции наиболее характерен для представителей с высоким уровнем жизнеспособности. Таким образом, можно сделать вывод, что респонденты с высоким уровнем жизнеспособности подходили к выбору профессии более рационально, они знакомы с «внутрен-

ней» составляющей выбранного вида деятельности и более к нему адаптированы. Представители группы с низким уровнем жизнеспособности выбор трудовой деятельности осуществляли более иррационально (эмоционально), имели общие поверхностные «внешние» представления об этом виде деятельности, что осложняло их адаптацию к профессиональным нагрузкам.

Сравнение биопсихосоциальных особенностей субъектов экстремальной деятельности с разным уровнем жизнеспособности представлено в таблице.

человека сохранять психическое здоровье, управлять перцептивной, эмоциональной и мотивационно-волевой сферами в контексте конкретных профессиональных условий среды, отражающуюся на качестве жизни индивида.

В любой сложной живой системе в силу диалектических законов о всеобщей связи явлений число всех взаимосвязей огромно, поэтому при ее анализе логично использовать процедуры декомпозиции (разделением системы на части с последующим самостоятельным рассмотрением частей) и агрегирования (объединение

Таблица

**Сравнение биопсихосоциальных особенностей субъектов экстремальной деятельности с разным уровнем жизнеспособности**

Table

**Biopsychosocial characteristics of individuals with different levels of resiliency**

Особенности	Уровень жизнеспособности	
	высокий	низкий
	1-я группа	2-я группа
<b>Психофизиологические особенности</b>		
Использование ресурсов	Стратегическое	Тактическое
<b>Психологические особенности</b>		
Индивидуально-личностные	Стеничные гипертимно-демонстративные	Стеничные гипертимные
Социально-психологические	Конгруэнтные	Доминантные
Мотивационно-потребностные	Эрготропные	Трофотропные
<b>Социальные особенности</b>		
Отношение к действительности	Рациональное	Иррациональное
Уровень притязаний	Адекватный	Завышенный

Респонденты с высоким уровнем жизнеспособности нацелены на стратегическое расходование ресурсов, обладают стеничным гипертимно-демонстративным типом личности с ориентацией на конгруэнтные отношения и эрготропной тенденцией к мотивации в деятельности, рациональным восприятием действительности, адекватным уровнем притязаний, удовлетворенностью траекторией достижений от прошлого к настоящему. Представители группы с низким уровнем жизнеспособности предпочитают тактическое использование психофизиологических ресурсов, характеризуются стеничным гипертимным типом личности с преобладанием доминирования в межличностной коммуникации и трофотропной мотивационной тенденций к деятельности, иррациональным отношением к действительности, завышенным уровнем притязаний с ориентацией на достижения в будущем.

Таким образом, жизнеспособность является универсальной индивидуальной способностью

элементов системы, позволяющее рассмотреть ее с более общих позиций). Изучение формирования и развития жизнеспособности, основываясь на диалектическом количественном подходе, позволяет выявить компонентную структуру жизнеспособности, однако сущностную природу данного явления возможно понять, рассмотрев ее с позиции качественного эмергентно-синергетического подхода.

Эмергентность как свойство сложных систем, указывает А. Н. Малюта, позволяет развить целое в новую системную единицу [7, с. 7].

**Вывод.** Таким образом, эмергентно-синергетический подход позволяет установить механизм развития жизнеспособности как самоорганизующейся открытой системы с интенсивным обменом с окружающей средой в неустойчивом состоянии, с возможностью многих случайных вариантов развития, обусловленных внешними и внутренними индивидуальными, субъектными и личностными воздействиями. Альтернативные

пути развития возможны при флуктуациях, позволяющих системе перейти в состояние неустойчивости, а в точке выбора траектории дальнейшего развития система изменяет свое актуальное состояние и формирует будущее состояние с позиции эмергентно-синергетического подхода.

### Литература/References

1. Жизнеспособность человека: индивидуальные, профессиональные и социальные аспекты / отв. ред. А.В.Махнач, Л.Г.Дикая. М.: Институт психологии РАН, 2016. 755 с. [*Human resilience: individual, professional and social aspects* / resp. ed. A.V.Makhnach, L.G.Dikaya. Moscow: Publishing house Institute of Psychology RAS, 2016, 755 p. (In Russ.)].
2. Махнач А.В. Жизнеспособность как междисциплинарное понятие // *Психологический журнал*. 2012. Т. 33, № 6. С. 84–98. [Makhnach A.V. Resiliency as an interdisciplinary concept. *Psychological journal*, 2012, Vol. 33, No 6, pp. 84–98 (In Russ.)].
3. Юревич А.В. Психологическое состояние современного российского общества как отражение его жизнеспособности // *Жизнеспособность человека: индивидуальные, профессиональные и социальные аспекты* / отв. ред. А.В.Махнач, Л.Г.Дикая. М.: Институт психологии РАН, 2016. С. 159–175. [Yurevich A.V. The psychological state of modern Russian society as a reflection of its resiliency. *Human vitality: individual, professional and social aspects* / rev. ed. A.V. Makhnach, L.G. Dikaya. Moscow: Publishing house Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, 2016, pp. 159–175 (In Russ.)].
4. Нестик Т.А. Жизнеспособность социальной группы: основные подходы к обучению // *Жизнеспособность человека: индивидуальные, профессиональные и социальные аспекты* / отв. ред. А.В. Махнач, Л.Г. Дикая. М.: Институт психологии РАН, 2016. С. 176–192. [Nestik T.A. The resiliency of a social group: the main approaches to learning // *Human vitality: individual, professional and social aspects* / resp. ed. A.V. Makhnach, L.G. Dikaya. Moscow: Publishing house Institute of Psychology RAS, 2016, pp. 176–192 (In Russ.)].
5. Королева Ю.А. Социально-психологическая компетентность в структуре жизнеспособности личности // *Известия Уральского федерального университета*. 2015. Т. 141, № 3. С. 79–85. [Queen Yu.A. Socio-psychological competence in the structure of a person's resiliency. *Bulletin of the Ural Federal University*, 2015, Vol. 141, No. 3, pp. 79–85 (In Russ.)].
6. Маклаков А.Г. *Общая психология: учебник для вузов*. СПб.: Питер, 2013. 583 с. [Maklakov A.G. *General psychology: a textbook for universities*. St. Petersburg: Publishing house Peter, 2013, 583 p. (In Russ.)].
7. Малюта А.Н. *Гиперкомплексные динамические системы*. Львов: Высшая школа, 1989. 120 с. [Malyuta A.N. *Hypercomplex dynamic systems*. Lviv: Publishing house Higher School, 1989, 120 p. (In Russ.)].

Поступила в редакцию/Received by the Editor: 04.02.2020 г.

#### Авторство.

Вклад в концепцию и план исследования — С.В.Котовская. Вклад в сбор данных — С.В.Котовская, И.М.Бойко. Вклад в анализ данных и выводы — С.В.Котовская, Л.Ю.Беленкова. Вклад в подготовку рукописи — С.В.Котовская, И.М.Бойко.

#### Сведения об авторах:

Котовская Светлана Владимировна — кандидат биологических наук, доцент, заведующая кафедрой педагогики и психологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения инклюзивного высшего образования «Московский государственный гуманитарно-экономический университет»; 107150, г. Москва, ул. Лосионоостровская, д. 49; e-mail: s.marunyak74@mail.ru;

Беленкова Лариса Юрьевна — кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и психологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения инклюзивного высшего образования «Московский государственный гуманитарно-экономический университет»; 107150, г. Москва, ул. Лосионоостровская, д. 49; e-mail: lara.be-lenckova@yandex.ru;

Бойко Игорь Михайлович — кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 163000, г. Архангельск, Архангельская обл., Троицкий пр., д. 51; e-mail: imboyko@mail.ru.