

А.Д. Гольменко ¹, В.П. Ильин ¹, В.А. Хаптанова ², Е.Л. Выговский ³

ГИПОТЕЗА ВЗАИМОУСЛОВЛЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ И СИНДРОМА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИЗАДАПТАЦИИ

¹ ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», Иркутск, Россия² ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, Иркутск, Россия³ ОГАУЗ «Медсанчасть ИАПО», Иркутск, Россия

Нарушение адаптации – это динамическое состояние, структурно включающее синдром профессионально-психологической дизадаптации (СППД) (психологический компонент), заболеваемость (соматический компонент) и их совместное действие (психосоматический компонент). Наиболее высокие показатели СППД отмечаются в группе со стажем 0–5 лет.

Профилактическая работа в организации должна быть направлена на проведение психологических тренингов, курсов повышения квалификации и т. д.

Ключевые слова: профессионально-психологическая дизадаптация, заболеваемость, профилактика, качества личности, взаимоусловленность, система дифференцированных оценок

THE HYPOTHESIS OF THE INTERDEPENDENCE OF THE INCIDENCE OF MEDICAL PROFESSIONALS AND THE SYNDROME OF PROFESSIONAL-PSYCHOLOGICAL DISADAPTATION

A.D. Golmenko ¹, V.P. Ilyin ¹, V.A. Khaptanova ², E.L. Vygovskiy ³¹ Irkutsk State University, Irkutsk, Russia² Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia³ Medical Unit of Irkutsk Aircraft Production Association, Irkutsk, Russia

The impaired adaptation is a dynamic condition, structurally comprising the combination of independent components: the syndrome of professional-psychological disadaptation (SPPD) (psychological component), morbidity (somatic component), and psychosomatics, including the interaction of the above components. Thus, a psychological component is the initial phase, and a somatic one, to a more marked degree, leading to further disruptions in the increase of psychological disorders and morbidity, i.e. disadaptation.

The study found that the highest rates of the syndrome of professional psychological disadaptation are noted in the group with work experience of 0–5 years. The cause is a long period of not working in their specialty, which leads to a decrease in self-regulation, psychological defenses, general theoretical and practical professional level.

Preventive work in the organization should focus on psychological trainings, refresher courses or the introduction of mentoring.

Key words: professional psychological disadaptation, morbidity, prevention, quality, identity, interdependence, the system of differentiated assessment

ВВЕДЕНИЕ

Профессиональная деятельность медицинских работников связана с ежедневным интенсивным общением и контактами с различными людьми. При этом успешность профессиональной деятельности в медицине во многом определяется личностными характеристиками специалиста, уровнем его адаптивности, отношением к своей работе [3, 9]. Важными средствами формирования профессиональной компетентности специалиста в медицине являются степень владения психологическими знаниями, умение использовать их в межличностном общении с больными, коллегами и руководством, а также для успешного разрешения собственных внутриличностных проблем [7, 8].

Для большинства профессиональных групп медицинских работников хроническое и достаточно интенсивное эмоциональное напряжение является одним из основных факторов производственной среды, который неблагоприятно влияет на их здоровье. Представление самих медиков о своей работе как о постоянном источнике стрессов подтверждается тем,

что при ранжировании врачами различных способов оздоровления около 50 % опрошенных отметили первоочередную необходимость устранения в работе эмоциональной напряженности [11].

Анализ данных литературы, посвященных исследованиям условий труда врачей и их здоровья, позволил установить, что вопрос укрепления и сохранения здоровья врачей современной многопрофильной больницы приобретает в настоящее время особую актуальность. Важно не только знать показатели заболеваемости врачей, её причины, осуществление профилактических мероприятий, а также объективное состояние организма работающего, но и уметь обоснованно целенаправленно на него воздействовать [5, 6].

Профессиональное здоровье медицинского работника – это состояние человека, при котором физические, психологические и социальные показатели соответствуют норме, что формирует процесс конструктивной адаптации к условиям производственной среды путём создания динамического равновесия в организме.

Оценка взаимосвязей синдрома профессионально-психологической дизадаптации (СППД) и заболеваемости у медицинских работников – проблема очень многообразная, которая имеет как теоретическое, так и важное практическое значение. Чаще в научных исследованиях СППД рассматривали изолированно от заболеваемости. Мы предпринимаем попытки выявить их взаимосвязи и взаимообусловленности. Более того, основываясь на известной теории о формировании психосоматической патологии, мы сформулировали гипотезу о том, что СППД является предвестником в формировании и развитии невротических расстройств и соматических нарушений. Обоснование и доказательство справедливости данной гипотезы выполнили при исследовании процессов СППД и развитии заболеваемости в медицинском трудовом коллективе в динамике по стажу.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Заболеваемость медицинских работников с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) изучалась на сплошной выборке, при этом учитывались: структурное подразделение, возраст, класс заболеваемости по МКБ-10, количество дней нетрудоспособности, медицинский и общий стаж, специальность. Выборка за 2014 год составила 285 случаев.

Для изучения нарушений профессионально-психологической дизадаптации (психологический компонент) мы использовали следующие методики: диагностика профессионального выгорания К. Маслач, С. Джексона в адаптации Н.Е. Водопьяновой; методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко; тест психологического здоровья.

Анализ заболеваемости и СППД провели с использованием методов статистического анализа и моделирования, применив программные средства ППП Statistica – модули дескриптивной статистики, регрессионного анализа, в котором выбрали полиномиальную регрессию, модуль построения графиков – 2D Graphs и кластерный анализ. Провели сопоставление интенсивных показателей заболеваемости и СППД в группах по медицинскому стажу.

Для достижения поставленной цели нашего исследования решали следующие задачи:

1. Разработать принципы изучения взаимосвязи и взаимообусловленности, оценить сходства и различия распространённости синдрома профессионально-психологической дизадаптации и заболеваемости медицинских работников.

2. Провести классификацию периодов групповых состояний и дать медико-психологическую интерпретацию выявленных закономерностей взаимной обусловленности изучаемых явлений.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Профессионально-психологическая адаптация может быть конструктивной и деструктивной. К конструктивной адаптации мы относим удовлетворительную и устойчивую адаптацию, а к деструктивной – дизадаптацию и дезадаптацию. В нашем исследовании мы акцентируем внимание на деструктивной адаптации и рассматриваем её как возможность с

помощью коррекционных и профилактических мероприятий либо стабилизировать её, либо перевести в конструктивную форму.

Главными причинами возникновения деструктивной адаптации, мы считаем, являются производственный и психологический фактор, и поэтому в своих исследованиях акцентируем внимание на профессионально-психологической адаптации, так как для изучения психологического компонента (дизадаптация) можно использовать методики, применяемые в психологии, в т. ч. методику В.В. Бойко, а для соматического компонента (дезадаптация) – заболеваемость с временной утратой трудоспособности, что позволяет определить изменения или нарушения со стороны данных процессов и состояний.

В своих исследованиях профессионально-психологической адаптации мы использовали научные труды по классификации процессов адаптации, дизадаптации и компенсации Д.С. Саркисова, И.В. Давыдовского, М.А. Пальцева, В.П. Казначеева и др.

Взяв за основу «степени свободы» адекватного и целенаправленного реагирования человека в условиях психотравмирующей ситуации, которые предложил Ю.А. Александровский [1], мы рассматриваем эти изменения адаптационного барьера (это условная граница параметров внешней среды, за которыми адекватная адаптация невозможна) как разные стадии нарушения адаптации.

Дизадаптация – это длительное и особенно резкое напряжение функциональной активности, не выходящее за границы адекватной адаптации, которое приводит его к перенапряжению и проявляется в преневротических состояниях и выражается лишь в отдельных наиболее лёгких нарушениях.

Дезадаптация – это состояние, когда напряжение выходит за пределы адекватной адаптации, и все его резервные возможности оказываются исчерпанными, что приводит к патологическим изменениям в жизнедеятельности человека, т. е. к невротическим расстройствам или соматическим нарушениям функций организма.

Дезадаптация – это необратимая стадия адаптации, которая наступает после дизадаптации. Дизадаптация – это обратимый процесс, который может привести без медикаментозного вмешательства к восстановлению состояния здоровья. Дезадаптация – это иная структура и функция с созданной устойчивой патологической системой. Устойчивая патологическая система – это необратимые психические, физиологические нарушения и хроническая заболеваемость.

Дизадаптация – это процесс приспособления, который протекает с затруднением, нарушением, расстройством организма к действию факторов окружающей и внутренней среды и возникает, как правило, в тех случаях, когда к организму предъявляются чрезмерные или необычные для него требования. Для изучения влияния факторов производственной среды на различные профессиональные группы нам важно знать то, какие обратимые нарушения адаптации происходят, т. к. от этого зависит комплекс профилактических и коррекционных мероприятий.

Мы рассматриваем нарушение адаптации как динамическое состояние, структурно включающее сочетание как самостоятельных компонентов – СППД (психологический компонент), заболеваемость (соматический компонент), так и взаимодействие вышеперечисленных компонентов (психосоматический компонент). При этом психологический компонент мы рассматривали как начальную стадию синдрома профессионально-психологической дизадаптации, а соматический – как более выраженную степень синдрома профессионально-психологической дизадаптации, приводящую к дальнейшим нарушениям в сочетанности психологических нарушений и заболеваемости, т. е. дезадаптации.

Синдром профессионально-психологической дизадаптации (СППД) – это совокупность многоуровневых процессов снижения приспособления индивидуальных особенностей человека к профессиональной деятельности, которые приводят к нарушению взаимодействия с внешней и внутренней средой. Крайнее состояние дизадаптации, когда резервные возможности оказываются исчерпанными, приводит к дезадаптации, которая в свою очередь ведёт к сокращению границ адекватного и целенаправленного поведения и профессиональной деятельности человека, т. е. к невротическим расстройствам или соматическим нарушениям функций организма.

На наш взгляд, механизм возникновения психосоматических болезней имеет следующую динамику:

Производственный стресс → нарушение адаптации организма → аффективное напряжение → воздействие на нейроэндокринную систему → психическое напряжение → конструктивные проработки негативных эмоций → невротические защитные механизмы → функциональное расстройство (соматизация) → психосоматический процесс, приводящий к поражению определённого внутреннего органа.

Мы провели оценку взаимосвязей показателей СППД и заболеваемости методами корреляционного и регрессионного анализов. Корреляция СППД и заболеваемости составила 0,485, что является статистически значимой величиной.

Максимальный рост заболеваемости и СППД наблюдается при медицинском стаже 0–5 лет, далее наблюдается снижение данных показателей. При стаже 10–15 лет происходит резкий рост СППД, и дальнейшее снижение заболеваемости до 30–35 лет. После 30–35 лет работы у медицинских сотрудников отмечается одновременный рост заболеваемости и СППД (рис. 1).

Нестабильность СППД говорит о том, что выработанные интуитивно (без учёта научно и практически разработанных способов психологических защит и методов саморегуляции психических состояний) при вхождении в профессию (0–5 лет) защитные механизмы несовершенны, и длительно выполнять свою функцию без подкрепления не могут, что и приводит к новому росту СППД. Высокую заболеваемость при стаже 0–5 лет можно рассматривать как в качестве результата действия СППД (психологический компонент) и заболеваемости (соматический компонент), так и в качестве психосоматического компонента,

включающего взаимодействие вышеперечисленных компонентов.

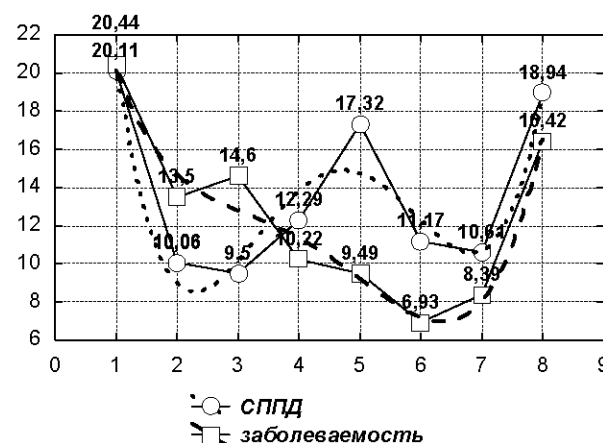


Рис. 1. Динамика изменения общей заболеваемости и СППД медицинских работников в зависимости от медицинского стажа (2014 г.): 0–5 лет (1), 5–10 лет (2), 10–15 лет (3), 15–20 лет (4), 20–25 лет (5), 25–30 лет (6), 30–35 лет (7), более 35 лет (8).

Если адаптацию рассматривать графически (рис. 2) как отдельные временные и функционально разные части одного процесса, характеризующего качественно различные состояния профессионально-психологической адаптации, то регрессионная взаимосвязь заболеваемости и СППД медицинских работников выражается прямой линией от 9 до 17. Если это расстояние разделить на 3 равные части: до 9, от 9 до 13 и более 13, – и спроецировать на ось ординат, то получим следующее: до 9 – удовлетворительная адаптация; 9–13 – устойчивая адаптация; более 13 – дизадаптация для СППД и дезадаптация для заболеваемости.

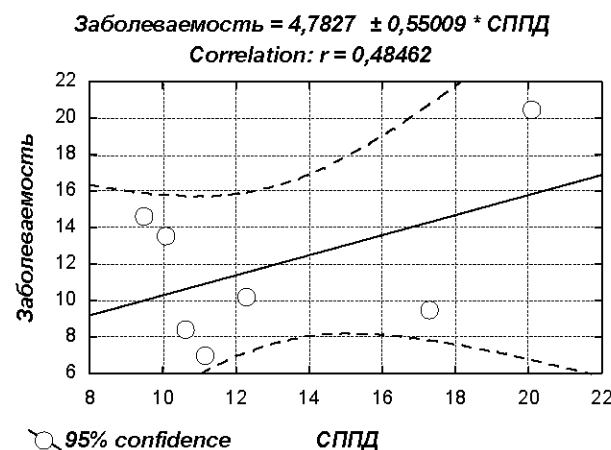


Рис. 2. Регрессионная взаимосвязь заболеваемости и СППД медицинских работников.

Если исходить из этого, то дизадаптация возникает при стаже 0–5, 20–25 и более 35 лет, а дезадаптация – при стаже 0–5, 10–15 и более 35 лет. В остальные годы отмечается удовлетворительная и устойчивая адаптация. Разделить возраст и СППД непросто: СППД усиливает и увеличивает возрастную заболеваемость, – но это не входило в наши задачи, и является темой для дальнейшей работы.

Чем можно объяснить высокие показатели дизадаптации и дезадаптации при медицинском стаже 0–5 лет? Попробуем рассмотреть данную проблему с точки зрения формирования СППД и заболеваемости.

Анализ заболеваемости показывает, что четыре класса заболеваемости характеризуют общую заболеваемость медицинских работников: болезни органов дыхания, костно-мышечной системы и соединительной ткани, органов пищеварения и системы кровообращения. Причём болезни системы кровообращения становятся стабильно значимыми при стаже 25 лет и более.

Результаты анализа заболеваемости выявили, что в каждом классе заболеваемости существуют отдельные возрастные группы, которые чаще страдают данной патологией, и в каждой возрастной группе вклад отдельных классов в общую заболеваемость разный.

При этом врачи чаще подвержены заболеваниям органов дыхания (51 %), костно-мышечной системы и соединительной ткани (18 %), глаза и его придаточного аппарата (8 %) и мочеполовой системы (6 %); медицинские сестры – болезням органов дыхания (53 %), костно-мышечной системы и соединительной ткани (21 %), системы кровообращения (7 %), глаза и его придаточного аппарата (6 %) и т. д.

Результаты анализа распределения заболеваемости в отдельных классах в зависимости от специальности указывают на то, что инфекционными и паразитарными заболеваниями чаще болеют обслуживающий персонал (57 %), врачи, медицинские сестры и заведующие отделениями (14 %); болезнями нервной системы – обслуживающий персонал и санитарки (28 %), врачи, медицинские сестры, сестры-хозяйки (14 %) и т. д.

Таким образом, распределение заболеваемости в отдельных классах в зависимости от специальности и стажа указывает на то, что для специальностей существует стохастическая привязанность к конкретным заболеваниям.

К чему приводит то, что медицинские специалисты с высшим и средним медицинским образованием многие годы работают не по своей профессии?

Нарушение профессиональной адаптации, физического и психологического здоровья приводят к ранней дизадаптации и дезадаптации, т. к. специалисты, у которых медицинский стаж прерывался, менее адаптированы, у них снижаются (опыт владения психологическими защитами, саморегуляцией, коммуникативные способности, профессиональные знания), и им требуются дополнительные усилия вхождения в профессию.

Так, необходимость постоянного повышения общетеоретического и профессионального уровня медицинского персонала обусловлена ускоряющимся процессом морального обесценивания, устаревания знаний и навыков специалистов в современном мире. По оценке экономистов, ежегодно обновляются 5 % теоретических и 20 % практических профессиональных знаний.

Установлена единица измерения устаревания знаний специалиста – так называемый «период полураспада компетентности», когда в результате появления новой информации компетентность специалистов

снижается на 50 %. Так, если 50 % «устаревания» знаний специалиста выпуска 1940 г. наступало через 10–15 лет, то для выпускников 1960 г. – через 8 лет, а для сегодняшнего специалиста – 3–4 года. Таким образом, постоянное овладение специалистом новыми знаниями становится непеременимым условием не только повышения, но и сохранения его квалификации [10].

Причина возникновения дизадаптации и дезадаптации на начальном профессиональном этапе (0–5 лет) становления специалиста характеризуется тремя наиболее важными, на наш взгляд, причинами. Во-первых, длительный период работы не по специальности приводит, особенно на начальном этапе, к тому, что страдает психологический компонент: самореализация, саморегуляция, психологические защиты, коммуникативные качества и т. д. Во-вторых, в профессиональном плане у человека, который приходит в профессию после длительного отсутствия в ней, нарушается профессиональный компонент: снижается общетеоретический и практический профессиональный уровень.

В-третьих, мы считаем, что в первую очередь подвержены дизадаптации и дезадаптации специалисты, у которых профессиональная направленность не совпадает с выбранной специальностью. Профессиональная пригодность определяется совокупностью индивидуальных особенностей человека, влияющих на успешность освоения какой-либо трудовой деятельности и эффективность её выполнения. К их числу относятся качества, характеризующие особенности трудового воспитания и обучения, профессиональной подготовленности, психологической структуры личности, состояния здоровья и физиологических функций, физического развития, которые определяются требованиями профессии [2].

Наши многолетние исследования показали, что у 60–70 % студентов выявлено несовпадение параметров профессиональной пригодности и будущей профессии [4]. Это подтверждают и наши результаты анализа сопряжённости признаков медицинских, согласно которому только 30,4 % специалистов идут работать в практическую медицину.

Гипотеза взаимообусловленности заболеваемости медицинских работников и синдрома профессионально-психологической дизадаптации получила подтверждение. Профилактическая работа в организации должна быть направлена на повышение психологического и профессионального компонентов специалистов, которые имеют длительный срок работы не в профессии, путём проведения психологических тренингов и курсов повышения квалификации или введения наставничества.

ЛИТЕРАТУРА REFERENCES

1. Александровский Ю.А. Предболезненные состояния и пограничные психические расстройства. – М: Изд-во Литтерра, 2010. – 272 с.
Aleksandrovskiy YA (2010). Premorbid state and borderline mental disorders [Predboleznennye sostoyaniya i pogranichnye psikhicheskie rasstroystva], 272.

2. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. Учебное пособие для вузов; 2-е изд-е. – М.: ПЕР СЭ, 2006. – С. 12.

Bodrov VA (2006). Psychology of professional suitability. Student training manual [Psikhologiya professional'noy prigodnosti. Uchebnoe posobie dlya vuzov], 12.

3. Воронин А.Н., Николаев Е.Л. Психологическое исследование личности врача в отношении к профессиональной деятельности // Вестник Чуваш. ун-та. – 2013. – № 1. – С. 79–85.

Voronin AN, Nikolaev EL (2013). Psychological study of the personality of the doctor in relation to professional activity [Psikhologicheskoe issledovanie lichnosti vracha v otnoshenii k professional'noy deyatel'nosti]. *Vestnik Chuvashskogo universiteta*, (1), 79–85.

4. Гольменко А.Д. Психологические критерии оценки профессиональной пригодности. – Иркутск: РИО СИПЭУ, 2008. – С. 139.

Golmenko AD (2008). Psychological assessment criteria of professional suitability [Psikhologicheskie kriterii otsenki professional'noy prigodnosti], 139.

5. Ермолина Т.А., Мартынова Н.А., Калинин А.Г., Красильников С.В. Состояние здоровья медицинских работников. Обзор литературы // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. XIX, № 3. – С. 197–200.

Ermolina TA, Martynova NA, Kalinin AG, Krasilnikov SV (2012). State of health of medical workers. Literature review [Sostoyanie zdorov'ya meditsinskikh rabotnikov. Obzor literatury]. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy*, XIX (3), 197–200.

6. Максимов И.Л. Состояние здоровья врачей многопрофильной больницы // Здравоохранение РФ. – 2003. – № 3. – С. 38–39.

Maksimov IL (2003). Health status of doctors of the General hospital [Sostoyanie zdorov'ya vrachey mnogoprofil'noy bol'nitsy]. *Zdravookhranenie RF*, (3), 38–39.

7. Орлов Ф.В., Николаев Е.Л. Медико-психологическая помощь медсестрам больным с пограничными психическими расстройствами // Мед. сестра. – 2007. – № 1. – С. 11–12.

Orlov FV, Nikolaev EL (2007). Nurse's medico-psychological care of patients with borderline mental

disorders [Mediko-psikhologicheskaya pomoshch' medsestry bol'nyim s pogranichnymi psikhicheskimi rasstroystvami]. *Meditsinskaya sestra*, (1), 11–12.

8. Орлов Ф.В., Николаев Е.Л. Психологические особенности эмоционального выгорания у среднего медицинского персонала психиатрического учреждения // Вестник психиатрии и психологии Чувашии. – 2013. – № 9. – С. 69–78.

Orlov FV, Nikolaev EL (2013). Psychological characteristics of emotional burnout among nursing staff in psychiatric institutions [Psikhologicheskie osobennosti emotsional'nogo vygoraniya u srednego meditsinskogo personala psikhiatricheskogo uchrezhdeniya]. *Vestnik psikhiiatrii i psikhologii Chuvashii*, (9), 69–78.

9. Романов С.Н., Николаев Е.Л., Голеньков А.В. Сравнительное исследование адаптивных характеристик личности у студентов и врачей // Вестник Чуваш. ун-та. – 2012. – № 3. – С. 469–473.

Romanov SN, Nikolaev EL, Golenkov AV (2012). Comparative study of adaptive personality characteristics of students and doctors [Sravnitel'noe issledovanie adaptivnykh kharakteristik lichnosti u studentov i vrachey]. *Vestnik Chuvashskogo universiteta*, (3), 469–473.

10. Суслова Е.А. Отечественные и зарубежные концепции обоснования проблем и задач современного образования // Акмеология. – 2003. – 1 (5). – С. 27.

Suslova EA (2003). Domestic and foreign concepts of the problems and challenges in modern education [Otechestvennye i zarubezhnye kontseptsii obosnovaniya problem i zadach sovremennogo obrazovaniya]. *Akmeologiya*, 1 (5), 27.

11. Чуваков Г.И., Чувакова О.А., Цветков Д.А. Состояние здоровья и развития синдрома эмоционального выгорания от условий труда сестринского персонала // Вестник Новгородского государственного университета. – 2010. – № 59. – С. 77–79.

Chuvakov GI, Chuvakova OA, Tsvetkov DA (2010). Health and development of burnout syndrome caused by working conditions of nurses [Sostoyanie zdorov'ya i razvitiya sindroma emotsional'nogo vygoraniya ot usloviy truda sestrinskogo personala]. *Vestnik Novgorodskogo gosudarstvennogo universiteta*, (59), 77–79.

Сведения об авторах Information about the authors

Гольменко Александр Дмитриевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры психодиагностики и практической психологии Педагогического института ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет» (664011 г. Иркутск, ул. Сухобатора, 9; тел.: 8 (3952) 24-37-70; e-mail: a.golmenko@mail.ru)

Golmenko Alexander Dmitrievich – Doctor of Medical Sciences, Professor at the Department of Psychodiagnosis and Experimental Psychology of the Pedagogical Institute of Irkutsk State University (664011, Irkutsk, Sukhbaatar str., 9; tel.: +7 (3952) 24-37-70; e-mail: a.golmenko@mail.ru)

Ильин Владимир Петрович – доктор биологических наук, профессор кафедры психодиагностики и практической психологии, Педагогического института ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет» (e-mail: petr_38rus@mail.ru)

Ilyin Vladimir Petrovich – Doctor of Biological Sciences, Professor at the Department of Psychodiagnosis and Experimental Psychology of the Pedagogical Institute of Irkutsk State University (e-mail: petr_38rus@mail.ru)

Хаптанова Валентина Абавна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1; тел.: 8 (3952) 22-93-41; e-mail: haptanova@yandex.ru)

Khaptanova Valentina Abavna – Candidate of Medical Sciences, Teaching Assistant at the Department of Polyclinic Therapy and Joint Clinical Practice of Irkutsk State Medical University (664003, Irkutsk, Krasnogo Vosstaniya str., 1; tel.: +7 (3952) 22-93-41; e-mail: haptanova@yandex.ru)

Выговский Евгений Леонидович – главный врач ОГАУЗ «Медсанчасть ИАПО» (664002, г. Иркутск, ул. Жукова, 9; тел.: 8 (3952) 32-88-72, 8 (3952) 32-83-95; e-mail: msh@msh38.ru)

Vygovskiy Evgeny Leonidovich – Chief Physician of Medical Unit of Irkutsk Aircraft Production Association (664002, Irkutsk, Zhukov str., 9; tel.: +7 (3952) 32-88-72, +7 (3952) 32-83-95; e-mail: msh@msh38.ru)