

#### Information About The Authors:

Abramenko Larisa V. – Head of the Specialized and High-Tech Medical Care Sector of the Department of Medical Care Organizing for Children and Adults, Altai Krai Central Department of Public Health Care and Pharmaceuticals, 656031, Altai Territory, Barnaul, pr. Krasnoarmeyskiy, 95-a, tel. (3852) 62-77-66, fax (3852) 628098, e-mail: krayzdrav@zdravalt.ru; Kartashev Valeriy N. – Head Doctor of Talmenka Central District Hospital, Junior Research Scientist of Research Institute of Complex Hygiene Problems and Professional Diseases, 658030, Altai Territory, Talmenka District, Talmenka, Kirova str., 68, tel. (38591) 27179, e-mail: crb6501@mail.ru; Kolyado Elena Vladimirovna – MD, PhD (Medicine), Associate Professor, Chief of the Laboratory of Rural Health Protection Problems, Research Institute of Complex Hygiene Problems and Professional Diseases, Novokuznetsk, Associate Professor of the Department of Public Health Care, Altai State Medical University, e-mail: centricmed@inbox.ru; Kolyado Vladimir B. – MD, PhD, DSc (Medicine), Professor, Chairman of the Department of Public Health Care, Altai State Medical University, Research Scientist of the Laboratory of Rural Health Protection Problems, Research Institute of Complex Hygiene Problems and Professional Diseases, e-mail: ozizagmu@agmu.ru; Nasonov Sergey V. – MD, PhD (Medicine), Deputy Head of the Altai Krai Central Department of Public Health Care and Pharmaceuticals, e-mail: krayzdrav@zdravalt.ru; Tribunskiy Sergey I. – MD, PhD, DSc (Medicine), Professor of the Department of Public Health Care, Altai State Medical University, e-mail: tribunskiysi@mail.ru.

© ГОЛЬМЕНКО А.Д., ИЛЬИН В.П., ХАПТАНОВА В.А., ВЫГОВСКИЙ Е.Л. – 2016  
УДК: 616-092

### ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Александр Дмитриевич Гольменко<sup>1</sup>, Владимир Петрович Ильин<sup>1</sup>,  
Валентина Абовна Хаптанова<sup>2</sup>, Евгений Леонидович Выговский<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>Иркутский государственный университет, ректор – д.ф.-м.н., проф. А.А. Аргучинцев, кафедра психодиагностики и практической психологии, зав. – к.п.с.н., доц. В.Г. Петров; <sup>2</sup>Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики, зав. – д.м.н., проф. Н.М. Балабина; <sup>3</sup>Медсанчасть ИАПО, гл. врач – Е.Л. Выговский)

**Резюме.** Нарушение адаптации это динамическое состояние, структурно включающее три компонента: синдром профессионально-психологической дизадаптации (СППД) + заболеваемость + взаимодействие СППД и заболеваемости у медицинских работников. Данный подход и сама проблема очень многообразная и имеет как теоретическое, так и важное практическое значение. Сформулирована гипотеза о том, что СППД является предвестником развития заболеваемости. Изучена СППД и заболеваемость в медицинском трудовом коллективе. В структуре заболеваемости выявлены ведущие классы заболеваемости: болезни органов дыхания (50%), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (19%), болезни системы кровообращения (8%). Наиболее высокие показатели синдрома профессионально-психологической дизадаптации отмечаются в группе со стажем 0-5 лет. Причина возникновения – это длительный период не работы по специальности, который приводит к снижению саморегуляции, психологической защиты, общетеоретического и практического профессионального уровня. Рекомендуется профилактическую работу в организации направить на проведение психологических тренингов, курсов повышения квалификации или введения наставничества.

**Ключевые слова:** профессионально-психологическая дизадаптация, заболеваемость, профилактика.

### PROFESSIONAL AND PSYCHOLOGICAL ADAPTATION OF MEDICAL WORKERS

A.D. Golmenko<sup>1</sup>, V.P. Ilyin<sup>1</sup>, V.A. Haptanova<sup>2</sup>, E.L. Vygovskiy<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>Irkutsk State University; <sup>2</sup>Irkutsk State Medical University; <sup>3</sup>IAPO medical unit, Irkutsk, Russia)

**Summary.** Violation of adaptation is a dynamic condition, structurally consisting of three components: a syndrome of professional psychological disadaptation (SPPD) + morbidity + interaction SPPD incidence and morbidity in health care workers. This approach and the problem itself is very diverse and has both theoretical and practical importance. A hypothesis is formed that the SPPD is a precursor of disease development. SPPD and morbidity in medical staff have been studied. In the structure of morbidity several classes of diseases were revealed: respiratory diseases (50%), diseases of the musculoskeletal system and connective tissue (19%), cardiovascular diseases (8%). The highest rates of professional psychological disadaptative syndrome is observed in the group with experience of 0-5 years. The cause – a long period of not working in profession, which leads to a decrease of self-regulation, psychological defense, general theoretical and practical professional level.

It is recommended a preventive work in the organization, direct to psychological trainings, refresher courses or the introduction of mentoring.

**Key words:** professional psychological disadaptation, morbidity, prevention.

Адаптация медицинских работников к условиям производственной деятельности в учреждениях здравоохранения является одним из важнейших компонентов в общей системе профессиональной подготовки и профессионального становления специалиста.

Определение основных закономерностей адаптации работников на новых рабочих местах, выделение сотрудников с низкой адаптивной способностью, выявление факторов, препятствующих успешной адаптации новичков, позволяют решить множество управленческих проблем и существенно повысить эффективность труда [3].

Адаптация – это процесс приспособления к изменяющимся условиям среды и достижения одновременного равновесия между средой и организмом.

Цель адаптации – помочь новым сотрудникам включить-

ся в жизнь организации, снизить чувство тревожности и неуверенности, уменьшить производственные издержки, сократить текучесть кадров.

Мы рассматриваем адаптацию как процесс, состоящий из профессиональной и психологической адаптации. При этом, профессиональная адаптация включает приспособление человека к новым для него условиям труда, а психологическая адаптация – особенности человека (его психику), все стороны его бытия и различные виды деятельности (прежде всего профессиональную), в которые он непосредственно включён.

Нарушение адаптации это динамическое состояние, структурно включающее три компонента: синдром профессионально-психологической дизадаптации (СППД) + заболеваемость + взаимодействие СППД и заболеваемо-

сти у медицинских работников. Данный подход и сама проблема очень многообразная и имеет как теоретическое, так и важное практическое значение. В данном контексте нарушение здоровья можно представить как сочетание компонент: СППД (психологический компонент) + заболеваемость (соматический компонент), так и психосоматический, включающий взаимодействие выше перечисленных 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 сочетании психологических нарушений и заболеваемости.

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, – дезадаптация, которая ведет к сокращению границ адекватного и целенаправленного поведения и профессиональной деятельности человека, т.е. к невротическим расстройством или соматическим нарушениям функций организма.

При оценке профессиональной адаптации мы рассматриваем СППД и заболеваемость как самостоятельные (изолированные) компоненты, а так же их взаимодействие. Для этого мы предприняли попытки выявить эффект их взаимодействия (более или менее аддитивный), взаимосвязи и взаимообусловленности. Более того, основываясь на известной теории о формировании психосоматической патологии, мы сформулировали гипотезу о том, что СППД является предвестником развития заболеваемости. Проверку и доказательство справедливости данной гипотезы выполнили при исследовании процессов СППД и развития заболеваемости в медицинском трудовом коллективе. На первом этапе мы изучили заболеваемость медицинских работников с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) методом сплошной выборки, при этом учитывались: структурное подразделение, возраст, класс заболеваемости по МКБ-10, количество дней нетрудоспособности, медицинский и общий стаж, специальность. Выборка составила 285 случаев за 2014 год.

Анализ структуры заболеваемости показал, что ведущими классами заболеваемости являются: болезни органов дыхания (50%), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (19%), болезни системы кровообращения (8%), болезни органов пищеварения, болезни глаза и его придаточного аппарата 4% соответственно.

Результаты анализа заболеваемости выявили, что в каждом классе заболеваемости существуют отдельные возрастные группы, которые чаще страдают данной патологией. Так, инфекционными и паразитарными болезнями в большей степени болеют сотрудники 30-40 лет, новообразованиями – 55-60 и 30-35 лет, болезнями нервной системы – 60 и старше и 30-35 лет и т.д.

В каждой возрастной группе вклад отдельных классов в общую заболеваемость разный. Так, в возрастной группе 20-25 лет общую заболеваемость формируют следующие классы: болезни мочеполовой системы (50%), болезни глаза и его придаточного аппарата (12%), инфекционные и паразитарные инфекции (11%) и т.д. В возрастной группе 30-35 лет: инфекционные и паразитарные инфекции (33%), новообразования (18%), болезни мочеполовой системы (12%), нервной системы (11%) 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, мед.сестры и заведующие отделениями (14%). Новообразованиями – медицинские сестры (66%) и обслуживающий персонал (33%). Болезнями нервной системы – обслуживающий персонал и санитарки (28%), врачи, мед.сестры, сестры хозяйки (14%) и т.д.

Врачи чаще болеют болезнями органов дыхания (51%), костно-мышечной системы и соединительной ткани (18%), глаза и его придаточного аппарата (8%) и мочеполовой системы (6%). Медицинские сестры – болезнями органов ды-

хания (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 медицинского стажа показали, что инфекционными и паразитарными инфекциями чаще болеют медицинские работники, у которых стаж 0-5 лет (42%), 5-10 лет (28%), 20-25 и более 35 лет (14%). Новообразованиями при стаже 10-15 лет (66%) и 0-5 лет (33%).

Анализ заболеваемости показал, что в зависимости от медицинского стажа изменяется структура общей заболеваемости. Так, стаж работы 0-5 лет характеризуется преобладанием болезней органов дыхания (46%), костно-мышечной системы и соединительной ткани (28%), системы кровообращения (7%), некоторые инфекционные и паразитарные болезни (5%). Стаж 5-10 лет – болезни органов дыхания (48%), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, системы кровообращения, глаза и его придаточного аппарата (11%).

Мы сравнили совпадение медицинского стажа и общего и получили, что только у 30,36% медицинских работников он совпадает. Далее постепенно идет увеличение доли медицинского стажа, достигая максимальных показателей к 20-25 годам, а затем отмечается уменьшение к 25-30 годам (увольнение или другие причины) и максимальных показателей медицинского стажа достигает к 30 и старше. Совпадение медицинского стажа и общего отмечается у врачей в 51%, медицинских сестер – в 58%, санитарок – в 17%. Разница между общим и медицинским стажем в среднем составляет у врачей 7 лет, медицинских сестер – 8 лет, санитарок – 23 года. Минимальные и максимальные показатели разницы между медицинским и общим стажем отмечаются у врачей от 1 года до 37 лет, медицинских сестер – 1-44 года, санитарки – 2-50 лет.

Из выше сказанного можно сделать выводы о том, что динамика вхождения в профессию медицинского работника может быть отсрочена на годы. Вместе с тем, установлена единица измерения устаревания знаний специалиста – так называемый «период полураспада компетентности», когда в результате появления новой информации компетентность специалистов снижается на 50% и в настоящее время она равна 3-4 годам.

В результате исследования мы выявили, что наиболее высокие показатели синдрома профессионально-психологической дизадаптации и дезадаптации отмечается группе со стажем 0-5 лет. Таким образом, 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 не работы по специальности приводит, особенно на начальном этапе, к тому, что страдает психологический компонент: самореализация, саморегуляция, психологические защиты 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 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 ее 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 [1].

Наши многолетние исследования показали, что у 60-70% студентов выявлено несоответствие параметров профессиональной пригодности и будущей профессии [2]. Это подтверждают и наши результаты анализа сопряженности признаков медицинского и общего стажа у медицинских работников, согласно которого, после окончания медицинского университета только 30,4% специалистов идет работать в практическую медицину.

Профилактическая работа в организации должна быть

направлена на повышение психологического и профессионального компонентов специалистов, которые имеют длительный срок не работы в профессии, путем проведения психологических тренингов и курсов повышения квалификации или введения наставничества.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Прозрачность исследования.** Исследование не имело

спонсорской поддержки. Исследователи несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

**Декларация о финансовых и иных взаимодействиях.** Все авторы принимали участие в разработке концепции и дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

**Работа поступила в редакцию:** 18.02.2016 г.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. Учебное пособие для вузов. 2-е изд. – М.: ПЕР СЭ, 2006. – С.12.
2. Гольменко А.Д. Психологические критерии оценки профессиональной пригодности. – Иркутск: РИО СИПЭУ, 2008. – С.139.
3. Масляков В.В., Левина В.А., Романова И.В., Нехотящая Н.М. Адаптация молодых специалистов сестринского дела в хирургическом отделении // Фундаментальные исследования. – 2013. – №8-2. – С.479-485.

## REFERENCES

1. Bodrov V.A. Psychology of professional suitability. Textbook for high schools. 2nd ed. – Moscow: PER SE, 2006. – P.12. (in Russian)
2. Golmenko A.D. Psychological evaluation criteria of professional suitability – Irkutsk: RIO SIPEU, 2008. – P.139. (in Russian)
3. Maslyakov V.V., Levin V.A., Romanov I.V., Nехotyaschaya N.M. Adaptation of young experts of nursing in the surgical department // Fundamentalnie Issledovaniya. – 2013. – №8-2. – P.479-485. (in Russian)

### Информация об авторах:

Гольменко Александр Дмитриевич – д.м.н., профессор кафедры, 664011 г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 9, e-mail: a.golmenko@mail.ru; Ильин Владимир Петрович – д.б.н., профессор кафедры, 664011 г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 9, e-mail: petr\_38rus@mail.ru; Хаптанова Валентина Абаевна – к.м.н., ассистент кафедры, 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: haptanowa@yandex.ru; Выговский Евгений Леонидович – главный врач, 664002, г.Иркутск, ул. Жукова, 9.

### Information About the Authors:

Golmenko Alexander D. – MD, PhD, DSc (Medicine), professor, 664011, Russia, Irkutsk, Sukhbaatar str., 9, e-mail: a.golmenko@mail.ru; Ilyin Vladimir P. – PhD, DSc (Biology), professor, e-mail: petr\_38rus@mail.ru; Haptanova Valentine A. – MD, PhD, assistant of the department, 664003, Irkutsk, Krasnogo Vosstania str., 1, e-mail: haptanowa@yandex.ru; Vygovskyy Evgeny L. – chief physician, 664002, Russia, Irkutsk, Zhukov str., 9.

## ОБРАЗ ЖИЗНИ. ЭКОЛОГИЯ

© ЖАРГАЛСАЙХАН Н., ОЮУНЧИМЭГ Ш. – 2016  
УДК: 37.015.3:37.013.77

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭРГОНОМИКА

*Н. Жаргалсайхан, Ш. Оюунчимэг*  
(Монгольский государственный университет медицинских наук, Улан-Батор, Монголия)

**Резюме.** Статья посвящена изучению влияния информационных технологий на эргономику. В ходе нашего исследования была выявлена статистическая связь между возрастными группами и опытом их работы на компьютере, а также изучено влияние использования технического оборудования на здоровье граждан.

**Ключевые слова:** Монголия, информационные технологии, эргономика, компьютер, негативное влияние на здоровье.

### INFORMATION TECHNOLOGIES AND ERGONOMICS

*N. Zhargalsaikhan, Sh. Oyuunchimeg*  
(Mongolian State University of Medical Sciences, Ulaanbaatar, Mongolia)

**Summary.** The paper studies the impact of information technologies on ergonomics. In our study a statistical association between age groups and experience of their work on the computer have been studied as well as the effect of the use of technical equipment on health of citizens.

**Key words:** Mongolia, information technology, ergonomics, computer, a negative impact on health.

«Эргономика» – это научная дисциплина, изучающая взаимодействие человека и других элементов системы, а так-

же сфера деятельности по применению теории, принципов, данных и методов этой науки для обеспечения благополучия