

И.Г. Ненахов

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СПЕЦИАЛИСТОВ ЛАБОРАТОРНОГО ПРОФИЛЯ

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, каф. гигиенических дисциплин

Резюме. Рассматривается проблема внедрения модели мониторинга синдрома эмоционального выгорания у сотрудников испытательных лабораторных центров Роспотребнадзора. Синдром эмоционального выгорания представляет собой ведущий фактор формирования профессионального выгорания за счет перенапряжения нервной системы с последующим развитием профессионально обусловленных заболеваний. В работе рассматривается специфика применения различных методик, направленных на определение признаков эмоционального выгорания с учетом особенностей лабораторной деятельности. Приведены особенности развития профессионального выгорания в зависимости от вида деятельности специалистов и на основании полученных данных предложены меры по обеспечению предупреждения развития профессионального выгорания у персонала лабораторного звена Роспотребнадзора.

Ключевые слова: эмоциональное выгорание, профессиональное выгорание, лаборатория, условия труда, Роспотребнадзор.

Актуальность. Медицинская деятельность в учреждениях Роспотребнадзора связана с постоянно увеличивающимися профессиональными требованиями к работникам, в том числе и к работникам испытательных лабораторных центров (ИЛЦ). Выполнение требований Системы Менеджмента Качества (СМК), постоянно обновляющихся и дополняющихся новыми требованиями документов нормативной базы, связано с постоянной концентрацией внимания и перенапряжения нервной системы персонала лабораторий. Вторым важным критерием в работе сотрудников лабораторий является постоянный контакт с химическими и биологическими агентами, что обуславливает профессиональные риски для здоровья персонала. Постоянное напряжение нервной системы создает предпосылки к развитию синдрома эмоционального выгорания, как основы формирования профессионального выгорания со снижением работоспособности сотрудников ИЛЦ и развитием профессионально обусловленных заболеваний [1,2]. Своевременное определение признаков эмоционального перенапряжения позволит руководству предпринимать действия, направленные на профилактику развития профессионального выгорания и сохранение здоровья сотрудников лабораторного профиля [7,8].

Цель работы: предложить модель прогнозирования развития профессионального выгорания у специалистов лабораторного профиля деятельности.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось в испытательных лабораторных центрах ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тамбовской области». В исследовании приняло участие 170 респондентов. Согласно особенностям профессиональной деятельности, сотрудники были распределены на группы. В первую группу вошли сотрудники, имеющие контакт с биологическим материалом (вирусологические, паразитологические и бактериологические лаборатории). Во

вторую группу были отнесены сотрудники, выполняющие гигиенические исследования (лаборатории химического профиля и лаборатории, обеспечивающие проведение прямых измерений).

Оценка синдрома эмоционального выгорания дана на основе комплекса методик. Для оценки работоспособности персонала с минимальным отвлечением от деятельности была использована методика дифференциальной диагностики состояний сниженной работоспособности (ДОРС) [4]. Для оценки критериев профессионального выгорания - методика авторов Maslach и Jackson, под редакцией Водопьяновой и дополненная математической моделью НИПНИ им. В.М. Бехтерева [3]. Использование данной методики позволило определить интегральный показатель профессионального выгорания, как по различным профилям лабораторий, так и определить частные случаи перенапряжения нервной системы в отдельных лабораториях. Для проведения дифференцирования между личностными переживаниями сотрудников и ситуативной тревожностью (например, стрессовыми факторами на рабочем месте), была использована методика Спилберга-Ханина. Методика Zung Anxiety Rating Scale была использована для самооценки депрессивных и тревожных состояний персонала ИЛЦ.

Комплексный подход использования методик позволил всесторонне подойти к вопросу оценки эмоционального выгорания сотрудников лабораторий и сформировать модель прогнозирования развития профессионального выгорания персонала.

Полученные результаты и их обсуждение. При оценке дифференциальной диагностики состояний сниженной работоспособности, было определено, что большинство сотрудников как испытательного лабораторного центра ФБУЗ в Воронежской области, так и испытательного лабораторного центра ФБУЗ в Тамбовской области имеют устойчивые умеренные состояния сниженной работоспособности [4], 7% респондентов подвержены стрессовому воздействию. Пресыщение рабочей деятельностью наблюдается у 22% респондентов. В лабораториях, контактирующих с биологическими объектами, количество сотрудников, ощущающих пресыщение рабочим процессом меньше, чем в лабораториях, занимающихся химическими исследованиями и прямыми измерениями: 14% и 6% опрошенных соответственно.

Интегральные показатели выгорания в лабораториях санитарно-гигиенического профиля (химические исследования и прямые измерения) различаются в зависимости от региона. В лабораторном центре, входящем в структуру ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» интегральный показатель выгорания в лабораториях санитарно-гигиенического профиля составил $0,37 \pm 0,01$, а в лабораториях, контактирующих с биологическими объектами - $0,35 \pm 0,01$. В лабораторном центре, входящем в структуру ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тамбовской области» интегральный показатель выгорания в лабораториях, контактирующих с химическими элементами и занимающихся санитарно-гигиеническими исследованиями ниже, чем в лабораторном центре, входящем в

структуру ФБУЗ в Тамбовской области – $0,33 \pm 0,01$. В лабораториях эпидемиологического профиля деятельности данный показатель находится на сравнимом уровне с Воронежским испытательным лабораторным центром ФБУЗ и составляет $0,34 \pm 0,01$.

Высокий уровень ситуативной тревожности, определяемой по методике Спилберга-Ханина, более выражен в ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» и отмечается у 17% респондентов к 12% опрошенных в лабораторном центре ФБУЗ в Тамбовской области. Показатели личностной тревожности в обоих лабораторных центрах находятся на сравнимом уровне: 6% и 5% респондентов соответственно [5,6].

При оценке полученных данных по методике Zung Anxiety Rating Scale выявлено, что средний уровень тревожности наблюдается у 70% респондентов лабораторных центров и значимых отличий от профиля деятельности сотрудников и региональной принадлежности не имеет [5].

Выводы. Использование комплекса методик по оценке психофункционального состояния сотрудников лабораторных центров позволяет определить особенности проявления профессионального выгорания в зависимости от профиля деятельности лабораторий и использовать полученные данные для оптимизации условий труда персонала.

Сотрудники санитарно-гигиенического профиля лабораторий в ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» имеют более высокие показатели интегрального выгорания, чем персонал лабораторий санитарно-гигиенического профиля деятельности ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тамбовской области» - $0,37 \pm 0,01$ к $0,33 \pm 0,01$.

С целью снижения показателей профессионального выгорания персонала лабораторий ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» рекомендуется провести комплекс мероприятий по оптимизации условий труда, снижению нагрузки на сотрудников лабораторного центра и внедрению информационных технологий, направленных на автоматизацию рутинных действий на рабочих местах [5].

Представленный комплекс методик по оценке психофункционального состояния персонала рекомендуется использовать в дополнениях к Инструкциям по Охране труда для своевременной профилактики развития профессионального выгорания.

Литература.

1. Водопьянова Н.Е. Психическое выгорание. М.: Медицина, 2002. №7.
2. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. «Синдром выгорания» в системе «человек – человек» // Практикум по психологии менеджмента и профессиональной деятельности / под ред. Г.С. Никифорова. – СПб.: Питер- Пресс, 2001. – 448 с.
3. Лозинская Е.И., Лутова Н.Б., Вид В.Д. Системный индекс синдрома перегорания (на основе теста МВІ). Методические рекомендации. НИПНИ им. Бехтерева, 2007.
4. Ненахов И.Г. Оценка работоспособности сотрудников испытательного лабораторного центра (на примере ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области») / И.Г.

Ненахов, Ю.И. Стёпкин // *Universum: Медицина и фармакология: электрон. научн. журн.* 2017. № 3(37).

5. Ненахов И.Г. Оценка психофункционального состояния сотрудников испытательного лабораторного центра // *Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья.* 2017. № 70. С. 151-155.

6. Сочкова Л.В. Оценка эффективности управления внутрилабораторными потоками на основе анализа времени выполнения исследования / Л.В.Сочкова, М.Г. Морозова, В.С.Берестовская, Е.С.Ларичева, Л.Р.Захарова // *Клиническая лабораторная диагностика.* 2012. №11.С.60-62.

7. Фонталова Н.С. Стресс в профессиональной деятельности и его психолого-экономические последствия. *Известия БГУ.* 2011. №3.

8. Форсюк А.А. и др. Человеческий фактор и безопасность производства / А.А. Форсюк., С.С. Кобылкин // *ГИАБ.* 2009. №12.

Abstract.

I.G. Nenakhov

**FORECASTING OF DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL BURNOUT
IN SPECIALISTS OF LABORATORY PROFILE**

Voronezh State Medical University, department of Hygienic Disciplines

In this article considered the problem of introducing a monitoring model of emotional burnout syndrome in employees of testing laboratory centers of Rospotrebnadzor. Syndrome of emotional burnout is a leading factor in the formation of professional burnout due to overstrain of the nervous system and the subsequent development of occupational diseases. The paper considers the specifics of the application of various methods aimed at determining the signs of emotional burnout, taking into account the features of laboratory activity. The features of the development of professional burnout presented on depending of the type of activity of specialists. Based on the data obtained, measures proposed to prevent the development of professional burnout in the staff of the Rospotrebnadzor laboratory unit.

Keywords: emotional burnout, professional burnout, laboratory, working conditions, rospotrebnadzor.

References.

1. Vodopyanova N.E. *Mental burnout.* M.: Medicine, 2002. № 7.

2. NE Vodopyanova, ES Starchenkova. "Burnout Syndrome" in the "person-person" system // *Workshop on the Psychology of Management and Professional Activity* / Ed. G.S. Nikiforov. - St. Petersburg: Peter-Press, 2001. - 448 p.

3. Lozinskaya EI, Lutova NB, View of V.D. System index of burnout syndrome (based on the MBI test). *Guidelines.* NIPNI it. Bechterew, 2007.

4. Nenakhov I.G. Evaluation of the working capacity of employees of the testing laboratory center (on the example of the FBU "Center for Hygiene and Epidemiology in the Voronezh Region") / I.G. Nenakhov, Yu.I. Styopkin // *Universum: Medicine and Pharmacology: electron. scientific. journal.* 2017. No. 3 (37).

5. Nenakhov I.G. Assessment of the psycho-functional state of the employees of the testing laboratory center // *Scientific Medical Journal of the Central Chernozem Region.* 2017. No. 70. P. 151-155.

6. Sochkova L.V. Evaluation of the effectiveness of management of intralaboratory flows on the basis of analysis of the time of the study / LVSochkova, M.G. Morozova, VS Berestovskaya, ES Laricheva, LR Zakharova // *Clinical laboratory diagnostics.* 2012. №11.С.60-62.

7. Fontalova N.S. Stress in professional activity and its psychological and economic consequences. *Proceedings of BSU.* 2011. № 3.

8. Forsyuk AA and others. The human factor and the safety of production / A.A. Forsyuk., S.S. Kobylykin // *ГИАБ.* 2009. № 12.

Сведения об авторе: Ненахов Иван Геннадьевич – ассистент каф. гигиенических дисциплин ВГМУ им. Н.Н. Бурденко