

4. Increased production of TGF- β and apoptosis of T lymphocytes isolated from peripheral blood in COPD / S.J. Hodge, G.L. Hodge, P.N. Reynolds, R. Scicchitano, M. Holmes // *Am. J. Physiol. Lung. Cell. Mol. Physiol.* – 2003. – Vol. 285. – P. 492–499.

5. Yurchenko M., Shlapatska L.M., Sidorenko S.P. The multilevel regulation of CD95 signaling outcome // *Exp. oncol.* – 2012. – Vol. 34, № 3. – P. 200–201.

Микросоциальные факторы риска здоровью различных субгрупп экономически активного населения России (на материалах всероссийского опроса)

Н.А. Лебедева–Несевря^{1,2}, С.С. Гордеева², С.С. Соловьев²

¹ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения»,

²ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», г. Пермь, Россия

На основе анализа зарубежных и отечественных подходов систематизированы микросоциальные факторы риска здоровью. На материалах Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE) за 2016 г. исследованы связи контекстуальных и личностных микросоциальных факторов и объективных и субъективных показателей здоровья трех субгрупп экономически активного населения: 1) работающие, 2) имеющие работу, но находящиеся в отпуске, 3) не имеющие работу, но осуществляющие ее активный поиск. Показано, что респонденты, не имеющие работу, являются наиболее чувствительной по отношению к микросоциальным факторам риска группой.

Ключевые слова: экономически активное население, здоровье, микросоциальные факторы, удовлетворенность, самооценка здоровья, опрос.

Вопросы сбережения здоровья населения трудоспособного возраста, занятого населения и отдельных групп работающих (например, работников промышленных предприятий) в современной России разрабатываются достаточно активно [9, 11], равно как и проблемы его социальной обусловленности [24, 28]. Однако анализ микросоциальных факторов, формирующих состояние здоровья экономически активного населения страны, остается пока вне фокуса исследовательского интереса. С одной стороны, это обусловлено неоднородностью самой группы – экономически активное население включает не только занятое население, но и тех, кто «имеет желание работать, осуществляет поиск работы и готов к ней приступить» [3]. С другой стороны, сами микросоциальные факторы риска здоровью пока не получили однозначного определения.

Можно выделить три группы работ, затрагивающих вопросы микросоциальных факторов. В рамках первого направления социальные факторы определяются

как условия, порождаемые совместной деятельностью людей и повышающие вероятность наступления некоторого негативного события, и разделяются на социально-экономические [4, 7, 11, 17, 22, 32], социально-демографические [23], поведенческие [7, 22] и факторы, отражающие эмоциональное самочувствие индивида [10, 23]. Кроме того, доказывается, что для работающего человека в качестве значимого фактора выступает трудовой коллектив и отношения, складывающиеся внутри него, поскольку поведение сотрудников коллектива обусловлено принятыми в данной группе нормами, ценностями, в том числе и в отношении здоровья [33].

Второе направление концентрируется на микросоциальных факторах как социальных контекстах формирования девиантного поведения, которое, в свою очередь, влияет на здоровье. Здесь речь идет о единстве объективных факторов (социально-экономические условия, факторы наследственности, референтные группы, особенности семейной жизни и др.) и субъективных факторов (социально-психологическая отчужденность, отношения индивида со сверстниками, отношения индивида к культурным ценностям, миру в целом, к себе) [1, 5, 6, 8, 12–15, 25, 27, 31, 35]. Так, А.В. Соболева утверждает, что работающий человек испытывает сильное влияние со стороны трудового коллектива, а будучи включенным в трудовой конфликт, может реализовывать поведение по следующей схеме: трудовой конфликт – фрустрация – стресс – девиантное поведение – риск здоровью [26].

Третье направление ориентировано на рассмотрение факторов позитивной и негативной социализации, выделяя при этом агентов (семью, сверстников, учебные, профессиональные группы и др.) и контрагентов (формальные и неформальные общности, генерирующие асоциальную идеологию и установки девиантного поведения) социализации, чья деятельность напрямую или косвенно обуславливает поведение индивида, в том числе и в отношении здоровья [2, 9, 18, 19, 20, 29, 30]. Подчеркивается, что риски в процессе социализации проявляются как во взаимодействии с агентами социализации, транслирующими нормы, правила поведения, социальные ценности, так и в ходе реализации индивидом социальных ролей.

Зачастую при рассмотрении социальных факторов риска здоровью микросоциальные факторы не называются, но предполагаются. Например, среди факторов риска индивидуальному здоровью исследуются стиль жизни (поведенческие факторы), социальный капитал (микросоциальные факторы) и социально-демографические факторы (социально-экономический статус, пол и возраст) [34].

Анализ существующих подходов к концептуализации микросоциальных факторов риска позволил разделить их на две подгруппы: 1) контекстуальные факторы, отражающие качество микросоциальной среды (уровень материального благополучия семьи, социально-психологический климат семьи и трудового коллектива, теснота и интенсивность социальных связей) и 2) личностные, характеризующие особенности восприятия социальной среды индивидом (уровень доверия индивида к социальному окружению, удовлетворенность своим материальным положением и жизнью в целом, беспокойство относительно потери работы и пр.).

Цель исследования – охарактеризовать связь микросоциальных факторов и состояния здоровья различных субгрупп экономически активного населения России.

Материалы и методы. Эмпирическую базу исследования составили данные 25-й волны Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE) (полевой этап – октябрь 2016 г. – январь 2017 г., вероятностная стратифицированная многоступенчатая территориальная выборка,

личное интервью в домохозяйствах) [21]. Подвыборка экономически активного населения (объем выборки 9334 человек) включала: а) работающих (на момент опроса) – 85,1 % (условная группа «*работающие*»); б) находящихся в оплачиваемом или неоплачиваемом отпуске (в том числе декретном, по уходу за ребенком до 3 лет и пр.) – 4,1 % (условная группа «*в отпуске*»); в) неработающих, зарегистрированных в качестве безработных в государственной службе занятости, и неработающих, но желающих найти работу и готовых приступить к ней сразу – 10,8 % (условная группа «*в поиске*»).

Мужчины в общей выборке составили 52,7 %, женщины – 47,3 %. Среди респондентов, имеющих работу, но находящихся в отпуске, подавляющее большинство (97,6 %) – женщины. Среди работающих и ищущих работу распределение мужчин и женщин практически одинаковое.

Состояние здоровья характеризовалось на основе а) самооценки здоровья респондентами (закрытый вопрос: «*Как вы оцениваете свое здоровье? Оно у вас...*», с вариантами ответа: «очень хорошее», «хорошее», «среднее, не хорошее, но и не плохое», «плохое» и «очень плохое»); б) наличия/отсутствия «*каких-либо проблем со здоровьем*» в течение 30 дней, предшествовавших опросу.

Контекстуальные микросоциальные факторы оценивались по показателям миграционного статуса (рождение в населенном пункте настоящего проживания или вне его), материального благополучия и его динамики за последние 12 месяцев, наличие/отсутствие работы. Личностные факторы описывались через показатели удовлетворенности респондентов собственным материальным благополучием, жизнью в целом, субъективную оценку безопасности территории проживания и самооценку ощущения чувства одиночества.

Результаты. Уровень материального благополучия экономически активного населения России оценивался на основе самооценок, данных респондентами в ходе опроса. Как показал анализ результатов, большинство работающих граждан полагают, что находятся по уровню материального благополучия в нижних слоях общества. Так, при ответе на вопрос «*Представьте себе лестницу из 10 ступеней, где на каждой ступени стоят по 10 процентов всего населения нашей страны: от самых бедных семей, до самых богатых. На какой ступени вы находитесь?*» 68 % работающих выбрали варианты «4-я ступень» или ниже, в том числе 16 % заявили, что относят себя к первой (4 %) или второй (12 %) ступеням. Среди неработающей подгруппы опрошенных («*в поиске*») к нижним четырём ступеням по уровню материального благополучия себя отнесли 74,1 %, в том числе 28,3 % – к первым двум ступеням.

Неработающие респонденты достоверно чаще отмечали ухудшение своего материального благополучия в течение последнего года. Так, варианты «немного ухудшилось» и «существенно ухудшилось» при ответе на вопрос «*Как изменилось материальное положение вашей семьи за последние 12 месяцев?*» выбрали 52 % опрошенных, находящихся «в поиске работы», 39 % тех, кто находится в отпуске, и 29 % работающих граждан.

В целом по выборке установлена слабая связь между самооценкой материального положения и самооценкой здоровья (коэффициент d Сомерса = 0,092 при $p < 0,001$), т.е. те, кто склонны располагать себя на более высоких ступенях по уровню материального благополучия, чаще говорят о том, что их здоровье «очень хорошее» или «хорошее». В группе неработающих («*в поиске*») данная связь более сильная (коэффициент d Сомерса = 0,183 при $p < 0,001$), в группе работающих –

слабая (коэффициент d Сомерса = 0,080 при $p < 0,001$), а для подгруппы «в отпуске» статистически достоверной связи не обнаружено.

Положительная динамика материального положения приводит к более высоким самооценкам здоровья (коэффициент d Сомерса = 0,121 при $p < 0,001$) и уменьшению проблем со здоровьем в последние 30 дней (коэффициент d Сомерса = (-) 0,042 при $p < 0,001$).

Чуть более половины опрошенных родились в том же населенном пункте, в котором живут сейчас. Среди работающих доля респондентов с устойчивым миграционным статусом составила 55,0 %, среди находящихся в отпуске – 60,7 %, среди неработающих – 56,0 %. Миграционный статус достоверно связан и с самооценкой здоровья (коэффициент Гамма = (-) 0,189 при $p < 0,001$), и с наличием проблем со здоровьем в течение последних 30 дней (коэффициент Гамма = 0,108 при $p < 0,001$). Анализ направленности связи показал, что респонденты, проживающие в том же населенном пункте, в котором родились, реже испытывали проблемы со здоровьем за последние 30 дней и выше оценивают свое здоровье. Наибольшая сила связи показателей «устойчивый миграционный статус» и «самооценка здоровья» выявлена в группе неработающих («в поиске») – коэффициент Гамма равен (-) 0,252 при $p < 0,001$, коэффициент d Сомерса (самооценка здоровья – зависимая переменная) равен (-) 0,152 при $p < 0,001$.

Установлена статистически достоверная связь практически всех личностных факторов с ответами со стороны здоровья. Так, удовлетворенность материальным положением влияет на самооценку здоровья (коэффициент d Сомерса = 0,111 при $p < 0,001$), особенно – в группе неработающих (коэффициент Гамма = 0,245 при $p < 0,001$, коэффициент d Сомерса = 0,145 при $p < 0,001$).

Для работающих удовлетворенность оплатой труда является фактором, модифицирующим и самооценку здоровья (коэффициент Гамма = 0,193 при $p < 0,001$, коэффициент d Сомерса = 0,106 при $p < 0,001$), и вероятность возникновения объективных проблем со здоровьем (коэффициент Гамма = 0,245 при $p < 0,001$, коэффициент d Сомерса = 0,145 при $p < 0,001$).

Связь удовлетворенности жизнью в целом с самооценкой здоровья наиболее сильно проявляется в группе неработающих (коэффициент Гамма = 0,272 при $p < 0,001$, коэффициент d Сомерса = 0,162 при $p < 0,001$), а с наличием проблем со здоровьем в последний месяц – в группе работающих (коэффициент Гамма = (-) 0,122 при $p < 0,001$, коэффициент d Сомерса = (-) 0,051 при $p < 0,001$).

В целом по выборке факт частого переживания чувства одиночества оказывает незначительное влияние на возникновение объективных проблем со здоровьем в течение последнего месяца (коэффициент Гамма = 0,154 при $p < 0,001$, коэффициент d Сомерса = 0,065 при $p < 0,001$). С самооценкой здоровья одиночество как фактор риска связано теснее – коэффициент Гамма равен (-) 0,267 при $p < 0,001$, коэффициент d Сомерса – (-) 0,149 при $p < 0,001$. Среди всех исследованных субгрупп экономически активного населения для находящихся в отпуске чувство одиночества скорее выступает фактором риска здоровью (связь с самооценкой здоровья по коэффициенту Гамма составила (-) 0,321 при $p < 0,005$, по d Сомерса – (-) 0,174 при $p < 0,005$).

Выводы. Проведенный анализ показал, что контекстуальные и личностные микросоциальные факторы риска оказывают влияние на объективные и субъективные показатели здоровья экономически активного населения России. Причем лич-

ностные факторы, выражающие уровень социального самочувствия граждан, удовлетворенность различными аспектами жизнедеятельности, оказываются более значимыми. Наиболее чувствительной по отношению к микросоциальным факторам риска является такая субгруппа экономически активного населения, как неработающие, находящиеся в поиске работы. В данной субгруппе связь как контекстуальных, так и личностных факторов риска с субъективными и объективными показателями здоровья проявляется наиболее сильно.

Список литературы

1. Барановский Н.А. Этиология социальных девиаций в контексте теории деструктивной личностно-социальной интеракции // Социологический альманах. – 2011. – № 2. – С. 119–127.
2. Букин В.П. Социализация молодежи российской провинции в современных условиях: автореф. дис. ... д-ра социол. наук: 22.00.04. – Саранск, 2011.
3. Варшавская Е.Я., Денисенко М.Б. Экономически неактивное население России: численность, динамика, характеристики // Социологические исследования. – 2015. – Т. 5, № 5. – С. 42–51.
4. Василенко И.В., Боровкова О.Э. Механизм воздействия социальных факторов на здоровье человека // Общество: социология, психология, педагогика. – 2016. – № 3. – С. 14–20.
5. Воронцова Е.А. Социальная среда как фактор формирования девиантного поведения у подростков // Вестник МГУС. – 2007. – № 2 (2). – С. 67–68.
6. Демчук С.Д. Общество потребления, девиантное поведение и угрозы благополучию природы // Биосфера: междисциплинарный и прикладной журнал. – 2012. – № 2. – С. 217–224.
7. Жигаев Д.С., Кику П.Ф., Шитер Н.С. Социальные факторы риска здоровью в структуре образа жизни // Здоровье. Медицинская экология. Наука. – 2015. – Т. 62, № 4. – С. 33–38.
8. Загребин В.В. Процесс социализации молодежи через призму социологической теории // Социальные и гуманитарные знания. – 2017. – Т. 3, № 1. – С. 42–49.
9. Захаренков В.В., Виблая И.В., Олещенко А.М. Здоровье трудоспособного населения и сохранение трудового потенциала Сибирского федерального округа // Медицина труда и промышленная экология. – 2013. – № 1. – С. 6–10.
10. Иванова Е.И. Структурные и социальные факторы здоровья населения России // Вестник РГГУ. Серия: Социологические науки. – 2014. – № 4 (126). – С. 138–155.
11. Измеров Н.Ф. Здоровье трудоспособного населения России // Медицина труда и промышленная экология. – 2005. – № 11. – С. 2–8.
12. Казакова А.Ю., Калининско О.Ю. Социальные и социально-психологические факторы девиантного поведения лиц с различной жилищно-ресурсной обеспеченностью // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. XIX, № 1. – С. 217–220.
13. Качмазов Т.А. Об одном из факторов девиантного поведения подростков в контексте их социализации // Современные наукоемкие технологии. – М.: Академия естествознания, 2005. – № 3. – С. 107.
14. Клейберг Ю.А. Девиантное поведение как реакция на личностную неопределенность // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. – 2015. – № 4–5. – С. 8–17.

15. Лекомцев К.П. Факторы проявления девиантного поведения как формы социального конфликта // Вестник Поволжской академии государственной службы. – 2008. – № 1. – С. 38–43.

16. Микросоциально-средовые факторы девиантного поведения подростков: обоснование персонологического подхода к диагностике и психопрофилактике / Н.В. Жигинас, Е.В. Гребенникова, М.М. Аксенов, Н.А. Зверева // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2014. – № 5 (146). – С. 87–91.

17. Молчанова Е.В. Здоровье населения как базовое условие социально-экономического развития общества: автореф. дис. ... д-ра эконом. наук: 08.00.05. – М.: Институт социально-экономических проблем народонаселения Российской академии наук, 2014.

18. Пивоварова И.В., Черепанова В.Н. Особенности социализации детей в современной семье // Вестник Челябинского государственного университета. – 2015. – № 9 (364). – С. 125–130.

19. Полежаев В.Д., Полежаева М.В. Определение значимости факторов и механизмов социализации личности на основе теории измерения латентных переменных // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 6. – С. 357.

20. Попов М.Ю. Контрагенты социализации и их влияние на социальные процессы // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2016. – Т. 8, № 3–2. – С. 135–140.

21. Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE), проводимый Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и ООО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии РАН. – URL: <http://www.cpcr.unc.edu/projects/rlms>, <http://www.hse.ru/rlms> (дата обращения: 15.07.2017).

22. Русинова Н.Л., Сафронов В.В. Социальные особенности здоровья в Европе и России: влияние индивидуальных и контекстуальных факторов // Телескоп. – 2013. – № 3 (99). – С. 16–32.

23. Рягузова А.В. Обзор ведущих исследований факторов риска развития психосоматических заболеваний // Педагогика и психология. – 2013. – № 9 (30). – С. 13–19.

24. Светличная Т.Г., Павлова Е.А. Влияние поведенческих факторов образа жизни на здоровье сельского населения трудоспособного возраста // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2006. – № 5. – С. 9–12.

25. Серегина А.А. Инфантилизм личности как фактор девиантного поведения // Социальная политика и социология. – 2011. – № 7. – С. 283–288.

26. Соболева А.В. Трудовой конфликт как фактор девиантного поведения // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. – 2013. – № 4 (32). – С. 87–94.

27. Тейван-Трейновский Я.С., Лавриненко О.Я. Оценка социальных факторов и условий девиантного поведения в современном обществе // Криминологический журнал Байкальского государственного университета экономики и права. – 2016. – № 1. – С. 73–81.

28. Шафиркин А.В., Штемберг А.С. Влияние социального стресса и психоэмоциональной напряженности на здоровье мужчин трудоспособного возраста в России // Вестник Российского государственного медицинского университета. – 2013. – № 5–6. – С. 27–34.

29. Юдина А.И. Факторы влияния на социализацию подростков в условиях трудной жизненной ситуации // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2013. – № 3 (24). – С. 231–243.
30. Яишников А.Ю. Анализ рисков в процессе социализации студенчества вузов // Альманах современной науки и образования. – 2013. – № 11 (78). – С. 194–199.
31. Guan W., Kamo Y. Contextualizing Depressive Contagion // *Society and Mental Health*. – 2016. – Vol. 6, № 2. – P. 129–145.
32. Marmot M.G. Social inequalities in mortality: the social environment // *Class and Health* / ed. by R.G. Wilkinson. – L. and N.Y.: Tavistock, 1986. – 378 p.
33. McDonough P. Job Insecurity and Health // *International Journal of Health Services*. – 2000. – Vol. 30, № 3. – P. 453–476.
34. Novak D., Štefan L., Emeljanovas A., Mieziene B., Milanović I., Janić S.R., Kawachi I. Factors associated with good self-rated health in European adolescents: a population-based cross-sectional study // *International Journal of Public Health*. – 2017. – 1. – 11. DOI: 10.1007/s00038-017-1015-0.
35. Sutherland E.H., Cressey D.R. *Principles of Criminology*, 5th ed. – Chicago: Lippincott, 1955.

Методические аспекты селективного определения фталевой кислоты в воздухе рабочей зоны производства фталевого ангидрида

Т.С. Уланова, Т.Д. Карнажицкая, Т.С. Пермякова

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения»,
г. Пермь, Россия

В работе представлены результаты экспериментальных исследований по отработке условий отбора и подготовки проб воздуха для селективного определения фталевой кислоты в воздухе рабочей зоны производства фталевого ангидрида методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ). Отбор проб воздуха проводили на кварцевые фильтры, устойчивые к действию органических растворителей и термической обработке, скорость отбора 5-10 л/мин. Селективное определение фталевой кислоты в воздухе рабочей зоны достигнуто путем устранения мешающего влияния фталевого ангидрида на стадии пробоподготовки, заключающегося в обработке отобранных проб бензолом с использованием техники фильтрования, с последующим растворением фталевой кислоты в метаноле и анализом экстракта методом ВЭЖХ. Предел определения фталевой кислоты в воздухе рабочей зоны с применением данного способа пробоподготовки 0,1 мг/м³.

Ключевые слова: воздух рабочей зоны, фталевая кислота, фталевый ангидрид, метод ВЭЖХ.