

ОБЗОРЫ

УДК 613/614(.001.01)

DOI: 10.12737/23260

КОНЦЕПЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

П.Ф.Кикун¹, Д.С.Жигаев^{2,3}, Н.С.Шитер¹, К.М.Сабирова¹, М.А.Мезенцева¹

¹Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет», 690950, г. Владивосток, ул. Суханова, 8

²Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае», 690091, г. Владивосток, ул. Уткинская, 36

³Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 690002, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2

РЕЗЮМЕ

Представлен системный взгляд на концепцию видов рисков здоровья человека, описаны основные направления анализа влияния социальных факторов на индивидуальное и популяционное здоровье. Ряд подходов к классификации факторов риска учитывает форму воздействия, риск от воздействия факторов внешней среды и по направлению влияния на отдельного индивида, социальные факторы риска. Существует пять направлений анализа влияния социальных факторов на индивидуальное и популяционное здоровье: сущностно-ориентированное, структурированное, предметно-ориентированное, эмпирически-ориентированное, специально-ориентированное. Определены группы факторов риска, воздействующие на здоровье, в равной мере относящиеся к мужчинам и к женщинам: первую группу составили социально-экономические факторы – низкий уровень образования (ниже среднего специального), некомфортность жилья, неудовлетворительное питание, зависящие от материального благополучия и социального статуса населения (67% населения); вторая группа факторов связана с образом жизни населения – курение, употребление алкогольных напитков, низкая физическая активность, отсутствие профилактики основных болезней (91% населения); третью группу составили медико-биологические факторы – возраст старше 50 лет и наличие хронических заболеваний, являющиеся как фоном ухудшения здоровья, так и причиной воз-

никновения новых заболеваний (52% населения). Приведены методы управления социальными рисками здоровьем человека, которые являются методами воздействия на самого человека, как индивида, и на общество и общественное сознание в целом. Выявление факторов риска здоровья человека определяет направления работы учреждений здравоохранения по проведению лечебных, реабилитационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Ключевые слова: концепция, факторы риска, здоровье, население, образ жизни, управление рисками.

SUMMARY

THE CONCEPT OF RISK FACTORS FOR THE HEALTH OF THE POPULATION

P.F.Kiku¹, D.S.Gigaev^{2,3}, N.S.Shiter¹, K.M. Sabirova¹, M.A.Mezentseva¹

¹Far Eastern Federal University, 8 Sukhanova Str., Vladivostok, 690950, Russian Federation

²Center for Hygiene and Epidemiology in Primorsky Krai, 36 Utkinskaya Str., Vladivostok, 690091, Russian Federation

³Pacific State Medical University, 2 Ostryakova Ave., Vladivostok, 690002, Russian Federation

A systematic view on the concept of risk types of human health is presented; the main directions of the analysis of the influence of social factors on individual and population health are described. A number of approaches to the classification of risk factors take into

account the form of exposure, the risk from exposure to environmental factors and social risk factors and their influence on an individual. There are five areas of analysis of the influence of social factors on individual and population health: essential-oriented; structured; detail-oriented; empirically-oriented; specially-oriented. Groups of risk factors affecting health equally relevant to men and women were distinguished: the first group was made based on socio-economic factors (low level of education; uncomfortable household; poor nutrition depending on material welfare and social status of the population (67% of the population); the second group of factors was formed according to the lifestyle (smoking, alcohol consumption, low physical activity, lack of prevention of the basic diseases (91% of the population); the third group included medical-biological factors (people older than 50, chronic diseases being a background of deteriorating health and the reason for new diseases development (52% of the population). The methods of management of social risks to human health which are the methods of influence on the person as an individual and on society and public consciousness in general are presented. Identification of risk factors for human health determines the direction of operation of health institutions in taking treatment, rehabilitation, preventive and anti-epidemic measures.

Key words: the concept, risk factors, health, population, lifestyle, risk management.

Введение

На протяжении всей истории человечества людей волнуют вопросы: как сохранить здоровье до глубокой старости? Какие факторы риска воздействуют на здоровье, сознание и бытие человека, и как можно их избежать? Эта проблема стала особенно злободневной в эпоху цивилизованного общества и научно-технического прогресса. Преобразование природы и Земли существенно изменили условия жизни человека, внешнюю и внутреннюю среду обитания, и данные изменения пока имеют в основном отрицательный характер и ставят под угрозу здоровье людей [16, 29].

Всемирной организацией здравоохранения понятие здоровья определяется как «состояние полного физического, духовного и социального благосостояния, а не только отсутствие болезней и физических дефектов» [4]. Следовательно, понятие «здоровье» надо рассматривать не только как отсутствие или наличие нарушений в нормальной структуре и функции разных органов и систем, но и как уровень физического развития и функциональных возможностей организма, диапазона его приспособления к меняющимся условиям среды. Значит, здоровье человека – это единство его клинического и функциональных компонентов. Важнейшим критерием физиологической нормы является способность организма наиболее эффективно использовать свои биологические возможности в выполнении социальных, и прежде всего трудовых функций, его способность приспосабливаться к повышенным требо-

ваниям внешней среды, быстрее и эффективнее при этом перестраивать уровень своей деятельности. Таким образом, необходимо не только физическое, но и психическое и нравственное здоровье [1, 6, 7, 13].

Концепция риска здоровью человека и социальных рисков

Прежде чем вести разговор о рисках здоровью, необходимо определиться с понятием, что такое риск здоровью? Данное определение дается в руководстве по оценке риска здоровью. Риск для здоровья человека – это количественная и/или качественная характеристика вредных эффектов, способных развиться в результате воздействия факторов среды обитания человека на конкретную группу людей при специфических условиях экспозиции [22]. Риск для здоровья человека может быть как физической, химической, так и биологической природы [5, 8, 9, 17, 18, 23, 26, 27].

Предметный анализ социальных факторов риска ухудшения здоровья человека следует предварить определением ключевых понятий «риск» и «социальное». В рамках позитивистской методологии риск трактуется как объективный и познаваемый факт и связывается с категориями «вероятность», «опасность» и «вред здоровью». В русле данного подхода лежат такие дифференциации риска как «продукт вероятностного возникновения опасности и серьезности (масштаба) ее последствий» и «сочетание вероятности некоего события и его последствий, носящих негативный характер» [20, 25, 33].

Концепция факторов риска – один из важнейших принципов, лежащих в основе современных представлений о возможностях и направлениях профилактической медицины [16, 29]. Понятие «факторы риска» является по существу эпидемиологическим. Оно сформировалось в результате накопления большого научного фактического материала в ходе специальных исследований, проведенных на отдельных группах населения [2, 3, 10–12, 14]. Такие исследования получили наименование «эпидемиологических». Они различаются по специфике, но общее, что их объединяет, это объект исследования – популяция (организованная – рабочие и служащие каких-либо заводов, фабрик, фирм; неорганизованная – жители района, города), специальные, стандартные методы исследования (стандартный опрос, стандартное непосредственное обследование, специфические требования к электрокардиографическому, рентгенологическому, биохимическому исследованиям) и, наконец, унифицированные критерии оценки результатов исследования популяции с использованием современного достаточного сложного математического аппарата [2, 3, 7, 9, 10, 14, 19].

В настоящее время проблема ухудшения состояния здоровья отдельных индивидов и общества в целом выходит за пределы медицинской науки и постепенно становится предметом анализа социально-гуманитарных наук – социологии, психологии, социальной философии, социальной истории и ряда других [7]. Данная тенденция является оправданной и адекватной

существующей социальной реальности: в современной иерархии ценностей здоровье занимает особое место, являясь фактором эффективного индивидуального и социального развития. С другой стороны, ухудшение здоровья в современном обществе во многом связано не с физиологическими особенностями индивида, а с образом жизни и социально-экономическими характеристиками среды его обитания. В этой связи необходима классификация и определение основных направлений влияния факторов риска, как на отдельного индивида, так и на общественное здоровье в целом [1, 2, 7, 9, 10, 14–16, 19, 34].

Сегодня Всемирная организация здравоохранения отводит социальным детерминантам ведущую роль в определении состояния популяционного здоровья, продолжительности жизни граждан, подчеркивая, что «удельный вес социально-экономических факторов риска в общей совокупности факторов риска здоровью составляет 50%», по мнению экспертов, микросоциальные факторы риска в ближайшее десятилетие могут детерминировать причины смерти 338 млн людей [3, 16, 24, 29].

Направления анализа влияния социальных рисков на человека

В целом можно выделить пять основных направлений анализа влияния социальных факторов на индивидуальное и популяционное здоровье.

Первое направление, назовем его условно «сущностно-ориентированное», раскрывает содержание понятия «социальные факторы риска», описывает взаимосвязи и механизмы воздействия данных факторов на популяционное и индивидуальное здоровье, исследует контексты их возникновения. Работы, относящиеся к данному подходу, носят теоретико-методологический характер, отличаются комплексным подходом к изучаемой проблеме [1, 9, 15]. Так Клаус Хорн указывал на то, что «поведение риска» должно интерпретироваться на основе смысловых структур, стоящих за поведением, в котором можно было бы попытаться достичь компромисса между субъективными интересами, потребностями, ресурсами и противоречивыми требованиями общества. Таким образом, человек (субъект) самостоятельно в состоянии осмыслить свое поведение и степень риска. В основе такого поведения стоит индивидуальное поведение субъекта, как носителя риска. При этом вся вина за поведение ложится на человека и носит макросоциальный характер [32]. Индивид самостоятельно игнорирует предпосылки, ведущие к ухудшению здоровья. Б.Линк, утверждая наличие прочной связи между социальными факторами и здоровьем, указывает на необходимость контекстуализации факторов риска, подразумевая под этим: 1) понимание того, что именно в обстоятельствах жизни человека предопределяет его подверженность таким факторам риска, как небезопасный половой акт, плохое питание, малоподвижный образ жизни или полная стресса семейная жизнь; 2) определение социальных условий, при кото-

рых отдельные факторы риска связаны с болезнью. Иначе говоря, важно сконцентрировать внимание на том, при каких социальных условиях факторы риска ведут к болезни и есть ли какие-либо социальные условия, при которых индивидуальные факторы риска никак не влияют на болезнь, т.е. на причинах того или иного поведения человека, имеющих макросоциальный характер, или на «риске рисков». Основная идея Б.Линк состоит в рассмотрении социальных условий как фундаментальных причин болезни [13].

Второе направление, «структурно-ориентированное», предлагает различные варианты типологизации социальных факторов здоровья. В работах, представляющих данное направление исследования, содержатся, во-первых, предложения по группировке факторов в зависимости от степени управляемости, характера воздействия и пр. (выделяются объективные и субъективные, факторы устойчивости (благоприятные детерминанты) и факторы риска (неблагоприятные детерминанты), контролируемые и неконтролируемые), во-вторых – предложения по систематизации самих факторов [13, 15, 25].

М.Уайтхед и Дж.Далгрэн представляют социальные факторы риска здоровья в виде «слоев» влияния, начиная от индивидуального и заканчивая уровнем общества в целом. Центром такой структуры является человек с его неизменными характеристиками, такими как пол, возраст, наследственные факторы. Далее идут 4 слоя: первый слой – это особенности характера и образ жизни, второй – отношения между людьми, третий – условия жизни и работы (включает в себя факторы инфраструктуры) и четвертый слой – общие социально-экономические условия, уровень культуры, окружающая среда и т.п. [13].

Кроме того в своей работе Дж.Далгрэн говорит о необходимости справедливого и равного использования ресурсов здравоохранения на благо всего населения. Принцип справедливости и равенства означает: 1) равный доступ к имеющемуся обслуживанию и помощи при равной потребности; 2) равное использование применительно к равной потребности; 3) равное качество медицинской помощи для всех [13].

Дж.Ричард и Вилкинсон в работе «Неравенство доходов и здоровье: обзор и объяснение доказательств» говорит о шкале неравенства, определяющего уровень дохода и здоровье населения. Результаты значительного большинства исследований показывают, что более элитарные общества имеют лучшее здоровье и большую продолжительность жизни. Низшие слои общества лишены этого. Уровень здоровья определяется не только классовыми различиями и стандартами оказания медицинской помощи, но и жизненными стандартами человека [13].

Третье направление, «предметно-ориентированное», концентрирует внимание на отдельных факторах риска, проявляющихся либо на уровне общества в целом или конкретных его подсистем, либо на уровне отдельного индивида, с точки зрения его поведения, образа и условий жизни. Сюда можно отнести все ра-

боты, посвященные как изучению влияния социально-экономических, социокультурных и других условий макрохарактера на здоровье населения, так и исследованию проблем здорового образа жизни, самосохранительного поведения, безопасной жизнедеятельности [1, 2, 6, 7, 10, 11, 14, 16, 30].

В настоящее время по результатам некоторых исследований можно сделать заключение о чрезвычайно низкой фактической ценности здоровья, к тому же еще имеющей инструментальный, а не самоценный характер (здоровье, необходимое для чего-то более важного); о низкой культуре самосохранения и ответственности за собственное здоровье и здоровье близких. В большинстве своем люди начинают заботиться о здоровье только после его фактического или ожидаемого ухудшения или по совету врача [1, 7, 11, 21].

Четвертое направление, «эмпирически-ориентированное», представлено работами, раскрывающими эмпирические методы исследований распространенности социальных факторов риска, подверженности рискам отдельных социальных групп, содержащими результаты апробации данных методов на уровне страны, региона, территории [1]. Здесь особо следует отметить работы российских ученых о влиянии факторов риска на здоровье населения в России [1, 2, 5, 7–11, 13–18, 25–27].

В монографии Александры Шабуновой «Здоровье населения России: состояние и динамика», описываются проведенные исследования на территории Российской Федерации в 2008 году. В данной работе были определены группы факторов риска, воздействующие на здоровье, в равной мере относящиеся к мужчинам и к женщинам [28]:

1. Первую группу составили социально-экономические факторы (низкий уровень образования – ниже среднего специального, некомфортность жилья, неудовлетворительное питание), зависящие от материального благополучия и социального статуса населения. В 2008 г. какие-либо факторы данной группы отмечались у 67% населения (60,1% в 2000 г.). Изменение их распространения зависит от эффективности мер социальной политики, направленных на повышение уровня жизни населения.

2. Вторая группа факторов связана с образом жизни населения (курение, употребление алкогольных напитков, низкая физическая активность, отсутствие профилактики основных болезней). Эта группа факторов наиболее характерна для населения, ее распространение в популяции в 2008 г. составило 93% (91,1% в 2000 г.). Противодействие данным факторам возможно лишь при условии ответственного отношения населения к сохранению своего здоровья и осознанной мотивации на изменение образа жизни, а также активизации деятельности социальных институтов.

3. Третья группа – медико-биологические факторы: возраст (старше 50 лет) и наличие хронических заболеваний, являющиеся как фоном ухудшения здоровья, так и причиной возникновения новых заболеваний.

Представительство факторов данной группы среди населения составляет 52% (57% в 2000 г.). Их минимизация в большей степени зависит от качества и доступности медицинской помощи.

Следует отметить, что факторы разных групп неодинаково воздействуют на здоровье. Наибольшее число негативных самооценок здоровья выявлено у лиц, испытывающих влияние факторов риска 3 группы, что вполне объяснимо, так как это люди, уже имеющие хронические заболевания.

Сопоставление самооценок здоровья и числа воздействующих на индивидов факторов позволяет сформировать три типологические группы населения:

1) здоровые, не имеющие факторов риска; 2) относительно здоровые с воздействием факторов риска; 3) хронически больные с воздействием факторов риска. Схема (рис.) характеризует общий подход к формированию типологических групп населения.

Первая группа крайне малочисленна, к ней чаще всего относятся лица молодого возраста (до 30 лет), для которых достаточно информационно-профилактической работы и повышения физической активности (первичная профилактика болезней). Две последующие группы – в основном лица более старшего возраста. При этом во второй типологической группе значительна доля тех, кто имеет «вредные привычки», такие как курение, чрезмерное потребление алкоголя, но пока не ощущает значимых изменений в здоровье, оценивая его как довольно хорошее или удовлетворительное. Этим людям нужны не только доступные медицинские услуги, но и возможность социальной реабилитации.

Пятое направление, «специально-ориентированное», отражено в исследованиях, преимущественно носящих медико-социальный характер и описывающих механизмы воздействия отдельных факторов риска на развитие конкретных заболеваний [3, 10–12, 14, 19, 31].

Из огромного числа факторов риска образа жизни человека можно выделить две основные группы факторов риска, имеющих важное значение.

К первой группе факторов риска можно отнести:

1. Сидячий (малоактивный) образ жизни, в том числе в свободное от работы время;
2. Насыщенные стрессами и конфликтами условия современной жизни;
3. Нерациональное питание;
4. Экологический дисбаланс;
5. Нездоровый образ жизни, в том числе вредные привычки.

Вторая группа – внутренние факторы риска, представляют собой те или иные физиологические и биохимические сдвиги в организме человека (ожирение, повышенное артериальное давление, увеличение содержания холестерина в крови и др.). Проявление многих из этих внутренних факторов может быть связано с генетическими особенностями (наследственная предрасположенность). Некоторые особенности факторов риска:

1. Их воздействие на организм человека зависит от

степени, выраженности и продолжительности действия каждого из них и от реактивности самого организма;

2. Часть из факторов риска находится в причинно-следственных связях при формировании болезней.

Например, нерациональное питание, являясь фактором риска, способствует возникновению другого фактора риска – ожирения; – многие факторы риска начинают воздействовать в детском возрасте. Поэтому профилактические мероприятия следует проводить как можно раньше; вероятность развития болезни значительно повышается при комбинированном воздействии факторов риска [31].

Качество жизни у больных бронхиальной астмой с наличием гипоосмотической гиперреактивности дыхательных путей в условиях континентального климата по данным общего вопросника SF-36 достоверно ниже по всем доменам. Наиболее значимое ухудшение КЖ, согласно специфическому вопроснику AQLQ, зафиксировано по домену «Окружающая среда», что наглядно демонстрирует негативное влияние неблагоприятных погодных условий на составляющие компоненты жизнедеятельности больных [19].

Все большее внимание в современных исследованиях здоровья уделяется факторам, которые связаны не только с внешними условиями среды, но и с внутренними ценностными установками, ориентациями индивида на заботу о своем здоровье либо на отказ от такой заботы. В связи с этим важно определить, какие установки в отношении здоровья присущи человеку и каковы механизмы их формирования. Воздействуя на эти установки, можно избежать негативных тенденций в отношении здоровья. Никто и ничто не сможет вылечить больного человека без его активного участия, совершенно очевидно, что для его излечения требуется особая духовная сила и волевой акт самого больного. При этом мало кто из людей сознательно развивает в себе умение противостоять болезням, активно бороться с постигшими его недугами. К сожалению, зачастую только неожиданная болезнь отрезвляет человека, вынуждая его задуматься над бренностью жизни и принять необходимые меры самозащиты, исторически люди наработали немало эффективных профилактических мер других форм самосохранения и саморазвития человека [24, 34].

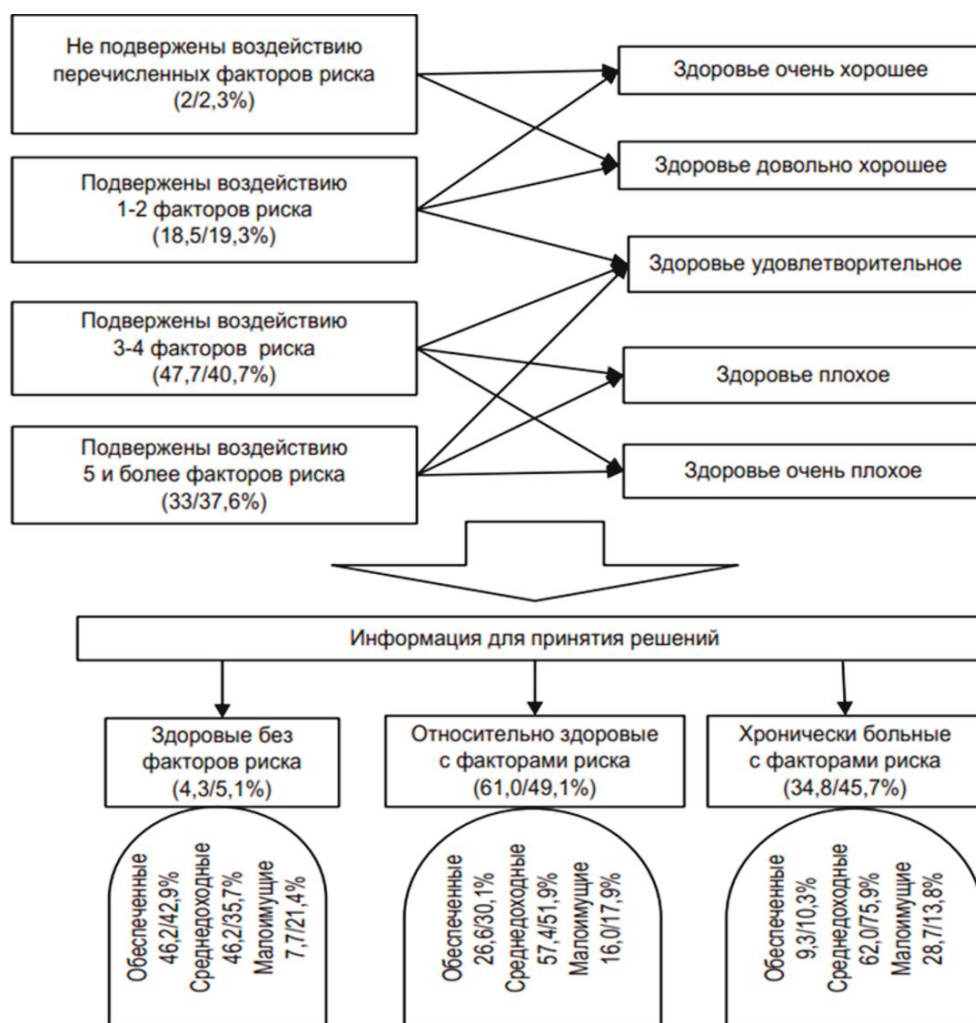


Рис. Типологизация населения при цепочке «факторы риска – группы риска» [11].

Методы управления социальными рисками

Основными методами управления социальными рисками здоровью человека являются методы воздействия на самого человека, как индивида, и на общество и общественное сознание в целом [15, 33, 35, 36].

Следуя вышесказанному в концепциях о факторах риска здоровью, следует определить области управления рисками здоровью. Управление рисками здоровью индивида (субъекта) это, прежде всего, снижение удельного веса социально-экономических факторов риска здоровью, сюда можно отнести осмысления «поведения риска», которое несет за собой понимание таких факторов риска здоровью, как небезопасный половой акт, плохое питание, курение малоподвижный образ жизни, прием наркотических средств и пр. Данное «поведение риска» необходимо максимально пытаться нейтрализовать пропагандой здорового образа жизни со стороны общества, ведь учитывая социальность человека, общество и общественное мнение в большинстве своем формируют жизненное кредо индивида. Воздействуя на общественное сознание возможно изменение «рискового поведения» отдельного человека в менее рискованное. Далее за обучением и пропагандой здорового образа жизни следует повышение социально-экономического статуса человека, отсюда меняются привычки и стиль поведения. Таким образом, через стиль поведения необходимо «культивировать» привычки, связанные с улучшением жизни и здоровья человека. Управление социальными рисками здоровью со стороны общества и социума, помимо воздействия на человека (индивида), включает в себя принятие справедливости и равенства доступности к имеющейся медицинской помощи, повышении качества оказания медицинской помощи, равенство использования социальных благ, улучшение качества жизни, доступность к благоприятным факторам окружающей среды, заботу о пожилых членах общества и людей с ограниченными возможностями [15].

Выводы

1. Современное развитие профилактической медицины невозможно без внедрения концепции о факторах риска здоровью человека.
2. Риск здоровью человека трактуется как объективный и познавательный факт, связанный с категориями «вероятность», «опасность» и «вред здоровью».
3. Ряд подходов к классификации факторов риска учитывает форму воздействия, риск от воздействия факторов внешней среды и по направлению влияния на отдельного индивида, социальные факторы риска.
4. Существует пять направлений анализа влияния социальных факторов на индивидуальное и популяционное здоровье: сущностно-ориентированное; структурированное; предметно-ориентированное; эмпирически-ориентированное; специально-ориентированное.
5. Выявление факторов риска здоровья человека определяет направления работы учреждений здраво-

охранения по проведению лечебных, реабилитационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бредихина Н.В. Ориентации населения на здоровый образ жизни: региональный аспект: дис. ... канд. социол. наук. Челябинск, 2006. 153 с.
2. Бузинов Р.В., Кику П.Ф., Унгурияну Т.Н., Ярыгина М.В., Гудков А.Б. От Поморья до Приморья: социально-гигиенические и экологические проблемы здоровья населения. Архангельск: изд-во Северного гос. мед. ун.-та, 2016. 396 с.
3. Веремчук Л.В., Кику П.Ф., Жерновой М.В. Системное моделирование экологической зависимости распространения онкологических заболеваний в Приморском крае // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2011. Вып.41. С.48–53.
4. Всемирная организация здравоохранения. URL: <http://www.euro.who.int> (дата обращения: 01.07.2016).
5. Егорова А.М., Мирзонов В.А., Сааркоппель Л.М., Федина И.Н. Факторы риска и профилактика патологии мочеполовой системы // Здравоохранение Российской Федерации. 2009. №3. С.44–47.
6. Журавлева И.В. Здоровье населения как междисциплинарная проблема: Становление социологии здоровья // Социология в России / под ред. В.А.Ядова. М.: ИС РАН, 1998. С.484–489.
7. Журавлева И.В. Социальные факторы ухудшения здоровья населения // Россия: трансформирующееся общество / под ред. В.А.Ядова. М.: КАНОН-пресс-Ц, 2001. С.506–519.
8. Зайцева Н.В., Май И.В., Шур П.З., Кирьянов Д.А. Оценка риска, связанного с воздействием факторов образа жизни на здоровье населения. Методические рекомендации: МР 2.1.10.0033-11. М: Роспотребнадзор, 2012. 62 с.
9. Зайцева Н.В., Май И.В., Шур П.З. Анализ риска здоровью населения на современном этапе // Здравоохранение Российской Федерации. 2013. №2. С.20–24.
10. Кику П.Ф., Веремчук Л.В., Татаркина Н.Д. Структурная модель влияния факторов среды обитания на распространение болезней органов дыхания в Приморском крае // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2012. Вып.43. С.107–111.
11. Кику П.Ф., Ярыгина М.В., Юдин С.С. Образ жизни, среда обитания и здоровье населения Приморского края. Владивосток: Дальнаука, 2013. 220 с.
12. Кику П.Ф., Ярыгина М.В., Бениова С.Н., Гамова С.В., Шитер Н.С., Сабирова К.М., Мезенцева М.А. Распространение экологозависимой заболеваемости населения в социально-экономических условиях Приморского края // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2015. Вып. 58. С.66–70.
13. Кириленко Е.И. Тема медицины в гуманитарном дискурсе // Вестник Томского Государственного университета. 2008. №316. URL: <http://psibook.com/philosophy/tema-meditsiny-v-gumanitarnom-diskurse.html> (дата обращения: 12.07.2016).

14. Колосов В.П., Манаков Л.Г., Кику П.Ф., Полянская Е.В. Заболевания органов дыхания на Дальнем Востоке России: эпидемиологические и социально-гигиенические аспекты. Владивосток: Дальнаука, 2013. 220 с.
15. Лебедева-Несевря Н.А. Теория, методология и практика анализа социально детерминированных рисков здоровью населения: автореф. дис. ... д-ра социол. наук. Волгоград, 2014. 46 с.
16. Лисицын Ю.П. Концепция факторов риска и образа жизни // *Здравоохранение Российской Федерации*. 1998. №3. С.49–52.
17. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение. М.: Медицина, 2002. 520 с.
18. Намазбаева З.И., Дюсембаева Н.К., Мукашева М.А., Садыкова К.И. Факторы риска в нарушении репродуктивной функции организма в условиях влияния территориально-промышленного комплекса // *Гигиена и санитария*. 2010. №1. С.51–54.
19. Перельман Н.Л. Качество жизни у больных бронхиальной астмой с осмотической гиперреактивностью дыхательных путей // *Бюллетень физиологии и патологии дыхания*. 2016. Вып.59. С.16–20.
20. Попова А.Ю., Брагина И.В., Симкалова Л.М., Митрохин О.В., Хмура М.В. Риск-ориентированная модель контрольно-надзорной деятельности в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия. Классификация видов деятельности и хозяйствующих субъектов по потенциальному риску причинения вреда здоровью человека для организации плановых контрольно-надзорных мероприятий. Методические рекомендации. М: Роспотребнадзор. 2014. 71 с.
21. Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE), проводимый Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и ЗАО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии РАН. (Сайты обследования RLMS-HSE). URL: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms>; <http://www.hse.ru/rlms> (дата обращения: 28.04.2016).
22. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду: руководство 2.1.10.1920-04. М., 2004. 143 с. URL: http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46715/ (дата обращения: 28.04.2016).
23. Турбинский В.В., Маслюк А.И. Риск для здоровья населения химического состава питьевой воды // *Гигиена и санитария*. 2011. №2. С.23–27.
24. Уменьшение риска, содействие здоровому образу жизни: Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2002 г. Общий обзор. Женева: ВОЗ, 2002. 16 с.
25. Унгуриян Т.Н., Новиков С.М. Демографические и социально-экономические детерминанты восприятия риска здоровью // *Гигиена и санитария*. 2010. №6. С.69–72.
26. Ушаков И.Б. Экологический риск и качество жизни // *Экология человека*. 2004. №6. С.7–13.
27. Чубирко М.И., Степкин Ю.И., Пичужкина Н.М., Русин В.И., Масайлова Л.А., Харченко И.А. Факторы риска внутрижилищной среды на здоровье населения // *Гигиена и санитария*. 2005. №1. С.11–13.
28. Шабунова А.А. Здоровье населения в России: состояние и динамика. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010. 408 с.
29. Шиган Е.Е. История возникновения понятия «риск здоровью» и его место в развитии профилактической медицины // *Анализ риска здоровью*. 2016. №2. С.4–9.
30. Шитер Н.С., Кику П.Ф., Ярыгина М.В., Гамова С.В., Богданова В.Д., Завьялова Я.С. Оценка качества жизни населения Приморского края // *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2015. №3. С.80–82.
31. Щеглова А.В. Гипертония. Профилактика и лечение. М.: Медицина, 2014. 534 с.
32. Behavioral risk factor surveillance system questionnaire. URL: http://www.cdc.gov/brfss/questionnaires/pdf/ques/2014_brfss.pdf (дата обращения: 18.03.2016).
33. Bender W.J., Ayyub B.M. Risk-based cost control for construction // *AACE International Transactions*. 2000. P.11–14.
34. Chowdhury P.P., Mawokomatanda T., Xu F. Gamble S., Flegel D., Pierannunzi C., Garvin W., Town M. Surveillance for certain health behaviors, chronic diseases, and conditions, access to health care, and use of preventive health services among states and selected local areas – Behavioral Risk Factor Surveillance System, United States, 2012 // *MMWR Surveill. Summ*. 2016. Vol. 65, № 4. P. 1–142. DOI: 10.15585/mmwr.ss6504a1.
35. Risk based planning of official controls. MANCP network. URL: <http://www.livsmedelsverket.se/globalassets/produktion-handel-kontroll/v> (дата обращения: 02.02.2016).
36. Tweeds. Laxton's Guide to Risk Analysis and Management. Oxford: Laxton's Publishers, 1996. 116 p.

REFERENCES

1. Bredikhina N.V. Population to a healthier lifestyle, the regional aspect: PhD thesis. Chelyabinsk; 2006 (in Russian).
2. Buzinov R.V., Kiku P.F., Unguryanu T.N., Yarygina M.V., Gudkov A.B. From Pomerania to the Primorye: socio-sanitary and environmental problems of public health. Arkhangel'sk: Izdatel'stvo Severnogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta; 2016 (in Russian).
3. Veremchuk L.V., Kiku P.F., Zhernovoy M.V. System modelling of ecological dependence in distribution of oncologic diseases in the territory of Primorski Krai. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniâ* 2011; 41:48–53 (in Russian).
4. The World Health Organization. Available at: <http://www.euro.who.int>
5. Egorova A.M., Mirzonov V.A., Saarkoppel L.M., Fedina I.N. Urinary tract diseases in the able-bodied population: risk factors and prevention. *Zdravookhranenie*

Rossiyskoy Federatsii 2009; 3:44–47 (in Russian).

6. Zhuravleva I.V. Health of the population as an interdisciplinary problem: Formation of health sociology. In: Yadov V.A., editor. *Sociology in Russia*. Moscow: IS RAN; 1998:484–489 (in Russian).

7. Zhuravleva I.V. Social factors deteriorating health. In: Yadov V.A., editor. *Russia Transforming Society*. Moscow: KANON-press-Ts; 2001:506–519 (in Russian).

8. Zaytseva N.V., May I.V., Shur P.Z., Kir'yanov D.A. Evaluation of the risk associated with the impact of lifestyle factors on the health of the population. *Guidelines*. MR 2.1.10.0033-11. Moscow: Rospotrebnadzor; 2012 (in Russian).

9. Zaytseva N.V., May I.V., Shur P.Z. Health risk analysis at the present stage. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii*. 2013; 2:20–24 (in Russian).

10. Kiku P.F., Veremchuk L.V., Tatarkina N.D. Structural model of habitat factors influence on the prevalence of respiratory diseases in Primorsky krai. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniâ* 2012; 43:107–111 (in Russian).

11. Kiku P.F., Yarygina M.V., Yudin S.S. Lifestyle, habitat and health of Primorsky Krai. Vladivostok: Dal'nauka; 2013 (in Russian).

12. Kiku P.F., Yarygina M.V., Beniova S.N., Gamova S.V., Shiter N.S., Sabirova K.M., Mezentseva M.A. Distribution of ecology-dependent morbidity of the population in the socio-economic conditions of Primorsky krai. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniâ* 2015; 58; 66–70 (in Russian).

13. Kirilenko E.I. Subject Medicine in humanitarian discourse. *Vestnik Tomskogo Gosudarstvennogo universiteta*. 2008; 316. Available at: <http://psibook.com/philosophy/tema-medsiny-v-gumanitarnom-diskurse.html> (in Russian).

14. Kolosov V.P., Manakov L.G., Kiku P.F., Polyanskaya E.V. Respiratory diseases in the Far East of Russia: epidemiologic and social-hygienic aspects. Vladivostok: Dal'nauka; 2013 (in Russian).

15. Lebedeva-Nesevrya N.A. Theory, methodology and practice of the analysis of socially determined risk to public health: abstract of PhD (DSc) thesis. Volgograd; 2014 (in Russian).

16. Lisitsyn Yu.P. The concept of risk factors and lifestyle. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii*. 1998; 3:49–52 (in Russian).

17. Lisitsyn Yu.P. Public health and health care. Moscow: Meditsina; 2002 (in Russian).

18. Namazbayeva Z.I., Dyusembayeva N.K., Mukasheva M.A., Sadykov K.I. Risk factors for reproductive dysfunction under the influence of a territorial industrial complex. *Gigiena i sanitariya* 2010; 1:51–54 (in Russian).

19. Perelman N.L. Health-related quality of life in asthma patients with osmotic airway hyperresponsiveness. *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniâ* 2016; 59:16–20 (in Russian).

20. Popova A.Yu., Bragina I.V., Simkalova L.M., Mitrokhin O.V., Khmura M.V. The risk-based model for

the control and surveillance activities in the field of sanitary and epidemiological welfare. Classification of activities and businesses on the potential risk of harm to human health for the organization of the planned supervisory activities. *Guidelines*. Moscow: Rospotrebnadzor; 2014 (in Russian).

21. The monitoring of the economic situation and public health HSE (RLMS-HSE), conducted by the National Research University "Higher School of Economics" and CJSC "Demoscope" with the participation of the Center at the University of North Carolina at Chapel Hill, the population and the Institute of Sociology. (Survey Sites RLMS-HSE). Available at: www.cpc.unc.edu/projects/rllms; www.hse.ru/rllms (in Russian).

22. Human Health Risk Assessment from Environmental Chemicals: Guidelines 2.1.10.1920-04. Moscow; 2004. Available at: www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ_data_normativ/46/46715/ (in Russian).

23. Turbinsky V.V., Maslyuk A.I. Human health risk of the chemical composition of drinking water. *Gigiena i sanitariya*. 2011; 2:23–27 (in Russian).

24. The World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life: health report in the world 2002. WHO; 2002. Available at: www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf

25. Unguryanu T.N., Novikov S.M. Demographic and socioeconomic determinants of health risk perception. *Gigiena i sanitariya* 2010; 6:69–72 (in Russian).

26. Ushakov I.B. Ecological risk and life quality. *Ekologiya cheloveka* 2004; 6:7–13 (in Russian).

27. Chubirko M.I., Stepkin Yu.I., Pichuzhkina N.M., Rusin V.I., Masailova L.A., Kharchenko I.A. Risk factors of the intra-housing environment to human health. *Gigiena i sanitariya* 2005; 1:11–13 (in Russian).

28. Shabunova A.A. Public health in Russia: state and dynamics. Vologda: ISERT RAN; 2010 (in Russian).

29. Shigan E.E. History of "health risk" and its place in the development of preventive medicine. *Analiz riska zdorov'yu*. 2016; 2:4–9 (in Russian).

30. Shiter N.S., Kiku P.F., Yarygina M.V., Gamova S.V., Bogdanova V.D., Zav'yalova J.S. Assessment of the quality of life of Primorsky Krai. *Tikhookeanskiy meditsinskiy zhurnal*. 2015; 3:80–82 (in Russian).

31. Shcheglova A.V. Hypertension. Prevention and treatment. Moscow: Meditsina; 2014 (in Russian).

32. Behavioral risk factor surveillance system questionnaire. 2014. Available at: http://www.cdc.gov/brfss/questionnaires/pdf-ques/2014_brfss.pdf

33. Bender W.J., Ayyub B.M. Risk-based cost control for construction. *AACE International Transactions* 2000; 11–14.

34. Chowdhury P.P., Mawokomatanda T., Xu F., Gamble S., Flegel D., Pierannunzi C., Garvin W., Town M. Surveillance for certain health behaviors, chronic diseases, and conditions, access to health care, and use of preventive health services among states and selected local areas – Behavioral Risk Factor Surveillance System, United States, 2012. *MMWR Surveill. Summ.* 2016; 65(4): 1–142. DOI:

10.15585/mmwr.ss6504a1.

35. Risk based planning of official controls. MANCP network. Available at: <http://www.livsmedelsverket.se/>

globalassets/produktion-handel-kontroll/v.

36. Tweeds. Laxton's guide to risk analysis and management. Oxford: Laxton's Publishers; 1996.

Поступила 10.08.2016

Контактная информация

Павел Федорович Кикю,

*доктор медицинских наук, кандидат технических наук, профессор,
заведующий кафедрой общественного здоровья и профилактической медицины Школы биомедицины,*

Дальневосточный федеральный университет,

690950, г. Владивосток, ул. Суханова, 8.

E-mail: lme@list.ru

Correspondence should be addressed to

Pavel F. Kiku,

MD, PhD, DSc, Professor,

Head of Department of Public Health and Preventive Medicine of School of Biomedicine,

Far Eastern Federal University,

8 Sukhanova Str., Vladivostok, 690950, Russian Federation.

E-mail: lme@list.ru