idiopathic cardiac dysrhythmias // Aliment Pharmacol Ther.  $-2006 \text{ Jul.} - N_{\text{0}} 15 (24). - P. 361-370.$ 

- 24. Everett T.H., Olgin J.E. Basic mechanisms of atrial fibrillation // Cardiol. Clin. 2004. № 22 (1). P. 9-20.
- 25. Gillinov A.M. Rice T.W. Prandial atrial fibrillation: offpump pulmonary vein isolation with hiatal hernia repair // Ann. Thorac. Surg. 2004. Vol. 78. P. 1836-1838.
- 26. Haissaguerre M., Jais P., Shah D.C., et al. Spontaneous initiation of atrial fibrillation by ectopic beats originating in the pulmonary veins // N. Engl. J. Med. 1998. Vol. 339, № 10. P. 659-666.
- 27. Johnson D.A. GERD Symptoms Linked to Cardiac Dysrhythmias // J. Watch Gastroenterol. 2006, Sep 29.

- 28. Kahrilas P.J. Gupta R.R. Mechanisms of acid reflux associated with cigarette smoking // Gut. -1990. Vol. 31. P. 4-10.
- 29. Kunz J.S. Hemann B. Edwin Atwood J., et al. Is there a link between gastroesophageal reflux disease and atrial fibrillation? // Clinical Cardiology. -2009. Vol. 32, N 10. P. 584-587.
- 30. Mohammed I., Nightingale P., Trudgill N.J. Risk factors for gastroesophageal reflux disease symptoms: A community study // Alimentary Pharmacology & Therapeutics. 2005. Vol. 21, № 7. P. 821-827.
- 31. Velagapudi P., Turagam M.K., Leal M.A., Kocheril A.G. Atrial fibrillation and acid reflux disease // Clin Cardiol. -2012 Mar. N 25 (3). P. 180-186.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Координаты** для связи с авторами: Еремеев Александр Геннадьевич — канд. мед. наук, врач-кардиолог палаты интенсивной отделения неотложной кардиологии терапии КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2», тел. +7-924-202-88-67, e-mail: shuryatik.com@mail.ru.



УДК 616.132.2(=512.154)

Ю.В. Залесская, Р.Б. Кыдыралиева, А.С. Джумагулова, В.И. Тен, Т.А. Нелюбова

# АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ НЕКОНВЕНЦИОННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА У БОЛЬНЫХ С КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Национальный центр кардиологии и терапии имени академика М. Миррахимова, 720040, ул. Тоголока Молдо, 3, тел.: +996-312-62-56-91, +996-312-66-23-18, e-mail: nccim@elcat.kg, г. Бишкек, Кыргызская Республика

# Резюме

В статье приведены данные о высоком уровне сердечно-сосудистой смертности, в том числе от коронарной болезни сердца (КБС), представлены цифровые данные по расходам бюджета системы здравоохранения в связи с сердечно-сосудистыми заболеваниями, упомянуты некоторые государственные программы по профилактике болезней системы кровообращения в зарубежных странах и в Кыргызской Республике. Обоснована необходимость выявления и коррекции неконвенционных риск-факторов, а также отражены результаты исследований по комплексному изучению данных факторов у больных с КБС, проведенные зарубежными и кыргызстанскими исследователями.

Ключевые слова: коронарная болезнь сердца, неконвенционные факторы риска.

Iu.V. Zalesskaia, R.B. Kydyralieva, A.S. Dzhumagulova, V.I. Ten, T.A. Nelyubova
IMPORTANCE OF THE NONCONVENTIONAL RISK FACTORS STUDIES IN PATIENTS
WITH CORONARY HEART DISEASE IN KYRGYZ REPUBLIC

National Center of Cardiology and Internal Diseases, Bishkek, Kyrgyz Republic

#### Summary

In the article the data on high cardiovascular mortality level including those due to coronary heart disease (CHD) are presented. Data on expenses of the health care system budget in connection with cardio-vascular diseases are analyzed; some public preventive programs on cardio-vascular system diseases in foreign countries and Kyrgyz Republic are referred to. There is confirmed necessity of nonconventional risk factors detection and correction. The authors also present the results of complex studies of these factors in patients with CHD conducted by foreign and Kyrgyzstan's scientists.

Key words: coronary heart disease, nonconventional risk-factors.

Заболеваемость и смертность населения от коронарной болезни сердца (КБС) продолжает занимать лидирующие позиции во многих странах мира. В западных странах с высоким уровнем доходов, несмотря на усиление профилактических мероприятий, включая успешную борьбу с курением на законодательном уровне, смертность от КБС составила 20 % среди других причин сердечно-сосудистой смертности [16]. По данным ВОЗ эти страны включены в так называемую категорию низкого риска, при которой уровень смертности от сердечно-сосудистых заболеваний у лиц в возрасте 45-74 лет составил менее 225 случаев

на 100 000 населения у мужчин и менее 175 на 100 000 у женщин. К странам высокого риска отнесены Турция, Тунис, Марокко, а также страны Восточной Европы. К странам очень высокого риска отнесены Албания, Болгария, Сирия, Египет, Российская Федерация, Армения, Азербайджан, Грузия, Беларусь, Украина, Молдавия, Узбекистан, Казахстан, Таджикистан, Туркменистан, а также Кыргызская Республика, где показатели смертности в два раза выше по сравнению со странами низкого риска (более 450 случаев на 100 000 у мужчин и более 350 на 100 000 у женщин) [23].

# Результаты и обсуждение

Сердечно-сосудистые заболевания представляют собой большое бремя для общества. Так, расходы системы здравоохранения в связи с болезнями сердца и сосудов по Евросоюзу в 2009 составили примерно 106 биллионов евро, что соответствовало 9 % от общих затрат на здравоохранение [17]. В Кыргызской Республике произведены расчеты общих экономических потерь вследствие сердечно-сосудистой инвалидности и смертности, что составило 17 350 700 866 сомов или 305 830 297,7 евро (по курсу) за 2008 год. Аналогичные расчеты, проведенные в динамике за 2006 и 2007 годы, показали, что в среднем за год идет увеличение общих экономических потерь примерно на 3-4 млрд сомов (58-76 миллионов евро). По данным расчетов Национального Статистического комитета Кыргызской Республики из государственного бюджета на здравоохранение за пятилетний период (2012-2016) расходовалось в среднем 10-12 процентов средств, при этом расходы в расчете на одного жителя за рассматриваемый период несколько увеличились. Так, из государственных средств, направленных на здравоохранение в 2016 году, на одного жителя республики пришлось 2 287 сомов (26,8 евро по курсу Национального банка) или на 10 процентов больше, чем в 2012 г. [3].

В Кыргызской Республике сердечно-сосудистые заболевания занимают первое место в структуре общей смертности населения (50,8 %), причем более 60 % случаев смертей происходит в результате коронарной болезни сердца (КБС). По смертности от КБС Кыргызстан занимает четвертое место среди стран СНГ. При этом вызывает тревогу тот факт, что за десятилетний период отмечен рост и омоложение сердечно-сосудистой смертности (в возрастной категории 30-39 лет на 40,5 %, 40-59 лет – на 18 %) [2]. Наиболее остро проблема коронарной болезни сердца стоит в категории лиц молодого и трудоспособного возраста, при которой высокие показатели заболеваемости, временной нетрудоспособности, инвалидизации и смертности приводят к значимым экономическим потерям для государства [3].

В целом ряде стран проблема высокой сердечнососудистой смертности приобрела государственный характер, что подтверждается созданием специальных национальных программ борьбы с болезнями сердца и сосудов. По данным подсчета Национального института здоровья Великобритании национальная программа профилактики, позволяющая добиться снижения популяционного сердечно-сосудистого риска на 1 %, может предотвратить 25 000 случаев сердечно-сосудистых заболеваний и сэкономить 40 миллионов евро в год. Уровень смертности от коронарной болезни сердца может быть уменьшен наполовину путем умеренного снижения уровня риск-факторов. Предполагается, что похожий эффект может иметь следование 8 основным принципам здорового питания [15].

В условиях экономического кризиса и политической нестабильности в странах очень высокого риска образ жизни большинства населения претерпевает значительные изменения в связи с социальным расслоением, ослаблением социальной поддержки, увеличением стресса как на работе, так и в семейной жизни. Поскольку только половину случаев заболеваемости и смертности от КБС можно объяснить влиянием традиционных факторов риска, большую актуальность приобретает изучение неконвенционных (психо-социальных) риск-факторов, которые признаны независимыми маркерами неблагоприятного течения и прогноза заболевания [14]. Важным моментом является проведение комплексной оценки вышеупомянутых факторов с целью оптимизации и разработки новых эффективных рычагов лечебно-профилактической модели у лиц с КБС. До недавнего времени инструменты для проведения такой скринирующей оценки отсутствовали. В 2012 году Европейское общество кардиологов (ЕОК) предложило использовать в практике врачей опросник для с предварительной оценки 7 основных психо-социальных риск-факторов (низкого социально-экономического статуса, стресса на работе и в семейной жизни, социальной изоляции, враждебности, типа личности Д, тревоги, депрессии) у больных с сердечно-сосудистой патологией [20]. В 2016 году в список вопросов опросника дополнительно введены еще 2 пункта: посттравматическое стрессовое расстройство и другие ментальные расстройства [21]. В 2017 году опубликованы первые результаты исследования the THORESCI study, в котором была определена валидность вышеупомянутого опросника ЕОК для скрининга психо-социальных факторов риска у больных с КБС [22]. Следует отметить, что в мировой практике результаты по применению данного инструмента у больных с КБС отсутствуют, поскольку в большинстве стран скрининг еще не веден в лечебно-профилактическую модель. Исследования, проведенные в странах Западной, Восточной Европы, Китае, Японии, Российской Федерации, не в полной мере охватывали весь комплекс актуальных неконвенционных риск-факторов в соответствии с рекомендациями ЕОК у лиц с КБС [1, 4, 10, 11, 12, 13, 18, 19].

В Кыргызской Республике выполнялся ряд исследований, в которых рассматривалось влияние особенностей восприятия болезни на качество жизни у больных коронарной болезнью сердца, осложненной сердечной недостаточностью [6]. Также изучалась частота выявления симптомов депрессии, тревоги и качество жизни больных с КБС при различных методах лечения (медикаментозная терапия, аорто-коронарное шунтирование, чрезкожное коронарное вмешательство). Высокая частота встречаемости тревожно-депрессивных расстройств была отмечена в группе медикаментозного вмешательства [7]. Проводился анализ особенностей субъективного контроля личности в отношении здоровья у больных с КБС в сочетании с тревожно-депрессивными расстройствами [5].

В рамках международного исследования «Интерэпид», проводимого в Кыргызской Республике среди трудоспособного населения, определена распространенность психо-социальных факторов риска (тревожно-депрессивные нарушения, стресс) среди трудоспособного населения. Была выявлена высокая встречаемость тревожно-депрессивных нарушений (55,2 %), причем у женщин в 2 раза выше по сравнению с мужчинами. Наличие тревоги и депрессии чаще отмечалось у лиц трудоспособного возраста (40-59 лет), причем преимущественно со средним образованием [9].

Следует подчеркнуть, что в Кыргызской Республике комплексное изучение неконвенционных факторов риска у больных с КБС не проводилось. Поскольку неконвенционные факторы взаимосвязаны с образом жизни, отношением пациентов к собственному здоровью, приверженностью к лечебным и профилактическим мероприятиям, своевременное выявление данных факторов в комплексе позволит оптимизиро-

вать не только этапы и объем вмешательств, но и рассчитать экономический эффект и затраты на оказание лечебно-профилактической помощи.

Неблагоприятные социально-экономические условия, политическая нестабильность, ухудшение качества оказания медицинской помощи населению, а также стойкая тенденция к увеличению уровня сердечно-сосудистой смертности в Кыргызской Республике предопределили развитие ряда государственных программ по борьбе с традиционными факторами риска («Здоровое сердце каждому кыргызстанцу к 2010 году», «Манас-Таалими»). Логическим продолжение стала Национальная программа «Ден-Соолук», разработанная на 2012-2019 годы, согласно которой сердечно-сосудистые заболевания были признаны приоритетной проблемой общественного здравоохранения. Одними из главных ориентиров данной программы стали социальные детерминанты здоровья, поэтому вопрос углубленного изучения аспектов неконвенционных факторов (социальных, экономических, психологических) у больных с КБС представляется особенно актуальным. Кыргызская Республика имеет свои общерегиональные особенности, которые также формируются в результате взаимодействия ряда специфических культуральных и субэтнических, общегеографических, природно-климатических, экологических характеристик, поэтому предположительно, что и неконвенционные факторы риска имеют свои специфические особенности.

Таким образом, приведенные данные диктуют необходимость проведения комплексного изучения медико-социальных особенностей неконвенционных факторов, что позволит разработать алгоритмы их выявления и оптимизировать существующие лечебнопрофилактические программы, направленные на снижение заболеваемости и смертности от КБС в Кыргызской Республике.

## Литература

- 1. Гафаров В.В., Панов Д.О., Громова Е.А., Гагулин И.В. Связь личностной тревожности с другими психосоциальными факторами в женской популяции 25-64 лет (эпидемиологическое исследование на основе программы ВОЗ «МОNICA-психо-социальная») // Сибирский медицинский журнал. 2011. Т. 26, № 4. С. 156-161.
- 2. Здоровье населения и деятельность организаций здравоохранения Кыргызской Республики в 2013 году // Бюллетень Республиканского медико-информационного центра. Бишкек, 2014. С. 2-5.
- 3. Здоровье населения и здравоохранение в Кыргызской Республике: статистический сборник 2010—2014 // Национальный статистический комитет Кыргызской Республики; [под ред. А. III. Осмоналиева]. Бишкек: Изд-во Нацстаткома Кыргызской Республики, 2015. 302 с.
- 4. Каюмова М.М. Неконвенционные факторы риска ишемической болезни сердца в открытой популяции г. Тюмени: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Томск, 2010. 26 с.
- 5. Мухтаренко С.Ю., Мураталиев Т.М. Тревожно-депрессивные расстройства и особенности субъ-

- ективного контроля личности в отношении здоровья у больных коронарной болезнью сердца. // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. 2013. T. 13, № 4. C. 139-142.
- 6. Мухтаренко С.Ю., Мураталиев Т.М., Саткыналиева З.Т. Влияние особенностей восприятия болезни на качество жизни у больных коронарной болезнью сердца, осложненной сердечной недостаточностью // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. 2003. Т. 3, № 7. С. 28-32.
- 7. Мухтаренко С.Ю., Мураталиев Т.М., Неклюдова Ю.Н., Звенцова В.К., Окунова А.А. Аффективные расстройства и качество жизни у больных коронарной болезнью сердца при различных методах лечения. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2015. Т. 14, № 4. С. 18-21.
- 8. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики; [под ред. А. Ш. Осмоналиева]. Бишкек: Изд-во Нацстаткома Кыргызской Республики, 2015. 302 с.
- 9. Полупанов А.Г., Халматов М.Н., Алтымышева А.Т. с соавт. Распространенность артериальной гипертензии и психо-социальных факторов среди жите-

- лей Кыргызской Республики трудоспособного возраста (по данным международного исследования «Интерэпид») // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. 2014. Т. 14, № 5. С. 123-127.
- 10. Пушкарев Г.С. Риск сердечно-сосудистой смерти в открытой популяции среднеурбанизированного города Западной Сибири конвенционные и неконвенционные факторы риска: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Томск, 2010. 27 с.
- 11. Сантрапинский Д.К. Неконвенционнные факторы риска, их тренды, влияние на риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний в открытой мужской популяции: автореф. дис. .. канд. мед. наук. Кемерово, 2010.-27 с.
- 12. Серебрякова В.Н. Поведенческие и психосоциальные факторы риска ишемической болезни сердца у юношей и студентов г. Томска: распространенность, взаимосвязи: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Томск, 2010. 27 с.
- 13. Трубачева И.А. Популяционные закономерности сердечно-сосудистого риска у мужчин 25-64 лет среднеурбанизированного города Западной Сибири: автореф. дис. . . . д-ра мед. наук. Томск, 2008. 43 с.
- 14. Albus C., Ladwig K.H., Herrmann-Lingen C. Psychocardiology: clinically relevant recommendations regarding selected cardiovascular diseases // Dtsch Med Wochenschr. -2014. N 139. P. 596-601.
- 15. Collins M., Mason H., O'Flaherty M., Guzman-Castillo M., Critchley J., Capewell S. An economic evaluation of salt reduction policies to reduce coronary heart disease in England: a policy modeling study // Value Health. -2014. -N2 17. -P. 517-524.
- 16. Moran A.E., Forouzanfar M.H., Roth G.A., Mensah G.A., Ezzati M., Murray C.J., Naghavi M. Temporal trends in ischemic heart disease mortality in 21 world regions,1980 to 2010: the Global Burden of Disease 2010 study. // Circulation. − 2014. − № 129. − P. 1483-1492.
- 17. Nichols M., Scarborough P., Rayner P. European Cardiovascular Disease Statistics, 2012 edition // Pubmed. gov. 2012. Режим доступа: http://www.escardio.org/

cardiovascular-disease-statistics-2012.pdf. (дата обращения 27.04.2018).

18. Pajak A., Jankowski P., Kotseva K., Heidrich J.,

static\_file/Escardio/Press-edia/pressreleases/2013/EU-

- 18. Pajak A., Jankowski P., Kotseva K., Heidrich J., de Smedt D., De Bacquer D. Depression, anxiety, and risk factor control in patients after hospitalization for coronary heart disease: the EUROASPIRE III Stud // Eur J Prev Cardiol. 2013. Vol. 20, № 2. P. 331-340.
- 19. Pedersen S.S., Denollet J., van Gestel Y. R., Serruys P.W., van Domburg R.T. Clustering of psychosocial risk factors enhances the risk of depressive symptoms 12-months post percutaneous coronary intervention // Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. − 2008. − № 2. − P. 203-209.
- 20. Perk J., De Backer G., Gohlke H., et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts // European Heart Journal. 2012. Vol. 33. P. 1635-1701.
- 21. Piepoli M. F., Hoes A. W., Agewall S., et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) // European Heart Journal. 2016. Vol. 37, № 29. P. 2315-2338.
- 22. Van Montfort E., Denollet J., Widdershoven J., Kupper N. Validity of the European Society of Cardi ology's Psychosocial Screening Interview in Patients with Coronary Artery Disease The THORESCI Study // Psychosom Med. 2017. Vol. 79, № 4. P. 404-415.
- 23. World Health Organization. WHO Global Health Repository. Cardiovascular diseases, deaths per 100 000. Data by country. //Pubmed.gov. Режим доступа: http://apps.who.int/gho/data/node.main. A865CARDIOVASCULAR?lang=en. (дата обращения 20.12.2017).

# Literature

- 1. Gafarov V.V., Panov D.O., Gromova E.A., Gagulin I.V. The relation of personal anxiety and other psychosocial factors in female population aged 25-64 (epidemiological study based on the WHO program «MONI-CA-psychosocial» // Siberian Medical Journal. − 2011. − Vol. 26, № 4. − P. 156-161.
- 2. The health of the population and the activities of the healthcare structures of the Kirgiz Republic in 2013 // Bulletin of the Republican Medical Information Center. Bishkek. 2014. P. 2-5.
- 3. The health of the population and healthcare in the Kirgiz Republic: statistical book 2010-2014 / National Statistics Committee of Kirgiz Republic; [Ed. by A.Sh. Osmonaliev]. Bishkek: Publishing House of the National Statistics Committee of Kirgiz Republic, 2015. 302 p.
- 4. Kayumova M.M. Unconventional risk factors of ischemic heart disease in the open population of Tuymen: Abstract of a thesis of ...a Candidate of Medical Sciences. Tomsk, 2010. 26 p.

- 5. Mukhtarenko S.Yu., Murataliev T.M. Anxiety-depressive disorders and peculiarities of personality control in patients with coronary heart disease // Bulletin of the Kirgiz-Russian Slavic University. -2013. Vol.13, No.4. P. 139-142.
- 6. Mukhtarenko S.Yu., Murataliev T.M., Satkynalieva Z.T. The influence of disease perception on the quality of life of patients with coronary heart disease complicated by heart failure // Bulletin of the Kirgiz-Russian Slavic University. − 2003. − Vol. 3, № 7. − P. 28-32.
- 7. Mukhtarenko S.Yu., Murataliev T.M, Neklyudova Yu.N., Zventsova V.K., Okunova A.A. Affective disorders and quality of life in patients with coronary artery disease under different approaches to treatment // Cardiovascular Therapy and Prevention. 2015. Vol. 14, № 4. P. 18-21.
- 8. National Statistics Committee of Kirgiz Republic; [Ed. by A.Sh. Osmonaliev]. Bishkek: Publishing House

of the National Statistics Committee of Kirgiz Republic, 2015. – 302 p.

- 9. Polupanov A.G., Khalmatov M.N., Altymysheva A.T., et al. Prevalence of arterial hypertension and psychosocial factors among the population of the working age of Kirgiz Republic (according to the international research «Interpid» // Bulletin of the Kirgiz-Russian Slavic University. 2014. Vol. 14, № 5. P. 123-127.
- 10. Pushkarev G.S. The risk of cardiovascular disease associated mortality in the open population of the moderately urbanized city of the West Siberia conventional and unconventional risk factors: Abstract of a thesis of a ... Candidate of Medical Science. Tomsk, 2010. 27 p.
- 11. Santrapinsky D.K. Unconventional risk factors, their trends and influence on the risk of occurance of cardiovascular diseases in the open male population: Abstract of a thesis of a ... Candidate of Medical Science. Kemerovo, 2010. 27 p.
- 12. Serebryakova V.N. Behavioral and psychosocial risk factors of ischemic heart disease in young men and students of Tomsk city: prevalence, interrelations: Abstract of a thesis of a ... Candidate of Medical Science. Tomsk, 2010. 27 p.
- 13. Trubacheva I.A. Population aspects of cardiovascular disease in 25-64 aged men of a moderately urbanized city in West Siberia: Abstract of a thesis of a ... Doctor of Medical Science. Tomsk, 2008. 43 p.
- 14. Albus C., Ladwig K.H., Herrmann-Lingen C. Psychocardiology: clinically relevant recommendations regarding selected cardiovascular diseases // Dtsch Med Wochenschr. 2014. № 139. P. 596-601.
- 15. Collins M., Mason H., O'Flaherty M., Guzman-Castillo M., Critchley J., Capewell S. An economic evaluation of salt reduction policies to reduce coronary heart disease in England: a policy modeling study // Value Health. -2014. № 17. P. 517-524.
- 16. Moran A.E., Forouzanfar M.H., Roth G.A., Mensah G.A., Ezzati M., Murray C.J., Naghavi M. Temporal trends in ischemic heart disease mortality in 21 world regions,1980 to 2010: the Global Burden of Disease 2010 study // Circulation. − 2014. № 129. P. 1483-1492.
  - 17. Nichols M., Scarborough P., Rayner P. European

Cardiovascular Disease Statistics, 2012 edition // Pubmed. gov. — 2012. — http://www.escardio.org/static\_file/Escardio/Press-edia/pressreleases/2013/EU-cardiovascular-disease-statistics-2012.pdf. 27.04.2018.

- 18. Pajak A., Jankowski P., Kotseva K., Heidrich J., de Smedt D., De Bacquer D. Depression, anxiety, and risk factor control in patients after hospitalization for coronary heart disease: the EUROASPIRE III Stud // Eur J Prev Cardiol. − 2013. − Vol. 20, № 2. − P. 331-340.
- 19. Pedersen S.S., Denollet J., van Gestel Y.R., Serruys P.W., van Domburg R.T. Clustering of psychosocial risk factors enhances the risk of depressive symptoms 12-months post percutaneous coronary intervention // Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2008. N 2. P. 203-209.
- 20. Perk J., De Backer G., Gohlke H., et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts // European Heart Journal. 2012. Vol. 33. P. 1635-1701.
- 21. Piepoli M. F., Hoes A. W., Agewall S., et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) // European Heart Journal. 2016. Vol. 37, № 29. P. 2315-2338.
- 22. Van Montfort E., Denollet J., Widdershoven J., Kupper N. Validity of the European Society of Cardiology's Psychosocial Screening Interview in Patients with Coronary Artery Disease The THORESCI Study // Psychosom Med. 2017. Vol. 79, № 4. P. 404-415.
- 23. World Health Organization. WHO Global Health Repository. Cardiovascular diseases, deaths per 100 000. Data by country. // Pubmed.gov. http://apps.who.int/gho/data/node.main.A865CARDIOVASCULAR?lang=en. 20.12.2017.

Координаты для связи с авторами: Залесская Юлиана Владимировна — зав. отделением коронарной болезни сердца и атеросклероза Национального центра кардиологии и терапии, тел.: +996-312-62-27-90, сот. т. +996-778-40-22-98, e-mail: jzalesskaya@gmail.com; Кыдыралиева Рыскуль Бекбаевна — заместитель директора по организационным вопросам Национального центра кардиологии и терапии, тел. +996-312-66-23-18, e-mail: nccim@mail.kg; Джумагулова Айнагуль Сексеналиевна — директор Национального центра кардиологии и терапии, тел. +996-312-66-23-18, e-mail: nccim@mail.kg; Тен Владимир Илларионович — зав. кафедрой психологии, психиатрии и психотерапии Кыргызско-Российского Славянского университета, тел. +996-312-51-48-89, e-mail: krsu\_psy@mail.ru; Нелюбова Тамара Алексеевна — доцент кафедры психологии, психиатрии и психотерапии Кыргызско-Российского Славянского университета, тел. +996-312-51-48-89, e-mail: krsu\_psy@mail.ru.

