

## Выбор оптимальных подходов к профилактике неинфекционных заболеваний в рамках международного сотрудничества

Масленникова Г. Я., Оганов Р. Г.

ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины” Минздрава России. Москва, Россия

Рост социально-экономического бремени неинфекционных заболеваний (НИЗ) во всех странах мира стимулировал национальные и международные организации к разработке политических и стратегических документов, принятию определенных обязательств по профилактике и контролю этих заболеваний. Принятые странами такие обязательства обсуждаются на крупных международных встречах Всемирной организации здравоохранения, Организации Объединенных Наций, экономик азиатско-тихоокеанского сотрудничества, стран Партнерства Северного измерения в области здравоохранения и социального благополучия. Параллельно разрабатываются профессиональные национальные и международные рекомендации, отражающие эффективные популяционные и индивидуальные меры по профилактике НИЗ. Такие рекомендации используются в совместной международной проектной и программной работе для выбора экономически обоснованных и наиболее эффективных мер с последующим их внедрением на национальных уровнях. При выборе таких мер предлагается учитывать ситуацию с НИЗ в конкретной стране, политические и экономиче-

ские условия, материально-техническую и кадровую обеспеченность. Особое внимание рекомендовано уделять выбору целевых групп для вмешательств, разработке стандартов для мониторингования и оценке эффективности совместных проектов. Важным условием мониторингования ситуации с НИЗ, их факторов риска и оценки эффективности программ является обеспечение доступа к национальным и глобальным базам данных, включающих различные показатели здоровья, стандартизованным к мировым, региональным и национальным стандартам.

**Ключевые слова:** неинфекционные заболевания, здоровый образ жизни, факторы риска, политика и стратегии профилактики неинфекционных заболеваний, международное сотрудничество.

Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2018; 17(1): 4–9  
<http://dx.doi.org/10.15829/1728-8800-2018-1-4-9>

Поступила 29/11-2017

Принята к публикации 18/12-2017

### Selection of optimal approaches to prevention of non-communicable diseases in international partnership circumstances

Maslennikova G. Ya., Oganov R. G.

National Research Center for Preventive Medicine of the Ministry of Health. Moscow, Russia

The growth of social and economical burden of non-communicable diseases (NCD) in all countries around the globe stimulated the national and international institutions for development of political and strategic documents, commitments acception for prevention and control over these diseases. Such commitments, accepted by the countries, are discussed on international meetings of the World Health Organization, the United Nations, the economics of Asia-Pacific collaboration, Northern Dimension countries in the areas of healthcare and social well-being. In parallel with these, the professional national and international guidelines are being developed, representing effective populational and individual actions for NCD prevention. Such recommendations are in use in collaboration within projects and programming for economically proven and most efficient actions with further implementation at national levels. Selecting such actions, it is suggested to consider the NCD

situation in an exact country, political and economical conditions, materials and technical base, human resources. Special attention is to be paid on selection of target groups for interventions, monitoring standards development and evaluation of efficacy of the joint projects. Main condition for monitoring of NCD situation, their risk factors and assessment of the efficacy programs is an accessible national and global databases that include various parameters of health, that are standardized with the global, regional and national.

**Key words:** non-communicable diseases, healthy life style, risk factors, politics and strategies of non-communicable diseases prevention, international collaboration.

Cardiovascular Therapy and Prevention, 2018; 17(1): 4–9  
<http://dx.doi.org/10.15829/1728-8800-2018-1-4-9>

АД — артериальное давление, АТЭС — Азиатско-тихоокеанское экономическое сотрудничество, ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения, ГА — Генеральная Ассамблея, ГKM — глобальный координационный механизм, ЗН — злокачественные новообразования, ЗОЖ — здоровый образ жизни, НИЗ — неинфекционные заболевания, ООН — Организация Объединенных Наций, ОПЖ — ожидаемая продолжительность жизни, ПСИЗСБ — Партнерство Северное Измерение в области Здравоохранения и Социального Благополучия, СД — сахарный диабет, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ФР — факторы риска, ХБЛ — хронические болезни легких, ЦУР — цели устойчивого развития.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

Тел.: +7 (499) 553-69-09

e-mail: Gmaslennikova@gnicpm.ru

[Масленникова Г. Я.\* — к. м. н., в. н. с. отдела профилактики коморбидных состояний, заместитель председателя экспертной группы по неинфекционным заболеваниям Партнерства Северное Измерение в области Здравоохранения и Социального Благополучия, Оганов Р. Г. — д. м. н., профессор, академик РАН, г. н. с., руководитель отдела профилактики коморбидных состояний, председатель экспертной группы по неинфекционным заболеваниям Партнерства Северное Измерение в области Здравоохранения и Социального Благополучия].

## Введение

Неинфекционные заболевания (НИЗ) негативно влияют на демографические и социально-экономические показатели, вследствие высокой заболеваемости, длительного хронического течения, преждевременной смертности населения во всем мире, особенно в странах с доходами населения выше среднего уровня. В то же время в странах с доходами населения ниже среднего уровня растет не только заболеваемость НИЗ, но и вклад этих заболеваний в общую смертность, замещая таким образом смертность от инфекционных заболеваний.

Рост социально-экономического бремени НИЗ во всех странах мира стимулировал Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ) к разработке и принятию Глобального Плана ВОЗ по профилактике НИЗ и борьбе с ними (2013-2020гг), Организацию объединенных наций (ООН) — к определению целей устойчивого развития (ЦУР) на период до 2030г [1, 2]. Для оказания технической помощи странам в осуществлении мероприятий по профилактике и контролю НИЗ, были созданы глобальный координационный механизм (ГКМ) ВОЗ и целевая межучрежденческая группа ООН [3, 4]. В то же время возникает необходимость адаптации принятых глобальных обязательств к национальным потребностям, обусловленным значимостью НИЗ и факторов риска (ФР) НИЗ, а также возможностям: структурным, материально-техническим и профессиональным для борьбы с этими заболеваниями. Разработка и реализация совместных международных рамочных соглашений, программ и проектов по профилактическим вмешательствам, направленным на снижение НИЗ, ФР НИЗ, помогает обмену лучшими практиками и выбору экономически оправданных и наиболее эффективных из них. Последние могут быть основой для развития национальных политик и стратегий по профилактике НИЗ и ФР НИЗ, укреплению здоровья и продвижению здорового образа жизни (ЗОЖ), а их внедрение в кратко- и долгосрочной перспективе — снижению или замедлению роста социально-экономического бремени НИЗ.

### Анализ мировых, региональных и национальных статистических данных по проблеме НИЗ, ФР НИЗ

НИЗ являются основными причинами смерти населения планеты, и их вклад в общую глобальную смертность составляет 70%: сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) — 45%, злокачественных новообразований (ЗН) — 22%, хронических болезней легких (ХБЛ) — 10%, сахарного диабета (СД) — 4% [5]. В то же время показатели смертности от НИЗ могут различаться между регионами мира и странами внутри регионов. Например, в регионе азиатско-тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС) низкие значения стандартизованных к Мировому стандарту показателей смертности (на 100 тыс. населения в год),  $\leq 400,0$ , наблюдались

в Республике Корея, Новой Зеландии, Канаде, Сингапуре и Австралии, а высокие,  $\geq 600,0$ , в Китае, Малайзии, Индонезии, Папуа Новая Гвинея, Филиппинах [6]. В европейском регионе такие низкие значения смертности от НИЗ наблюдались в Швеции, Норвегии, Финляндии и Германии, а высокие — в Латвии, Литве, Беларуси и России [7]. Следует отметить, что низкие значения смертности от НИЗ наблюдаются в странах с высокими или выше среднего уровня доходами населения. В большинстве стран с доходами населения ниже среднего уровня показатели такой смертности в 2-5 раз выше таковых в странах с доходами населения выше среднего уровня. При этом во всех странах с высокими уровнями доходов населения, независимо от региона проживания, вклад НИЗ в общую смертность  $>80\%$  [5-8]. В то время как в странах с доходами населения выше среднего уровня этот вклад может варьировать, в среднем, от 70% до 90%, а с доходами населения ниже среднего уровня — от 40% до 70% [6].

Для роста и уровня социально-экономического благополучия в отдельных странах большой интерес представляет вклад НИЗ в преждевременные смерти населения в возрастной группе 30-70 лет. В глобальном масштабе этот вклад составляет 18,5%, в европейском регионе — 17,8%, в регионе юго-восточной Азии — 23,2%, в западном тихоокеанском регионе — 17,1% [5]. Вероятность преждевременно умереть от основных НИЗ, независимо от региона проживания, в большинстве стран с доходами населения выше среднего уровня низкая,  $<20\%$ , в то время как в странах с доходами населения ниже среднего уровня она  $>20\%$  [5-7]. В странах, где число умирающих рано или преждевременно от НИЗ относительно мало, люди живут долго, и ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ) населения достаточно высокая  $\geq 80$  лет. В глобальном масштабе ОПЖ составляет 71,4 лет, в европейском регионе — 76,8 лет, в регионе юго-восточной Азии — 68,9 лет, в западном тихоокеанском регионе — 76,6 лет [5]. Независимо от региона проживания, ОПЖ  $>80$  лет в большинстве стран с доходами населения выше среднего уровня, в то время как в странах с доходами населения ниже среднего уровня ОПЖ, как правило,  $<75$  лет. В странах с короткой ОПЖ наблюдаются большие различия в ОПЖ между мужчинами и женщинами  $\geq 10$  лет [5-7].

На значения преждевременной смерти от НИЗ влияют множество факторов, среди которых выделяют поведенческие, биологические, профессиональные, социально-экономические, окружающей среды, генетические, которые индивидуально или в сочетании влияют на риск развития и прогрессирования этих заболеваний. Поведенческие ФР НИЗ, такие как курение, злоупотребление алкоголем, нездоровое питание и недостаточная физическая активность имеют большое значение для охраны

здоровья, вследствие широких возможностей влияния на эти ФР. Стандартные для всех стран методы сбора информации и общенациональная популяционная оценка распространенности (величины) курения и потребления алкоголя дают возможность проводить сравнительный анализ их значений между странами и связи этих ФР со смертностью от НИЗ. Курение среди мужского населения >15 лет имеет тенденцию к большой распространенности в странах с высокой вероятностью преждевременной смерти от НИЗ и к низкой — в странах с уровнями доходов населения ниже среднего уровня [5-7]. Среднее потребление алкоголя на душу населения в год в глобальном масштабе составляет 6,4 л: в европейском регионе — 10,3 л, в юго-восточной Азии — 4,0 л, в западном тихоокеанском регионе — 7,8 л, соответственно [5]. Вероятность преждевременной смерти от НИЗ, независимо от региона, прямо связана с потреблением алкоголя: чем больше потребление алкоголя на душу населения в странах, тем выше вероятность такой смерти [5-7].

Преждевременная смертность от НИЗ может быть также связана с эффективностью работы систем здравоохранения, в первую очередь, ее первичного звена или системы первичной медико-санитарной помощи, обязанности которого направлены на раннюю диагностику заболеваний, профилактику заболеваний и их обострений. В связи с этим, при обсуждении глобальных, региональных и национальных программ по профилактике НИЗ необходимо представлять достаточность структурных подразделений и профессионального состава, материально-технического оснащения, необходимых эффективных лекарственных средств и изделий медицинского назначения. Поэтому инвестиции в здравоохранение, правильное их распределение и эффективное использование для получения планируемого результата имеют первостепенное значение для эффективной профилактики заболеваний и преждевременной смерти от них. Показано, что вероятность преждевременной смерти от НИЗ прямо связана с количеством средств, выделяемых на здравоохранение на одного человека в год [7]. Различия между странами отдельных регионов мира в выделении таких средств могут достигать 15 раз [6, 7].

В Глобальном Плане ВОЗ по профилактике НИЗ и борьбе с ними (2013-2020гг) и в ЦУР ООН на период до 2030г определены глобальные целевые ориентиры по снижению смертности от НИЗ: преждевременные смерти от основных НИЗ, таких как ССЗ, ЗН, ХБЛ и СД на 25% к 2025г или на 30% к 2030г, соответственно [1, 2]. При этом, наряду с целевыми ориентирами по снижению смертности от НИЗ, представлены и целевые значения снижения распространенности ФР НИЗ, охвата универсальными услугами здравоохранения большей части населения, >60%. Поэтому принятие и использова-

ние эффективных мер, направленных на снижение смертности от НИЗ и их ФР, для стран, независимо от региона проживания, является необходимым для выполнения принятых на Генеральной Ассамблее (ГА) ООН обязательств.

### **Обзор мероприятий по профилактике и контролю НИЗ, ФР НИЗ**

Борьба с НИЗ в глобальном масштабе впервые обсуждалась на Первой Глобальной министерской конференции ВОЗ по ЗОЖ и НИЗ, которая прошла в апреле 2011г в Москве [9]. В сентябре того же года на ГА ООН мировые лидеры, включая Россию, приняли обязательства по борьбе с НИЗ [10]. В принятых на конференции и ГА декларациях были обозначены важность межсекторального сотрудничества в продвижении ЗОЖ и снижении глобального бремени НИЗ, разработке и выполнении национальных стратегий, планов и программ в сфере профилактики и контроля НИЗ. В ответ на такие обязательства ВОЗ разработал, и принял Глобальный План ВОЗ по профилактике НИЗ и борьбе с ними (2013-2020гг), а ООН определила ЦУРы на период до 2030г [1, 2].

К настоящему времени уже накоплен определенный положительный опыт по профилактике и борьбе с НИЗ и их ФР [11-18]. Для обмена лучшими практиками в этой области опубликованы соответствующие профессиональные региональные и национальные рекомендации, которые можно адаптировать и использовать на местном уровне [19-22]. Однако это не исключает дальнейшего проведения научных исследований по поиску и изучению факторов, оказывающих негативное влияние на здоровье населения, развитие и прогрессирование НИЗ, наиболее эффективных и малозатратных методов их профилактики и контроля.

Уже известны и используются 3 стратегии профилактики НИЗ: популяционная, высокого риска и вторичной профилактики. В опубликованных в 2016г Рекомендациях Европейских кардиологических обществ по индивидуальной профилактике ССЗ, которые переведены на русский язык и адаптированы, были сформулированы основные направления профилактики, сфокусированные в основном на продвижении ЗОЖ и методах снижения имеющихся ФР НИЗ [19, 23]. При этом особая роль отводится медицинским работникам, их индивидуальному (ориентированному на пациента) подходу и доброжелательному отношению к больному. В Рекомендациях представлены методы медикаментозного лечения, включая комбинированное, используемое для коррекции ФР НИЗ: психосоциального стресса, никотиновой зависимости, дислипидемии, артериальной гипертензии и СД, предупреждения острых и повторных эпизодов ССЗ. Основы ЗОЖ для профилактики и снижения избыточного веса и ожирения, повышения физической активности, отказа от курения, продвижения прин-

ципов правильного, здорового питания также представлены в рекомендациях.

В этих же Рекомендациях Европейских кардиологических обществ по профилактике ССЗ были отмечены вмешательства на популяционном уровне [19, 24]. При популяционном подходе рекомендованы вмешательства в течение всего жизненного цикла посредством укрепления здоровья и продвижения ЗОЖ, устранения нездорового поведения и снижения уровней ФР ССЗ среди всего населения. В рекомендациях подчеркивается необходимость много- и межсекторального сотрудничества, однако специалистам здравоохранения отводится важная роль в продвижении научно-доказанных вмешательств на популяционном уровне. Задача национальных и местных властей — создать социальную среду, способствующую выбору и следованию принципам ЗОЖ. При популяционном подходе используются определения уровней доказательности для популяционных вмешательств и, если имеются результаты нескольких исследований высокого качества, то этого достаточно, чтобы рекомендовать такое вмешательство. Правительство может стимулировать кооперацию различных государственных, негосударственных и общественных организаций в области продвижения ЗОЖ через средства массовой информации и образовательные проекты. Среди экономических мер рекомендуется регулирование цен и налогов на нездоровые продукты питания, табачные изделия и алкогольные напитки.

В регионе АТЭС стратегии профилактики НИЗ обсуждаются с учетом значимости ФР НИЗ, готовностью политиков и лиц, принимающих решения, к осуществлению определенных мер их профилактики и снижения, стоимости экономического бремени НИЗ, геномного полиморфизма и, следовательно, необходимости разработки персонализированного подхода к методам вмешательства [19, 21]. В опубликованном докладе “Стратегии профилактики НИЗ, основанные на научных фактах, технологиях и инновациях: достижения в области нутригеномики” представлены особенности и разнообразие питания населения региона, различия нутригеномных характеристик и чувствительности генов, характеризующих особенности питания различных этнических групп населения, проживающего в регионе АТЭС [21]. Последнее лежит в основе разработки персонализированного подхода в рекомендациях по питанию, его позитивному влиянию на снижение риска развития НИЗ, в частности, СД 2 типа, с учетом этических, правовых и социальных норм. В отчете подчеркнута необходимость проведения проспективных научных исследований по изучению нутригеномных характеристик и их связи с питанием населения на стандартной основе, для определения вероятности генной модификации при изменении питания.

В России разработана Национальная Концепция “Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025г”, которая включена в новую Стратегию национальной безопасности (Указ Президента РФ от 31 декабря 2015г, № 683) [25]. Поэтому важнейшим стратегическим обеспечением национальной безопасности в сфере сохранения здоровья нации является усиление профилактической направленности, которая может быть достигнута только совместными усилиями всех ветвей власти, секторов, слоев и структур общества на основе много- и межсекторального взаимодействия. Основные мероприятия, которые предстоит выполнить в рамках Стратегии, — это повышение информированности населения о принципах ведения ЗОЖ и мотивация к их соблюдению, обеспечение основных условий для ведения ЗОЖ и доступность к ним. Формирование единой профилактической среды на основе структурного, кадрового, материально-технического обеспечения, а также законодательного, правового и образовательного сопровождения может способствовать выполнению международных и национальных обязательств по достижению целевых показателей в отношении НИЗ и их ФР к 2025г и 2030г. При этом национальные целевые показатели не отличаются от глобальных показателей, заявленных ВОЗ, и это:

- сокращение на 25% общей смертности от основных НИЗ (ССЗ, ЗН, ХБЛ, СД 2 типа);
- сокращение на 10% злоупотребления алкоголем;
- сокращение на 10% распространенности недостаточной физической активности;
- сокращение на 30% среднего потребления населением соли/натрия;
- сокращение на 30% распространенности употребления табака среди лиц в возрасте от ≥15 лет;
- сокращение на 25% распространенности случаев повышенного артериального давления (АД). Увеличение на 30% числа граждан с гипертонической болезнью, стабильно имеющих целевые значения уровня АД;
- прекращение роста числа случаев СД и ожирения;
- обеспечение, по крайней мере, для 50% лиц, имеющих соответствующие показания, надлежащей лекарственной терапии и консультирования врачами-специалистами для профилактики инфарктов и инсультов;
- достижение как в частных, так и в государственных учреждениях здравоохранения, 80% уровня наличия базовых технологий и основных лекарственных средств, необходимых для лечения неинфекционных заболеваний.

В 2017г Российское кардиологическое общество, Национальное общество профилактической кардиологии и Российское общество профилактики



неинфекционных заболеваний разработали Национальные рекомендации “Кардиоваскулярная профилактика 2017г” [22]. Это доработанные и адаптированные к современной ситуации и новым доказанным фактам рекомендации, которые были изданы впервые в 2011г. В Национальных рекомендациях 2017г основное внимание уделено популяционной стратегии профилактики ССЗ, важности укрепления здоровья и продвижения ЗОЖ с раннего детского возраста. Подчеркивается необходимость и представлены алгоритмы профессионального профилактического консультирования здоровых людей и лиц с высоким риском ССЗ и больных, методов вторичной профилактики для предупреждения сердечно-сосудистых осложнений и преждевременной смерти.

#### **Предложения для совместных международных проектов по профилактике и контролю НИЗ, ФР НИЗ**

Обсуждение накопленного регионального и национального опыта в области профилактики и контроля НИЗ и их ФР позволяет обмениваться и выбирать для локальных (местных) или национальных вмешательств лучшие клинические и популяционные подходы или практики. Выбор таких практик обычно определяется ситуацией с НИЗ и их ФР, наличием необходимых структурных, кадровых, материально-технических условий, готовностью политиков, лиц, принимающих решения, поддерживать и проводить необходимые мероприятия по снижению бремени НИЗ в практическом здравоохранении и среди всего населения. Такой совместный международный проект по профилактике и контролю НИЗ, ФР НИЗ является прикладным, когда лучшая и эффективная практика по профилактике НИЗ и ФР НИЗ, используемая в одной стране, переносится или используется в другой стране. В этом случае важным фактором является адаптация местных условий к использованию и внедрению такой практики. При этом обсуждение и выбор необходимых целевых групп вмешательств и наиболее эффективных мер, определение соответствующих условий при внедрении профилактических стратегий является важным для получения планируемого положительного эффекта от вмешательства [7]. Целевая группа для вмешательства может представлять собой заболевание, ФР или население. Внутри целевых групп могут быть и целевые подгруппы. Например, при значимости проблемы НИЗ, в состав которых входят четыре заболевания — ССЗ, ЗН, ХБЛ, СД, для всего Европейского региона, для определенной страны на значимом месте может быть конкретное заболевание: в РФ — ССЗ, а в Дании — ЗН. Но в целом, при успехах, достигнутых в каждой стране по снижению бремени ССЗ или ЗН, положительная динамика в отношении НИЗ будет наблюдаться во всем европейском регионе. При этом алгоритм контроля заболевания в клинической практике

или в популяции для обеих стран может быть одинаковым. Международные проекты прикладного характера, такие как образовательные программы по повышению грамотности в вопросах профилактики и контроля НИЗ и их ФР для всего населения и/или целевых групп: лиц, принимающих решения, больных, специалистов здравоохранения и др., несомненно, могут способствовать ускорению снижения частоты НИЗ и их ФР на национальном, региональном или глобальном уровнях.

Остается востребованной и важной разработка и внедрение совместных демонстрационных научных проектов популяционного или клинического направления по поиску наиболее эффективных и малозатратных, основанных на доказательствах, вмешательств по снижению бремени НИЗ и методов контроля для последующего использования на национальном, региональном или глобальном уровнях. Также международные проспективные научные исследования по генетической предрасположенности населения к НИЗ и ФР, их модификация под влиянием факторов внешней среды позволят разрабатывать персонализированные методы профилактики НИЗ. Таким образом, демонстрационные научные проекты не исключают, а дополняют прикладные, и направлены на поиск факторов, оказывающих негативное влияние на здоровье населения, развитие и прогрессирование НИЗ, методов их профилактики и контроля.

При оценке эффективности совместных проектов для целевых групп населения должен быть представлен стандартный набор доступных показателей здоровья, факторов, влияющих на здоровье, унифицированные методы их оценки и мониторинга, включая и эффективность профилактических вмешательств. Создание и доступ к глобальной базе данных, включающей различные социально-демографические, экономические и другие показатели здоровья с естественными и стандартизованными, к национальному, региональному и мировому стандарту, значениями, является важным условием для анализа и мониторинга ситуации с НИЗ [7].

#### **Заключение**

Статистический анализ национальных и глобальных данных показал, что показатели смертности от НИЗ могут существенно, в 2-5 раз, различаться между странами и во многом зависят от уровней ФР НИЗ и доходов населения. Вероятность преждевременной смерти от НИЗ прямо связана с количеством средств, выделяемых на здравоохранение на одного человека в год, и может достигать различий между странами до 15 раз. Рост социально-экономического бремени НИЗ во всех странах стимулировал национальные и международные организации к разработке и внедрению политических и стратегических документов по профилактике НИЗ.

Мероприятия по контролю и профилактике НИЗ обсуждались на крупных, международных встречах, ВОЗ, ООН, АТЭС, ПСИЗСБ, где странами были приняты определенные обязательства по борьбе с этими заболеваниями. Для выбора лучших практик были разработаны и опубликованы профессиональные национальные и международные рекомендации, отражающие популяционные и индивидуальные проекты по борьбе с НИЗ. В России была разработана Национальная Концепция “Стратегия формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года” [25], которая предусматривает, на основе много- и межсекторального сотрудничества, повышение информированности населения о принципах ЗОЖ и обеспечение условий для их выполнения, а также определенные национальные целевые показатели.

## Литература

- Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. ISBN 9789241506236 (NLM classification: WT 500). Resolution WHA66.10 [www.who.int/entity/nmh/events/ncd\\_task\\_force/en](http://www.who.int/entity/nmh/events/ncd_task_force/en).
- Sustainable Development Goals. New York: United Nations; 2015. Available from: <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300> [cited 2015 Oct 2].
- The Terms of Reference for the WHO GCM/NCD [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA67/A67\\_14Add1-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA67/A67_14Add1-en.pdf).
- United Nations Interagency Task Force on the Prevention and Control of NCDs are invited as participants of the WHO GCM/NCD [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB134/B134\\_14Add1-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB134/B134_14Add1-en.pdf) United Nations General Assembly resolution 66/2 [http://www.who.int/nmh/events/un\\_ncd\\_summit2011/political\\_declaration\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/events/un_ncd_summit2011/political_declaration_en.pdf).
- World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2017. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. ISBN 978-92-4-156548-6, 116p.
- Maslennikova GYa, Oganov RG, Boytsov SA, et al. Non-communicable diseases in Asia-Pacific Economic Cooperation member economies: opportunities for achieving the sustainable development goals by 2030. *Preventive Medicine Journal* 2016; 19 (5): 4-9. (in Russ.) Масленникова Г.Я., Оганов Р.Г., Бойцов С.А. и др. Неинфекционные заболевания в экономикх азиатско-тихоокеанского экономического сотрудничества: возможности для достижения целей устойчивого развития к 2030г. *Профилактическая медицина* 2016; 19 (5): 4-9. DOI: 10.17116/profmed20161954-9.
- Maslennikova GYa, Oganov RG. Cardiovascular and other non-communicable diseases in the countries of the Northern Dimension Partnership in Public Health and Social Well-being: priorities and better prevention approaches. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2017; 16 (5): 4-10. (in Russ.) Масленникова Г.Я., Оганов Р.Г. Сердечно-сосудистые и другие неинфекционные заболевания в странах, входящих в Партнерство Северное Измерение в области Здравоохранения и Социального Благополучия: выбор приоритетов и лучших методов их профилактики. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2017; 16 (5): 4-10. DOI:10.15829/1728-8800-2017-5-4-10.
- Global Health Estimates 2015: Deaths by cause, age, sex, bu country and by region, 2000-2015. Geneva: World Health Organization; 2016 ([http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates/en/index1.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.html), accessed 22 March 2017).
- The Moscow Declaration of the First global ministerial conference on healthy lifestyles and noncommunicable diseases (NCDs) control in 2011. Moscow, 28-29 April 2011. (in Russ.) Московская Декларация Первой Глобальной Министерской конференции по здоровому образу жизни и неинфекционным заболеваниям. Москва, 28–29 апреля 2011. [http://www.who.int/nmh/events/moscow\\_ncds\\_2011/conference\\_documents/en/](http://www.who.int/nmh/events/moscow_ncds_2011/conference_documents/en/).
- Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases. New York: United Nations General Assembly; 2011. Document A/66/L.1. <http://www.un.org/en/ga/ncdmeeting2011>.
- Oganov RG, Britov AN, Lukomskiy PE. On the prevention of cardiovascular diseases and modern approaches to mass prophylaxis of hypertension. *Cardiology* 1984; 24 (9): 8-10. (in Russ.) Оганов Р.Г., Бритов А.Н., Лукомский П.Е. О предупреждении сердечно-сосудистых заболеваний и современные подходы к массовой профилактике артериальной гипертонии. *Кардиология* 1984; 24 (9): 8-10.
- Britov AN, Sapozhnikov II, Makarova TG, et al. Medical efficacy of a cooperative prevention program of arterial hypertension. *Cor et Vasa* 1988; 30 (2): 97.
- Alexandrov AA, Maslennikova GY, Kulikov SM, et al. Primary Prevention of cardiovascular disease: 3-year intervention results in boys of 12 years of age. *Preventive Medicine* 1992; 21 (1): 53-62.
- Maslennikova GY, Morosova ME, Salman NV, et al. Asthma education programme in Russia: educating patients. *Patient Education and Counseling* 1998; 33 (2): 113-27.
- Kalinina AM, Chazova LV. The effect of multifactorial prevention of cardiovascular diseases on the life expectancy (10 years of observation) *Therapeutic archive* 1998; 70 (1): 8-12. (in Russ.) Калинина А.М., Чазова Л.В. Влияние многофакторной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний на прогноз жизни (10-летнее наблюдение). *Терапевтический архив* 1998; 70 (1): 8-12.
- Unal B, Critchley JA, Capewell S. Explaining the decline in coronary heart disease mortality in England and Wales, 1981-2000. *Circulation* 2004; 109: 1101-7.
- Ford ES, Ajani UA, Croft JB, et al. Expanding the Decrease in the U.S. Deaths from Coronary Disease, 1980-2000. *The New Engl J Med* 2007; 256 (23): 2388-98.
- Capewell S, Ford ES, Croft JB, et al. Cardiovascular risk factor trends and potential for reducing coronary heart disease mortality in the United States of America. *Bull World Health Organ* 2010; 88: 120-30. DOI:10.2471/BLT.08.057885.
- Framework on Community Based Intervention to Control NCD Risk Factors. APEC Health Working Group 2014. APEC#214-NT-03.1 ISBN: 978-981-09-1647-3.
- European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal* (2016). DOI: 10.1093/eurheartj/ehw106.
- Workshop Report Strategies to Address Non-communicable Diseases through Science, Technology and Innovation: Nutrigenomics Approach (Philippines, 15-16 June 2016) APEC Policy Partnership on Science, Technology and Innovation. APEC Secretariat, January, 2017. APEC#217-PP-04.2.
- Draft of the National clinical recommendations “Cardiovascular prevention 2017.” Moscow, 2017. S. 288. (in Russ.) Проект Национальных клинических рекомендаций “Кардиоваскулярная профилактика 2017г.” Москва, 2017. 288 с. [http://www.scardio.ru/content/Guidelines/project/Proekt\\_Kardiovaskular\\_prof\\_2017.pdf](http://www.scardio.ru/content/Guidelines/project/Proekt_Kardiovaskular_prof_2017.pdf).
- Oganov RG, Maslennikova GYa. Individual prevention of cardiovascular diseases. The position of European cardiology societies. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2017; 16 (1): 4-7. (in Russ.) Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Индивидуальная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Позиция европейских кардиологических обществ. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2017; 16 (1): 4-7. DOI:10.15829/1728-8800-2017-1-4-7.
- Oganov RG, Maslennikova GYa. Population strategy for cardiovascular disease prevention: The stand of the European Societies of Cardiology. *The Russian Journal of Preventive Medicine* 2017; 20 (3): 4-7. (in Russ.) Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Популяционная стратегия профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Позиция европейских кардиологических обществ. *Профилактическая медицина* 2017; 20(3): 4-7. DOI:10.17116/profmed20172034-6.
- The Draft of the Strategy “Formation of healthy lifestyle, prevention and control of NCDs by 2025” by 31.12.2015, No. 683. (in Russ.) Проект Стратегии “Формирование здорового образа жизни, профилактики и контроля НИЗ до 2025 года” от 31.12.2015, № 683. <http://doc.knigi-x.ru/22raznoe/179966-1-proekt-mezhvedomstvennaya-strategiya-formirovaniya-zdorovogo-obraza-zhizni-naseleniya-profilaktiki-kontrolya-neinfekcion.php>.