

DOI: 10.31082/1728-452X-2019-203-5-54-59

УДК 614.258:616-085-039.71

## МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (обзор литературы)

Р.Т. КУАНЫШБЕКОВА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-8720-7079>,  
Р.С. ДОСМАГАМБЕТОВА<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8792-5449>,  
Б.Б. АМИРОВ<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1096-9574>,  
А.А. ТУРМУХАМБЕТОВА<sup>2</sup>,  
К.Н. МАДАЛИЕВ<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8643-6053>,  
К.М. КОШУМБАЕВА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8262-273X>,  
А.Х. ИСАБЕКОВА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-3172-3610>,  
Б.С. АСЕМБЕКОВ<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-6149-2748>,  
С.Ж. УРАЗАЛИНА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-5790-4383>,  
Ф.С. ИБРАГИМОВА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-3882-8893>,  
Е.А. ЧЕРНОКУРОВА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-7014-9220>

<sup>1</sup>АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», г. Алматы, Республика Казахстан,

<sup>2</sup>НАО «Медицинский университет Караганды», г. Караганда, Республика Казахстан

**Цель.** Оценка роли мультимодальных образовательных программ в профилактике неинфекционных заболеваний, представление основных их положений и задач, путей реализации на популяционном и индивидуальном уровнях.

В статье представлены основные положения мультимодальных образовательных программ для специалистов здравоохранения и населения по профилактике неинфекционных заболеваний. Подробно описаны цель и содержание программ, методы профилактического образования, все категории населения, включаемые в образовательный процесс, различные учебные модули, отвечающие интересам определенной целевой группы и/или индивида.

**Ключевые слова:** мультимодальные образовательные программы, профилактическое образование, учебные модули, неинфекционные заболевания, здоровый образ жизни.

**Для цитирования:** Куанышбекова Р.Т., Досмагамбетова Р.С., Амиров Б.Б., Турмухамбетова А.А., Мадалиев К.Н., Кошумбаева К.М., Исабекова А.Х., Асембеков Б.С., Уразалина С.Ж., Ибрагимова Ф.С., Чернокурова Е.А. Мультимодальные образовательные программы по профилактике неинфекционных заболеваний (обзор литературы) // Медицина (Алматы). - 2019. - №5 (203). - С. 54-59

### Т Ұ Ж Ы Р Ы М

#### ЖҰҚПАЛЫ ЕМЕС АУРУЛАРДЫҢ АЛДЫН-АЛУ ЖӨНІНДЕГІ МУЛЬТИМОДАЛЬДЫ БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫ (әдебиетке шолу)

Р.Т. ҚУАНЫШБЕКОВА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-8720-7079>,  
Р.С. ДОСМАҒАМБЕТОВА<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8792-5449>,  
Б.Б. ӘМИРОВ<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1096-9574>,  
А.А. ТҰРМУХАМБЕТОВА<sup>2</sup>,  
К.Н. МАДАЛИЕВ<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8643-6053>,  
К.М. ҚОШЫМБАЕВА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8262-273X>,  
А.Х. ИСАБЕКОВА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-3172-3610>,  
Б.С. ӘСЕМБЕКОВ<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-6149-2748>,  
С.Ж. ОРАЗАЛИНА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-5790-4383>,  
Ф.С. ИБРАГИМОВА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-3882-8893>,  
Е.А. ЧЕРНОКУРОВА<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-7014-9220>

<sup>1</sup>"Кардиология және ішкі аурулар ғылыми-зерттеу институты" АҚ,  
Алматы қ., Қазақстан Республикасы,

<sup>2</sup>"Қарағанды медицина университеті" КЕАҚ, Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

**Мақсаты:** жұқпалы емес аурулардың алдын алуда мультимодальдық білім беру бағдарламаларының рөлін бағалау, олардың негізгі ережелері мен міндеттерін, популяциялық және жеке деңгейлерде іске асыру жолдарын ұсыну.

Мақалада инфекциялық емес аурулардың алдын алу бойынша денсаулық сақтау мамандарына және халыққа арналған мультимодальды білім беру бағдарламаларының негізгі ережелері берілген. Бағдарламаның мақсаты мен мазмұны, профилактикалық білім беру әдістері, білім беру процесіне кіретін халықтың барлық санаттары, белгілі бір мақсатты топтың және/немесе индивидтің мүдделеріне жауап беретін түрлі оқу модульдері егжей-тегжейлі сипатталған.

**Негізгі сөздер:** мультимодальды білім беру бағдарламалары, профилактикалық білім беру, оқу модульдері, инфекциялық емес аурулар, салауатты өмір салты.

**Контакты:** Чернокурова Елена Александровна, врач-кардиолог отдела профилактической медицины и популяционных исследований АО «НИИ кардиологии и внутренних болезней», мнс, г. Алматы, индекс 050000, ул. Айтеке би, 120. E-mail: Chemokurova.kz@gmail.com

**Contacts:** Yelena A Chemokurova, Cardiologist, Department of Preventive Medicine and Population Research, Research Institute of Cardiology and Internal Diseases, Almaty c., index 050000, st. Aйтеке bi, 120. E-mail: Chemokurova.kz@gmail.com

Поступила 22.04.2019

## SUMMARY

## MULTIMODAL EDUCATIONAL PROGRAMS FOR THE PREVENTION OF NON-INFECTIOUS DISEASES (literature review)

RT KUANYSHBEKOVA<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-8720-7079>,  
 RS DOSMAGAMBETOVA<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8792-5449>,  
 BB AMIROV<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1096-9574>,  
 AA TURMUKHAMBETOVA<sup>2</sup>,  
 KN MADALIYEV<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8643-6053>,  
 KM KOSHUMBAYEVA<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8262-273X>,  
 AKh ISABEKOVA<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-3172-3610>,  
 BS ASEMBEKOV<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-6149-2748>,  
 SZh URAZALINA<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-5790-4383>,  
 FS IBRAGIMOVA<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-3882-8893>,  
 EA CHERNOKUROVA<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-7014-9220>

<sup>1</sup>Research Institute of Cardiology and Internal Diseases, Almaty, Republic of Kazakhstan,

<sup>2</sup>Medical University of Karaganda, Karaganda, Republic of Kazakhstan

**Aim:** evaluation of the role of multimodal educational programs for the prevention of non-infectious diseases, the presentation of their main provisions and objectives, ways of implementation at the population and individual levels.

The article presents the main provisions of multimodal educational programs for health care professionals and the population for the prevention of non-infectious diseases. The aim and content of programs, methods of preventive education, all categories of the population included in the educational process, various training modules that meet the interests of a specific target group and/or individual are described in detail.

**Key words:** multimodal educational programs, preventive education, educational modules, noncommunicable diseases, healthy lifestyle.

**For reference:** Kuanyshbekova RT, Dosmagambetova RS, Amirov BB, Turmukhambetova AA, Madaliyev KN, Koshumbayeva KM, Isabekova AKh, Asembekov BS, Urazalina SZh, Ibragimova FS, Chernokurova EA. Multimodal educational programs for the prevention of non-infectious diseases (literature review). *Medsitsina (Almaty) = Medicine (Almaty)*. 2019;5(203):54-59 (In Russ.). DOI: 10.31082/1728-452X-2019-203-5-54-59

**В** настоящее время профилактическое образование (ПФО) представляет собой раздел медико-социологической науки, основывающейся на достижениях биологии, знаниях об окружающей среде, психологии и медицины. Оно направлено на укрепление здоровья населения, предупреждение болезней, приводящих к инвалидизации и преждевременной смертности посредством проведения образовательных мероприятий для стимулирования добровольного изменения поведения [1].

**Цель** - оценка роли мультимодальных образовательных программ в профилактике неинфекционных заболеваний, представление основных их положений и задач, путей реализации на популяционном и индивидуальном уровнях.

Разработка технологий образовательных программ по профилактике неинфекционных заболеваний (НИЗ), включая болезни системы кровообращения, должна основываться на интегрировании и сочетании: а) современных медийных средств; б) информационных технологий; в) достижений социальной психологии; г) широком популяционном охвате; д) эффективной коммуникации; е) персонализированного подхода к формированию здорового образа жизни и борьбы с факторами риска (ФР) НИЗ [2]. Только такой мультимодальный подход гарантирует всеобъемлющий охват как на популяционном, так и индивидуальном уровне, обеспечивая последовательное и систематичное формирование социально-ответственной мотивации к укреплению и сохранению своего здоровья. В то же время различия в содержании первичной, вторичной и третичной профилактики диктуют необходимость разработки по

меньшей мере трех образовательных модулей для отражения специфики данных видов профилактики [3].

Глобальными задачами профилактической образовательной работы являются: 1) сохранение здоровья и предотвращение развития хронического заболевания; 2) улучшение качества жизни и поддержание компенсированного состояния при наличии какого-либо хронического заболевания; 3) стимулирование здорового образа жизни (ЗОЖ) как индивидов, так и сообществ, а также улучшение условий жизни и труда, оказывающих влияние на их здоровье. Достижение этих целей приведет к улучшению состояния здоровья населения страны, снижению преждевременной смертности, а также к сокращению расходов на здравоохранение.

В данной работе представлены **основные положения мультимодальных образовательных программ** для специалистов здравоохранения и населения по профилактике неинфекционных заболеваний, разработанные на основе обзора отечественной и иностранной литературы. Важность профилактического образования населения находит отражение в политике государства, которая заключается в развитии и поддержке различных программ по формированию ЗОЖ и улучшению качества среды обитания, расширению доступа к занятиям физической культурой, спортом, контролю за качеством продуктов питания, запрета курения в общественных местах и т.д. [4-8].

Немаловажное значение имеет совершенствование системы подготовки специалистов по ПФО, так как эта деятельность имеет свою специфику и требует приобретения

дидактических навыков и умений, способности работать как с большими контингентами населения, так и отдельными лицами, мобилизуя их на определенные мероприятия и действия, овладение методами социальной психологии, знаниями особенностей медийной работы [9, 10, 11]. В настоящее время к профилактическому образовательному процессу привлекаются как медицинские работники, так и специалисты из других сфер деятельности, поэтому подготовка специалистов по ПФО становится специализированным разделом, требующим включения их в учебные программы колледжей и медицинских университетов. На сегодня не имеется полноценной системы подготовки специалистов такого рода.

**Целью образовательных программ** является формирование у медицинского персонала (предоставители услуг), населения (популяционный уровень), «организованных» групп (дошкольные и учебные заведения, армейские и трудовые коллективы, сообщества пациентов и т.д.) и индивида (персонализированный уровень) информированного и мотивированного отношения к формированию здорового образа жизни и ответственности за сохранение и поддержание здоровья.

Группа специалистов по профилактике состоит из медработников (обычно - первичного звена) и других лиц, вовлеченных в ПФО (социальные работники, психологи, педагоги, волонтеры из сообществ). Подготовка таких специалистов включает выработку у них следующих навыков и умений:

*а) оценка индивидуальных и коллективных потребностей.*

Для этого используются опросники и анкеты, организуется собеседования, дискуссии и другие мероприятия, способствующие получению обратной связи от обслуживаемого контингента;

*б) планирование и определение содержания профилактических образовательных программ.*

Разработка четкого плана и содержания мероприятий, отбор участников и охватываемого контингента, определение сроков и мест образовательных мероприятий, вовлечение помощников и волонтеров. С целью максимального учета потребностей населения и обеспечения востребованности предлагаемых программ использовать мультимодальные и мультимодульные подходы к формированию содержания образовательных мероприятий;

*в) координация, внедрение и управление профилактическими образовательными программами и персоналом.*

Поскольку с одним и тем же контингентом населения могут работать несколько общественных организаций, медицинских учреждений и других заинтересованных сторон, то специалист по профилактике должен стараться координировать эти мероприятия, чтобы избежать дублирования или предоставления противоречивой информации, а также для объединения ресурсов и усилий для достижения большей эффективности мероприятий;

*г) оценка эффективности профилактических программ.*

Периодическая оценка эффективности программ позволяет вносить необходимые коррективы и модифицировать их с учетом меняющейся обстановки и конъюнктуры,

разрабатывать новые программы и менять охват участников;

*д) формирование коалиций, выявление ресурсов, написание грантов, организация и мобилизация сообществ.*

Важно уметь мобилизовать ресурсы общественности, волонтеров, родителей и других заинтересованных сторон, привлекать государственные и частные средства (например, путем написания грантов) в адвокацию и поощрение здорового образа жизни.

Поскольку главной функцией профилактического обучения являются информирование и выработка навыков по сохранению/поддержанию здоровья, то и содержание образовательных программ должно соответствующим образом, с необходимыми вариациями для медработников, населения и отдельных клиентов/пациентов.

Содержание (используемые материалы) образовательных программ можно условно разделить на три крупные категории: 1) информационно-мотивационные материалы; 2) материалы для формирования навыков и умений; 3) диагностические и справочные материалы, способы оценки эффективности (эти материалы подробно представлены в методических рекомендациях «Мультимодальные образовательные программы для специалистов здравоохранения и населения по профилактике неинфекционных заболеваний», 2018 г.) [12].

Две первые категории материалов предназначены как для населения, так и поставщиков услуг, в то время как последняя категория применяется в основном поставщиками услуг (тренерами, медицинскими работниками) для подготовки специалистов и в качестве базы данных.

**Методы профилактического образования**, доступные в настоящее время, можно разделить на устный, печатный, наглядный, телекоммуникационный и комбинированный [13]. К средствам профилактической информации при устном методе можно отнести лекции, собеседования, консультации, выступления по радио, организацию вечеров «вопросов и ответов», встречи с населением и т.д. При печатном методе используются листовки, флаеры, памятки, статьи в газетах и журналах, информационные бюллетени, брошюры, книги и т.д. Наглядный метод информирования заключается в использовании плакатов, баннеров, слайдов, фотографий, альбомов, рисунков и других средств визуальной информации. Доступные в настоящее время телекоммуникационные методы включают СМС-сообщения, рассылки информации по сотовой связи, информационные оповещения по компьютерной сети, различные приложения по отслеживанию состояния здоровья и соблюдения здоровых привычек для телефонов и других гаджетов, тематические специализированные интернет-сайты и другие. Комбинированный метод включает различные сочетания вышеуказанных методов для предоставления профилактического образования широкой аудитории, включая телевидение, кинофильмы, групповые занятия, телекоммуникационное обучение, шоу-программы, конкурсы, популяризация тематических специализированных интернет-сайтов и т.д. При этом следует иметь в виду, что согласно так называемой пирамиде усвоения знаний, при различных методах обучения наблюдается разная степень глубины усвоения знаний. Так, при лекции

отмечается только 5% усвоения материала, чтения - 10%, аудио-визуальные средства усваиваются на 20%, использование наглядных пособий повышает процент усвоения до 30%, групповые обсуждения проблемы обеспечивают 50% усвоения, обучение практикой действий (выработки навыков) - 70% и выступление в роли обучающего (тренера) обеспечивает 90% усвоения материала [14, 15]. Таким образом, при работе с населением нужно учитывать сочетание различных методов обучения и обеспечить их комплементарность и взаимодополнение.

Формы выполнения образовательных программ бывают массовые (нацеленные на популяционный уровень и использующие комбинированные методы), групповые (с использованием комбинированных методов и приемов групповой работы), а также индивидуальные (с каждым клиентом/пациентом по отдельности) и персонализированные (с учетом специфических потребностей пациента и/или его конкретного профиля рисков) [16]. Выбор методов, средств, условий и форм проведения профилактических образовательных программ зависит также от характеристик целевой аудитории [17].

В случае с популяционным подходом целевой группой могут являться как все контингенты населения, так и определенные группы населения, к примеру, молодые родители. Образовательные программы формируются в рамках общенациональной и/или региональной стратегии оздоровления населения, и в нее вовлекаются специалисты медицинской профилактики, работники СМИ, культурно-массовых учреждений, областных и районных органов власти, медицинские работники ведущих профильных учреждений. Основными их задачами являются организация циклов тематических радио- и телепередач, наглядная пропаганда и агитация, распространение различных печатных материалов, привлечение родителей к формированию навыков здорового образа жизни у своих детей, продвижение тематических интернет-сайтов, создание условий и мотивирование на занятия физической культурой, использование современных информационных технологий для пропаганды знаний о ЗОЖ (СМС рассылки, викторины и пр.) и т.п. Охватываемые такими популяционными мероприятиями темы могут включать вопросы здорового питания и физической активности, профилактику вредных привычек, воздержание от самолечения, прохождение диспансерных осмотров, сведения об основных предотвратимых инфекционных заболеваниях, профилактику и ведение основных хронических неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистые, эндокринные, онкологические и пр.).

Важной целевой группой, формирующей будущее любой популяции, являются дети дошкольного и школьного возраста, студенты ВУЗов и колледжей, организованные группы в виде курсантов и другая обучающаяся молодежь. В этом контексте важно наладить сочетание формального обучения в рамках учебных заведений в виде уроков здоровья, неформальное обучение в форме бесед, инструктажа, лекций, вебинаров, семинаров, ознакомления с источниками информации, тематическими интернет-сайтами, формированием клубов родителей по пропаганде ЗОЖ и здорового досуга и т.д. Имплементаторами профилактических знаний для данной целевой группы являются педаго-

ги, воспитатели, медицинский персонал, родители, а охватываемые тематики могут включать вопросы здорового питания, физической активности, режима дня и личной гигиены, важности вакцинаций, предупреждения и преодоления вредных привычек, предотвратимых инфекционных и неинфекционных заболеваний и их факторов риска (избыточная масса тела, гиподинамия, метаболические ФР). Формы внедрения сочетают групповые и индивидуальные методы обучения.

Следующей целевой группой являются представители так называемых уязвимых групп населения, такие как беременные, диспансерные больные, пожилые пациенты, инвалиды, клиенты школ здоровья, лица из групп высокого риска. Для этих категорий населения должны быть доступны школы здоровья, школы беременных, клубы пациентов по профилям заболеваний (артериальная гипертензия, диабет и т.д.), дни открытых дверей для получения консультаций, бесплатного обследования и назначения лечения, информация о тематических сайтах, видеофильмы, удаленные методы получения дополнительной информации. Ответственность за профилактическую работу с данными категориями населения лежит на сотрудниках центров здоровья, кабинетов профилактики, медицинских сестрах и врачах ПМСП, сотрудниках ведущих региональных медицинских учреждений (кардиоцентры, медицинские вузы, средние учебные заведения и др.). Тематики профилактических программ должны включать вопросы питания, физической активности, личной гигиены, планирования семьи, воспитания здорового ребенка, включая грудное питание, вакцинопрофилактику, сохранение психического здоровья, ухода за больными и инвалидами, улучшение качества жизни, ведение и лечение хронических состояний. Формы проведения занятий могут быть групповые, индивидуальные и персонализированные.

И наконец, еще одну целевую группу составляют промышленные и сельскохозяйственные рабочие, служащие и работники крупных организаций, военнослужащие, спортсмены, лица, работа которых связана с вредными производственными факторами или психоэмоциональным стрессом. Для этих категорий населения должны быть доступны инструктажи, лекции, информация по литературным источникам, тематическим интернет-сайтам, видеофильмам, лекциям, удаленным источникам получения информации, источникам оперативного информирования о состоянии рабочей среды или предупреждениям. Тематики образовательных программ должны охватывать, наряду с программами популяционного уровня, профессиональные факторы риска для здоровья, условия труда и отдыха, особенности питания в связи с профессиональными требованиями, психическое и психологическое здоровье, профилактику травматизма, профессиональные заболевания и их предупреждение. Здесь также могут использоваться групповые, индивидуальные и персонализированные формы внедрения программ.

**При выполнении профилактической работы должны быть обеспечены всеобщий охват и эффективность образовательных программ за счет их мультимодальности и мультимодальности.** Содержание образовательных программ должно быть разнообразным, вызывающим

заинтересованность за счет многообразия применяемых способов донесения информации и мотивирующим на поведенческие изменения, способствующие сохранению и укреплению здоровья [18].

Мультимодальность профилактических образовательных программ обеспечивается применением различных сочетаний вышеизложенных методов, способов и форм реализации образовательных мероприятий. При этом на уровне ПМСП в профилактической деятельности важно использовать такие резервы, как мультидисциплинарная команда, повышение роли медицинских сестер, социальных работников и психологов. Мультимодальность достигается посредством составления различных учебных модулей, отвечающих интересам определенной целевой группы и/или индивида [12].

Обеспечение всеобщего охвата профилактическим образованием достигается включением в образовательный процесс всех категорий населения, начиная со школ, где специалисты по профилактике, учителя и медицинские работники проводят занятия по здоровому образу жизни в качестве отдельного предмета, вовлекают в эту работу родителей и остальной персонал, следят за созданием здоровой школьной среды и обеспечивают вовлечение сообщества. На уровне колледжей и университетов, специалисты по профилактике организуют групповые или индивидуальные занятия, массовые медийные кампании и проводят подготовку тренеров-сверстников, консультантов и помощников. Их работа охватывает такие темы, как профилактика заболеваний, эмоциональное и половое здоровье, первая помощь при несчастных случаях, профилактика наркомании, вопросы роста и развития человека, питания и физических занятий и т.д. На рабочих местах (учреждения, компании, фирмы и т.д.) специалисты по профилактике проводят или координируют консультации для сотрудников и предлагают образовательные услуги, проводят оценку рисков для здоровья у сотрудников, организуют скрининги на состояние здоровья, разрабатывают образовательные материалы и изыскивают средства для развития таких проектов. Они помогают компаниям соблюдать технику безопасности труда и проводить борьбу с профессиональными вредностями и рисками, работают со СМИ, выявляют ресурсы для улучше-

ния здоровья сотрудников в их коллективах. В учреждениях здравоохранения специалисты по профилактике проводят обучение пациентов по укреплению или поддержанию своего здоровья, профилактике НИЗ и снижению факторов риска их развития, ведут подготовку персонала к профилактической деятельности.

Таким образом, определенные в Посланиях Президента приоритеты развития профилактической медицины и разработанные на их основе Программы развития здравоохранения предоставляют достаточную нормативную базу для развития профилактической работы, которая требует постоянного дополнения и обновления методическими материалами и целенаправленной подготовки специализированных кадров [5, 19, 20].

## ВЫВОДЫ

1. Мультимодальные образовательные программы являются важной частью профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения, предупреждение болезней, приводящих к инвалидизации и преждевременной смертности населения.

2. При выполнении профилактической работы должны быть обеспечены всеобщий охват и эффективность образовательных программ за счет их мультимодальности и мультимодальности.

## Прозрачность исследования

*Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.*

*Статья опубликована в рамках научно-технической программы «Разработка научных основ формирования профилактической среды в целях сохранения общественного здоровья».*

## Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

*Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получили гонорар за статью.*

## Конфликт интересов

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Куандыков Г.Б. Проблемы профилактического здравоохранения в России // Здоровье и образование в 21-м веке. – 2017. - №11(19). - С. 146-151
- 2 Бойцов С.А., Оганов Р.Г. От профилактической кардиологии к профилактике неинфекционных заболеваний в России // Российский кардиологический журнал. - 2013. - №4 (102). - С. 6-13
- 3 Wallace R.B. Primary prevention. Secondary prevention. Tertiary prevention. In: Breslow L., Cengage G., editors. Encyclopedia of Public Health [online]. 2006. URL: <http://www.enotes.com/public-health-encyclopedia/primary-prevention>.
- 4 Action plan for implementation of the European Strategy for the Prevention of and Control of Noncommunicable Diseases 2012-2016. WHO, 2011. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer/publications/2012/action-plan-for-implementation-of-the-european-strategy-for-the-prevention-and-control-of-noncommunicable-diseases-20122016>
- 5 Государственная программа развития здравоохранения

## REFERENCES

- 1 Kuandykov GB. Problems of preventive health care in Russia. *Zdorov'e i obrazovanie v 21-m veke = Health and education in the 21st century*. 2017;11(19):146-151 (In Russ.)
- 2 Boitsov SA, Oganov RG. From preventive cardiology to the prevention of non-infectious diseases in Russia. *Rossiiskij kardiologicheskij zhurnal = Russian Journal of Cardiology*. 2013;4(102):6-13 (In Russ.)
- 3 Wallace RB. Primary prevention. Secondary prevention. Tertiary prevention. In: Breslow L., Cengage G., editors. *Encyclopedia of Public Health* [online]. 2006. URL: <http://www.enotes.com/public-health-encyclopedia/primary-prevention>.
- 4 Action plan for implementation of the European Strategy for the Prevention of and Control of Noncommunicable Diseases 2012-2016. WHO, 2011. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer/publications/2012/action-plan-for-implementation-of-the-european-strategy-for-the-prevention-and-control-of-noncommunicable-diseases-20122016>

«Денсаулық» на 2016-2019 годы. - Астана, 2016. - 58 с. <https://www.enbek.gov.kz/ru/node/332663>

6 WHO, World Heart Federation and World Stroke Organization. Global atlas on cardiovascular disease prevention and control: Policies, strategies and interventions. [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/publications/atlas\\_cvd/em/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/em/) (2011).

7 Alan D Lopez, Colin D Mathers, Majid Ezzati, Dean T Jamison, and Christopher JL Murray. Global Burden of Diseases and Risk Factors. - The International Bank for Reconstruction and Development. - The World Bank; New York: Oxford University Press, 2006. - Chapter 1. - P.1-14

8 Halvorson G.C. Health Care Will Not Reform Itself. A User's Guide to Refocusing and Reforming American Health Care. - New York, 2009. - 184 p. <https://doi.org/10.1201/9781439816158>

9 Global health risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. - Geneva, World Health Organization, 2009. - 62 p.

10 Yusuf S., Hawken S., Ounpuu S. et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study) // *Lancet*. - 2004. - Vol. 364 (9438). - P. 937-952

11 Lloyd-Jones, et al. AHA Special Report. Defining and Setting National Goals for Cardiovascular Health Promotion and Disease Reduction. The American Heart Association's Strategic Impact Goal Through 2020 and Beyond // *Circulation* 2010. - Vol.121 (4). - P. 586-613. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192703

12 Амиров Б.Б., Асембеков Б.С., Ибрагимова Ф.С., Чернокурова Е.А. Мультимодальные образовательные программы для специалистов здравоохранения и населения по профилактике неинфекционных заболеваний. - Методические рекомендации. - Алматы, 2018. - 77 с.

13 Бойцов С.А. и др. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний. - Методические рекомендации. - Москва, 2013. - 128 с.

14 Костромина С.Н., Гнедых Д.С. Информация и знание: подходы к пониманию процессов усвоения информации и формированию знаний в обучении // *Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина*. - 2015. - Т.3, №3. - С. 5-14

15 Peng J., Quan J., Zhang G., Dubinsky A.J. Knowledge Sharing, Social Relationships, and Contextual Performance: The Moderating Influence of Information Technology Competence // *Journal of Organizational and End User Computing*. - 2015. - Vol. 27 (2). - P. 58-73

16 Селиванов В.В., Ильин Ю.Д. Инновации в высшей школе: проблемы, процессы трансформации, механизмы ускорения развития // *Инновации*. -2013. - №4 (174). - С. 56-65

17 Князева М.Д. Инновация в высшем образовании. - Академия естествознания, - Москва, 2006. - 160 с.

18. Maher D, Ford N. Действия в отношении неинфекционных болезней – уравнивание приоритетов в области профилактики и лечения // *Бюллетень Всемирной организации здравоохранения*. - 2011. - Vol. 89. - P. 547-547a. doi: 10.2471/BLT.11.091967

19 Указ Президента Республики Казахстан от 1 февраля 2010 года №922 «О Стратегическом плане развития Республики Казахстан до 2020 года». - Астана, 2010. - 7 с. <https://www.akorda.kz/upload>

20 Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана от 5 октября 2018 г. [http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\\_of\\_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nazarbaeva-narodu-kazahstana-5-oktyabrya-2018-g](http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nazarbaeva-narodu-kazahstana-5-oktyabrya-2018-g)

5 *Gosudarstvennaja programma razvitija zdavoohranenija «Densaulyk» na 2016-2019 gody* [The state program of health development “Densaulyk” for 2016-2019]. Astana; 2016. 58 p. <https://www.enbek.gov.kz/ru/node/332663>

6 WHO, World Heart Federation and World Stroke Organization. Global atlas on cardiovascular disease prevention and control: Policies, strategies and interventions. [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/publications/atlas\\_cvd/em/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/em/) (2011).

7 Alan D Lopez, Colin D Mathers, Majid Ezzati, Dean T Jamison, and Christopher JL Murray. Global Burden of Diseases and Risk Factors. - The International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank; New York: Oxford University Press, 2006. Chapter 1. P.1-14

8 Halvorson GC. Health care will not reform itself: a user's guide to refocusing and reforming American health care / G.C. Halvorson. Washington; 2009. 159 p.

9 Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization; 2009. 62 p.

10 Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study). *Lancet*. 2004;364(9438):937-952

11 Lloyd-Jones, et al. AHA Special Report. Defining and Setting National Goals for Cardiovascular Health Promotion and Disease Reduction. The American Heart Association's Strategic Impact Goal Through 2020 and Beyond. *Circulation*. 2010;121(4):586-613. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192703

12 Amirov BB, Assembekov BS, Ibragimova FS, Chernokurova EA. *Multimodal'nye obrazovatel'nye programmy dlja specialistov zdavoohranenija i naselenija po profilaktike neinfekcionnyh zabojevanij* [Multimodal educational programs for health care professionals and the public for the prevention of non-infectious diseases]. Guidelines. Almaty; 2018. 77 p.

13 Boytsov SA, et al. *Profilaktika hronicheskikh neinfekcionnyh zabojevanij* [Prevention of chronic non-infectious diseases]. Guidelines. Moscow; 2013. 128 p.

14 Kostromina SN, Gnedych DS. Information and knowledge: approaches to understanding the processes of assimilation of information and the formation of knowledge in training. *Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta im. A.S. Pushkina = Vestnik of Leningrad State University named after A.S. Pushkin*. 2015;3(3):5-14 (In Russ.)

15 Peng J, Quan J, Zhang G, Dubinsky A.J. Knowledge Sharing, Social Relationships, and Contextual Performance: The Moderating Influence of Information Technology Competence. *Journal of Organizational and End User Computing*. 2015;27(2):58-73

16 Selivanov VV, Ilyin YuD. Innovations in higher education: problems, transformation processes, mechanisms for accelerating development. *Innovacii = Innovations*. 2013;(174):56-65 (In Russ.)

17 Knyazeva MD. *Innovacija v vysshem obrazovanii* [Innovation in higher education]. Academy of Natural Sciences. Moscow; 2006. 160 p.

18 Maher D, Ford N. Actions on non-infectious diseases - balancing priorities for prevention and treatment. *Bulletin of the World Health Organization*. 2011;89:547-547a. doi: 10.2471/BLT.11.091967

19 *Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 1 fevralja 2010 goda №922 «O Strategicheskom plane razvitija Respubliki Kazahstan do 2020 goda»* [Decree of the President of the Republic of Kazakhstan of February 1, 2010 No. 922 “On the Strategic Development Plan of the Republic of Kazakhstan up to 2020”]. Astana; 2010. 7 p. <https://www.akorda.kz/upload>

20 *Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan N. Nazarbaeva narodu Kazahstana ot 5 oktjabrya 2018 g.* [State of the Nation of the Republic of Kazakhstan N. Nazarbayev to the people of Kazakhstan dated October 5, 2018]. Available from: [http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\\_of\\_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nazarbaeva-narodu-kazahstana-5-oktyabrya-2018-g](http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nazarbaeva-narodu-kazahstana-5-oktyabrya-2018-g)