

УТВЕРЖДАЮ

Директор государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», кандидат медицинских наук, доцент

6 января 2023 г.

Д.Ю.Рузанов



ОТЗЫВ

опионирующей организации – государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения» на диссертационную работу Семутенко Константина Михайловича «Модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения», представленной к защите в Совет по защите диссертаций К 03.13.01 при учреждении образования «Гомельский государственный медицинский университет» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

Соответствие диссертации специальности и отрасли науки, по которым она представлена к защите

Диссертационная работа Семутенко Константина Михайловича «Модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения» соответствует специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение, по которой она представляется к защите. Название соответствует содержанию работы, отражает суть поставленной цели, задач исследования, а также полученных результатов, выдвигаемых на защиту положений и выводов диссертации.

Научный вклад соискателя в решение научной задачи с оценкой его значимости

Проведенные автором исследования и достигнутые результаты имеют научную и практическую ценность. В диссертационной работе получен ряд новых результатов. Проведенные исследования автором позволили получить новые данные, представляющие научную ценность. Проведено исследование уровня осведомленности медицинских

работников о возможностях электронного здравоохранения; оценена потребность медицинских работников в электронных ресурсах; проанализирована их готовность применять электронные информационные ресурсы для профилактики заболеваний и продвижения здорового образа жизни; разработаны в рамках проекта международного сотрудничества с Центром консультаций Эстонской Республики в 2015-2016 годах электронные информационные ресурсы (веб-сайт www.healthadvicet.by и мобильное приложение «Healthadvice» на базе операционной системы Android) для профилактики заболеваний и продвижения здоровья среди населения; проведена оценка эффективности их применения на основании изучения изменения отношения к собственному здоровью и приверженности здоровому образу жизни; разработана, научно обоснована и внедрена в систему здравоохранения модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения; проведена оценка экономической эффективности разработанной модели.

Анализ представленной диссертационной работы позволяет сделать в целом положительное заключение о научной и практической значимости результатов диссертационного исследования, внедрение которых будет способствовать решению актуальной медико-социальной проблемы – повышению качества проведения мероприятий медицинской профилактики с использованием современных сетевых технологий и медицинских информационных ресурсов, что в конечном итоге должно привести к повышению экономической эффективности первичной медицинской профилактики заболеваний и предотвращению финансовых затрат системы здравоохранения.

Конкретные научные результаты, за которые соискателю может быть присуждена искомая ученая степень

Диссертационное исследование Семутенко К.М. «Модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения» является завершенным исследованием в области общественного здоровья и здравоохранения, содержащим новые научные данные, позволившие определить научно обоснованные подходы к организации медицинской профилактики заболеваний и продвижения здоровья с помощью электронных информационных ресурсов.

Автором впервые в Беларуси:

проведено исследование уровня осведомленности медицинских

работников о возможностях электронного здравоохранения, оценена потребность медицинских работников в электронных ресурсах, проанализирована их готовность применять электронные ресурсы для профилактики заболеваний и продвижения здорового образа жизни;

разработаны в рамках проекта международного сотрудничества с Центром консультаций Эстонской Республики в 2015-2016 годах электронные информационные ресурсы (веб-сайт www.healthadvice.by и мобильное приложение «Healthadvice» на базе операционной системы Android) для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и продвижения здорового образа жизни среди населения;

проведена оценка эффективности применения электронных информационных ресурсов (веб-сайт и мобильное приложение смартфонов) на основании изучения изменения отношения населения к собственному здоровью и приверженности здоровому образу жизни;

разработана, научно обоснована и внедрена в систему здравоохранения организационная модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием информационных ресурсов электронного здравоохранения.

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 17 статьях, из них 13 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований (3 статьи опубликованы в моноавторстве), 4 статьи – в сборниках научных трудов и материалов конференций; общий объем публикаций 7,8 авторских листа.

Диссертация изложена на 141 странице компьютерного текста и состоит из введения; общей характеристики работы; основной части, включающей 5 глав, в том числе аналитический обзор литературы, материал и методы исследования, результаты собственных исследований, изложенные в главах 3, 4 и 5; заключения; списка использованных источников и приложений. Диссертация содержит 5 таблиц, 68 рисунков, 8 формул, 15 приложений. Список использованных источников включает 101 источник (16 – на русском языке, 85 – на английском языке) и 17 работ автора по теме диссертации.

Полученные результаты диссертационного исследования использованы для разработки приказа главного управления по здравоохранению Гомельского областного исполнительного комитета от 06.04.2022 № 406 «О внедрении модели профилактики заболеваний и продвижения здоровья с помощью ресурсов электронного здравоохранения».

Практическая значимость подтверждена успешным внедрением полученных результатов в 6 организациях здравоохранения Гомельской области (6 актов внедрения). Кроме того, результаты исследования используются в учебном процессе в учреждении образования «Гомельский государственный медицинский университет» (2 акта внедрения).

База данных диссертационного исследования включена в Государственный регистр информационных ресурсов (регистрационное свидетельство № 5762124927 от 22.02.2021).

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует

Диссертация Семутенко К.М. «Модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения» по своему объему, оформлению, повизне научных результатов и их практической значимости может соответствовать требованиям Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь с учетом замечаний и предложений, указанных в данном отзыве. Является завершенным, самостоятельно выполненным научным трудом с достаточным уровнем апробации, основные положения которого опубликованы в открытой печати, а результаты внедрены в практику, что свидетельствует о достаточно высокой научной квалификации соискателя, которая соответствует искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение.

Замечания по диссертационной работе

В процессе рецензирования текста диссертации и автореферата возникли следующие замечания:

1. Эффективность разработанной организационной модели профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием информационных ресурсов электронного здравоохранения проводилась на основе профилактического раздела «Санитарное просвещение» официального интернет-сайта государственного учреждения «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» (далее – УЗ «ГОЦГЭиОЗ») (gmlocge.by, <https://гомельоблсанэпид.бел>) (с. 9 автореферата).

Для оценки экономической эффективности предложенной автором модели с использованием информационных ресурсов интернет-сайта

<https://гомельоблсапэид.бел> диссертантом рассчитана стоимость одного случая лечения пациентов с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, инфарктом миокарда (БСК). Средневзвешенная стоимость лечения одного случая БСК определена диссертантом в 478,87 руб. (с. 92 диссертации). Диссертантом рассчитаны 5 возможных сценариев количества предотвращенных случаев заболеваний БСК в зависимости от посещаемости интернет-сайта УЗ «ГООЦЭиОЗ» от 350 до 100 000 человек/год. При этом сделан вывод о том, что при посещаемости интернет-сайта в 1000 человек/год ознакомление населения с информацией по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний приводит к предотвращению 5 случаев заболеваний БСК, а при посещаемости сайта в 100 000 человек/год соответственно в 500 случаев заболеваний БСК. Сделан вывод о том, что при посещаемости сайта в 1000 человек/год экономия от предотвращения случаев заболевания БСК составит 2394,35 руб., а при посещаемости сайта в 100 000 человек/год экономический эффект составит 239 430,50 руб. Экономия бюджетных средств при использовании мобильного приложения «Healthadvice» в 100 000 человек/год должна составить 239 430,50 руб.

На основании этого делается вывод, что разработанная автором модель продемонстрировала достоверно высокую экономическую эффективность организуемых на ее основе профилактических мероприятий.

Однако на момент подготовки отзыва на диссертацию Семутенко К.М. мобильное приложение «Healthadvice» было недоступно для скачивания в приложениях Google Play и Apple App Store (с. 92 диссертации), а веб-сайт www.healthadvice.by был недоступен. Поэтому подтвердить в настоящее время практическую и экономическую применимость предложенной диссертантом модели профилактики заболеваний и продвижения здоровья не представляется возможным.

Оценить эффективность модели профилактики заболеваний и продвижения здоровья на основании информационных ресурсов официального интернет-сайта УЗ «ГООЦЭиОЗ» применительно к профилактике болезней сердечно-сосудистой системы также не представляется возможным, так как интернет-сайт по состоянию на 04.01.2023 в разделе «Главная/Санитарное просвещение/Статьи и рекомендации» (<https://гомельоблсапэид.бел/sanitarnoe-prosveshhenie/stati-i-rekomendaczii/>), а также на других страницах не содержит информации по профилактике болезней сердечно-сосудистой системы. Интернет-сайт УЗ «ГООЦЭиОЗ» в разделе «Статьи и

рекомендации» содержит различную информацию (от «Профилактика отравлений грибами» до «Мер предосторожности при посещении салонов красоты»), но информация по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний на данном сайте отсутствует. Кроме того, достаточно сложно представить, что при средней длительности посещения интернет-сайта УЗ «ГОЦЭиОЗ» в 73 секунды пользователь может получить всю необходимую информацию по профилактике заболеваний и продвижения здоровья.

Поэтому оценить практическую и экономическую эффективность модели профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы и продвижения здоровья на основании информационных ресурсов официального интернет-сайта УЗ «ГОЦЭиОЗ» можно только гипотетически.

2. Цель исследования сформулирована некорректно.

«Цель: разработать модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения и обосновать экономическую целесообразность ее применения».

Целью научно-исследовательской работы не может быть работа. Целью исследования должен быть результат, достигаемый в ходе выполнения диссертационной работы, например «Цель: повышение эффективности профилактики заболеваний с использованием информационных ресурсов электронного здравоохранения».

3. Создание интернет-сайтов и мобильных приложений по профилактике заболеваний и продвижению здоровья, как и любых других автоматизированных информационных ресурсов определяется действующим Комплексом стандартов на создание автоматизированных информационных систем ГОСТ 34.601-90 «Автоматизированные системы. Стадии создания» (далее – ГОСТ 34.601-90). В данном стандарте подробно описаны все стадии создания автоматизированных систем, в том числе интернет-сайтов и мобильных приложений медицинской направленности. На современном этапе это объединяется общим термином «Медтех» (от «medicine» и «technology») – это общее название технологичных сервисов в медицинской сфере, созданных для повышения качества жизни, более точной диагностики, контроля и профилактики болезней. К сожалению, диссертант вместо определенных ГОСТ 34.601-90 стадий разработки «1. Формирование требований к АС (1.1. Обследование объекта и обоснование необходимости создания АС; 1.2. Формирование требований пользователя к АС); 2. Разработка концепции АС (2.1. Изучение объекта автоматизации; 2.2. Разработка вариантов концепции АС,

удовлетворяющего требованиям пользователя); 3. Техническое задание; 4. Эскизный проект; 5. Технический проект; 6. Рабочая документация; 7. Ввод в действие» использует стадии разработки (компоненты модели) такие как: 1. Постановка цели (целенаправление); 2. Анализ текущей ситуации; 3. Содержательный компонент; 4. Технический компонент; 5. Создание макета ресурса, 6. Разработка технического задания и др. (с. 81-82 диссертации).

4. Название работы «Модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения» не соответствует определению понятия «Медицинская профилактика», приведенному в Законе Республики Беларусь «О здравоохранении» от 18 июня 1993 г. № 2435-ХІІ (с изменениями и дополнениями).

5. Невозможно оценить информацию по профилактике заболеваний на интернет-сайте по адресу: www.healthadvice.by и в мобильном приложении «Healthadvice» из-за отсутствия доступа к интернет-сайту по этому адресу, а мобильное приложение недоступно для скачивания в приложениях Google Play и Apple App Store. Это затрудняет оценку выполнения задачи исследования «Разработать электронные ресурсы, предназначенные для медицинской профилактики и продвижения здоровья, и оценить эффективность их применения на основании анализа изменения отношения к собственному здоровью и приверженности здоровому образу жизни» и научной новизны исследования, а именно «Впервые разработаны электронные ресурсы (веб-сайт и мобильное приложение) для профилактики заболеваний и продвижения здоровья среди населения».

В тексте диссертации имеются стилистические погрешности: «ресурсы мобильного здравоохранения», «профилактический веб-сайт», «профилактическое мобильное приложение» и др. Вместо общепринятого термина «Главная страница сайта» в диссертации используется термин «на переднем плане сайта».

Рекомендации по практическому применению

Рекомендуется внедрение разработанной модели в практическую деятельность специалистов в области профилактики заболеваний и охраны здоровья с целью повышения качества и снижения стоимости мероприятий медицинской профилактики.

Для повышения эффективности медицинской профилактики организациям здравоохранения и центрам гигиены и эпидемиологии рекомендовано разрабатывать мобильные приложения и интернет-

сайты профилактической направленности с использованием предложенной модели.

С целью периодической оценки эффективности работы и рентабельности электронных информационных ресурсов профилактической направленности рекомендуется использовать современные автоматизированные системы учета посещаемости Интернет-сайтов (инструменты веб-аналитики), такие как <https://akavita.com>, Яндекс.Метрика и др.). По данным белорусской системы веб-аналитики <https://akavita.com> сайт государственного учреждения «Минский зональный центр гигиены и эпидемиологии» www.myminsk.com занимает 1-е место по числу посещений в разделе «Медицинские центры. Санатории». К сожалению, сайт УЗ «ГОЦДиОЗ» не зарегистрирован в системе веб-аналитики <https://akavita.com>.

Для повышения информированности медицинских работников о возможностях применения в целях медицинской профилактики ресурсов электронного здравоохранения рекомендована разработка и реализация соответствующих образовательных программ.

Модель может быть использована организациями здравоохранения, учреждениями, осуществляющими диагностические, профилактические и лечебные мероприятия, любыми субъектами хозяйствования, заинтересованными в разработке интернет-сайтов, сетевых мобильных приложений или программного обеспечения профилактической направленности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Семутенко Константина Михайловича «Модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, соответствует специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение, является завершенной, самостоятельно выполненной соискателем научной работой, в которой на основании проведенных исследований сформулированы и обоснованы важные научные положения и решена важная научно-практическая задача, что имеет значение для совершенствования организации мероприятий медицинской профилактики и продвижения здорового образа жизни среди населения с использованием информационных ресурсов.

Выполнению работы предшествовал анализ литературных источников с обоснованной формулировкой цели и задач исследования.

Исследование проведено на достаточном научном и методическом уровне с использованием современных и объективных методов. Доказательность научных положений и выводов свидетельствует о способности соискателя к научным исследованиям. Оформление диссертационной работы соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь.

Диссертация может быть представлена к защите, а соискатель Семутенко К.М. – к присуждению ему искомой степени кандидата медицинских наук за решение важной научно-практической задачи, а именно за:

- изучение возможности, потребности и готовности медицинских работников Республики Беларусь использовать ресурсы электронного здравоохранения с целью профилактики заболеваний и продвижения здоровья;

- разработку, научное обоснование и внедрение в систему здравоохранения модели профилактики заболеваний и продвижения здорового образа жизни с использованием ресурсов электронного здравоохранения.

На основании приказа директора государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения» от 20.12.2022 № 211 «Об организации научного собрания и назначении эксперта по диссертации Семутенко К.М.» и приказа от 03.01.2023 № 1 «О внесении изменений в приказ от 20.12.2022 № 211 «Об организации научного собрания и назначении эксперта по диссертации Семутенко К.М.» отзыв рассмотрен на заседании научного собрания с участием сотрудников кафедры общественного здоровья и здравоохранения, кафедры финансового менеджмента и информатизации здравоохранения государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования» (протокол от 04.01.2023 № 1), на котором был заслушан доклад соискателя Семутенко К.М., заключение эксперта и проведено обсуждение диссертации.

В ходе обсуждения соискателю было задано 13 вопросов, на которые автором исследования были даны ответы. После обсуждения председателем собрания проект отзыва предложен для открытого голосования.

На научном собрании присутствовало – 16 человек, в том числе докторов медицинских наук – 2, кандидатов медицинских наук – 6, кандидатов биологических наук – 2.

Отзыв принят открытым голосованием членов научного собрания,

имеющих ученые степени: «за» – 9, «против» – 0, «воздержались» – 0.

Председатель научного собрания:

заместитель директора по научной работе государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», кандидат медицинских наук

А.В.Семёнов

Эксперт:

Заведующий лабораторией экономического анализа, развития и прогнозирования рисков в здравоохранении государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», кандидат медицинских наук

В.Е.Кратёнок

Секретарь научного собрания:

заведующий лабораторией аналитики здравоохранения государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», кандидат биологических наук, доцент

Т.В.Дудина

Подписи А.В.Семёнова, В.Е.Кратёнка, Т.В.Дудиной удостоверяю.

Ведущий специалист
по кадрам

ВПКР



Файф

О.А.Вацшико