

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента**

**доктора медицинских наук, доцента Гузик Елены Олеговны  
на диссертацию Семутенко Константина Михайловича  
«Модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с  
использованием ресурсов электронного здравоохранения»,  
представленную на соискание ученой степени**

**кандидата медицинских наук**

**по специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение.**

### **Соответствие содержания диссертации заявленной специальности и отрасли науки**

Диссертационное исследование Семутенко Константина Михайловича, посвящено изучению ресурсного обеспечения деятельности здравоохранения путем анализа осведомленности и потребности медицинских работников в возможностях электронного здравоохранения, разработке электронных ресурсов и оценке их эффективности для информационного обеспечения медицинской профилактики, что позволило обосновать модель для профилактики заболеваний и продвижения здоровья.

Тема представленной работы, поставленная цель и определенные задачи, объекты и методы исследования, результаты, имеющие важное практическое значение, заключение с выводами и рекомендациями по практическому использованию результатов исследования, публикации соискателя по теме выполненной работы, имеют непосредственное отношение к общественному здоровью и здравоохранению и затрагивают условия формирования здорового образа жизни, разработку технологии организации медицинской профилактики.

В этой связи имеется основание заключить, что диссертационная работа Семутенко Константина Михайловича относится к отрасли науки – медицинские науки, к специальности 14.02.03 - общественное здоровье и здравоохранение.

### **Актуальность темы диссертации**

Актуальность проведенного диссертационного исследования обусловлена тем, что в настоящее время одной из приоритетных задач, стоящих перед системой здравоохранения Республики Беларусь, является повышение качества профилактической помощи населению, формирование и мотивирование его к ведению здорового образа жизни. Для реализации этой задачи применяются различные методы и способы проведения профилактических мероприятий среди населения. При этом недостаток ресурсов и финансовых средств, дефицит врачей и иного медицинского персонала не позволяет в полной мере организовать равноценную медицинскую профилактическую помощь, адекватную потребностям всего населения. В этой ситуации актуальным становится вопрос поиска инновационных технологий проведения профилактических мероприятий с учетом медицинских, экономических и социальных эффектов.

В век информационных технологий, особенно актуальна цифровизация, использование онлайн-возможностей во всех сферах жизни, что несомненно помогает сократить время для получения нужной информации, ускорять и упрощать различные услуги, в том числе и медицинские. Перспективным является широкое продвижение интернет-ресурсов, которые в доступном виде представляют научно-обоснованную информацию о заболеваниях, их причинах, проявлениях, предупреждении и диагностике, внедрение технологий, применяющих индикаторы отражающие основные параметры здоровья с целью повышения осведомленности граждан об оценке собственного здоровья. Использование решений на основе электронных информационных ресурсов способно значительно повысить уровень участия и расширить возможности пациентов при проведении профилактических мероприятий при одновременном сокращении затрат. Однако применение данных ресурсов в профилактическом здравоохранении изучено недостаточно. Мало статистически значимых данных об эффективности ресурсов электронного здравоохранения с точки зрения достижения определенных медицинских конечных результатов, а также об экономической целесообразности и рентабельности их применения.

Четко не определены реальные потребности системы здравоохранения и пациентов в области разработки профилактических приложений и веб-сайтов, поэтому актуальным является проведение объективного анализа этих потребностей и необходимость предложить алгоритм для разработки таких электронных ресурсов, критерии оценки их эффективности, которые могли бы продуктивно решать задачи профилактики заболеваний, повышать уровень медицинской грамотности и продвигать здоровый образ жизни.

Поэтому тема диссертационного исследования, посвященного разработке модели профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения, в современных условиях является, безусловно, актуальной.

### **Степень новизны результатов диссертации и научных положений, выносимых на защиту**

При анализе результатов, полученных соискателем, а также положений, выносимых на защиту, следует подчеркнуть высокую степень их научной новизны, которую характеризует то, что впервые:

- установлен уровень осведомленности медицинских работников республики, в том числе руководителей медицинских организаций о возможностях ресурсов электронного здравоохранения;

- впервые установлены потребности в электронных ресурсах по мнению медицинских работников в том числе руководителей медицинских организаций, определена их готовность применять электронные ресурсы для профилактики заболеваний и продвижения здоровья;

- впервые с учетом фактических потребностей отечественного здравоохранения разработан электронный ресурс (веб-сайт и мобильное приложение) для профилактики заболеваний и продвижения здоровья среди населения и разработаны критерии оценки его эффективности;

- впервые на основании изучения изменения отношения к собственному здоровью и приверженности здоровому образу жизни проведена оценка эффективности применения электронных ресурсов для профилактики заболеваний и продвижения здоровья;

- впервые разработана, научно обоснована и внедрена в систему здравоохранения модель разработки и использования ресурсов электронного здравоохранения для профилактики заболеваний и продвижения здоровья с последующей оценкой ее экономической эффективности.

Таким образом, основные положения, выносимые на защиту, сформулированные в 3 пунктах, обоснованы, доказательны и подробно раскрыты в представленной диссертационной работе.

### **Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Диссертация представляет собой теоретическую и научно-практическую работу, базирующуюся на достаточном объеме выполненных автором исследований. Объектом исследования явились медицинские работники ( $n=569$ ), в том числе руководители организаций здравоохранения ( $n=133$ ), а также работники РУП «Гомельэнерго» ( $n=258$ ). Для решения поставленных задач использовались социологический, экономический, графический методы, а также методы статистического анализа, экспертных оценок и системного анализа. Предмет исследования – организация профилактических мероприятий с использованием электронных ресурсов здравоохранения.

Все исследования, выполненные соискателем, проведены в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к кандидатским диссертациям, заявленной целью, определенными задачами, объектами и методами диссертационной работы. Достоверность полученных результатов основывается на современной статистической обработке материала с использованием критериев доказательной медицины.

Основные положения диссертации, заключение с выводами и рекомендациями по их практическому использованию результатов логично вытекают из полученных результатов выполненного исследования. Они достоверны, научно обоснованы и полностью отражены в материалах, опубликованных соискателем.

### **Научная, практическая, экономическая и социальная значимость результатов диссертации с указанием рекомендаций по их использованию**

Научная значимость диссертационной работы Семутенко Константина Михайловича заключается в разработке и решении важной научной и прикладной задачи общественного здоровья и здравоохранения – разработке подходов в продвижению профилактических мероприятий с использованием ресурсов электронного здравоохранения, при решении которой впервые:

- получены новые научные данные, характеризующие уровень осведомленности медицинских работников о возможностях ресурсов электронного здравоохранения, степени удовлетворенности используемыми

электронными ресурсами, готовности работников здравоохранения применять электронные ресурсы с профилактическими целями.

- доказано, что несмотря на реализуемые в нашей республике мероприятия по информатизации системы здравоохранения как руководители, так и сотрудники организаций здравоохранения нуждаются в разработке качественных ресурсов электронного здравоохранения, направленных на оптимизацию лечебной, профилактической и диагностической работы.

- доказаны возможности и эффективность применения ресурсов электронного здравоохранения для проведения профилактических мероприятий и продвижения здоровья;

Практическая значимость диссертации заключается в возможности широкого использования полученных результатов при разработке и продвижении ресурсов электронного здравоохранения для профилактики заболеваний и сохранения здоровья населения и определяется тем, что:

- разработана и внедрена модель для профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения, которая может быть использована при разработке мобильных приложений и интернет-сайтов профилактической направленности, что подтверждено наличием приказа главного управления по здравоохранению Гомельского областного исполнительного комитета и получением 8 актов о внедрении в практическое здравоохранение и учебный процесс;

- разработаны критерии оценки эффективности работы и рентабельности разрабатываемых электронных ресурсов, которые могут быть использованы для корректировки на ранних этапах разрабатываемых электронных ресурсов для повышения их привлекательности для целевой аудитории.

Социальная значимость диссертационной работы заключается в том, что использование разработанных профилактических веб-сайта и мобильного приложения увеличило мотивацию к профилактике заболеваний и сохранению здоровья среди населения путем повышения информированности потребителей о важности ведения здорового образа жизни, готовности использовать приложение для смартфона для получения рекомендаций по сохранению и укреплению здоровья, использовать информацию со специализированного сайта. Кроме того, в результате использования разработанных электронных ресурсов достоверно увеличилась доля обследованных, соблюдающих режим питания, возросла заинтересованность в получении дополнительной информации о способах сохранения и укрепления здоровья, доля респондентов, считающих приложение для смартфона результативным способом привлечения людей к здоровому образу жизни. Достоверно установлено, что в процессе использования мобильного приложения улучшилась субъективная оценка состояния собственного здоровья, выросла доля респондентов, удовлетворенных состоянием своего здоровья, количество респондентов, увеличивших свою физическую активность.

Экономическая значимость представленного диссертационного исследования определяется тем, что профилактические мероприятия, проведенные с помощью разработанных веб-сайта и мобильного приложения, продемонстрировали свою эффективность при оценке их влияния на отношение

представителей целевой аудитории к собственному здоровью и приверженности к здоровому образу жизни, обеспечив при этом экономию материальных ресурсов в сравнении с традиционными способами профилактического информирования (печатные материалы, привлечение медицинского персонала, использование пространства СМИ, рекламного времени и т.д.).

На основании данных, полученных в ходе выполнения диссертационного исследования, была разработана модель разработки и продвижения ресурсов электронного здравоохранения, благодаря которой заинтересованные специалисты системы здравоохранения получают возможность создавать веб-сайты и мобильные приложения, предназначенные для профилактики заболеваний и продвижения здоровья. Предложенная модель может быть использована организациями здравоохранения, учреждениями, осуществляющими диагностические, профилактические и лечебные мероприятия, любыми субъектами хозяйствования, заинтересованными в разработке интернет-сайтов, мобильных приложений или программного обеспечения профилактической направленности. Модель можно использовать при составлении технических заданий на разработку или обновление интернет-сайтов, мобильных приложений или программного обеспечения профилактической направленности.

#### **Опубликованность результатов диссертации в научной печати**

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 17 статьях, из них 13 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК 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.

Анализ представленных публикаций соискателя позволяет сделать заключение о том, что требования ВАК Республики Беларусь к опубликованию результатов диссертационного исследования на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Семутенко Константином Михайловичем полностью соответствует требованиям п.19 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий», касающихся опубликованности результатов диссертационного исследования на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

#### **Соответствие оформления диссертации требованиям ВАК**

Диссертация изложена на 141 странице компьютерного текста и имеет традиционное построение, состоит из введения; общей характеристики работы; основной части, включающей 5 глав, в том числе аналитический обзор литературы, главы, характеризующей виды, объекты и методы исследования, 3 глав, посвященных результатам собственных исследований, заключения содержащего основные научные результаты диссертационного исследования и рекомендации их по практическому использованию; списка использованных источников специальной литературы, включающих библиографический список,

содержащий 101 источник (16 – на русском языке, 85 – на английском языке) и списка публикаций соискателя ученой степени (17 работ автора по теме диссертации). Имеется 15 приложений, включающих опросники и анкеты, использованные соискателем, Приказ главного врача по здравоохранению Гомельского областного исполнительного комитета, регистрационное свидетельство о включении информационного ресурса, а также акты о внедрении результатов научных исследований в практическое здравоохранение и учебный процесс. Диссертационная работа хорошо иллюстрирована, содержит 5 таблиц и 68 рисунков.

Автореферат в полной мере соответствует материалу, представленному в диссертационной работе, отражает ее основные положения, содержание и заключение с выводами и практическими рекомендациями.

На основании выше изложенного имеется основание заключить, что оформление диссертации и рукописи представленного автореферата соответствует требованиям Постановления Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь «О порядке оформления диссертации, диссертации в виде научного доклада, автореферата диссертации и публикаций по теме диссертации» от 28 февраля 2014 г. № 3 (в редакции Постановления Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 22 августа 2022 г. № 5).

#### **Замечания по диссертации**

1. Требуется уточнения, каким образом проводилась разработка подходов к оценке эффективности результатов работы электронного ресурса (методики, представленной в результативно-коррекционном компоненте разработанной модели)?

2. Требуется уточнения в чем различия между пятью возможными сценариями развития событий после разработки и запуска профилактического электронного ресурса, которые были использованы для оценки экономической эффективности разработанной модели.

3. Считаем, что более корректным было бы название разработанной авторами функционально-организационной модели как «Модель для профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения».

4. В тексте имеются опечатки, стилистические и орфографические погрешности, но они малозначимы и не влияют на качество, научную и практическую значимость защищаемой работы.

При этом считаю необходимым подчеркнуть, что сделанные замечания не носят принципиального характера, не умаляют достоинства представленной диссертационной работы, не снижают ее высокую научно-практическую значимость и не отражаются на ее положительной оценке.

#### **Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует**

Все основные научные результаты, представленные в диссертации, получены автором самостоятельно и отражены в научных публикациях. Научное исследование выполнено на достаточном материале, а

профессиональная и научная подготовка соискателя позволила достичь поставленной в исследовании цели. Диссертационная работа Семутенко К. М. свидетельствует о том, что автор умеет правильно планировать и проводить научные исследования, самостоятельно анализировать полученные результаты и данные литературы, грамотно обосновывать и формулировать выводы и заключения.

Рекомендации и научные положения, вынесенные на защиту Семутенко К. М., в полной мере опубликованы в научных изданиях и доложены на конференциях. Диссертант досконально знаком с современным состоянием проблемы и литературой по избранной тематике научного исследования.

Таким образом, научная квалификация Семутенко Константина Михайловича соответствует требованиям, предъявляемым к соискателям ученой степени кандидата медицинских наук.

### **Заключение**

На основании анализа диссертации, автореферата, публикаций соискателя, считаю возможным заключить, что диссертационная работа Семутенко Константина Михайловича «Модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения», выполненная под научным руководством заведующего кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПКиП учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», доктора медицинских наук, профессора Шаршаковой Тамары Михайловны, содержит новые, научно обоснованные выводы и положения, является самостоятельным методически правильно выполненным, завершённым исследованием, соответствующим специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение, отрасли 14.00.00 – медицинские науки.

Работа является законченным научным исследованием, в котором сочетается научная новизна с практической значимостью и рекомендациями по практическому использованию полученных результатов. В диссертации решена важная научная и прикладная задача практического здравоохранения по разработке и научному обоснованию экономически эффективной модели для профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения, позволяющей заинтересованным специалистам здравоохранения создавать веб-сайты и мобильные приложения, предназначенные для профилактики заболеваний и продвижения здоровья.

Диссертационная работа Семутенко Константина Михайловича «Модель профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в п. 20 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь», утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 17 ноября 2004 г. № 560 в редакции Указа Президента Республики Беларусь от 02.06.2022 № 190, а ее

автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение за:

1. установление уровня осведомленности, потребности и готовности медицинских работников Республики Беларусь использовать ресурсы электронного здравоохранения с целью профилактики заболеваний и продвижения здоровья;

2. разработку и научное обоснование адаптированных к возможностям национальной системы здравоохранения электронных ресурсов (веб-сайта и мобильного приложения) для профилактики заболеваний и продвижения здоровья среди населения и доказательство его эффективности, характеризующейся повышением мотивации среди респондентов вести здоровый образ жизни;

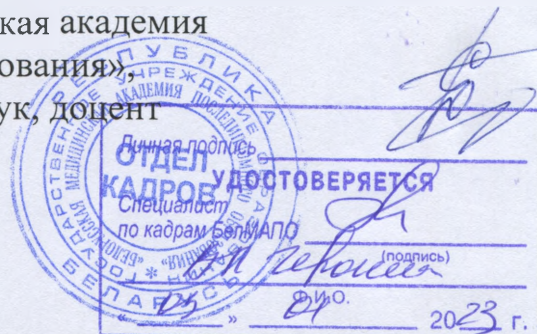
3. разработку критериев оценки эффективности работы ресурсов электронного здравоохранения для профилактики заболеваний и продвижения здоровья;

4. разработку, научное обоснование и внедрение в систему здравоохранения экономически эффективной модели профилактики заболеваний и продвижения здоровья с использованием ресурсов электронного здравоохранения.

Официальный оппонент:

заведующий кафедрой гигиены  
и медицинской экологии  
государственного учреждения образования  
«Белорусская медицинская академия  
последипломного образования»  
доктор медицинских наук, доцент

Е.О. Гузик



Подпись доктора медицинских наук, доцента Гузик Е. О. удостоверяю.