

НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Д.Ю.Рузанов, А.В.Семёнов, В.В.Шарало,
И.В.Малахова, Н.А.Романов, С.Н.Стреха

Республиканский научно-практический центр медицинских технологий,
информатизации, управления и экономики здравоохранения (РНПЦ МТ),
ул. П.Бровки, 7а, 220013, г. Минск, Республика Беларусь

Приведены результаты научных исследований РНПЦ МТ по обоснованию направлений реструктуризации медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях, применению модели клинико-затратных групп для планирования финансирования медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях, разработке предложений по обеспечению финансовой устойчивости системы здравоохранения и достижению целей устойчивого развития в области здоровья населения на основе цифровых технологий.

Ключевые слова: Республика Беларусь; система здравоохранения; финансовая устойчивость; реструктуризация медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях; планирование финансирования; модель клинико-затратных групп; цифровизация.

Экономический кризис привлек беспрецедентное внимание к проблеме финансовой устойчивости систем здравоохранения в разных странах.

Во-первых, наблюдается рост расходов на здравоохранение, обусловленный факторами, которые влияют на спрос и предложение услуг здравоохранения: технологический прогресс, демографические изменения и ожидания потребителей.

Во-вторых, имеет место ограниченность ресурсов, связанная с неспособностью государства генерировать достаточное количество средств для того, чтобы выполнить обязательства системы здравоохранения. Это – вопрос фискальной устойчивости, он особо актуален в условиях финансового кризиса.

В-третьих, отмечен рост расходов на здравоохранение как доли ВВП. Если эти расходы растут быстрее, чем расходы в других секторах экономики, существует опасение, что в определенный момент они «вытеснят» расходы на другие товары и услуги, способствующие росту благосостояния населения. Это – вопрос экономической устойчивости.

На современном этапе развития белорусской системы здравоохранения достигнуты значительные результаты в области повышения качества и доступности медицинской помощи, использования высоких медицинских технологий, оптимизации финансовых потоков в системе здравоохранения. Вместе с тем, данные успехи реализуются

на фоне таких общемировых негативных тенденций, как депопуляция и старение населения, рост заболеваемости и смертности трудоспособного населения, требующих увеличения объемов оказания медицинской помощи, разработки и внедрения современных методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации и, как следствие, постоянного роста расходов на здравоохранение.

На протяжении ряда лет в Республике Беларусь наблюдается увеличение объемов расходов консолидированного бюджета на здравоохранение. Однако, средств по-прежнему недостаточно, а порой использование выделяемых средств неэффективно. В связи с этим, в стране сделаны определенные шаги в области реформирования отечественной системы финансирования здравоохранения: сформирована система государственных социальных стандартов, проводится оптимизация финансовых потоков отрасли в части переориентации ресурсов с дорогостоящей стационарной медицинской помощи на ресурсосберегающую амбулаторную [1].

При этом, не все резервы использованы. Для обеспечения финансовой устойчивости системы здравоохранения Республики Беларусь предложены три направления:

реструктуризация медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях;

использование возможностей цифровых технологий;

внедрение инновационных технологий планирования расходов бюджета, основанного на использовании нормативов расходов на одного пациента в стационарных условиях применительно к клинико-затратным группам (далее – КЗГ).

Одно из важных направлений повышения устойчивости системы здравоохранения Республики Беларусь – реструктуризация медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях. Улучшение использования коечного фонда имеет важное медицинское, социальное и экономическое значение. В настоящее время до 2/3 общей суммы финансирования здравоохранения приходится на больничные организации. Одна треть всех экономических потерь от нерационального использования коечного фонда связана с внеплановым простоем коек. Содержание одной пустующей койки обходится до 3/4 затрат на занятую койку. Еще одна треть экономических потерь от нерационального использования коечного фонда объясняется недообследованностью в поликлиниках плановых пациентов, что увеличивает сроки их госпитализации на 15–20% и, соответственно, ведет к росту затрат на лечение в больничных организациях. На все остальные причины приходится 1/3 экономических потерь от нерационального использования коечного фонда. То есть, медицинская помощь, оказываемая в стационарных условиях, является наиболее дорогостоящей. Для обеспечения рационального использования коечного фонда должна быть проведена реорганизация медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях, путем сокращения сроков госпитализации, перераспределения части объемов помощи из больничных в амбулаторно-поликлинические организации [2–8].

Технологическая трансформация здравоохранения – это мировой тренд. Цифровые технологии помогают в решении как общих для всех стран проблем, так и в реализации национальных стратегических целей общественного здравоохранения [1]. Развитие технологий мобильного здравоохранения (mhealth), электронных медицинских карт (EHR), медицинской аналитики и телемедицины способствуют росту рынка цифрового здравоохранения.

Главные преимущества цифровизации для систем здравоохранения:

финансовые: экономия расходов за счет сокращения контактов пациентов с врачами и модернизации системы организации оказания услуг;

социальные: рост доступности качественной медицинской помощи;

профессиональные: повышение качества услуг за счет сокращения количества врачебных

ошибок, развития предиктивной медицины, повышения эффективности клинических исследований.

В 2005 г. Всемирная ассамблея здравоохранения призвала более 120 государств-членов «рассмотреть возможность создания и внедрения национальных электронных информационных систем общественного здравоохранения и улучшить с помощью информации возможности наблюдения за заболеваниями и чрезвычайными ситуациями в области общественного здравоохранения и быстрого реагирования на них» [9; 10].

Здравоохранение Республики Беларусь – одна из первых отраслей, где произошла цифровая трансформация. Информационно-коммуникационные технологии стали более доступными с точки зрения мощности, размера, локальных сетей, более быстрого и дешевого Интернета. Все это облегчило доступ к медицинской документации и положило начало цифровизации здравоохранения.

Возможности цифрового здравоохранения оказались в центре внимания международной общественности во время пандемии COVID-19. Применение цифровых инструментов, таких как приложения для отслеживания контактов, с целью мониторинга вспышек и предоставления консультаций в режиме онлайн (телемедицинские технологии), чтобы гарантировать безопасность медицинских специалистов и пациентов и обеспечить непрерывность оказания помощи, может служить примером возможных путей использования потенциала цифровых технологий. Телемедицинские технологии, преодолевая географические барьеры, позволяют обеспечить доступность и оперативность оказания медицинской помощи и сэкономить значительные средства, которые тратятся на содержание крупных больниц.

Использование носимых устройств, а также различных мобильных приложений, которые отслеживают и собирают данные о состоянии здоровья, является еще одной важной частью цифровизации здравоохранения. Все эти данные анализируются с помощью различных алгоритмов и помогают поставщикам медицинских услуг получить доступ к большому объему информации, в том числе, результаты различных исследований, направленных на улучшение медицинского обслуживания.

Таким образом, цифровое здравоохранение играет уникальную и определяющую роль в достижении всеобщего охвата услугами здравоохранения. Цифровое здравоохранение позволяет расширить спектр услуг здравоохранения, повысить уровень прозрачности и доступности лечебно-профилактической помощи и медицинской ин-

формации, расширить популяционную базу для использования предлагаемых услуг здравоохранения, стимулировать инновации и рост эффективности [11–14].

Система здравоохранения Республики Беларусь уникальна в своем роде. Исходя из норматива бюджетной обеспеченности расходов на здравоохранение в расчете на одного жителя, государственными организациями здравоохранения Беларуси предоставляются все виды медицинской помощи населению: первичная, специализированная, высокотехнологичная, паллиативная и медико-социальная. Ни одна система здравоохранения в мире не обладает возможностью предоставления столь широкого спектра услуг в рамках одного источника финансирования.

В то же время, в условиях изменения рынка медицинских услуг, курса на инновации, возрастающих потребностей населения с появлением новых лекарственных средств и развитием технологий, старением населения, а, значит, накоплением хронической патологии, требуется не столько увеличение расходов системы здравоохранения, сколько эффективное их распределение и использование. Основным недостатком действующей модели заключается в том, что планирование здравоохранения в целом и разработка бюджета, в частности, традиционно строится «от достигнутого» (от показателей предыдущего года планируется определенный прирост по статьям бюджета), без полного учета результатов работы организаций здравоохранения. Средства равномерно распределяются по стране, и в итоге государство финансирует все организации без учета эффективности их работы. Поэтому между организациями здравоохранения отсутствует конкуренция, и они получают финансирование в любом случае. Также нет и конкуренции между врачами, их зарплата напрямую не зависит от уровня профессионализма и количества пациентов.

Для укрепления стратегической функции Министерства здравоохранения по планированию и возмещению расходов на здравоохранение и его способности более эффективно реагировать на растущее бремя неинфекционных заболеваний в рамках государственной программы «Управление государственными финансами и регулирование финансового рынка» на 2020 год и на период до 2025 года Министерством здравоохранения реализуется пилотный проект «Внедрение системы клинико-затратных групп в Республике Беларусь» по внедрению порядка планирования расходов бюджета, основанного на использовании нормативов расходов на одного пациента в стационарных условиях применительно к КЗГ.

Международная практика внедрения и использования системы КЗГ характеризует ее как эффективный инструмент:

управления финансами организации – от планирования бюджета, активного влияния на стоимость услуг до управления доходной и расходной частью;

контроля – возможность отслеживать, контролировать и активно управлять затратами в соответствии с КЗГ по пациентам, по группам заболеваний;

регулирования объема госпитализаций – от составления плана на год, сроков госпитализации до оптимизации и перепрофилирования коечного фонда.

Таким образом, внедрение КЗГ в Республике Беларусь позволит:

управлять финансами организации – от планирования бюджета до управления его доходной и расходной частью;

проводить мониторинг, контролировать и активно управлять затратами;

регулировать объемы оказания медицинской помощи в стационарных условиях.

Кроме того, важнейшим преимуществом применения КЗГ является обеспечение качества оказания медицинской помощи.

И, главное, внедрение КЗГ позволит оптимизировать расходы на содержание организаций здравоохранения и будет способствовать повышению эффективности распределения финансовых средств.

На данном этапе внедрения системы КЗГ в Республике Беларусь ключевой задачей является разработка нормативов расходов на одного потребителя услуги в стационарных условиях и проведение апробации планирования расходов бюджета, основанного на использовании нормативов расходов на одного пациента в стационарных условиях применительно к клинико-затратным группам.

Апробация планирования расходов бюджета, основанного на использовании нормативов расходов на одного пациента в стационарных условиях применительно к КЗГ позволит планировать средства, необходимые для реализации государственных гарантий в сфере здравоохранения, на основе финансовых нормативов, рассчитанных с использованием медико-экономических стандартов и наборов медицинских услуг, технологий и лекарственных средств, и осуществить переход от принципов содержания организаций здравоохранения к принципам оплаты заказанных и выполненных объемов медицинской помощи по модели «деньги следуют за пациентом» [15].

Для научного обоснования предлагаемых направлений обеспечения финансовой устойчивости системы здравоохранения Республики Беларусь РНПЦ МТ при поддержке ЮНФПА в рамках программы агентств ООН «Продвижение новых инструментов финансирования в области устойчивого развития с акцентом на уязвимые группы населения в Беларуси» проведена научно-исследовательская работа.

Научное исследование включало три компонента:

Компонент 1. Реструктуризация медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях, как одна из мер повышения устойчивости системы здравоохранения Республики Беларусь.

Цель: определить направления реструктуризации медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях, а также обозначить механизмы, которые будут способствовать снижению стоимости оказания медицинской помощи в условиях влияния негативных экономических трендов на систему здравоохранения, учитывая особенности демографической ситуации и охрану репродуктивного здоровья.

Задачи:

проанализировать доступную информацию о структурах затрат на медицинскую помощь, оказываемую в стационарных условиях, в сравнении с международными трендами;

определить риски и потенциальные угрозы для эффективной работы больничных организаций системы здравоохранения Республики Беларусь;

разработать стрессовую модель: провести экономический анализ влияния основных рисков на стоимость медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях;

предложить и обосновать возможные пути реформирования медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях, с целью сохранения финансовой устойчивости системы здравоохранения и достижения целей устойчивого развития (далее – ЦУР) в области здоровья населения.

Компонент 2. Цифровизация системы здравоохранения как инструмент повышения ее устойчивости.

Цель: определить и описать элементы цифровизации системы здравоохранения, способствующие сохранению/улучшению доступности и качества медицинских услуг, показателей здоровья населения, в том числе, репродуктивного.

Задачи:

провести анализ объемов медицинской помощи и идентифицировать риски для эффективного

оказания медицинских услуг с фокусом на первичную медицинскую помощь;

провести анализ влияния цифровых технологий на минимизацию рисков эффективного оказания медицинских услуг;

провести экономический анализ внедрения конкретных цифровых технологий (телемедицина, электронный рецепт и др.) на бюджет здравоохранения;

разработать предложения по обеспечению финансовой устойчивости системы здравоохранения и достижению ЦУР в области здоровья населения на основе цифровых технологий.

Компонент 3. Апробация концептуально-методической базы модели клинико-затратных групп для финансирования стационарной медицинской помощи в Республике Беларусь.

Цель: обосновать применение модели клинико-затратных групп для планирования финансирования медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях, как метода бюджетирования, ориентированного на результат, в здравоохранении.

Задачи:

провести анализ фактически освоенных бюджетных средств выбранных организаций здравоохранения на медицинскую помощь, оказываемую в стационарных условиях, за 2021 год;

провести моделирование бюджетов отдельных организаций здравоохранения по клинико-затратным группам.

Научное исследование по компоненту 1 проведено на основе анализа информации по использованию коечного фонда N-ской области Беларуси за 2015–2019 гг. В результате данного исследования выявлены следующие предпосылки реструктуризации коечного фонда больничных организаций:

нерациональное планирование и использование коечного фонда больничных организаций без учета медико-демографических показателей;

неэффективное использование коечного фонда в областных, городских и районных больничных организациях;

увеличение удельного веса неэффективно используемых больничных коек (избыток коек), наиболее выраженный в районных больничных организациях (на 68,4%);

рост численности врачей по всем основным профилям;

увеличение уровня госпитализации в областные больничные организации;

увеличение потребности населения в паллиативной и медико-социальной помощи.

Отмечена динамика роста расходов бюджета на оказание медицинской помощи в больничных организациях N-ской области в анализируемом периоде с наибольшим среднегодовым темпом роста общей суммы фактических расходов в городских организациях здравоохранения (более 11%). Значительно выросла стоимость 1 койко-дня, особенно в районных организациях здравоохранения (15,1%).

В структуре расходов на оказание медицинской помощи в стационарных условиях наибольший удельный вес занимают расходы на оплату труда с начислениями (58,9–65,7%).

Общее число койко-дней, профинансированных сверх плана, на областном уровне составило 78700, на городском – 747840, на районном – 1284353. Общая сумма избыточного финансирования для незанятых коек в 2019 г. на областном уровне составила 1825,42 тыс. руб., на городском – 2247,99 тыс. руб., на районном – 4089,30 тыс. руб. Средства, затраченные на неиспользуемые койки (заработная плата персонала, коммунальные платежи и капитальные затраты), составили более 4 млн руб. В целом по всем организациям области среднегодовой темп прироста избыточного финансирования составил более 30%.

На основании литературных данных, а также проведенного собственного исследования определены возможные пути реформирования медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях:

внедрение альтернативных экономически эффективных стационарозамещающих технологий (отделений дневного пребывания), развитие телемедицинского консультирования;

развитие медико-социальной помощи путем реорганизации участковых больниц в больницы сестринского ухода и передачи части коек в ведение Министерства труда и социальной защиты;

внедрение инновационных механизмов финансирования больничных организаций, например, по модели КЗГ, как инструмента повышения эффективности использования бюджетных ассигнований в рамках развития бюджетирования, ориентированного на результат;

организация и функционирование межрайонных центров специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи населению, что позволит повысить эффективность использования ресурсов здравоохранения;

перепрофилирование коечного фонда, что позволит обеспечить оптимальное использование имеющейся инфраструктуры в соответствии с фактической потребностью населения;

использование современных лекарственных средств и инновационных технологий, что позволит снизить среднюю длительность лечения пациентов в стационарных условиях и объемы госпитализации.

При этом, необходимо учитывать медико-демографические тенденции региона, заболеваемость населения, а также вызовы и угрозы системе здравоохранения.

Научное исследование по компоненту 2 проведено на базе одной из типовых взрослых поликлиник г. Минска за период 2015–2019 гг. На примере автоматизированной информационной системы «Электронный рецепт» (далее – АИС ЭР) изучено влияние цифровых технологий на доступность медицинской помощи пациентам, идентифицированы риски эффективного оказания медицинских услуг с фокусом на первичную медицинскую помощь, оценены ориентировочные финансовые затраты на внедрение данной цифровой технологии.

Внедрение технологии АИС ЭР в типовой амбулаторно-поликлинической организации г. Минска в явном виде не отразилось на показателях ее деятельности. Это связано с тем, что в настоящий момент в стране не реализована система дистанционной выписки электронных рецептов. Как показал анализ изменения отдельных показателей деятельности типовой амбулаторно-поликлинической организации г. Минска, внедрение технологии «Электронный рецепт» позволило бы сократить число посещений к врачам-специалистам на 2–8% в год только за счет пациентов с хроническими заболеваниями, имеющих право на бесплатное обеспечение лекарственными средствами.

В то же время, анализ международного опыта показал следующие преимущества внедрения данной технологии:

сокращение затрачиваемого времени на выписку и отпуск лекарственных препаратов;

повышение удовлетворенности пациентов оказываемыми медицинскими услугами;

сокращение времени на выполнение услуг медицинскими работниками в целом (с 12 до 6 минут) и увеличение производительности труда.

На основании вышеизложенного и результатов проведенного анализа, на примере технологии АИС ЭР сформулированы рекомендации по внедрению цифровых технологий для минимизации рисков неэффективного оказания медицинской помощи в Республике Беларусь и повышения эффективности достижения ЦУР в области здоровья населения:

доработка пользователь-ориентированного компонента сервиса АИС ЭР для осуществления

заказа и получения информации о лекарственных назначениях для конечных потребителей данного вида услуг – пациентов;

адаптация нормативно-правового поля для обеспечения дистанционного лекарственного обеспечения пациентов с использованием информационно-коммуникационных технологий;

организация и проведение мероприятий по повышению цифровой грамотности населения и медицинских работников;

создание и поддержание соответствующей технологической среды для обеспечения функционирования сервисов электронного здравоохранения – обеспечение электронной цифровой подписью всех врачей-специалистов, осуществляющих выписку лекарственных средств;

системный мониторинг и оценка эффективности предоставления электронных услуг здравоохранения.

Научное исследование по компоненту 3 проведено в организациях здравоохранения Гродненской области, принадлежащих к разным уровням оказания медицинской помощи, для моделирования бюджетов с использованием нового порядка планирования расходов бюджета, основанного на использовании нормативов расходов на одного пациента в стационарных условиях применительно к КЗГ [16].

Были собраны данные о законченных случаях госпитализации за 2021 год и данные о расходах на медицинскую помощь, оказываемую в стационарных условиях.

В целях моделирования бюджета, основанного на использовании нормативов расходов на одного пациента в стационарных условиях применительно к КЗГ, согласно методологии, утвержденной приказом Министерства здравоохранения от 02.06.2021 №645 «О порядке планирования расходов бюджета, основанного на использовании нормативов расходов на одного пациента в стационарных условиях применительно к клинико-затратным группам» [17], были проведены расчеты и определены:

размер базового норматива;

структура распределения законченных случаев госпитализации по КЗГ;

коэффициенты относительной затратно-емкости КЗГ.

На основании данных о законченных случаях госпитализации, исходя из рассчитанных базовых нормативов расходов на одного пациента при оказании медицинской помощи в стационарных условиях применительно к КЗГ на 2021 год и на 2023 год (1398 руб. и 1720 руб. соответственно), а также

утвержденных Министерством здравоохранения коэффициентов относительной затратно-емкости, определены размеры соответствующих модельных бюджетов отобранных организаций здравоохранения.

В результате исследования продемонстрировано практическое применение нового порядка планирования расходов бюджета, основанного на использовании нормативов расходов на одного пациента в стационарных условиях применительно к КЗГ, в рамках внедрения нормативных методов бюджетного планирования наиболее бюджетоемкого направления здравоохранения (стационарная медицинская помощь) и совершенствования подходов бюджетирования, ориентированного на результат, в соответствии с комплексом мероприятий государственной программы «Управление государственными финансами и регулирование финансового рынка» на 2020 год и на период до 2025 года.

Таким образом, для обеспечения финансовой устойчивости системы здравоохранения Республики Беларусь научно обоснованы направления реструктуризации медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях; применение модели клинико-затратных групп для планирования финансирования медицинской помощи, оказываемой в стационарных условиях, как метода бюджетирования, ориентированного на результат, в здравоохранении, а также разработаны предложения по обеспечению финансовой устойчивости системы здравоохранения и достижению ЦУР в области здоровья населения на основе цифровых технологий.

Литература

1. Малахова, И.В. Стратегические ориентиры инновационного развития здравоохранения Республики Беларусь / И.В.Малахова, Д.Ю.Рузанов, А.В.Семёнов // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2021. – №1. – С.4–11.
2. Здравоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2015 г. / Респ. науч.-практ. центр мед. технологий, информатизации, упр. и экономики здравоохранения. – Минск: РНМБ, 2016. – 277 с.
3. Григорьев, К.И. Организация здравоохранения в России. Аналитический обзор / К.И.Григорьев, В.В.Пилюгин. – М.: Медицина и здравоохранение, 2005. – 35 с.
4. Кочный фонд: сокращение или перепрофилирование? / И.И.Новик, А.И.Русенчик, А.И.Седых [и др.] // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2014. – №1. – С.63–67.
5. Матвеев, Э.Н. Предпосылки и пути комплексной реструктуризации сети учреждений здравоохранения на региональном уровне [Электронный ресурс] / Э.Н.Матвеев, С.А.Леонов, И.М.Сон // Со-

- циальные аспекты здоровья населения: электронный научный журнал. – 2008. – №1. – Режим доступа: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/57/30/lang.ru/>. – Дата доступа: 08.01.2023.
6. Щепин, В.И. Структурно-функциональный анализ коечного фонда лечебно-профилактических организаций государственной системы здравоохранения Российской Федерации / В.И.Щепин // Проблемы соц. гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2014. – №1. – С.15–19.
 7. Дуганов, М.Д. Опыт постиндустриальных стран в реструктуризации медицинской помощи и уроки для России / М.Д.Дуганов, А.А.Шабунова, К.Н.Калашников // Проблемы развития территории. – 2016. – №2. – С.65–81.
 8. Дуганов, М.Д. Оценка эффективности расходов на здравоохранение: опыт Вологодской области / М.Д.Дуганов, К.Н.Калашников, А.А.Шабунова // Регион: экономика и социология. – 2010. – №3. – С.201–218.
 9. WHA58.28 Электронное здравоохранение [Электронный ресурс] // Пятьдесят восьмая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения. Резолюции и решения. Приложение. – Женева, 2005. – С.119–121. – Режим доступа: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58-REC1/russe/A58_2005_REC1-ru.pdf. – Дата доступа: 30.11.2022.
 10. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/25429/A58_2005_REC1-ru.pdf.
 11. ВОЗ. Информационный бюллетень. Июль 2021 [Электронный ресурс] // Социальные аспекты здоровья населения: электронный научный журнал. – 2021. – №4 (67). – Режим доступа: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1296/30/lang.ru/>. – Дата доступа: 30.11.2022.
 12. От инноваций к внедрению. Электронное здравоохранение в Европейском регионе ВОЗ [Электронный ресурс] / Европ. регион. бюро Всемир. орг. здравоохранения. – Режим доступа: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/310455/From-Innovation-to-Implementation-eHealth-Report-EU-ru.pdf. – Дата доступа: 30.11.2022.
 13. Об организации проведения опытной эксплуатации информационной системы «Электронный рецепт» на пилотной зоне г. Минска: приказ Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 31 авг. 2015 г., №863.
 14. О некоторых вопросах проведения телемедицинского консультирования в Республике Беларусь: приказ Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 31 окт. 2017 г., №1250.
 15. Инновационные технологии в здравоохранении: цифровая трансформация системы здравоохранения Республики Беларусь / Д.Ю.Рузанов, И.В.Малахова, Н.А.Романов, А.В.Семёнов // 90 лет: лучшее в медицинской практике. Материалы Форума с межд. участием, посв. 90-летию государственного учреждения «Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами Президента Республики Беларусь. – Минск, 2021. – С.302–304.
 16. Об организации сбора данных для формирования клинко-затратных групп и внедрения системы нормативного планирования расходов бюджета в стационарных условиях по клинко-затратным группам [Электронный ресурс]: приказ Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 28 окт. 2021 г., №1356. – Режим доступа: <https://normativka.by/lib/document/100258>. – Дата доступа: 21.01.2023.
 17. О порядке планирования расходов бюджета, основанного на использовании нормативов расходов на одного пациента в стационарных условиях применительно к клинко-затратным группам [Электронный ресурс]: приказ Министерства здравоохранения Респ. Беларусь, 2 июня 2021 г., №645. – Режим доступа: <https://normativka.by/lib/document/99747>. – Дата доступа: 21.01.2023.

SCIENTIFIC APPROACHES TO FINANCIAL SUSTAINABILITY OF HEALTHCARE SYSTEM OF THE REPUBLIC OF BELARUS

D. Yu. Ruzanov, A. V. Semyonov, V. V. Sharalo, I. V. Malakhova, N. A. Romanov, S. N. Strekha

Republican Scientific and Practical Center for Medical Technologies, Informatization, Administration and Management of Health (RSPC MT), 7a, P. Brovki Str., 220013, Minsk, Republic of Belarus

RSPC MT scientific research results are presented in the article to substantiate inpatient medical care restructuring directions, to applicate diagnosis-related groups model for inpatient medical care funding planning, to develop proposals on healthcare system financial sustainability and to achieve sustainable development goals in field of public health, based on digital technologies.

Keywords: Republic of Belarus; healthcare system; financial sustainability; inpatient medical care restructuring; funding planning; diagnosis-related groups model; digitalization.

Сведения об авторах:

Рузанов Дмитрий Юрьевич, канд. мед. наук, доцент; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», директор; тел.: (+37529) 6315261; e-mail: ruzanov@rnpccmt.by.

Семёнов Александр Владимирович, канд. мед. наук; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», зам. директора по научной работе; тел.: (+37529) 3305503; e-mail: semenov@rnpccmt.by.

Шарало Виктор Викторович; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицин-

ских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», зам. директора по экономическим технологиям и международным проектам, тел.: (+37529) 7828563; e-mail: sharalo@rnpсmt.by.

Малахова Ирина Владимировна, канд. мед. наук, доцент; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», ученый секретарь; тел.: (+37529) 6313205; e-mail: malahova@rnpсmt.by.

Романов Николай Александрович; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управ-

ления и экономики здравоохранения», зав. отделом внедрения системы планирования расходов бюджета по клинико-затратным группам; тел.: (+37544) 5162035; e-mail: romanov@rnpсmt.by.

Стреха Сергей Николаевич; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», отдел внедрения системы планирования расходов бюджета по клинико-затратным группам, зав. сектором сбора, обработки и анализа клинических данных; e-mail: strekha@rnpсmt.by.

Поступила 16.03.2023 г.