

УДК 004:614.2]

## **РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ЭЛЕКТРОННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (E-HEALTH) В ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ: КЛЮЧ К РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ «ЗДОРОВЬЕ-2020» И ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

**Клаудия Штайн**

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Европейское региональное бюро,  
г. Копенгаген, Королевство Дания

*Развитие национальных информационных систем здравоохранения (ИСЗ) и систем электронного здравоохранения как источника информации, которая будет положена в основу формирования национальной политики здравоохранения и выбора его приоритетов, – ключевой элемент реализации политики государств Европейского региона Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Здоровье-2020» и целей устойчивого развития на период до 2030 года, определенных Организацией Объединенных Наций. На примере стран Европейского региона ВОЗ с наиболее развитыми ИСЗ представлен накопленный передовой опыт в этой сфере. Отмечена ключевая координирующая и методологическая роль Европейской инициативы в области информации здравоохранения (ЕИИЗ) и Сети по вопросам использования данных научных исследований при формировании политики (EVIPNet) в соответствующих принципам доказательной медицины качественном решении этих задач.*

*Ключевые слова: цели в области устойчивого развития (ЦУР); политика «Здоровье-2020»; информационная система здравоохранения; электронное здравоохранение; Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ); Европейское региональное бюро (ЕРБ); Европейская инициатива в области информации здравоохранения (ЕИИЗ); Сеть по вопросам использования данных научных исследований при формировании политики (EVIPNet).*

Направления развития здравоохранения стран Европейского региона, в том числе, и Республики Беларусь, обозначены тремя основными международными рамочными документами:

целями в области устойчивого развития (ЦУР), определенными Организацией Объединенных Наций (ООН) в резолюции «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», принятой Генеральной ассамблеей ООН 25 сентября 2015 г.;

политикой здравоохранения государств Европейского региона Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Здоровье-2020», изложенной в двух отдельных форматах в документах «Здоровье-2020: основы европейской политики в поддержку действий всего государства и общества в интересах здоровья и благополучия» и «Здоровье-2020: основы политики и стратегия» (развернутая версия);

Глобальным планом действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013–2020 гг., принятым в мае 2013 г. на 66-й

сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения – высшего руководящего органа ВОЗ.

Информационные системы здравоохранения (ИСЗ) и электронное здравоохранение являются фундаментом формирования политики в данной области. В 2007 г. на 60-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения была принята резолюция, в которой отмечалось, что надежная медико-санитарная информация, предоставляемая в разбивке по полу, возрасту и основным социально-экономическим факторам, играет исключительную роль при разработке политики и принятии решений, основанных на фактических данных, а также является основой укрепления медико-санитарных систем и общественного здравоохранения.

В сентябре 2016 г. прошла 66-я сессия Европейского регионального бюро (ЕРБ) ВОЗ, на которой 53 европейских государства-члена ВОЗ пришли к выводу о необходимости усилить меры по стимулированию использования фактических данных при формировании политики «Здоровье-2020». Были приняты План действий и Резолю-

ция, в которых нашли отражение следующие приоритетные задачи на ближайшие годы:

- укрепление ИСЗ, гармонизация показателей здоровья населения и создание интегрированной информационной системы здравоохранения для Европейского региона;

- создание и развитие системы научных исследований в области здравоохранения в поддержку определения приоритетов для общественного здоровья;

- наращивание потенциала стран, необходимого для формирования политики «Здоровье-2020», с использованием фактических данных (практического применения знаний);

- включение принципа использования фактических данных, информации и результатов научных исследований в число приоритетных подходов к реализации положений политики «Здоровье-2020» и других важнейших рамочных документов региональной политики.

Таким образом, укрепление информационных систем становится ключевым элементом развития здравоохранения и реализации политики «Здоровье-2020».

Несмотря на интенсивное развитие информационных систем здравоохранения, в Европейском регионе, по-прежнему, сохраняется множество мифов, связанных с их функционированием и представленными в них данными о здоровье населения и системах здравоохранения, а именно:

- информация о здоровье населения в Европе является полной, характеризуется высокой степенью гармонизации и всегда соответствует международным стандартам;

- в европейских странах имеется множество хорошо координируемых сетей и инициатив в области информации о здоровье населения;

- все страны Европейского региона ВОЗ строят свою политику в сфере здравоохранения, основываясь на фактических данных.

Вместе с тем, идеальной информационной системы здравоохранения нет ни в одной стране мира. Европейская экономическая комиссия ООН констатировала, что даже самые передовые в плане развития электронного здравоохранения государства могут предоставить данные только по 50% показателей достижения целей устойчивого развития и всего по 76 задачам из 169.

Для успешного функционирования информационной системы здравоохранения необходимы:

- кадровые ресурсы;

- знания и умения;

- структуры стратегического руководства и координации;

- стратегии и законодательство;

- принятые на международном уровне нормы, стандарты и рекомендации;

- методики и инструменты;

- интегрированные платформы (электронное здравоохранение) и сети;

- финансовые ресурсы.

Европейское региональное бюро ВОЗ поддерживает страны по всем этим направлениям и способствует обмену передовым опытом.

Среди наиболее передовых практик в сфере информатизации здравоохранения можно отметить Данию, Финляндию, Исландию, Норвегию, Швецию. Достижения этих стран обусловлены хорошим качеством данных, четким механизмом идентификации пациентов, наличием стандартов в сфере здравоохранения.

К примеру, в **Финляндии** с 2018 г. вся государственная статистическая отчетность формируется и подается в режиме онлайн без использования бумажных носителей. При этом обеспечена возможность анализировать деперсонифицированные данные о состоянии здоровья, уровне жизни и образовании, социальном статусе и т.д.

В **Великобритании** использование информационных систем и электронного здравоохранения позволяет анализировать заболеваемость, смертность, инвалидность и принимать решения на самом низовом административном уровне (вплоть до отдельных населенных пунктов в сельской местности).

При формировании политики информатизации здравоохранения немаловажна интеграция общества в данный процесс. Так, в **Исландии** отдельно проходят общественные обсуждения основных направлений развития и показателей работы отрасли.

**Эстония** – мировой лидер в использовании информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Это страна, в которой в полной мере функционирует электронное правительство, существует интегрированная информационная система здравоохранения, объединяющая все стационары и службу врачей общей практики с предоставлением возможности перекрестно запрашивать информацию в режиме онлайн. С 2010 г. практически 100% рецептов выписываются в электронном формате, совершен переход на электронную амбулаторную карту, введена электронная система регистрации выдачи больничных листов. Эстонии одной из первых стран в регионе, несмотря на противодействие производителей, лоббирующих собственные интересы, удалось обосновать с точки зрения доказательных данных и внедрить налог на сладкие безалкогольные напитки в качестве меры

профилактики ожирения у детей. На данное решение в значительной степени повлияла совместная работа по анализу фактических данных и моделированию вариантов политики, проделанная Европейским региональным бюро ВОЗ и Министерством социальных дел Эстонии в рамках Сети по вопросам использования данных научных исследований при формировании политики (Evidence-informed Policy Network, EVIPNet).

Создание EVIPNet, во многом, обусловлено осознанием факта того, что на выбор политики развития здравоохранения влияют многие факторы, среди которых ключевыми являются: фактические данные, региональный политический контекст, ресурсы, группы особых интересов, семантическое единство науки и пользователя. Именно семантические различия между научным сообществом и практиками-управленцами создают препятствия для эффективной работы электронного здравоохранения.

Сеть EVIPNet – это глобальная инициатива ВОЗ по содействию систематическому использованию данных научных исследований в области здравоохранения при формировании политики, которая начала работать в Европейском регионе ВОЗ в октябре 2012 г. Сеть представлена во всех регионах ВОЗ, и координация ее деятельности осуществляется как на региональном, так и на глобальном уровне.

Основная деятельность EVIPNet включает содействие в создании рабочих групп на уровне стран, в состав которых входят лица, вырабатывающие политику, исследователи и представители гражданского общества. В процессе формирования и реализации политики используются наиболее качественные и полные фактические данные глобального и местного масштаба.

EVIPNet занимается созданием организационно-кадрового потенциала для подготовки кратких обзоров состояния проблемы и налаживания механизмов использования фактических данных при формировании политики. Сеть вносит вклад в выполнение стратегической задачи по обеспечению государств-членов инструментами и потенциалом для формирования политики, основанной на адекватных доказательных данных научных исследований.

EVIPNet организует для государств-участников семинары для обмена подходами к использованию данных научных исследований при формировании политики, которые, в частности, призваны:

информировать участников об имеющихся инструментах и ресурсах, которые могли бы помочь лицам, вырабатывающим политику, и дру-

гим заинтересованным сторонам использовать данные научных исследований;

научить искать, оценивать, адаптировать и применять данные научных исследований;

предлагать возможные меры для эффективного содействия формированию политики для систем здравоохранения в Европейском регионе с использованием данных научных исследований.

Региональная сеть EVIPNet Европа, в которую входит 21 страна, – реальный инструмент быстрого и качественного определения политики развития здравоохранения отдельных стран, поддержки реализации основ политики «Здоровье-2020» на основе систематизации подходов к развитию с учетом особенностей региона.

Участие в сети EVIPNet способствует установлению в отдельных странах в качестве нормы практического применения знаний (ППЗ) путем создания в них групп ППЗ.

Через установление партнерских отношений между государствами, улучшение использования практических знаний и научных результатов при формировании стратегии здравоохранения, реализации мероприятий в сфере общественного здоровья и здравоохранения, основывающихся на данных доказательной медицины, можно добиваться более высоких итоговых показателей здоровья населения.

**В Республике Казахстан** готовится к вводу интегрированная система Электронного правительства с автоматизацией всех услуг, в том числе, в сфере здравоохранения (готовится к вводу в эксплуатацию интегрированная информационная система здравоохранения). С использованием опыта Эстонии стартует проект по использованию фактических данных при выработке политики (EVIPNet). Уже сегодня отмечается высококачественный процесс аудита для проверки случаев материнской смертности.

**В Португалии**, где используется персонализированный номер гражданина (ID), осуществляется онлайн-регистрация причин смерти, что позволяет следить за состоянием смертности населения на основе фактических данных с обновлением статистических данных по причинам смертности в разрезе административных территорий каждые 10 минут.

До сих пор не все понимают, в чем разница между ИСЗ и электронным здравоохранением. Это взаимосвязанные, но, в то же время, разные понятия. В качестве образного примера можно рассмотреть следующую ситуацию: для приведения в движение конкретного автомобиля он должен быть заправлен, а для организации автомобиль-

ного движения необходимо шоссе – дорога, по которой едут автомобили. Электронное здравоохранение – это бензин, без которого невозможно иметь в требуемом масштабе данные для анализа и принятия решений в области здравоохранения. Однако, если будут поступать ненужные или искаженные данные, если собранные сведения не будут анализироваться и влиять на принятие решения, то не будет и «шоссе, по которому едет автомобиль», или надлежащей информационной системы здравоохранения.

Государства-члены обратились в ВОЗ с просьбой дать им практическое пособие для оценки информационной системы здравоохранения и системы электронного здравоохранения. Рабочей группой, в которую вошли представители из 17 стран, под председательством Российской Федерации и Нидерландов было разработано «Методическое пособие для оценки информационных систем и разработки и укрепления стратегий информации здравоохранения», которое позволяет оценивать все функции информационной системы здравоохранения и системы электронного здравоохранения, стратегии в области информации здравоохранения. Пособие доступно на английском и русском языках. В январе 2018 г. ВОЗ на основе данного пособия была проведена оценка системы здравоохранения Республики Беларусь. По результатам оценки сделан вывод о том, что в стране есть цель и активные управленцы, которых, по аналогии с описанным выше примером, можно представить в качестве водителей автомобиля, двигающихся в какой-то конечный пункт, но, помимо этого, для достижения цели, определенной политикой «Здоровье-2020», автомобилю необходимы бензин и дорога, то есть качественные информационная система здравоохранения и система электронного здравоохранения, созданию которых призвана способствовать успешная реализация проекта «Модернизация системы здравоохранения Республики Беларусь».

Согласно совместному решению всех государств-членов ВОЗ, принятому в резолюции Всемирной ассамблеи здравоохранения в 2007 г., информация здравоохранения, информатизация отрасли – основа построения качественных систем здравоохранения. Многие заинтересованные стороны в Европейском регионе, такие как государства-члены, институты и организации общественного здравоохранения, ведут активную деятельность в этой области.

Тем не менее, значительная часть собираемых фактических данных и знаний все еще довольно разрознена, труднодоступна и не отражает полной картины, а мероприятия в области информации

здравоохранения зачастую финансируются за счет специальных проектов, а не за счет устойчивых структур. Значительные по объему сегменты данных, собираемых на международном уровне, в недостаточной степени унифицированы. Это приводит к большому бремени отчетности для государств-членов и расхождений в данных. Более того, качество информации здравоохранения ниже всего там, где отмечаются наименее удовлетворительные показатели здоровья населения. Неравная доступность информации здравоохранения в разных странах Европы сама по себе является проблемой, так как она приводит к недооценке фиксируемых неравенств в отношении здоровья.

Эти проблемы можно преодолеть только путем укрепления международного сотрудничества. В 2010 г. ЕРБ ВОЗ и Европейская комиссия подписали совместную декларацию, в которой они заявили о своем решении вместе работать над созданием единой, интегрированной информационной системы здравоохранения для Европейского региона ВОЗ. Для расширения международного сотрудничества и поддержки процесса разработки Европейской информационной системы здравоохранения в 2012 г. ЕРБ ВОЗ учредило Европейскую инициативу в области информации здравоохранения (ЕИИЗ; European Health Information Initiative, ЕИИ) – многострановое сетевое объединение, которое осуществляет всеобъемлющую координацию и методическое руководство деятельностью в области информации здравоохранения в Европейском регионе ВОЗ, занимаясь улучшением качества информации, которая будет положена в основу политики здравоохранения в Европейском регионе. Данное объединение поддерживает развитие международного сотрудничества с целью содействия обмену знаниями и опытом, наращивания потенциала и гармонизации процессов сбора данных и представления отчетности. Среди сторон, заинтересованных в работе данной инициативы, – государства-члены, сотрудничающие центры ВОЗ, сетевые объединения и ассоциации, работающие в области информации здравоохранения, такие как Европейская ассоциация общественного здравоохранения (ЕУРНА), а также благотворительные фонды (Wellcome Trust). Помимо этого, активными участниками ЕИИЗ являются Европейская комиссия и Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

Основные работы ЕИИЗ ведутся в шести направлениях:

1) сбор и анализ информации, которая углубляет понимание здоровья и благополучия, с акцентом на показатели;

- 2) повышение доступности и более широкое распространение информации здравоохранения;
- 3) наращивание потенциала;
- 4) укрепление сетей информации здравоохранения;
- 5) поддержка разработки стратегий в области информации здравоохранения;
- 6) коммуникация и информационно-разъяснительная деятельность.

К конкретным результатам работы ЕИИЗ относятся:

разработка Европейского портала информации здравоохранения;

организация и проведение ежегодной (начиная с 2013 г.) Осенней школы по информации здравоохранения и фактическим данным для выработки политики;

начало работы Европейской сети по вопросам использования данных научных исследований при формировании политики (EVIPNet);

возобновление работы Информационной сети для республик Центральной Азии (CARINFONET);

разработка методического пособия в поддержку проведения оценки информационных систем и разработки и укрепления стратегий информации здравоохранения.

На сегодняшний день в Европейскую инициативу в области информации здравоохранения входят 37 стран-партнеров. Вместе с тем, расширение членского состава ЕИИЗ – обязательное условие достижения стоящих перед ней целей. В этом отношении приятно отметить, что Республика Беларусь также вошла в состав участников, что позволит обмениваться лучшими практиками в области информатизации здравоохранения и развивать информационную систему здравоохранения страны.

## **ROLE OF NATIONAL INFORMATION SYSTEMS OF HEALTH CARE AND E-HEALTH FOR DECISION-MAKING: KEY SUCCESS FACTORS OF THE PROJECT HEALTH-2020 AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS ACHIEVEMENT**

**Claudia Stein**

World Health Organization Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark

The development of national health information systems (HIS) and e-health systems as a source of information that will form the basis for the formation of a national health policy and the selection of its priorities is a key element in implementing the policy “Health 2020” of the WHO European Region states and Sustainable Development Goals for the period up to 2030 as defined by the United Nations. Accumulated best practices in the field of information systems on the example of WHO European Region countries with the most developed HIS are presented in the article. The key coordinating and methodological role of the European Health Information Initiative (EHII) and the Evidence-informed Policy Network (EVIPNet) in the qualitative principles of evidence-based medicine that address these challenges are stated.

Keywords: Sustainable Development Goals (SDGs); Health 2020 policy; Health Information System (HIS); electronic health (e-Health); World Health Organization (WHO); Regional Office for Europe; European Health Information Initiative (EHII); Evidence-informed Policy Network (EVIPNet).

### **Сведения об авторе:**

**Клаудия Штайн (Claudia Stein)**; Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Европейское региональное бюро, директор отдела информации, фактических данных, научных исследований и инноваций.