

## ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

# Оптимизация работы с данными для планирования устойчивых трудовых ресурсов здравоохранения: какие данные собирать и почему

Eszter Kovacs<sup>1</sup>, Edmond Girasek<sup>1</sup>, Edit Eke<sup>1</sup>, Miklos Szocska<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Учебный центр по управлению службами здравоохранения, Университет Земмельвайса, Будапешт, Венгрия.

Авторы, отвечающие за переписку: Eszter Kovacs (адрес электронной почты: kovacs.eszter@emk.sote.hu) и Edmond Girasek (адрес электронной почты: girasek@emk.sote.hu)

## АННОТАЦИЯ

**Исходные данные:** Для обеспечения устойчивости систем здравоохранения необходимы сильные и быстро реагирующие трудовые ресурсы здравоохранения (ТРЗ). Для оказания высококачественной помощи и перехода к всеобщему медицинскому обеспечению планирование соответствующих ТРЗ – ключевой вопрос политики здравоохранения, в рамках которой необходим учет динамики образования и рынка труда. На макроуровне на систему здравоохранения существенно влияют тенденции и вызовы; для поддержания устойчивости медицинские работники и системы здравоохранения должны быть готовы к быстрому реагированию, проявлять гибкость и способность претерпевать преобразования.

**Задача:** Перед авторами статьи стояла задача: обобщить основные результаты, которые были получены в ходе реализации недавних проектов Европейского союза, посвященных вопросам обучения ТРЗ и состояния рынка труда, и подготовить всеобъемлющий обзор тех преимуществ, которые достигаются благодаря комплексности данных и формированию политики, определяемой данными в стремительно меняющихся условиях.

**Методология:** В обзор включены ранее полученные данные и исследования в области ТРЗ. В процессе экспертного поиска соответствующих справочных изданий и литературы отобраны ключевые проекты, документы проектной политики,

исследования, доклады и книги, касающиеся вопросов ТРЗ. Критерием для отбора материалов служило их включение в международные проекты Европейского союза и Европейского региона ВОЗ, посвященные вопросам ТРЗ.

**Результаты:** В том, что касается образования и рынка труда, данные и политика, связанные с ТРЗ, в различных европейских странах существенно варьируются. Реализованы общемировые инициативы по гармонизации сбора данных, показателей и содержания данных с целью содействовать планированию ТРЗ и решению наиболее сложных проблем. Не используются никакие сопоставимые международные стандарты, поскольку обработка данных и планирование ТРЗ по-прежнему являются вопросами национальной компетенции.

**Выводы:** В текущих стремительно меняющихся условиях макроуровневые тенденции указывают на несколько вызовов в отношении ТРЗ. Прогнозируемые вызовы включают изменение характера медико-санитарной помощи, новые требования к навыкам, нехватку и/или неоптимальное распределение медицинских работников и мобильность, с которыми невозможно справиться по отдельности. В глобальном масштабе для этого требуется надлежащий поток информации и взаимодействие различных заинтересованных сторон.

**Ключевые слова:** РАЗВИТИЕ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ; ДАННЫЕ О ТРУДОВЫХ РЕСУРСАХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ; ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ПОЛИТИКЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ДАННЫМИ; МИНИМАЛЬНЫЙ НАБОР ДАННЫХ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

## КОНТЕКСТ И ВЫЗОВЫ В ОТНОШЕНИИ УСТОЙЧИВЫХ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Для обеспечения наилучшей работы устойчивых систем здравоохранения необходимы соответствующий уровень профессиональной подготовки и сбалансированная динамика рынка труда (1). Первым вызовом в отношении ТРЗ является изменение характера потребностей в медицинской помощи. Макроуровневые тенденции показывают, что изменяются потребности населения, а под влиянием ряда внешних факторов также изменяются и модели оказания помощи. Превалирующая в Европе тенденция старения населения существенно влияет как на демографию и профиль заболеваемости людей, так и на состав и свойства самих ТРЗ; она свидетельствует об увеличении ожидаемой продолжительности жизни и среднего возраста лиц обоего пола, в результате чего возрастают частота случаев и распространенность хронических заболеваний (2–4). Изменение профилей здоровья и заболеваемости влияет на оказание помощи и характер лечения, в особенности на новые формы помощи, такие как персонализированная и ориентированная на пациента или долгосрочная помощь (5). Возникающая потребность в измененной, трансформированной помощи может представлять существенный вызов для ТРЗ.

Второй вызов относится к необходимости развивать у ТРЗ новые навыки. Стремительное развитие медицины приводит к появлению новых методов практики и оказания медико-санитарной помощи, новых профессиональных ролей и разделения обязанностей, новых лекарств и новых технологий для конкретных состояний (6, 7). Что еще более важно, на ТРЗ также влияет фактор старения населения: специалисты дольше остаются на своих рабочих местах, оказывая помощь, и в ходе практики достигают более преклонного возраста. Кроме того, чтобы знания соответствовали практике, а навыки оставались актуальными в стремительно меняющихся условиях, необходимы непрерывное профессиональное развитие (НПР) и обучение (8).

Третий и четвертый вызовы в отношении ТРЗ связаны с нехваткой персонала или его неоптимальным распределением и профессиональной мобильностью. На макроуровне демографические тенденции и вызовы в значительной степени влияют на оказание помощи пациентам и работу систем здравоохранения; в целях сохранения устойчивости требуется, чтобы работники и системы здравоохранения проявляли готовность к оперативному и гибкому реагированию и способность к преобразованиям. При решении текущих проблем некоторые страны могут столкнуться на рынке труда медицинских работников с такими ситуациями, как нехватка и/или неоптимальное распределение кадров, включая сокращение численности лиц, выбирающих медицинские или иные связанные со здоровьем специальности, снижение престижа некоторых специальностей или видов услуг, что является результатом не поддающихся контролю и/или непривлекательных функций (9) или возросшего уровня мобильности (10).

Основные принципы существования Европейского союза (ЕС) делают возможным свободное перемещение товаров, услуг и рабочей силы. Среди главных побудительных факторов, влияющих на мобильность медицинских работников, решающую роль играют заработная плата, условия труда и возможности карьерного роста (11). Когда речь идет о трансграничном перемещении, помимо экономических причин специалисты обычно учитывают сопутствующие транзакционные издержки и выгоды как на индивидуальном, так и на коллективном уровне (11). Международная мобильность и миграционные потоки имеют место во всем мире и могут быть причиной неравенства в распределении ТРЗ и удовлетворении потребности в них в Европе. Отток кадров может привести к их нехватке или их избытку в определенных медицинских областях, а расчет на приток также может создавать трудности, связанные с сохранением определенных ТРЗ для системы здравоохранения. Некоторые страны (признанные странами-источниками или странами-донорами) несут большие кадровые потери, в то время как другие (страны назначения или страны-получатели) в значительной степени зависят от иностранных медицинских работников (12). Еще одним последствием притока кадров являются трудности, связанные с адаптацией в разных социальных

и культурных средах. На лишенной границ глобальной арене этот феномен будет, без сомнения, наблюдаться и далее, поэтому глобальная, региональная, европейская и национальные повестки дня здравоохранения должны учитывать проблемы ТРЗ в целях сохранения устойчивых систем здравоохранения в будущем. Некоторые страны, в особенности те, где кадровые потери дошли до критического уровня, уже признали эту необходимость и выступили с инициативой вмешательства в политику здравоохранения с целью сохранения местных специалистов (13) или их набора из других регионов (14). Наряду с мобильностью, при обсуждении вопросов, касающихся формирования и руководства, на доказательной основе и с учетом достоверных, надежных и сопоставимых данных, компетентными, крепкими и готовыми к реагированию ТРЗ, необходимо учитывать и многие другие направления, включая подготовку, лицензирование, НПП и безопасность.

## МЕТОДОЛОГИЯ

Авторами был проведен обзор последних проектов ЕС в сфере образования для ТРЗ и структуры рынка труда, призванный дать комплексное представление о положительных аспектах сложности данных и выработки политики с учетом данных в стремительно меняющихся окружающих условиях. В обзор включены ранее полученные данные и исследования в области ТРЗ. В процессе экспертного поиска соответствующих справочных изданий и литературы отобраны ключевые проекты, документы проектной политики, исследования, доклады и книги, касающиеся вопросов ТРЗ. Критерием для отбора материалов служило их включение в международные проекты Европейского союза и Европейского региона ВОЗ, посвященные вопросам ТРЗ. Были обобщены выводы и рекомендации следующих проектов: исследование Европейской комиссии, посвященное возможности прогнозирования потребностей в КРЗ, исследования в рамках проектов «Мобильность медицинских работников» (MoHPProf), «Прогнозирование в отношении зарегистрированных медсестер в Европе» (RN4Cast), «Изучение мобильности медицинских работников в Европейском союзе» – Health Prometheus, Программы ЕС по трансграничному сотрудничеству в сфере медико-санитарной помощи (ECAB), программы Migración de Profesionales de la Salud entre América Latina y Europa: Creación de Oportunidades para el desarrollo compartido (MPDC), проектов «Мониторинг показателей здоровья в Европейском сообществе» (ECHIM), «Совместные действия по планированию и прогнозированию кадровых ресурсов здравоохранения» (JAHWF), «Реформа здравоохранения: влияние новых профессиональных ролей медицинских работников на практику, результаты и затраты» (Munfos), а также серии рабочих документов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и политические документы ВОЗ.

## ДАННЫЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ ПОЛИТИКИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Для укрепления устойчивости системы здравоохранения лица, формирующие политику и ответственные за принятие решений, выбирают стратегии развития. Неудивительно, что политика здравоохранения, действия и вмешательства, а также стратегическое планирование, основанные на фактических данных, опирающиеся на фактические данные или же, определяемые данными, требуют точной информации, которая характеризует ретроспективные тенденции и текущую ситуацию и позволяет прогнозировать будущее. Достоверная информация, включающая количественные и качественные данные о ТРЗ, имеет решающее значение для того, чтобы политика здравоохранения обеспечивала надлежащее управление здравоохранением в условиях изменяющейся среды; сбор и изучение надежных данных о ТРЗ необходимы для анализа тенденций и прогнозирования. Своевременность, наличие, доступность, точность, достоверность, надежность, согласованность, последовательность и полнота данных и набор данных о ТРЗ также играют важную роль в достижении устойчивости ТРЗ.

В странах ЕС сбор данных о ТРЗ, мониторинг, планирование и прогнозирование являются вопросом национальной компетенции, но, чтобы содействовать странам в этой сфере, разработаны глобальные и европейские руководства, рекомендации и планы действий (15–17). Действия в международном масштабе требуют гармонизации и прозрачности для проведения надежных сопоставлений и учета более широкой перспективы. В зависимости от национальных традиций и практики сбор данных, включая их состав, источники и категории, существенно различается между странами, даже относящимися к одному региону (18): национальные модели планирования используют обособленные показатели или требуют независимого сбора данных, а также следуют различным процессам. Поскольку вопросы ТРЗ не могут решаться изолированно и исключительно на национальном уровне, желательным был бы международный мониторинг; он также является необходимым условием для надежного сопоставления информации, относящейся к ТРЗ, и обмена знаниями между странами. В рамках ЕС совместный сбор данных был инициирован в 2010 г. – посредством совместного вопросника ОЭСР/Евростата/ЕРБ ВОЗ по немонетарной статистике здравоохранения – с целью отследить объем и изменение рынка ТРЗ. Ранее проведенные исследования показали, что между национальными и международными категориями данных существуют значительные расхождения и что показатели, используемые на национальном уровне, могут не соответствовать международным требованиям к данным (18). Последовали дискуссии и оживленный диалог относительно различий между методами сбора данных, их источниками и категориями при мониторинге ТРЗ, поскольку планирование и прогнозирование ТРЗ требует применения заранее установленных показателей, идеально согласованных внутри стран и между странами.

Важнейшим источником национальных данных о ТРЗ может быть регистр медицинских работников, в котором суммируется количество специалистов, прошедших регистрацию и имеющих лицензию на работу в конкретной стране. Регистры в целом отражают число новых кадров и данные о кадровом запасе в разбивке по профессиям и подсекторам, часто включая численность и иногда в пересчете на эквивалент полной занятости. Тем не менее, хотя данные регистров считаются достоверным и надежным источником, категории данных и методы расчета могут использовать различные формулы (18–20). Помимо регистров дополнительный сбор данных может давать более конкретную и подробную информацию о характеристиках ТРЗ. Обследование населения по вопросам занятости и ежегодный сбор данных статистическими бюро или профессиональными организациями, такими как палаты/ассоциации, могут дать более точную информацию и способствовать более глубокому пониманию изменений ТРЗ, в том числе и в узкоспециализированных областях. Вместе с тем валидация данных о ТРЗ должна обеспечиваться посредством внутривостановых дискуссий, обмена и сбора данных, а также протоколов отчетности. Национальное хранилище взаимосвязанных данных о ТРЗ могло бы облегчить работу механизмов мониторинга и планирования (19). Таким образом, сведение всех относящихся к ТРЗ данных и наборов данных в подобные хранилища могло бы служить целям политики здравоохранения, обеспечивая ее формирование с учетом фактических данных. Процесс планирования ТРЗ не должен носить исключительно количественный характер, поскольку учет качественных данных при планировании может повысить уровень его влияния в реальных условиях (21). Качественные данные могут дополнить имеющиеся знания о ТРЗ и их особенностях информацией о местной специфике, что обеспечит более глубокое понимание конкретики в определенных сферах и областях. Вместе с тем интеграция используемых для этого количественных и качественных методов пока остается проблематичной.

Учитывая разнообразие источников данных, понятно, что к сбору данных о ТРЗ и проведению соответствующего мониторинга привлекаются несколько ключевых участников и заинтересованных сторон. Министерства, компетентные органы, палаты, профессиональные ассоциации и иные организации играют важную роль в управлении информацией о ТРЗ и их развитии. Для достижения целей политики здравоохранения эта многоуровневая арена нуждается в сотрудничестве и взаимосвязи в большом числе областей (22). В повестках политики здравоохранения на европейском и национальном уровнях присущая ТРЗ сложность требует подходов, определяемых данными, при которых определяемые характеристиками населения предложение ТРЗ и потребность в них нуждаются в непрерывном мониторинге.

Необходимо, чтобы все заинтересованные стороны знали и понимали цели и механизмы планирования политики здравоохранения и оказывали содействие в предоставлении надежных данных.

## ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ ПОМОГУТ ПРЕОДОЛЕТЬ ВЫЗОВЫ В ОТНОШЕНИИ ТРЗ

За несколько последних десятилетий собрано большое количество фактических данных для понимания состава ТРЗ и его изменений. Например, в 2010 г. сектор здравоохранения ЕС насчитывал 17,1 млн рабочих мест (17), а в 2014 г. в Европе общее число медицинских работников, занятых в стационарах, составляло 3,5 млн (23). Предыдущая оценка ЕС относительно доступных ТРЗ прогнозировала нехватку 1 млн медицинских работников на 2020 г. (17), а недавняя оценка привлекла внимание к предполагаемой нехватке 80 млн медицинских работников на общемировом уровне и 18 млн в Европейском регионе ВОЗ в 2030 г. (15). Результаты исследований показали, что изменения произошли во всем мире, но в разных регионах вызовы различны. Нехватка медицинских работников носит критический характер в Африке и Юго-Восточной Азии, несколько европейских стран также испытывают значительную нехватку специалистов, что ставит под угрозу качество оказания медицинской помощи в определенных областях. Например, в 2005–2013 гг. плотность квалифицированных медицинских работников на 10 000 населения в Европейском регионе ВОЗ составляла 71,9 – весьма низкий показатель. Однако в Африканском регионе ВОЗ этот показатель составил 12,7; в регионе Юго-Восточной Азии – 12,5; а среднемировой показатель равнялся 25 (24). Таким образом, очевидно, что состав ТРЗ и нехватка кадров должны оцениваться с учетом конкретной ситуации, чтобы можно было сделать правильные выводы.

Предыдущие исследования показали, что доступности, надежности, достоверности и сопоставимости данных о ТРЗ добиться весьма сложно, в первую очередь в связи с потенциальными пробелами и различиями в понимании и интерпретации содержания данных (18). Некоторые страны (включая Финляндию, Бельгию, Нидерланды) имеют четкое представление о своих ТРЗ, т.к. располагают данными о медицинских работниках, имеющих лицензии, профессионально активных или практикующих в конкретной области, причем с подробной разбивкой в эквивалентах полной занятости (ЭПЗ), в то время как другие страны имеют сведения лишь о численности, иногда агрегированной исключительно для определенных групп медицинских работников (20). Совместный вопросник ОЭСР/Евростата/ЕРБ ВОЗ по немонетарной статистике здравоохранения предлагает с целью стандартизации использовать для расчета ЭПЗ три формулы (в отдельных странах ЭПЗ существенно различаются) на основе национального сбора данных и с учетом существующих традиций. Чтобы получить большой объем данных и достичь лучшего понимания сложившейся ситуации, специалисты в области планирования ТРЗ рекомендуют проводить сбор данных о медицинских работниках, имеющих лицензию, профессионально активных или практикующих в определенной области (18), и данных в разбивке по таким показателям, как ЭПЗ и численность кадров (20). В рамках планирования ТРЗ эти данные и показатели должны использоваться при проведении комплексного анализа на основе конкретных целей.

Использование данных в качестве составного элемента при формировании политики, связанной с ТРЗ, также изучалось в рамках нескольких проектов. Предыдущие рекомендации подчеркивали, что для проведения мониторинга, прогнозирования и планирования ТРЗ следует использовать различные наборы данных. Вслед за пониманием имеющихся в наличии ТРЗ и оценкой текущей ситуации должно проводиться прогнозирование будущего (19). Новейшей инициативой в области гармонизации данных о ТРЗ является предлагаемый ВОЗ учет национальных кадровых ресурсов здравоохранения, в рамках которого 90 общих показателей призваны отразить наиболее важные характеристики ТРЗ.

Многие рекомендации уже предлагают оптимальные наборы данных: так называемые минимальные наборы данных, содержащие возможный минимум данных, необходимый для планирования и развития ТРЗ. Существуют расчеты и модели, ориентированные в первую очередь на доступные данные

о численности ТРЗ, а также на иные характеристики (пол, возраст, пенсионный возраст, страна первичной квалификации). Минимальные наборы данных часто используются в моделях планирования, но уточненные модели планирования ТРЗ применяются лишь в некоторых странах (Бельгия, Нидерланды и Финляндия). Минимальные наборы данных для планирования выделяют данные о запасах и движении с позиции предложения в разбивке по профессии (медицинское образование и подготовка, статус деятельности, выход на пенсию и мобильность) и подсектору (амбулаторная и стационарная помощь и т.д.), а также данные о населении с позиции спроса (потребление услуг здравоохранения, пользование услугами, характер и частота случаев/распространенность заболеваний). Например, согласно информации Евростата доля лиц в возрасте старше 65 лет увеличится с 28,8% в 2015 г. до 39% в 2030 г. (25). Доля населения с заболеваниями или проблемами со здоровьем, носящими длительный характер (хроническими заболеваниями), в 2014 г. достигла 32,5% (26), в то время как доля врачей в возрасте старше 65 лет в том же году достигла почти 20% (27). Таким образом, отслеживать необходимо не только запас и движение ТРЗ, особенно с позиции предложения, но и детальную информацию с позиции спроса.

Когда надлежащие минимальные данные о запасе и движении ТРЗ получены, следует учесть дополнительные характеристики, которые могут повлиять на интерпретацию этих данных. В ходе предшествующих исследований были изучены масштабы практики и разделение задач применительно к различным профессиям (ЕСАВ, JAHWF, Munros). Полученные результаты показали, что в ЕС профессиональная/додипломная и последипломная подготовка для получения специализации достаточно хорошо гармонизирована (благодаря Директиве 2005/36/ЕС с поправками, внесенными Директивой 2013/55/EU), но имеются большие различия в повседневной практике и НПР. Например, в Португалии медицинские сестры имеют право прописывать лекарства (28), а в Дании и Швеции на общенациональном уровне внедрена практика электронных рецептов (29), чтобы облегчить труд врачей. Благодаря проекту ЕСАВ, посвященному изучению масштабов деятельности врачей общей практики, акушеров, гинекологов и хирургов-ортопедов, выявлено, что клиническая организация акушерских и гинекологических служб в странах существенно различается (30). Число административных задач, которые в рабочее время выполняют ортопеды, различается от страны к стране и варьирует от 60% в Венгрии до 50% в Бельгии и 40% в Нидерландах (31). Технологии сыграли важную роль в расширении масштабов медико-санитарной помощи, открывая новые возможности и формируя новые вызовы. Например, время, посвященное общению врача с пациентом и оказанию ему помощи, существенно варьируется в зависимости от задач, решаемых в течение рабочего дня. Эти тенденции указывают на то, что могут потребоваться новые навыки и комплексы навыков, необходимые для разных профессий в разных странах (7, 8).

Измененные профили навыков часто фиксируются в процессе признания, лицензирования и переаттестации даже на внутреннем рынке ЕС. Регистрация и лицензирование с позиции готовности к практической деятельности являются минимальным требованием для работы по нескольким медицинским специальностям и включают такие элементы, как знание языка страны назначения. Взаимное признание квалификаций направлено на обеспечение автоматического признания отраслевых профессий в рамках ЕС (Директива 2005/36/ЕС) и информирование о требованиях для специалистов вне ЕС. Системы здравоохранения различаются также по признаку наличия обязательных или добровольных процессов переаттестации или регистрации/лицензий, действующих в течение определенного срока или пожизненно (32, 33). Процессы обязательной переаттестации могут быть связаны с определенными требованиями к НПР. Например, многие страны ЕС обязывают проходить переаттестацию раз в пять или семь лет (Венгрия, Нидерланды и Словения). Соединенное Королевство впервые ввело переаттестацию в 2011 г., что стало необходимым в связи с большим притоком специалистов. Новая система переаттестации включает чрезвычайно подробную оценку деятельности, а также процесс оценки, охватывающий вопросы самостоятельного обучения и НПР.

Все эти вопросы затрагивают темы мобильности, найма и сохранения кадров (14). В Европе медицинские работники традиционно пересекают границы для того, чтобы оказывать помощь в другой стране, а не в стране их происхождения или проживания. Поскольку тенденции мобильности отражают рост и стабильное

движение кадров с юга на север, с востока на запад, а также между соседними странами (10, 11), ВОЗ подготовлен «Глобальный кодекс практики по международному найму персонала здравоохранения» и доработана «Глобальная стратегия для развития кадровых ресурсов здравоохранения: трудовые ресурсы 2030 г.», в которой основное внимание уделяется созданию рамочной основы для действий на пути к устойчивым ТРЗ, что позволяет обеспечить преемственность по отношению к предшествовавшим действиям на общемировом и европейском уровне (17, 19). Следует отметить, что мобильность имеет несколько новых форм, подобных параллельному оказанию услуг более чем в одной стране либо путем регулярного пересечения границ на короткий срок (дежурство по выходным или работа вахтовым методом по две недели в двух странах), либо даже без пересечения границ (включая телемедицину и рентгенологическую диагностику, а также консультативные услуги). Учет такого рода альтернативной мобильности путем отслеживания данных создает еще более конкретные проблемы. Показатели, применяемые для измерения мобильности медицинских работников, изучаются уже давно, и во многих странах (включая Бельгию, Венгрию, Германию, Испанию, Нидерланды, Норвегию, Португалию и Словакию) используются общие показатели применительно к специалистам, прошедшим обучение за рубежом, родившимся за рубежом и имеющим зарубежное гражданство (19, 34). Учет новых видов мобильности и контекста, дополнительных данных и показателей мог бы способствовать уточнению ситуационного анализа, что позволит оценить реальные объемы мобильности (19, 34).

## ВЫВОДЫ

Несколько исследовательских проектов, академических баз данных и политических диалогов были направлены на рассмотрение вопросов, связанных с ТРЗ, включая темы мониторинга и планирования ТРЗ, а также смежных областей, с весьма различных точек зрения. Зачастую эти проекты осуществлялись параллельно, хотя научно-исследовательские инициативы касались определенной политики или исследовательских целей, которые не были полностью гармонизированы, и иногда было сложно определить, каков же глобальный и комплексный стратегический подход. Полезность доказательств и данных, собранных на национальном и международном уровнях, несомненно, подчеркивается в рамках политических действий по планированию и развитию ТРЗ.

Макроуровневые тенденции в стремительно меняющихся условиях влияют на функционирование ТРЗ и создают целый ряд вызовов в отношении устойчивых ТРЗ. Предполагаемые вызовы включают изменившийся характер медико-санитарной помощи, потребность в новых навыках, нехватку и/или неоптимальное распределение медицинских работников, а также мобильность, с которыми невозможно справиться изолированно. Их, тем не менее, можно преодолеть путем использования соответствующих, достоверных и надежных данных при формировании, определяемой данными политики здравоохранения. Это означает, что данные следует интерпретировать и применять надлежащим образом: данные и минимальные наборы данных следует должным образом собирать и использовать правильные данные в правильных целях.

Развитие ТРЗ и проводимый в стремительно меняющихся условиях мониторинг широко распространенных характеристик ТРЗ на основе точных данных требуют комплексного подхода и наличия специализированных хранилищ национальных данных о ТРЗ. В основе современных, надежных и хорошо защищенных хранилищ должны лежать эффективное использование существующих наборов данных, взаимосвязанные источники данных, хорошо организованные потоки данных и сотрудничество различных заинтересованных сторон в глобальном масштабе. Кроме того, хранилища данных о ТРЗ могут подкрепляться системами точной информации здравоохранения, большими данными и решениями в области электронного здравоохранения. Политика здравоохранения требует регулярного обсуждения и пересмотра данных и показателей, характеризующих ТРЗ, при мониторинге проводимых действий, воздействия и эффективности мер в области здравоохранения. Такие меры в отношении данных могут способствовать более успешному развитию ТРЗ, преодолению связанных с ТРЗ вызовов и планированию устойчивых ТРЗ.

Таким образом, для формирования устойчивых ТРЗ необходима оптимизация данных. Глобальная, европейская и национальные повестки дня в области политики здравоохранения должны решать сложные вопросы ТРЗ в интересах устойчивых систем здравоохранения и с учетом данных.

**Выражение признательности:** Не указано.

**Источники финансирования:** Не заявлены.

**Конфликт интересов:** Не заявлен.

**Отказ от ответственности:** Авторы несут самостоятельную ответственность за мнения, выраженные в данной публикации, которые необязательно представляют решения или политику Всемирной организации здравоохранения.

## БИБЛИОГРАФИЯ

1. Sousa A, Scheffler RM, Nyoni J, Boerma T. A comprehensive health labour market framework for universal health coverage. *Bull World Health Organ.* 2013;91(11):892–4.
2. Organisation for Economic Co-operation and Development, European Union. *Health at a glance: Europe 2016.* Paris: OECD Publishing; 2016.
3. Yach D, Hawkes C, Gould C, Hofman KJ. The global burden of chronic diseases: overcoming impediments to prevention and control. *JAMA.* 2004;291(21):2616–22.
4. Rechel B, Doyle Y, Grundy E, McKee M. How can health systems respond to population ageing? Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2009 (HEN-OBS joint policy brief No.10; <http://www.euro.who.int/en/data-and-evidence/evidence-informed-policy-making/publications/2009/how-can-health-systems-respond-to-population-ageing>, по состоянию на 9 июня 2017 г.).
5. Organisation for Economic Co-operation and Development, European Union. *A good life in old age?* Paris: OECD Publishing; 2013.
6. de Bont A, van Exel J, Coretti S, Ökem ZG, Janssen M, Hope KL et al. Reconfiguring health workforce: a case-based comparative study explaining the increasingly diverse professional roles in Europe. *BMC Health Serv Res.* 2016;16(1):637.
7. Tsiachristas A, Wallenburg I, Bond CM, Elliot RF, Busse R, van Exel J et al. Costs and effects of new professional roles: evidence from a literature review. *Health Policy.* 2015;119(9):1176–87.
8. Organisation for Economic Co-operation and Development. *Health workforce policies in OECD countries: right jobs, right skills, right places.* Paris: OECD Publishing; 2016.
9. Girasek E. Resident doctors' motivation for specialisation choice and working in rural areas [PhD thesis]. Budapest: Semmelweis University Doctoral School of Mental Health; 2013.
10. Ognyanova D, Maier CB, Wismar M, Girasek E, Busse R. Mobility of health professionals pre and post 2004 and 2007 EU enlargements: evidence from the EU project PROMeTHEUS. *Health Policy.* 2012;108(2–3):122–32.
11. Tjadens F, Weilandt C, Eckert, J. Mobility of health professionals: health systems, work conditions, patterns of health workers' mobility and implications for policy makers. Heidelberg: MoHProf Group; 2013.
12. Gaál P, Kovács E, Girasek E, Szócska M. Feasibility study on a sustainable European data collection network. Budapest: Health Service Management Training Centre, Semmelweis University; 2010.
13. Eke E, Kovács E, Cserháti Z, Girasek E, Joó T, Szócska M. Addressing health workforce outflow in Hungary through a scholarship programme. *Eurohealth.* 2016;22(2):38–41.
14. Barriball L, Bremner J, Buchan J, Craveiro I, Dieleman M, Dix O et al. Recruitment and retention of the health workforce in Europe. Brussels: European Commission; 2015.

15. Глобальная стратегия для развития кадровых ресурсов здравоохранения: трудовые ресурсы 2030 г. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2016 ([http://www.who.int/hrh/resources/global\\_strategy2030ru.pdf?ua=1](http://www.who.int/hrh/resources/global_strategy2030ru.pdf?ua=1), по состоянию на 25 июня 2017 г.).
16. National Health Workforce Accounts: a handbook – draft for consultation. Geneva: World Health Organization; 2016 ([http://www.who.int/hrh/documents/brief\\_nhwa\\_handbook/en/](http://www.who.int/hrh/documents/brief_nhwa_handbook/en/), по состоянию на 9 июня 2017 г.).
17. Commission staff Working document on an Action Plan for the EU Health Workforce. Strasbourg: European Commission; 2012.
18. Aszalos Z, Eke E, Kovács E, Kovács R, Cserhádi Z, Girasek E et al. Terminology gap analysis. Saint-Gilles: EU Joint Action on Health Workforce Planning & Forecasting; 2014.
19. Kovacs E, Girasek E, Kovács R, Aszalos Z, Eke E, Cserhádi Z et al. Report on health workforce planning data: preparing for tomorrow's meaningful actions. Budapest: Semmelweis University; 2016.
20. Girasek E, Kovács E, Aszalós Z, Eke E, Ragány K, Kovács R et al. Headcount and FTE data in the European health workforce monitoring and planning process. *Hum Resour Health*. 2016;14(1):42.
21. Fellows J, Edwards M. User guidelines on qualitative methods in health workforce planning and forecasting. London: Centre for Workforce Intelligence; 2014.
22. Malgieri A, Michelutti P, Van Hoegaerden M. Handbook on Health workforce planning methodologies across EU countries. Bratislava: Ministry of Health of the Slovak Republic; 2015.
23. Health personnel employed in hospital [online database]. Luxembourg: Eurostat; 2016 ([http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth\\_rs\\_prshp1&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_rs_prshp1&lang=en), по состоянию на 9 июня 2017 г.).
24. World Health Statistics 2016 data visualizations dashboard: health workers density and distribution [online database]. Geneva: World Health Organization; 2016 (<http://apps.who.int/gho/data/node.sdg.3-c-viz?lang=en>, по состоянию на 9 июня 2017 г.).
25. Projected old-age dependency ratio [online database]. Luxembourg: Eurostat; 2016 (<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdde511&plugin=1>, по состоянию на 9 июня 2017 г.).
26. People having a long-standing illness or health problem [online database]. Luxembourg: Eurostat; 2016 ([http://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-datasets/-/HLTH\\_SILC\\_05](http://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-datasets/-/HLTH_SILC_05), по состоянию на 9 июня 2017 г.).
27. Physicians by sex and age [online database]. Luxembourg: Eurostat; 2014 ([http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth\\_rs\\_phys&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_rs_phys&lang=en), по состоянию на 16 июня 2017 г.).
28. Attree M, Flinkman M, Howley B, Lakanmaa RL, Lima-Basto M, Uhrenfeldt L, A review of nursing workforce policies in five European countries: Denmark, Finland, Ireland, Portugal and United Kingdom\*/England. *J Nurs Manag*. 2011;19(6):786–802.
29. Mäkinen M, Rautava P, Forsström J, Äärimaa M. Electronic Prescriptions are slowly spreading in the European Union. *Telemed J E Health*. 2011;17(3):217–22.
30. Risso-Gill I, Kiasuwa R, Baeten R, Caldarelli I, Mitro S, Merriel A et al. Exploring the scope of practice and training of obstetricians and gynaecologists in England, Italy and Belgium: a qualitative study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2014;180:40–5.
31. Kovacs E, Szócska G. Comparing the scope of practice of orthopaedic surgeons in Belgium, Hungary and the UK. Paper presented at the Annual Congress of the Hungarian Orthopaedic Association, Budapest, 27 June 2013.
32. Solé M, Panteli D, Risso-Gill I, Döring N, Busse R, McKee M et al. How do medical doctors in the European Union demonstrate that they continue to meet criteria for registration and licencing? *Clin Med (Lond)*. 2014;14(6):633–39.
33. Kovacs E, Schmidt AE, Szocska G, Busse R, McKee M, Legido-Quigley H. Licencing procedures and registration of medical doctors in the European Union. *Clin Med (Lond)*. 2014;14(3):229–38.
34. Aszalós Z, Kovács R, Eke E, Kovács E, Cserhádi Z, Girasek E et al. Health workforce mobility data serving policy objectives. Budapest: Semmelweis University; 2016.