

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
факультет по подготовке иностранных граждан
кафедра организации и экономики фармации**

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
по теме: «ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КАДРОВ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ СТРАН АФРИКИ»

Выполнил: соискатель высшего образования
группы Фм18 (5,0д)i-05
специальности 226 Фармация, промышленная фармация
образовательной программы Фармация
АБДЕРРАХМАН Лаяш

Руководитель: доцент заведения высшего образования
кафедры организации и экономики фармации
к.э.н., доцент Наталья ДЕМЧЕНКО

Рецензент: доцент заведения высшего образования кафедры
заводской технологии лекарств,
д.ф.н., профессор Рита САГАЙДАК-НИКИТЮК

Харьков – 2023 год

АННОТАЦИЯ

В квалификационной работе проведено анализ эффективности системы здравоохранения в странах Африки, исследованы тенденции и динамика профессиональных кадров в сфере здравоохранения, особенности и проблемы их формирования в современных условиях. Также проведен анализ зависимости между плотностью медицинских кадров и показателями здоровья населения.

Работа изложена на 66 страницах состоит из введения, экспериментальной части, общих выводов, 30 литературных источника, 8 таблиц, 17 рисунков.

Ключевые слова: профессиональные кадры, медицинские работники, рынок труда, сфера здравоохранения, здоровье, благополучие, страны Африки

ANNOTATION

In the qualifying work, an analysis of the effectiveness of the health care system in African countries was carried out, trends and dynamics of professional personnel in the field of health care, features and problems of their formation in modern conditions were studied. An analysis of the relationship between the density of medical personnel and indicators of public health was also carried out. The work is presented on 66 pages and consists of an introduction, an experimental part, general conclusions, 30 references, 8 tables, 17 figures.

Keywords: professional staff, medical workers, labor market, healthcare sector, health, well-being, African countries

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
РАЗДЕЛ 1. ОСОБЕННОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СТРАНАХ АФРИКИ.....	7
1.1. Система здравоохранения и основные показатели ее эффективности в африканских странах	7
1.2. Анализ проблем и перспектив развития здравоохранения.....	15
Выводы к разделу 1.....	21
РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СТРАНАХ АФРИКИ.....	22
2.1. Тенденции, формирования профессиональных кадров в сфере здравоохранения стран Африки	22
2.2. Структура и особенности кадрового потенциала сферы здравоохранения в странах Африки.....	31
2.3. Исследование зависимости между показателями здоровья населения и обеспечением профессиональными кадрами в сфере здравоохранения	38
Выводы к разделу 2.....	51
РОЗДІЛ 3. СТРАТЕГІЇ ОБЕСПЕЧЕННЯ СФЕРИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРОФЕСІОНАЛЬНИМИ КАДРАМИ В СТРАНАХ АФРИКИ	52
3.1. Совершенствование подготовки медицинского персонала как фактор повышения эффективности здравоохранения.....	52
3.2. Повышение эффективности обеспечения сферы здравоохранения медицинскими кадрами с помощью совершенствования системы менеджмента персонала	57
Выводы к разделу 3.....	65
ВЫВОДЫ	66
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	68
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	72

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ЛФ – лекарственные формы

WTO – World Trade Organization

4IR (The Fourth Industrial Revolution) – четвертая промышленная революция

СТС - санитарно-технические средства

ФР – фармацевтический рынок

WTO – World Trade Organization

МР – медицинские работники

МП – медицинский персонал

ЛС – лекарственные средства

СЮВА – страны Юго-Восточной Африки

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы заключается в анализе качественных и количественных показателей обеспечения сферы здравоохранения стран Африки квалифицированным медицинским персоналом.

Африканские системы здравоохранения перегружены бременем опасных для жизни инфекционных болезней в сочетании с возрастающими показателями неинфекционных болезней. Остаются неудовлетворенными потребности многих африканцев в элементарных средствах санитарии, возрастает бремя неинфекционных болезней, таких как гипертония, болезни сердца и диабет, а травмы остаются в числе ведущих причин смерти в регионе. Одной из причин усугубления сложившейся в здравоохранении ситуации является низкая плотность обеспеченности квалифицированным медицинским персоналом, что ухудшает доступность медицинских услуг для широких слоев населения в ряде стран. В связи с этим разработка стратегий и программ разного уровня для создания благоприятных условий обучения и подготовки медицинских кадров на основе эффективного менеджмента является одной из приоритетных задач.

Цель работы: проанализировать динамику, структуру и тенденции изменения трудовых ресурсов в сфере здравоохранения стран Африки, выявить стратегические направления повышения эффективности ее функционирования в результате увеличения кадрового потенциала.

Согласно цели квалификационной работы установлены следующие **задачи:**

- проанализировать особенности развития сферы здравоохранения в странах Африки, основные показатели здоровья населения;
- рассмотреть основные факторы, сдерживающие эффективное развитие сферы здравоохранения в странах Африки;

- дать оценку обеспеченности населения врачами и медсестрами в странах Африки с разным уровнем дохода на душу населения;
- выявить причины миграции медицинского персонала из некоторых стран африканского региона;
- проанализировать основные направления политики в сфере здравоохранения в африканских странах на современном этапе;
- определить перспективы развития сферы здравоохранения в контексте обеспеченности квалифицированным медицинским персоналом;
- проанализировать тенденции формирования профессиональных кадров здравоохранения стран Африки;
- рассмотреть плотность распределение квалифицированных медицинских кадров по регионам Африки и ее динамику;
- проанализировать взаимосвязь между плотностью работников здравоохранения и эффективностью медико-санитарных мер;
- определить факторы и мероприятия по созданию благоприятных условий увеличения количественных и качественных показателей обеспеченности квалифицированным медицинским персоналом в странах Африки.

Объект исследования – рынок рабочей силы в сфере здравоохранения в странах Африки.

Предмет исследования: система здравоохранения в странах Африки, показатели здоровья населения и их динамика в странах с разным уровнем дохода, экономического развития, а также среди разных групп населения в пределах отдельных стран.

При исследовании в ходе выполнения квалификационной работы были использованы следующие **методы:** контент-анализ, исторический, логический, корреляционно-регрессионный анализ, статистический, графический.

Апробация результатов исследования и публикации: по данным исследований опубликована научная статья в сборнике материалов научно-

практической конференции VI Всеукраинской научно-практической конференции «Формирование Национальной врачебной политики при внедрении медицинского страхования: вопросы образования, теории и практики» 2023 г.

Практическое значение полученных результатов: результаты анализа обеспеченности сферы здравоохранения квалифицированными медицинскими работниками и исследование взаимосвязи между их количеством и показателями здоровья населения, а также разработанный механизм эффективного взаимодействия пациентов, медицинского персонала и стейкхолдеров в сфере здравоохранения может стать основой для стратегических решений и развития данной сферы в странах Африки.

Структура и объем квалификационной работы: введение, экспериментальная часть, заключение, список использованной литературы, приложения.

РАЗДЕЛ I. ОСОБЕННОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СТРАНАХ АФРИКИ

1.1 Система здравоохранения и основные показатели ее эффективности в африканских странах

В большинстве стран Африки существует двухуровневая система здравоохранения: большой государственный сектор, в котором резидентам предоставляется покрытие части расходов на медицинское обслуживание, и небольшой (но превосходящий по качеству) частный сектор. В большинстве стран африканского региона между качеством медицинских услуг, оказываемых в рамках частного и государственного страхования, существует достаточно большой разрыв, который обуславливается высоким финансированием частного сектора (благодаря чему, в частном секторе более квалифицированные специалисты). Несмотря на то, что государственные медицинские услуги предлагаются по низким ценам, которые доступны даже низкооплачиваемым работникам, экспатам рекомендуется приобретать полисы частного медицинского страхования. Система здравоохранения в большинстве стран Африки находится под управлением Министерства здравоохранения страны. Около 80% населения пользуются государственными медицинскими услугами, а 20% наиболее обеспеченных жителей приобретают полисы частного медицинского страхования [17].

Уровень здорового образа жизни в Африканском регионе остается намного ниже, чем в остальном мире. Африканский регион имеет 16,4 - летний разрыв в здоровом образе жизни по сравнению с Западно-Тихоокеанским регионом, регионом с самыми высокими показателями в мире, что представляет собой значительное неравенство для его населения.

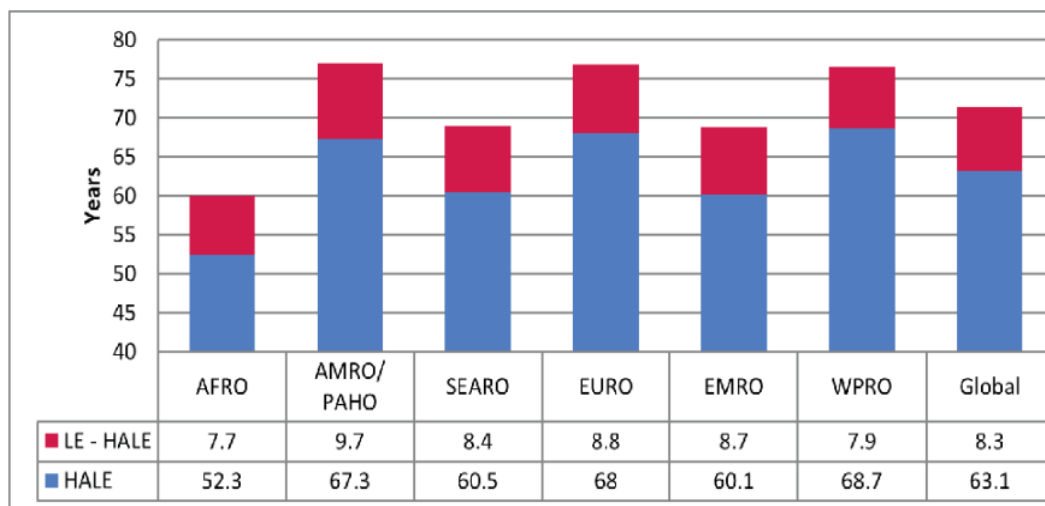


Рис. 1.1. Ожидаемая продолжительность жизни и ожидаемая продолжительность здоровой жизни по регионам ВОЗ

Негативный прогноз связан с ростом смертей от инфекционных заболеваний. Так, в «Отчете о развитии человечества» приведены данные, которые позволяют сравнить страны Африки с другими странами мира по уровню смертности от инфекционных заболеваний (рис. 1.2-1.3).

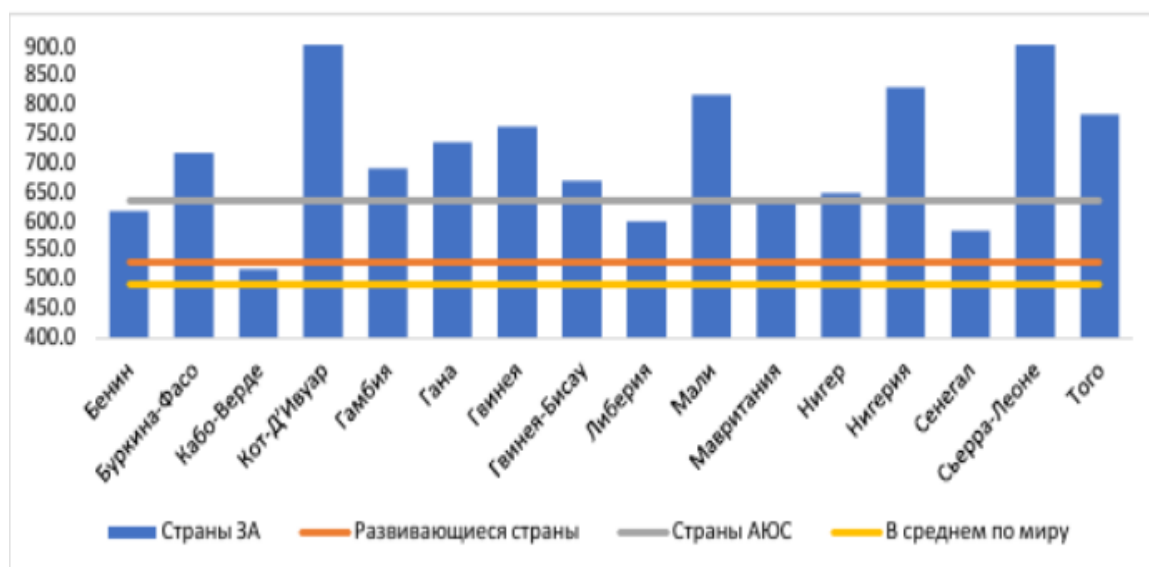


Рис. 1.2. Показатели смертности от инфекционных заболеваний среди женщин, чел. на 1000 человек населения

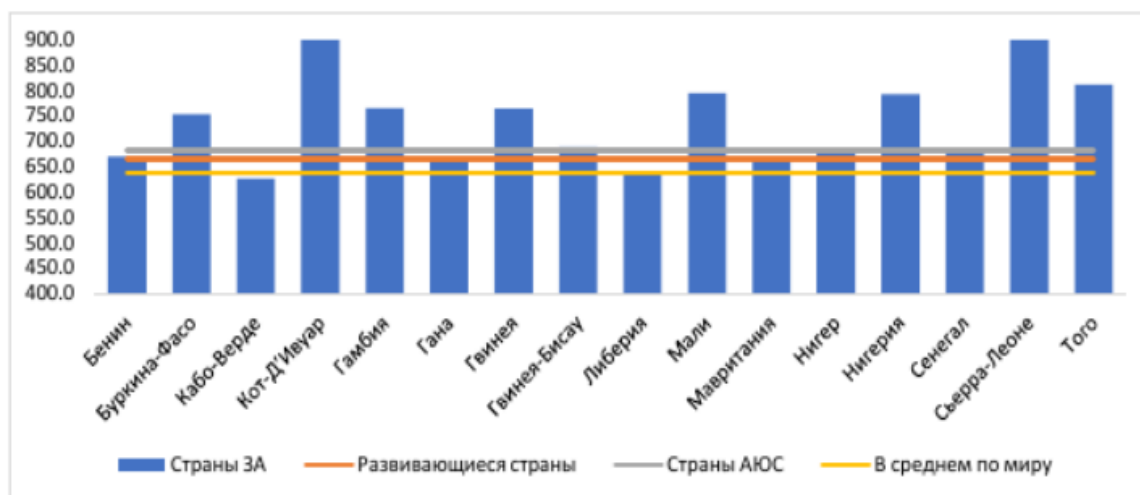


Рис. 1.3. Показатели смертности от инфекционных заболеваний среди мужчин, чел. на 1000 человек населения

Прямые причины плохого состояния здоровья и смерти в странах Африки разнообразны: инфекции нижних дыхательных путей, ВИЧ/СПИД и диарейные заболевания по-прежнему являются тремя главными причинами как заболеваемости, так и смертности. Однако следует отметить, что уровни заболеваемости имеют тенденцию к значительному снижению. Показатель DALY на 100000 населения в 2022 году, связанный с 10 основными заболеваниями, сократился вдвое с 2017 года. Наибольшее снижение связано с инфекционными заболеваниями, малярией (снижение на 66%), ВИЧ/СПИДом (снижение на 57,9%) и диарей. болезней (снижение на 56,5%), имеющих наибольшее снижение заболеваемости.

С другой стороны, все состояния, связанные с наименьшим снижением, являются неинфекционными: дорожно-транспортные травмы (снижение на 0,9%) и врожденные аномалии (снижение на 7,2%). Точно так же уровни смертности также снижаются, при этом средний общий коэффициент смертности из-за 10 основных причин смертности снижается с 87,7 до 51,3 на 100000 населения. Как и в случае с заболеваемостью, снижение общей смертности было наиболее значительным при тех же трех инфекционных заболеваниях: малярия (снижение на 66%); ВИЧ/СПИД (снижение на 57%) и

диарейные заболевания (снижение на 52%). Наименьшее снижение смертности наблюдается при неинфекционных заболеваниях, в первую очередь от дорожно-транспортных происшествий (снижение на 1%), ишемической болезни сердца (снижение на 2%) и инсульта (снижение на 3%) усиливает потребность стран в расширении масштабов мероприятий по снижению смертности, связанной с неинфекционными заболеваниями (Приложение А).

Общее снижение бремени болезней в Африканском регионе более заметно, чем в других регионах ВОЗ. Смертность от всех причин в Регионе снизилась на 37% с 2000 г. по сравнению с 10% в мире. Африканский регион также является одним из двух регионов, где отмечается снижение общего числа смертей (от всех причин); во всех других регионах, кроме Европейского региона, регистрируется рост общего числа смертей, что свидетельствует о том, что усилия по сокращению избыточной/предотвратимой смертности приносят свои плоды в Африканском регионе (Приложение А).

Регион добился значительного прогресса по многим показателям здоровья за последние 50 лет. Например, Всемирный банк сообщает, что в период с 2015 по 2021 год количество больничных коек в Африке увеличилось на 7,1 %, количество врачей - на 3,3 %, а количество медсестер - на 5,1 %. Показатели младенческой смертности и смертности детей в возрасте до пяти лет в странах Африки к югу от Сахары снизились более чем наполовину между 1990 и 2019 гг.

Средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении в Африке сейчас составляет 64,5 года, что на 40 лет больше, чем 30 лет в 1990 году.

Большая часть глобального сравнения маскирует различия внутри Африки. Средние показатели по регионам, как правило, занижаются из-за неудовлетворительных результатов там, где показатели смертности фактически растут, а также в местах, где прогресс значительно отстает из-за тяжелого бремени болезней. Например, уровень смертности среди взрослых

женщин в регионе примерно вдвое превышает среднемировой, но в некоторых странах, таких как Лесото и Центральная Африканская Республика - этот показатель более чем в 3 раза выше. Африка также демонстрирует одни из самых низких показателей ожидаемой продолжительности жизни в мире: всего 53 года в Центральноафриканской Республике, 54 года в Чаде, 55 лет в Нигерии и 59 лет в Камеруне. Напротив, люди, родившиеся в Северной Африке и островных государствах Маврикия, Сейшельских островов и Кабо-Верде, могут рассчитывать на то, что проживут более 70 лет, что примерно равно среднему мировому показателю.

Фактически, в Африке самый значительный прогресс в области здравоохранения на сегодняшний день был достигнут в Северной Африке (Марокко, Алжир, Тунис, Египет).

За последние два десятилетия уровень материнской смертности в Северной Африке снизился на 54% по сравнению с 39% снижением в странах Африки к югу от Сахары, а уровень смертности детей в возрасте до 5 лет снизился примерно на 50%. Несколько стран Северной Африки также продемонстрировали самое впечатляющее снижение младенческой смертности на континенте с 2000 года: 53% в Египте, 42% в Тунисе, 59% в Ливии и 57% в Марокко. Другие впечатляющие показатели в Африке включают Сьерра-Леоне, где уровень материнской смертности сократился более чем вдвое в период с 2000 по 2017 год, с 2480 на 100000 живорождений до 1120; а также в Эритрее и Мозамбике, где материнская смертность снизилась примерно на 63% за тот же период. В Анголе уровень материнской смертности снизился почти на 71% с 2000 года, с 827 смертей на 100000 живорождений до 241.

Несмотря на общий прогресс в области здравоохранения, страны Африки к югу от Сахары по-прежнему отстают от остального мира по основным показателям, таким как младенческая смертность, количество врачей или количество медсестер и акушерок (на 1000 человек), как показано на рис. 1.4- 1.6.

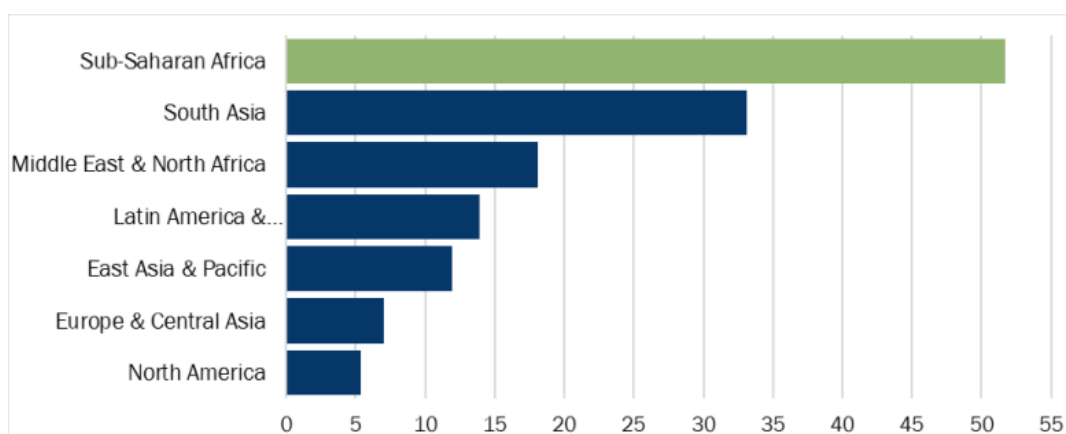


Рисунок 1.4. Показатели младенческой смертности (на 1000 живорождений), 2022 г. []

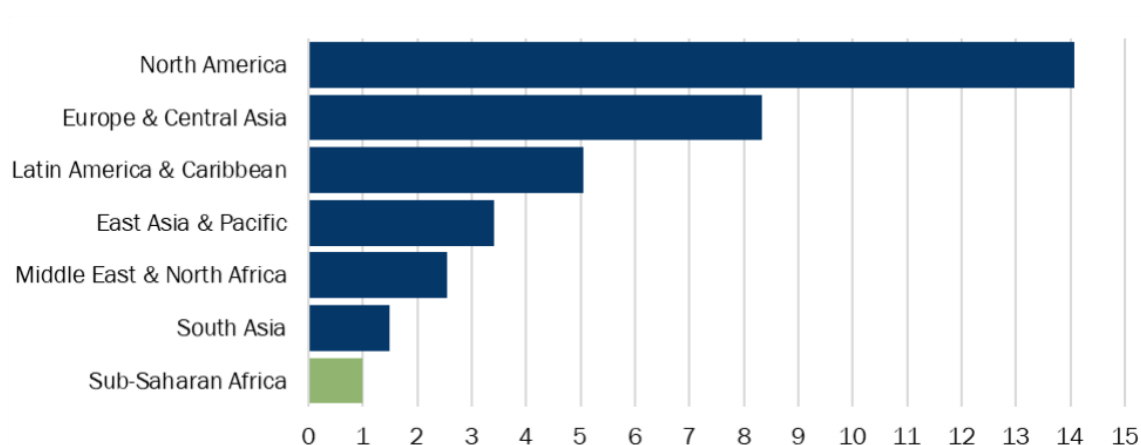


Рис. 1.5. Обеспеченность населения медицинскими сестрами в странах Африки, чел. на 1000 человек населения 2022 []

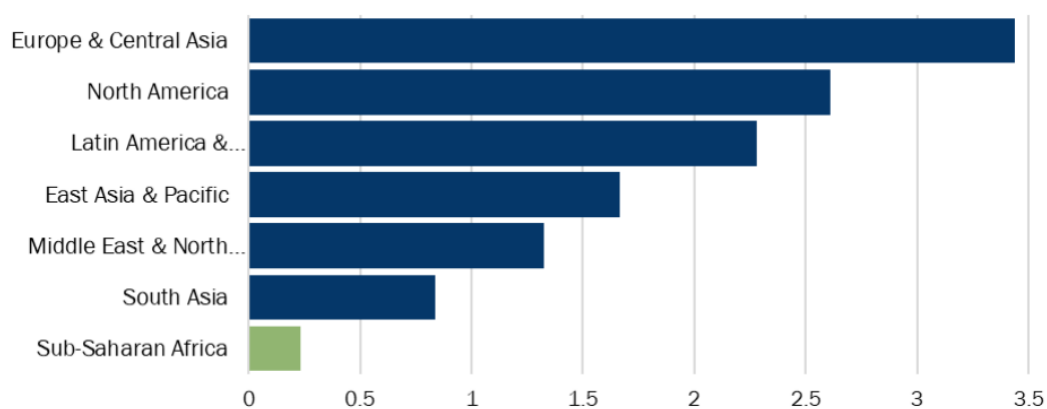


Рис.1.6. Обеспеченность населения квалифицированными врачами, чел. на 1000 человек населения, 2022 []

Увеличение разрыва между потребностью в лечении и возможностью воспользоваться лечением в плане стоимости, доступности и квалификации медицинского персонала, скорее всего, на наш взгляд, является сегодня основным фактором, снижающим эффективность всей системы здравоохранения большинства африканских стран (таблица 1.1).

Таблица 1.1

Сравнение 10 основных причин смертности в Африканском регионе по группам с разным доходом

	African Region	Low-income countries (LICs)	Lower middle-income countries (LMICs)	Upper middle-income countries (UMICs)	High-income countries (HICs)
Lower respiratory infections	101.8	84.9	51.5	26.5	38.2
HIV/AIDS	76.8	47.7			
Diarrhoeal diseases	65	57.2	30.9		
Stroke	45.6	49.6	68.8	120.9	64.7
Ischaemic heart disease	44.5	48.6	111.8	133.4	144.6
Tuberculosis	44	34.5	34.5		
Malaria	40.8	34.4			
Preterm birth complications	34.7	32.1	24.1		
Birth asphyxia and birth trauma	32.5	30.5			
Road injury	27.2	28.5	19.1	19.5	
Chronic Obstructive Pulmonary disease			42.7	50.4	42.6
Diabetes Mellitus			24.2	20.6	22.6
Liver cirrhosis			20.3		
Cancers – respiratory				33.3	49.5
Alzheimer's & other dementias				19.5	60.1
Cancer – liver				18.2	
Cancer - stomach				17.4	
Cancer - colorectal					27.5
Kidney disease					18.1
Cancer - breast					15.6
Average	51.29	44.8	42.8	46.0	48.4

Процент населения, имеющего доступ к улучшенным санитарно-техническим средствам (СТС), по квинтилям благосостояния в Африканском регионе представлен в Приложении Б.

По причине расширения и децентрализации структуры медицинского обслуживания, роста потребности в антиретровирусном лечении, а также в обучении и переподготовке медицинских работников, сохранится потребность страны в получении помощи от традиционных стран-доноров – США, Глобального фонда по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией, Европейского союза. В Южной Африке группы активистов в поддержку лечения ВИЧ лучше организованы, обладают большим политическим весом и общественной значимостью, чем группы в поддержку какой-либо другой деятельности в области здравоохранения и социального развития.

Частный сектор Южной Африки также может играть стимулирующую роль как внутри страны, так и на всем африканском континенте. Горнодобывающие компании Южной Африки создали экономическую основу для проведения программ по обеспечению работников, их семей и, в некоторых случаях, более широкого круга людей, доступом к бесплатному антиретровирусному лечению. Производители фармацевтических препаратов и медицинской техники предвидят рост рынков стран Африки. В результате высокой потребности в дополнительных вложениях в сферу здравоохранения правительство намеревается максимально использовать ресурсы частного сектора, а также развить его потенциал. Частный сектор здравоохранения в Южной Африке достаточно хорошо обеспечен ресурсами. Проведение совместных партнерских проектов, когда государственные и частные медицинские учреждения расположены в одном помещении, положительно отразится на повышении эффективности работы за счет экономии от масштаба. Частные инвестиции в исследования, подготовку персонала, развитие новых технологий, а также рост обмена информацией по проблемам здравоохранения могут положительно повлиять на усиление эффективности борьбы с заболеваниями в Южной Африке, а также и во всем регионе.

Основные направления политики в сфере здравоохранения в африканских странах:

- создание региональных структур - для определения приоритетов, координации мер и программ экономической политики, установления стандартов и эпидемиологического надзора;
- местное производство вакцин, лекарственных препаратов и инструментов диагностики - для снижения затрат на закупку и более оперативного принятия ответных мер;
- инвестиции в кадровые ресурсы в области общественного здравоохранения и программы подготовки руководящих кадров;
- партнерские отношения на высоком уровне, в том числе между донорами и правительствами, государственным и частным секторами, а также с учреждениями общественного здравоохранения;
- повышение роли региональных организаций в управлении деятельностью по борьбе с пандемией путем децентрализации институтов и назначения региональных представителей в основные органы, с тем чтобы обеспечить учет особенностей и потребностей каждого региона при планировании работы таких центральных механизмов, как системы эпидемиологического надзора.

1.2 Анализ проблем и перспектив развития здравоохранения

Граждане Африки имеют одни из самых низких показателей удовлетворенности своими системами здравоохранения среди всех регионов мира. Несмотря на крупные инвестиции как иностранных доноров, так и местных органов власти за последние два десятилетия, сектор по-прежнему характеризуется отсутствием доступа и инфраструктурными пробелами, нехваткой лекарств и медицинского персонала, а также коррупцией. В сочетании с плохим доступом к чистой воде и санитарии в результате результаты для здоровья на континенте являются одними из худших в мире.

Кроме того, многим африканским политикам не удалось сделать здравоохранение приоритетным и не выделить достаточно ресурсов. Если эти проблемы не будут должным образом решены и без расширения участия частного сектора в секторе здравоохранения, особенно в области технологий, нынешние демографические модели континента только усугубят нагрузку на и без того перегруженную и слаборазвитую систему.

В то время как в 1948 г. во Всеобщей декларации прав человека ООН доступ к услугам здравоохранения был закреплён как основное право человека, большинство населения Африки все еще не обеспечено адекватной страховой защитой. В большинстве африканских стран системы здравоохранения обслуживают главным образом госслужащих и других работников формального сектора, в основном в городских центрах. Проблемы со здоровьем приводят к обеднению миллионов людей каждый год: либо из-за отсутствия доступа к здравоохранению, либо из-за того, что наличная оплата услуг здравоохранения превышает возможности населения и истощает его производственные активы.

Зачастую более бедные группы населения не получают пользу от этих программ, либо из-за нехватки информации, либо из-за отсутствия удостоверения личности, либо из-за нехватки материалов, либо из-за низкого качества инфраструктуры предоставления услуг и высокой стоимости доступа к ним (транспорт, время, коррупция и другие препятствия). Правительства-члены Африканского союза считают, что адекватное, доступное и качественное здравоохранение является неотъемлемым правом человека. Органы социального обеспечения, являясь влиятельными учреждениями, пользующимися политической поддержкой, обладающими соответствующими возможностями, знаниями и опытом, могут сыграть важную роль в обеспечении этого права. Включение программ здравоохранения в систему социального обеспечения может улучшить экономическую эффективность и развитие самой системы социального обеспечения. Ряд африканских стран разработали новаторские методы для

сокращения пробелов в охвате программами, разработав, прежде всего, механизмы, делающие страхование здоровья доступным для бедных слоев населения. Например, Нигерия в 2007 г. создала Фонд медицинского страхования при финансовой поддержке правительства Нидерландов. В Руанде успешной оказалась методика страхования здоровья на первичном территориальном уровне через фонды взаимного медицинского страхования. Фонд социального обеспечения Руанды и Ведомство военного медицинского страхования для военнослужащих стремятся укрепить страховой пул путем слияния программ страхования для формального сектора с фондами взаимного медицинского страхования на первичном территориальном уровне с тем, чтобы охватить все население страны. Это является примером того, как органы социального обеспечения могут играть ведущую роль в интеграции здравоохранения для всего населения в системы социального обеспечения.

Уровень доступности и готовности услуг здравоохранения, в т.ч. концентрация больниц и клиник как в пределах одной страны, так и между странами очень отличаются. Основные услуги здравоохранения могут находиться в пределах нескольких часов езды от бедных сельских сообществ. При этом в странах Африки к югу от Сахары складывается разная ситуация с оснащенностью медицинских учреждений базовым оборудованием. Так, в Эфиопии чуть более половины учреждений здравоохранения располагают простейшими инструментами диагностики, такими как термометры и стетоскопы, тогда как в Буркина-Фасо такие инструменты имеются почти во всех медицинских организациях (рис. 1.7). Наличие и готовность услуг для работы – необходимое условие качественной помощи. Однако, как подтверждается в настоящем документе, этого не достаточно для предоставления качественных услуг.

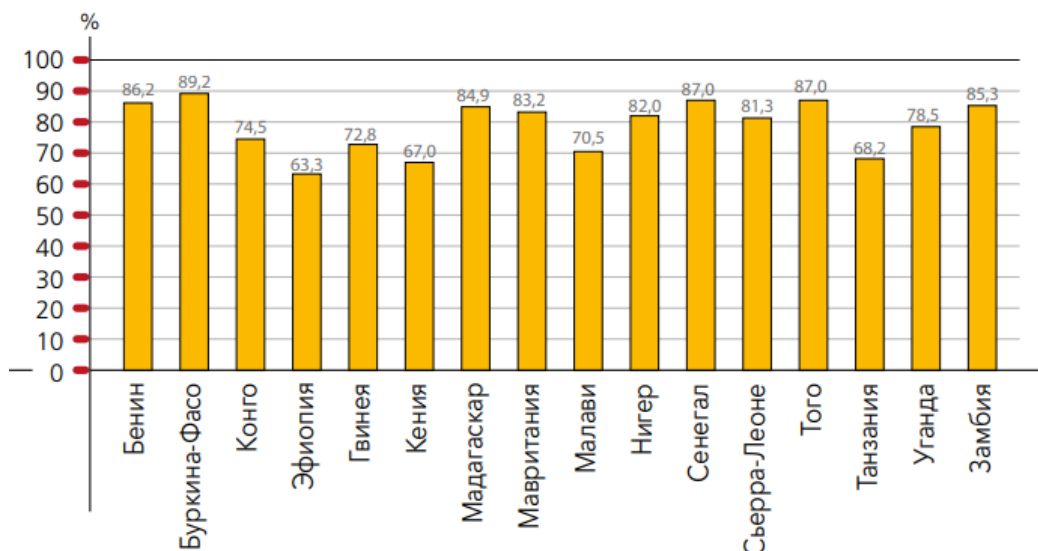


Рис. 1.7. Доступность основного оборудования в учреждениях здравоохранения в странах Африки, расположенных к югу от Сахары

Качество учреждений здравоохранения оценивается, в первую очередь, по наличию основных условий, таких как доступ к чистой воде, надежность энергоснабжения, канализация и безопасная утилизация мусора. По данным исследования, проведенного в 2020 году, менее четверти учреждений в Нигерии надежно обеспечивались водой и электроэнергией и имели систему канализации. По оценкам ВОЗ, 40 % учреждений здравоохранения в странах с низким и средним уровнем дохода не имели доступа к улучшенным системам водоснабжения, а почти в 20% из них отсутствовал доступ к канализации. Эти базовые условия обязательны для оказания качественной помощи. Однако наличие необходимой инфраструктуры необязательно способствует предоставлению высококачественной помощи. Необходимо принять и внедрить минимальные стандарты и поощрять постоянные улучшения. Для оценки соответствия учреждений здравоохранения установленным стандартам широко используются аккредитация, инспекции и другие формы внешней оценки и сертификации. Соответственно, системы здравоохранения все активнее переходят к более системной формативной оценке показателей деятельности поставщиков, включая оценку результатов в отношении здоровья пациентов и их опыта.

Одним из основных условий эффективности услуг здравоохранения является надежный доступ к безопасным и эффективным лекарствам, устройствам и технологиям, включая технологии переливания крови. Для обеспечения безопасности пациентов крайне важно активно ограничивать использование небезопасных или неэффективных продуктов. Доступ к лекарствам и другим технологиям улучшился, как и минимальные стандарты качества, но уровень снабжения основными лекарствами и технологиями существенно отличается. Ситуация усугубляется широкой распространенностью контрафактной продукции. Нормы регулирования в государствах сильно отличаются. Так, в некоторых странах можно купить антибиотики без назначения врача, что способствует росту их потребления без необходимости, равно как и росту устойчивости к противомикробным препаратам. Даже в тех случаях, когда потребление лекарств регулируется надлежащим образом, в каждом десятом случае назначение ошибочно, главным образом, в дозировке. Согласно одному из докладов, только 30-40 % пациентов в странах с развивающейся или переходной экономикой получают лекарственное лечение в соответствии с руководствами по клинической практике. Роль пациентов в повышении эффективности и безопасности использования лекарств и медицинских устройств также очень важна. Системы здравоохранения обычно уделяют недостаточно внимания информированию и поддержке пациентов в использовании лекарств.

Медицинское оборудование требует технического обслуживания, обучения пользователей, дополнительной поддержки и, в конечном счете, вывода из эксплуатации. Передача оборудования в дар – практика, которая имеет большое значение для некоторых стран с низким уровнем дохода, – вызывает определенные вопросы. В отсутствие запасных частей, расходных материалов и обучения персонала такое оборудование может оказаться непригодным для использования или небезопасным. В трех из десяти стран отсутствует национальный орган, который контролировал бы использование медицинских технологий (85). Особый вопрос представляет собой

переливание крови. Во многих странах с низким уровнем дохода отсутствует возможность проверки крови на ВИЧ, гепатит В, гепатит С и сифилис. Таким образом, реципиенты крови подвергаются неприемлемому риску заражения трансмиссивными инфекциями.

Национальная политика в области регулирования лекарств и медицинских устройств обеспечивает использование продукции проверенного качества в необходимом количестве по доступным ценам. Стандартизированные процессы оценки медицинских технологий рассмотрены в следующей главе. Обеспечению качества и безопасности в данной сфере могут способствовать системы регулирования, устанавливающие порядок разработки, реализации, использования и утилизации лекарств и медицинского оборудования. Правильному использованию лекарств и оборудования могут способствовать руководства и контрольные перечни. Помимо этого, необходимы системы контроля правильного использования, при помощи которых отслеживаются несчастные случаи и побочные реакции. Добровольное безвозмездное донорство крови повышает запасы донорской крови и ее безопасность. Если бы все системы здравоохранения внедрились данный способ донорства крови, безопасность пациентов можно было бы улучшить коренным образом. Внешняя оценка качества при сборе, подготовке и введении продуктов крови позволяет снизить риски, связанные с переливанием крови.

В результате доступ к медицинскому обслуживанию в Африке сильно зависит от помощи со стороны международных доноров и агентств по оказанию помощи, наряду с оплатой услуг наличными, что создает значительную нагрузку на домохозяйства с низким доходом.

Выводы по I разделу

Африканский регион имеет более низкие показатели здорового образа жизни, социального развития и продолжительности жизни, экономического благополучия по сравнению с другими странами. При этом показатели заболеваемости и смертности от инфекционных и неинфекционных заболеваний остаются достаточно высокими.

Проанализированы основные причины смертности в странах Африки в группах населения с разным доходом, что позволяет сделать вывод о том, что население с более высоким уровнем благосостояния имеет доступ к улучшенным санитарно-гигиеническим средствам.

Установлено, что некоторые африканские страны добились огромного прогресса в разработке инновационных подходов к управлению кадровыми ресурсами здравоохранения, однако проблема обеспеченности профессиональными медицинскими кадрами остается актуальной для ряда стран Африки в настоящее время.

Одной из проблем является миграция квалифицированных медицинских работников, желающих получить более высокую оплату труда. Некоторые более развитые экономически страны расширяют свои фискальные возможности для оплаты труда работников здравоохранения и привлекают инвестиционные ресурсы в эту сферу, находят возможности участия в различных социальных программах.

РАЗДЕЛ II. АНАЛИЗ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СТРАНАХ АФРИКИ

2.1 Тенденции, формирования профессиональных кадров в сфере здравоохранения стран Африки

В “Докладе о состоянии здравоохранения в мире 2006 г.” [31] работники здравоохранения определяются как “все люди, выполняющие работу, первичная цель которой состоит в укреплении здоровья”. Кадровые ресурсы здравоохранения неоднородны. Они включают ряд специфических групп профессионалов, выполняющих разные роли и имеющих свою собственную образовательную и организационную структуру. Они работают как в частном, так и в государственном секторе, и в различных отраслях систем здравоохранения. В данном документе проводится различие между двумя основными группами работников здравоохранения: провайдерами медико-санитарных услуг и административными и вспомогательными работниками здравоохранения. Провайдеры медико-санитарных услуг предоставляют индивидуальные и массовые услуги; они могут быть терапевтами, стоматологами, медсестрами, фармацевтами, специалистами в области общественного здравоохранения, сотрудниками лабораторий и другими специалистами, составляя приблизительно две трети кадровых ресурсов здравоохранения. Остальная треть – это административный и вспомогательный персонал, например, экономисты, менеджеры и специалисты по планированию, которые напрямую не вовлечены в предоставление медицинских услуг, но обеспечивают функционирование систем здравоохранения для достижения стоящих перед ними целей.

Во всех странах работники здравоохранения играют ключевую роль в организации работы служб и в предоставлении медицинских услуг. Функционирование любой организации зависит от сочетания доступности, усилий, а также профессиональной структуры кадров. Эффективность систем

предоставления медицинской помощи и качество услуг здравоохранения зависят от эффективности работы персонала, что, в свою очередь, зависит от их знаний, навыков и мотивации. В любой системе здравоохранения человеческие ресурсы являются наиболее дорогостоящей составляющей – около 60–80% от общих текущих затрат. Кроме того, значительные дополнительные затраты приходится на обучение и подготовку. Эти затраты тесно связаны с тем, как и с какой эффективностью человеческие ресурсы распределяются и используются. Поскольку сегодня организации здравоохранения испытывают значительный дефицит ресурсов, важно уделять особое внимание тем ресурсам, которые требуют от системы здравоохранения наибольших затрат.

Одной из самых серьезных текущих проблем в оказании медицинской помощи в Африке является доступность, особенно из-за небольшого количества медицинских учреждений и пробелов в наличии и доступности фармацевтических препаратов. Соотношение больниц и пациентов исключительно низкое в странах Африки к югу от Сахары, где менее 50% населения имеют доступ к качественным медицинским учреждениям. В существующих медицинских учреждениях, как правило, не хватает диагностического оборудования, такого как рентгеновские аппараты, ультразвуковые аппараты и химические анализаторы, что заставляет медицинский персонал полагаться на альтернативные методы диагностики и часто откладывает диагностику до тех пор, пока заболевания не станут более запущенными и трудноизлечимыми. Точно так же в апреле 2020 г. The New York Times сообщила, что в ЦАР, ДРК, Либерии, Мали, Мадагаскаре и Южном Судане было менее 10 аппаратов ИВЛ в каждой; В Сомали их не было. Там, где такие технологии существуют, они обычно передаются в дар НПО для сообществ, которым не хватает квалифицированных технических специалистов для обслуживания и модернизации. Кроме того, во многих медицинских центрах, в том числе в диспансерах и государственных клиниках, отсутствуют многие жизненно важные профилактические препараты. Учитывая, что в странах

Африки к югу от Сахары мало фармацевтических производственных предприятий, большинство стран импортируют до 90% своих лекарств, что приводит к высоким ценам и низкой готовности.

Из-за ограниченных внутренних возможностей для медицинского образования и обучения многие африканские страны оплачивают обучение врачей и медсестер за границей. Однако после получения аккредитации лучшие условия труда и более высокая заработная плата за границей побуждают вновь обученных специалистов оставаться там, что приводит к утечки из сектора здравоохранения Африки. Согласно данным, собранным Центром глобального развития, в Либерии, Анголе и Мозамбике больше врачей работает за границей, чем у себя на родине. Фактически, в 2022 году в Либерии на каждого врача, работающего дома, приходилось два врача, работавших за границей. Анализ распределения квалифицированных медицинских кадров по странам Африки представлен на рисунке 2.1.

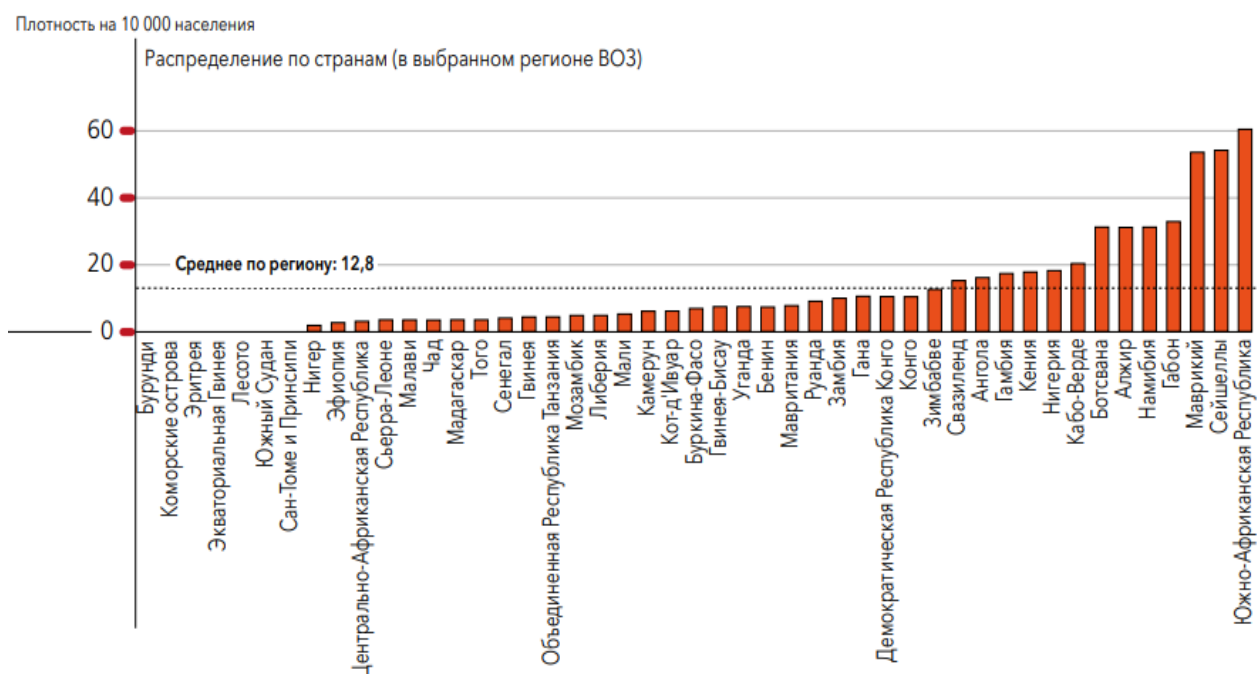
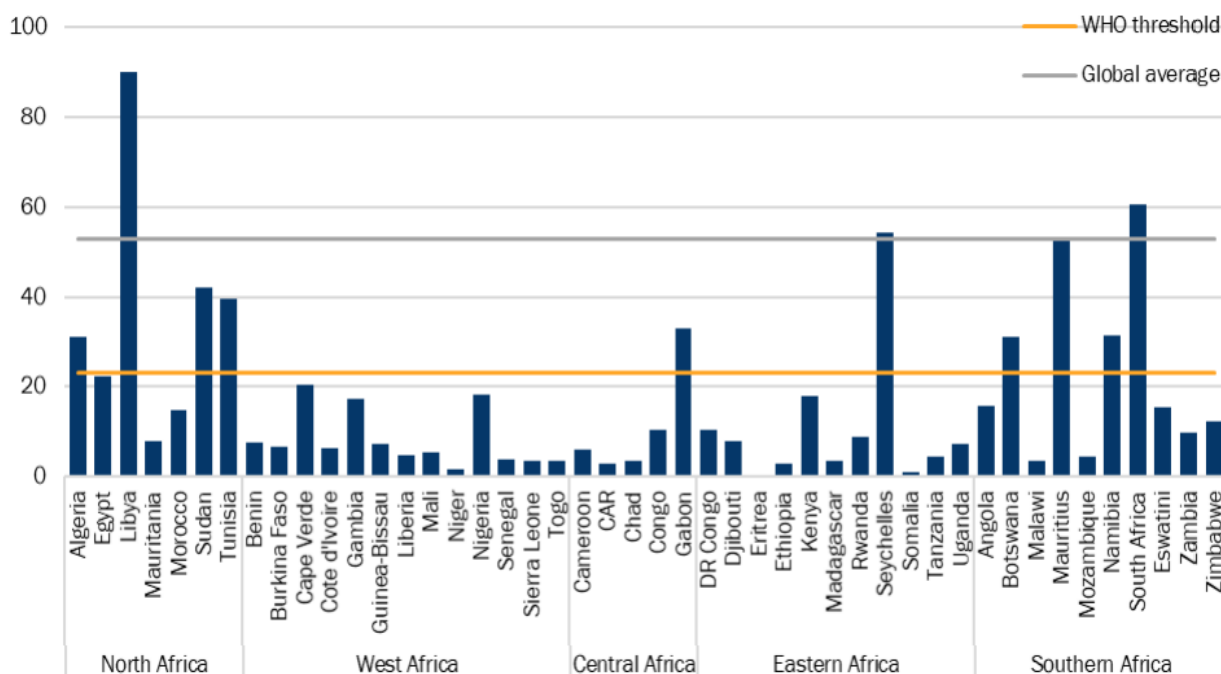


Рис. 2.1. Плотность и распределение квалифицированных медицинских кадров по регионам

Медицинские работники могут уделять мало времени пациентам, ставить ошибочные диагнозы или назначать неправильное лечение [14]. Врачи в сельских клиниках южного Китая проводят с пациентом всего 1,6 минуты в среднем и задают только 18% основных вопросов. Полностью верный диагноз был поставлен только на одной из четырех консультаций

В 20 африканских странах на каждые 10000 человек приходится менее одного врача. Фактически, в африканском регионе к югу от Сахары в целом на 10000 человек приходится всего 2,1 врача (менее 12% от среднемирового показателя) - самый низкий показатель в мире. медсестер и акушеров на 10000 человек (менее одной трети среднемирового показателя), а в 12 странах - менее пяти. На рис. 2.2 показана плотность квалифицированных медицинских работников по субрегионам, демонстрируя не только общую низкую эффективность африканских стран, но и различия внутри субрегионов и между ними [13].



Note: The WHO threshold is the minimum density of skilled health professional per 10,000 people required to provide the most basic health coverage.

Рисунок 2.2. Плотность квалифицированных медицинских работников (на 10000 человек) по субрегионам Африки в 2020-2022 гг.

Мы видим, что в большинстве стран Африки обеспеченность квалифицированными медицинскими кадрами очень маленькая.

Помимо нехватки персонала, средств и оборудования, системе здравоохранения угрожают более широкие инфраструктурные пробелы, которые угрожают всем секторам экономики в Африке, таким как основные коммунальные услуги и ИКТ, что еще больше усложняет и даже препятствует потенциальному внедрению технологий 4IR (Приложение В). Например, только 28% сельского населения в странах Африки к югу от Сахары имеют доступ к электричеству; больницы и клиники, особенно в сельской местности, часто сталкиваются с перебоями в подаче электроэнергии, что представляет значительный риск для хирургических пациентов и ограничивает возможности клиник по хранению вакцин и других фармацевтических препаратов [21].

Примерно две трети населения не имеют доступа к базовым санитарно-гигиеническим услугам, а почти 40% не имеют доступа к базовым услугам питьевой воды, что усугубляет заболеваемость инфекционными заболеваниями, которые были практически искоренены в других регионах, особенно холерой и дизентерией. Наконец, отсутствие массового подключения к Интернету серьезно ограничивает возможности национальных систем управления здравоохранением и информационных систем по генерированию, координации, хранению, анализу и распространению данных, касающихся кризисов в области здравоохранения, а также данных, касающихся долгосрочного здоровья пациентов.

В период, когда европейские системы здравоохранения претерпевают комплексные изменения, все страны сталкиваются с общими проблемами в области кадровых ресурсов:

- дефицит, связанный с географическими особенностями или подготовкой кадров: дефицит медсестер – самая распространенная проблема, о которой сообщают государства-члены;

- дисбаланс навыков является проблемой почти во всех странах: в некоторых из них подготовка имеющихся в ограниченном количестве и дорогостоящих профессионалов плохо соответствует местным потребностям; в большинстве же стран часто ощущается острая нехватка важнейших навыков, необходимых для охраны здоровья населения, разработки политики и управления в области здравоохранения;

- неравномерное распределение: почти все страны страдают от неравномерного распределения кадровых ресурсов, которое характеризуется концентрацией кадров в городах и их недостатком в сельских районах;

- плохая рабочая среда: отсутствие поддержки со стороны управляющего персонала, недостаточное социальное признание, слабый карьерный рост, низкие зарплаты и недостаток мотивации – обычные причины недовольства работников;

- миграция работников здравоохранения: во многих странах либо возможные последствия миграции работников здравоохранения вызывают озабоченность, либо внутренняя миграция рассматривается как “решение” проблемы нехватки подготовленного персонала.

Миграция работников здравоохранения существовала всегда. Потоки обычно направлялись из городских районов с низким доходом в городские районы с более высоким доходом, из более бедных стран – в более богатые и из развивающихся стран – в развитые. Внутренняя миграция часто является первым шагом в процессе, который ведет к международной миграции. Как говорят, потоки направляются вверх по лестнице роста благосостояния. Медицинские работники мигрируют из государственного в частный сектор, из больниц – в фармацевтические компании. Внутренние мигранты часто составляют значительную часть медицинских профессионалов, и все же их трудно выделить при существующей на сегодняшний день статистике. Исход из государственного сектора в частный нередко определяется как значительный, но в большинстве стран это наблюдение редко подкрепляется реальными данными. Не существует надежных систем мониторинга для того,

чтобы сравнить убыль медицинских работников в государственном секторе из-за внутренней миграции по сравнению с международной миграцией. Однако информация о распределении между внутренней и международной миграцией является важной при планировании всеобщего медицинского обслуживания и для достижения этой цели.

Международная миграция часто повторяет картину внутренней миграции. Исход из районов с более низким доходом в районы с более высоким доходом и из менее доходных секторов в более доходные создает проблемы с достижением цели всеобщего медицинского обслуживания населения. Международную миграцию часто рассматривают как причину резкого дефицита медицинских специалистов, который наблюдается в развивающихся странах. Мотивы миграции характеризуются факторами “отталкивания и притяжения”. В таблице 2.1 суммируются некоторые из возможных основных факторов отталкивания и притяжения, относящихся к работникам здравоохранения.

Таблица 2.1

Основные факторы международной миграции среди медицинских работников в странах Африки [22]

Факторы отталкивания	Факторы притяжения
Низкая оплата (абсолютная и/или относительная) Плохие условия труда Недостаток ресурсов Ограниченные возможности карьерного роста Ограниченные возможности получения образования	Более высокая оплата Возможность зарабатывать и отправлять деньги домой Более благоприятные условия труда Возможность карьерного роста Лучшее обеспечение систем здравоохранения Наличие условий для получения дальнейшего образования
Воздействие ВИЧ/СПИДа Нестабильная/опасная рабочая среда Экономическая нестабильность	Политическая стабильность Возможность свободного передвижения Гуманитарная деятельность

До определенной степени они являются зеркальным отражением друг друга – по вопросам относительной оплаты, перспектив карьерного роста, условий труда в странах исхода и странах назначения. Там, где разрыв (или предполагаемый разрыв) значительный, будет ощущаться притяжение страны назначения. Однако существуют и другие причины, которые могут также действовать как важные факторы отталкивания в определенных странах в определенное время, например, опасения за личную безопасность в областях конфликтов или экономическая нестабильность. Другие факторы притяжения, например, возможность свободно передвигаться или принимать участие в гуманитарной деятельности, также могут иметь значение.

При том, что миграция может иметь положительные стороны (она может быть решением проблемы нехватки персонала в некоторых странах; может помочь странам, в которых наблюдается избыток рабочей силы; для конкретного медицинского работника она может стать способом улучшить его навыки, получить возможность карьерного роста и улучшить качество жизни). Каскадная модель миграции профессиональных медицинских кадров на рис. 2.3.

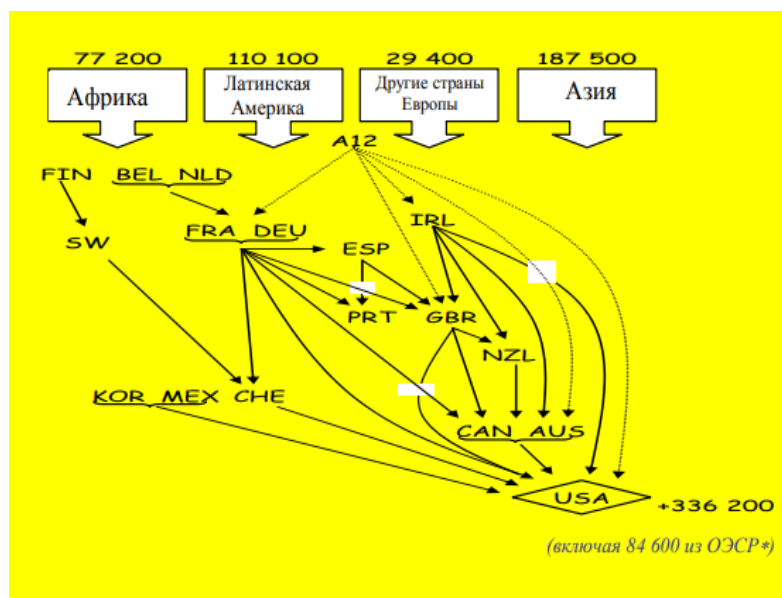


Рисунок 2.3. Каскадная модель миграции профессиональных кадров здравоохранения [28]

Опрос Всемирного банка дает представление не только о демографических характеристиках врачей-мигрантов, но и о факторах, повлиявших на их решение мигрировать. Более 70% врачей-мигрантов из стран юго-восточной Африки назвали лучшие возможности для обучения главной причиной ухода из дома (рис. 2.4). Еще 42% в качестве главной причины назвали лучшие возможности для медицинской практики, более высокие зарплаты (39%) и улучшение качества жизни (45%).

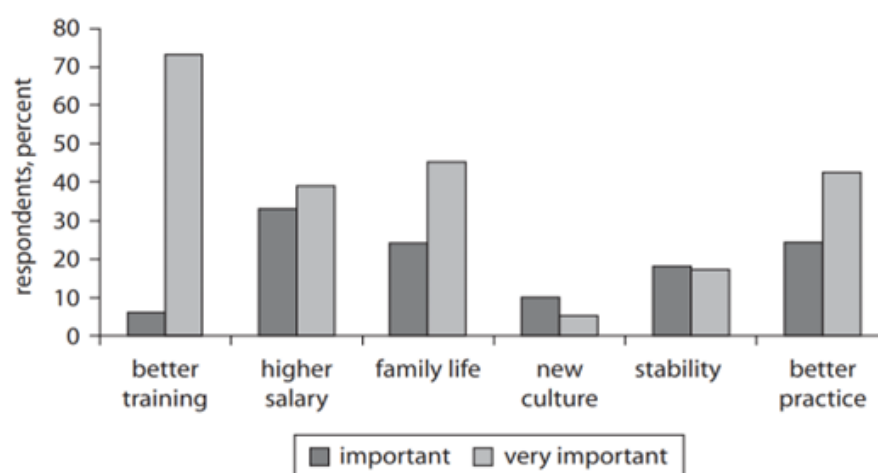


Рис.2.4. Причины для миграции медицинского персонала [33]

Среди других факторов, негативно влияющих на качественные и количественные показатели обеспеченности сферы здравоохранения профессиональными медицинскими работниками являются неадекватные возможности для обучения, приводящие к низкой подготовке медицинских работников, демографические условия (быстрый рост населения), международная миграция, слабое руководство и управление человеческими ресурсами, смена карьеры, плохое удержание медицинских работников, заболеваемость и преждевременная смертность, отсутствие использования фактических данных для планирования менеджмента трудовых ресурсов и ограниченные возможности правительства нанимать медицинских работников в секторе общественного здравоохранения среди других факторов.

2.2. Структура и особенности кадрового потенциала сферы здравоохранения в странах Африки

Численность работников здравоохранения (врачей, медсестер, акушерок, стоматологов, фармацевтов) согласно показателю в 2022 г. по странам и в мире согласно ВОЗ (в млн) существенно отличается (табл.2.2.)

Таблица 2.2

Численность работников здравоохранения в Африке и других континентах

Регион	Врачи	Медсестры	Акушерки	Стоматологи	Фармацевты
Африка	0,3	1,2	0,3	0,04	0,09
Страны Америки	2,5	8,3	0,1	0,6	0,6
Юго-Восточная Азия	1,6	3,6	0,6	0,3	1,3
Европа	3,4	7,4	0,4	0,6	0,6
Восточное Средиземноморье	0,8	1,1	0,1	0,2	0,2
Западная часть Тихого океана	4,1	7,6	0,8	0,8	0,8
В мире	12,7	29,1	2,2	2,5	3,7

Источник: WHO national health workforce accounts, 2022

В Приложениях Г- Д представлен анализ численности, общей и абсолютной, квалифицированных работников здравоохранения, классифицированных по категориям: врачи (врачи общей практики и специалисты), медсестеры/акушеры, стоматологи, фармацевты, сотрудники лабораторий, медицинские работники на местах, руководители здравоохранения, вспомогательный персонал и другие работники здравоохранения. В состав врачей-специалистов вошли хирурги, анестезиологи, кардиологи, реаниматологи врачи-специалисты, офтальмологи, акушеры, гинекологи, педиатры, патологоанатомы, профилактические врачи-специалисты, психиатры, рентгенологи, врачи-резиденты, проходящие специальную подготовку. К категории других работников здравоохранения относились специалисты по медицинской

документации и медицинской информации, медицинские техники и операторы оборудования, оптометристы и окулисты, работники управления и поддержки здравоохранения, фельдшеры, фармацевты и ассистенты, физиотерапевты и ассистенты физиотерапевтов, социальные работники, логопеды, традиционные и специалисты по комплементарной медицине и др.

Распределение работников здравоохранения по профессиям и секторам представлено в табл. 2.3.

Таблица 2.3

Распределение работников здравоохранения по занятиям в 41 странах
Африканского региона

Categories	% public sector	% private forprofit	% private fornon-profit	% Total	Total no
Physicians generalists	6,4	6,2	10,1	6,8	243254
Physicians specialists	2,2	0,6	5,7	2,5	90913
Professional nurses and associates	28,2	21,6	52,1	30,6	1093957
Professional midwives and associates	6,8	3,3	1,4	6,1	217551
Dentists and technicians	1,5	0,3	3,2	1,6	58028
Pharmacists and technicians	2,2	1,2	6,7	2,6	94098
Laboratory workers	11,9	2,9	1,2	10,4	370104
Technicians on medical imaging and equipment	0,6	0,5	1,7	0,7	25804
Environment and public health workers	1,2	0,1	0,8	1,1	40043
Health services managers	0,9	0,5	0,4	0,9	30754
Administrative and support staff	12,9	6,3	7,3	12,0	428235
Community health workers	15,3	15,5	0,1	13,6	486186
Traditional and complementary medicine	0,2	26,9	1,2	1,4	49742
Other health workers	9,6	14,1	8,2	9,7	345028
Total	100	100	100	100	3573697

Категории работников здравоохранения с высокой долей в государственном секторе – это медсестры и младшие сотрудники (28%),

общинные медицинские работники (15,3%), административные и вспомогательные работники. персонала на 12,9%. В частном коммерческом секторе 26,9% были практикующими врачами традиционной и дополнительной медицины, 21,6% медсестрами и помощниками и 15,5% были работниками общественного здравоохранения. Медсестры и младшие работники здравоохранения, административный и вспомогательный персонал и работники лабораторий составляли 30,6%, 13,6%, 12% и 10,4% медицинских работников в частном некоммерческом секторе соответственно.

Данные в разбивке по секторам (таблица 2.4) показывают, что 85% всех категорий в странах относятся к государственному сектору, 11% - к частному некоммерческому сектору и 4% - к частному коммерческому сектору.

Таблица 2.4

Распределение работников здравоохранения по секторам в 47 странах
Африканского региона

Categories	% public	% private forprofit	% private for non-profit	% total	Total no
Physicians generalists	79.9	3.8	16.4	100.0	243 254
Physicians specialists	74.2	1.0	24.8	100.0	90 913
Nurses (professionals and associates)	78.2	2.9	18.9	100.0	1 093 957
Midwives (professionals and associates)	95.2	2.2	2.6	100.0	217 551
Dentists and technicians	77.7	0.7	21.6	100.0	58 028
Pharmacists and technicians	70.0	1.9	28.2	100.0	94 098
Laboratory workers	97.6	1.2	1.3	100.0	370 104
Technicians on medical imaging and equipment	71.4	2.8	25.8	100.0	25 804
Environment and public health workers	91.3	0.4	8.4	100.0	40 043
Health services managers	92.9	2.4	4.7	100.0	30 754
Administrative and support staff	91.1	2.2	6.8	100.0	428 235
Community health workers	95.3	4.7	0.0	100.0	486 186
Traditional and complementary medicine	10.8	79.3	9.9	100.0	49 742
Other health workers	84.6	6.0	9.4	100.0	345 028
Total	84.80	4.11	11.09	100	3 573 697

В государственном секторе была самая высокая доля по всем категориям, за исключением практикующих врачей традиционной и нетрадиционной медицины, где 79% сотрудников этой категории работали в частном коммерческом секторе.

В целом результаты этого обследования показывают, что в Африканском регионе ВОЗ по-прежнему ощущается нехватка работников здравоохранения. В большинстве африканских стран наблюдается низкая плотность врачей, медсестер и акушерок, а также нехватка кадров всех МР, включая врачей, медсестер и акушерок, фармацевтов и лаборантов. Средняя плотность 1,55 врачей, медсестер и акушерок на 1000 населения в Африканском регионе.

Результаты также показывают неравномерное распределение работников здравоохранения в Африканском регионе ВОЗ, при этом в некоторых странах плотность работников здравоохранения крайне низкая. Это усугубляется нехваткой работников здравоохранения и ограниченными ресурсами в большинстве стран региона. Неравномерное распределение работников здравоохранения означает, что многие люди в Африке, особенно наиболее нуждающиеся, имеют наименьший доступ к основным медицинским услугам. Решение проблемы нехватки и неравномерного распределения медицинских работников в Африканском регионе имеет решающее значение для создания более сильных систем здравоохранения и обеспечения всеобщего доступа к услугам здравоохранения. Важно периодически проводить анализ рынка труда в сфере здравоохранения на национальном и субнациональном уровнях и использовать результаты для обоснования политики в отношении производства, найма, удержания и распределения работников здравоохранения. Распределение работников здравоохранения при оказании услуг можно улучшить, применяя индикаторы рабочей нагрузки инструмента кадровых потребностей, который использовался в нескольких странах Африки для определения рабочей нагрузки на основе кадровых потребностей, рационализации распределения работников здравоохранения и найма дополнительных работников

здравоохранения для Заполни пропуски. В странах Африканского региона ВОЗ в государственном секторе было больше работников здравоохранения, чем в частном секторе. Однако следует отметить, что большинство стран, предоставивших данные для этого исследования, столкнулись с трудностями при предоставлении данных для частного сектора. Это означает, что в некоторых странах данные были занижены, а в других странах данные вообще не были предоставлены - это было ограничением данного обследования. Отсутствие надежных данных от частного сектора подчеркнуло острую потребность в получении более качественных данных, чтобы обеспечить четкий анализ ситуации и прогнозы динамики медицинского персонала, необходимые в будущем.

В рамках программы «Работа в интересах здоровья» 34 страны и два региональных экономических сообщества - Сообщество по вопросам развития стран юга Африки (САДК) и Западноафриканский экономический и валютный союз (ЗАЭВС) - получают поддержку на основе научно обоснованных решений и многосекторальной политики, планирования и инвестиций.

Одна всеобъемлющая проблема, с которой сталкиваются политики в африканских странах, заключается в том, чтобы обеспечить наличие у них достаточного количества человеческих ресурсов для достижения определенной цели предоставления медицинских услуг. Требуемое количество медицинских работников называется эталоном потребностей, который обычно выводится из подход, основанный на потребностях.

Соотношение работников здравоохранения не соответствует контрольному показателю ВОЗ в 36 из 46 африканских стран. Из всех африканских стран только в Гамбии, Маврикии, Сейшельских островах и Южной Африке на 1000 жителей приходится 3,9 и более работников здравоохранения. В Гане, Нигерии и Замбии их было меньше двух, а во многих других странах фактически было меньше одной (табл. 2.5).

Таблица 2.5

Динамика численности и плотности медицинских работников в расчете на 1000 человек населения в отдельных африканских странах, 2021-2022

Страна	Врачи		Медсестры		Общая плотность на 1000 жителей населения страны, чел.
	кол-во	плотность на 1000 жителей	кол-во	плотность на 1000 жителей	
Эфиопия	1930	0,5	14890	4,3	4,8
Гана	3240	0,16	19705	8,4	8,56
Нигерия	34920	3,8	210302	18	21,3
Руанда	250	0,3	4382	2,2	2,5
Танзания	890	0,2	13250	3,4	3,6
Замбия	2013	0,56	19229	18,5	19,6
Уганда	2205	0,8	16220	5,8	6,5
Кения	1320	0,29	11324	4,2	4,5
Камерун	1549	0,32	10248	3,25	3,5

Медицинские кадры остаются важнейшей областью деятельности систем здравоохранения. Несоответствующие цифры, качество и/или управление представляют собой серьезную проблему для достижения уровня производительности, необходимого для достижения ВОУЗ и ЦУР.

Несколько действий требуют инвестиций, начиная от производства, найма, развертывания, управления и мотивации персонала, необходимого для участия в предоставлении услуг. Результат всех этих инвестиций направлен на обеспечение достаточной, квалифицированной и подходящей рабочей силы в каждой стране, способной предоставлять основные медицинские и связанные со здоровьем услуги, необходимые для достижения здоровья и благополучия. Состояние кадровых ресурсов в Регионе измеряется оценкой кадров здравоохранения, которая в идеале должна включать такие элементы, как адекватность, квалификационная база и производительность. Однако единственная информация, доступная по странам, касается численности персонала. Таким образом, оценка определяется наличием широкого круга

кадровых ресурсов здравоохранения (на 1000 населения), которые, как ожидается, будут присутствовать во всех странах:

- плотность врачей;
- плотность сестринско-акушерского персонала;
- плотность стоматологического персонала;
- плотность фармацевтического персонала;
- плотность лабораторных медицинских работников;
- плотность работников экологии и здравоохранения;
- плотность общинных и традиционных медицинских работников;
- плотность работников здравоохранения и поддержки;

Когда сравниваются баллы в разных странах Африканского региона, обнаруживается значительно широкий диапазон от 0,74 до 0,02 балла кадров здравоохранения, что подчеркивает основные пробелы в регионе.

Если рассматривать различные категории работников здравоохранения, то наиболее часто доступными сотрудниками являются медсестры, за которыми следуют сотрудники общины и управления здравоохранением. Различия в количестве этих категорий между странами очень велики. Например, средний медицинский персонал колеблется от 0,14 до 5,1 на 1000 человек.

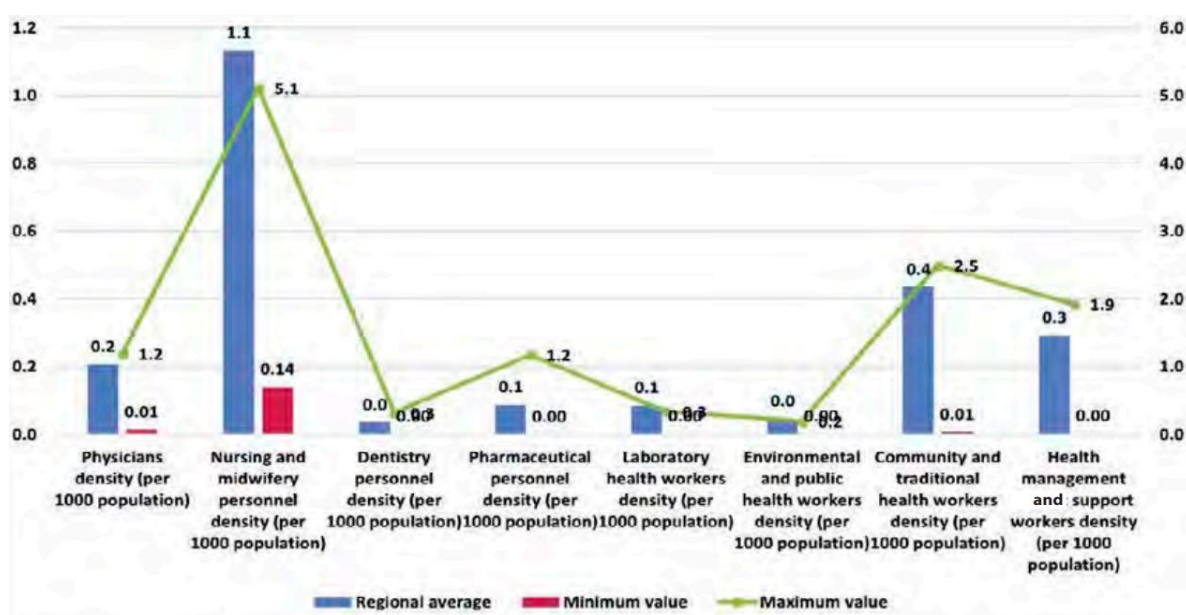


Рис. 2.3 Наличие различных МР на 1000 чел. населения

2.3. Исследование зависимости между показателями здоровья населения и обеспечением профессиональными кадрами в сфере здравоохранения

Государственные официальные языки часто отражают колониальную историю и культуру, а модели работников здравоохранения можно определить по языковым регионам. Различные факторы объясняют различия в плотности и росте между подгруппами: различные производственные возможности медсестер и врачей; различная убыль рабочей силы из-за выхода на пенсию, отставки и смерти; и эмиграция медицинских работников.

С экономической точки зрения набор навыков представляет собой «комбинацию работников здравоохранения, которые предоставляют медицинские услуги определенного уровня определенного качества по минимальной цене». Разработчики политики и системные менеджеры в странах Африки к югу от Сахары скорректировали набор навыков, перераспределив задачи и расширив штат нетрадиционных кадров, чтобы уменьшить нехватку рабочей силы, особенно с учетом возросшего спроса на услуги.

Оптимальный набор навыков зависит от местного контекста и зависит от ресурсов, процессов, приоритетов и средств. Вводимые ресурсы (например, медицинские работники, помещения и оборудование) определяют, что поступает в систему здравоохранения. Процессы регулируют организацию и использование входных данных. Приоритеты определяют, какой тип услуг предоставлять (например, первичную медицинскую помощь, роды и антиретровирусную терапию), а средства - или экономическое развитие страны - определяют, что страна может себе позволить. Поскольку эти четыре фактора различаются между странами и внутри них, оптимальное сочетание навыков не имеет глобального эталона.

Оптимального соотношения медсестра/врач не существует. В мире это соотношение составляет 1 врач на 2,04 медсестры. Высокое соотношение медсестер и акушерок к количеству врачей, вероятно, указывает на нехватку

врачей, в то время как низкое соотношение, вероятно, указывает на лучшее обеспечение врачами. На каждого врача в Юго-Восточной Азии приходится 2,27 медсестры и акушерки, в Европейском регионе - 2,1, а в Америке - 2,4 (по данным регионов ВОЗ).

В странах Африки к югу от Сахары на каждого врача приходится 4,54 медсестры и акушерки, что свидетельствует о том, что навыки медсестер преобладают в кадрах здравоохранения региона. Но соотношение медсестер и акушерок и врачей сильно различается между странами (Приложение Д) и в зависимости от языковой группы: на каждого врача приходится 6,72 медсестры во франкоязычной Африке, 6,55 в англоязычной Африке и 3,65 в португалоязычной Африке. Тем не менее, медсестры и акушерки являются крупнейшей категорией работников здравоохранения в странах Африки (50,8%), за ними следуют административный персонал (12,5%) и работники общественного здравоохранения (11,3%) (рис. 2.5).

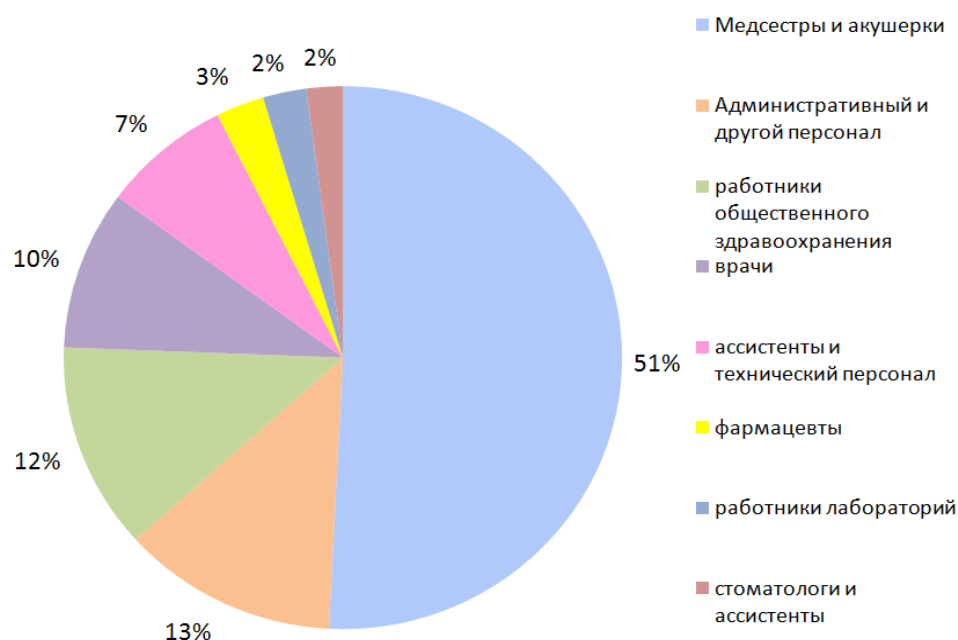


Рис. 2.5. Распределение медицинских кадров в странах африканского региона

Немедицинские клиницисты - врачи, не являющиеся врачами, - это «сотрудники, не имеющие медицинского образования, но способные выполнять многие диагностические и клинические функции врачей». Несколько неэкспериментальных исследований продемонстрировали их положительное влияние на стоимость и качество медицинской помощи в Африке. В Мозамбике ассистенты врачей, прошедшие подготовку в области хирургии, добились таких же результатов, как акушеры и гинекологи, за четверть стоимости. В Малави медицинские работники и медицинские работники, проводившие акушерскую хирургию, добились аналогичных результатов у пациентов. А в Уганде клиницисты и врачи, не являющиеся врачами, достигли значительного согласия в отношении диагностики и лечения ВИЧ/СПИДа, а также оценки туберкулезного статуса.

В 2021 г. 25 из 47 стран Африки сообщили об использовании клиницистов, не являющихся врачами. В девяти странах, включая Кению, Малави и Уганду, неврачебные клиницисты даже сравнялись или превзошли число врачей, и наблюдается тенденция к увеличению числа неврачебных клиницистов. Эфиопия, например, выпустила 5000 медицинских работников в период с 2019 по 2020 год, что поставило их на первое место в производстве и использовании в стране. Гана, Лесото, Сьерра-Леоне, Южная Африка, Судан и Замбия также взяли на себя обязательство увеличить количество неврачебных клиницистов.

Оценки показывают, что общинные работники здравоохранения составляют в среднем 11% работников здравоохранения в странах Африки к югу от Сахары, но это число, как правило, занижается, поскольку общинные работники здравоохранения не всегда включаются в переписи. Кроме того, между странами существуют большие различия: общинные медицинские работники в Гвинее-Бисау составляют 73% кадров здравоохранения, в то время как более 30000 работников здравоохранения в Эфиопии составляют около половины ее кадров здравоохранения.

Высокая доля общинных работников здравоохранения не обязательно означает низкую долю медсестер и акушерок. В Свазиленде медсестры, акушерки и общинные работники здравоохранения вместе составляют 89% всех работников здравоохранения (36% общего числа работников здравоохранения составляют общинные работники здравоохранения).

Неформальный сектор, хотя его часто упускают из виду, является важной частью оказания медицинской помощи в странах Африки к югу от Сахары, как и его рабочая сила. Неформальные работники, такие как работники по уходу на дому, самозанятые работники здравоохранения, незарегистрированные работники здравоохранения по месту жительства и традиционные врачи, составляют большинство кадров здравоохранения. По оценкам Совместной учебной инициативы, на каждого работника здравоохранения формального сектора приходится не менее трех неформальных работников (Приложение Е).

Количество медицинских работников на 1000 человек населения положительно влияет на многие показатели здоровья населения. К ним относятся роды с участием медицинского работника (врача, медсестры или акушерки), роды с участием врача, роды с участием медсестры или акушерки, гинекологический осмотр за последние три года, маммография за последние три года, тестирование на ВИЧ предлагались во время беременности и получали медицинскую помощь по мере необходимости (Приложения Ж). Зависимости между количеством медицинских работников и тем, получил ли ребенок прививки, обнаружено не было.

Чтобы проиллюстрировать одну конкретную взаимосвязь, на рис. 2.6 показана процентная доля родов, принимаемых медицинским работником, в зависимости от числа медицинских работников на 1000 человек населения для 41 страны африканского региона. Каждая точка представляет страну, а изогнутая линия показывает прогнозируемый процент родов, в которых принимал участие медицинский работник. Как и в случае с ВОЗ, этот анализ

показал, что охват значительно различается в странах с аналогичными показателями.

В данной работы мы исследовали как влияет плотность обеспеченности квалифицированными медицинскими работниками и на количество смертей от инфекционных и неинфекционных заболеваний (Приложение И).

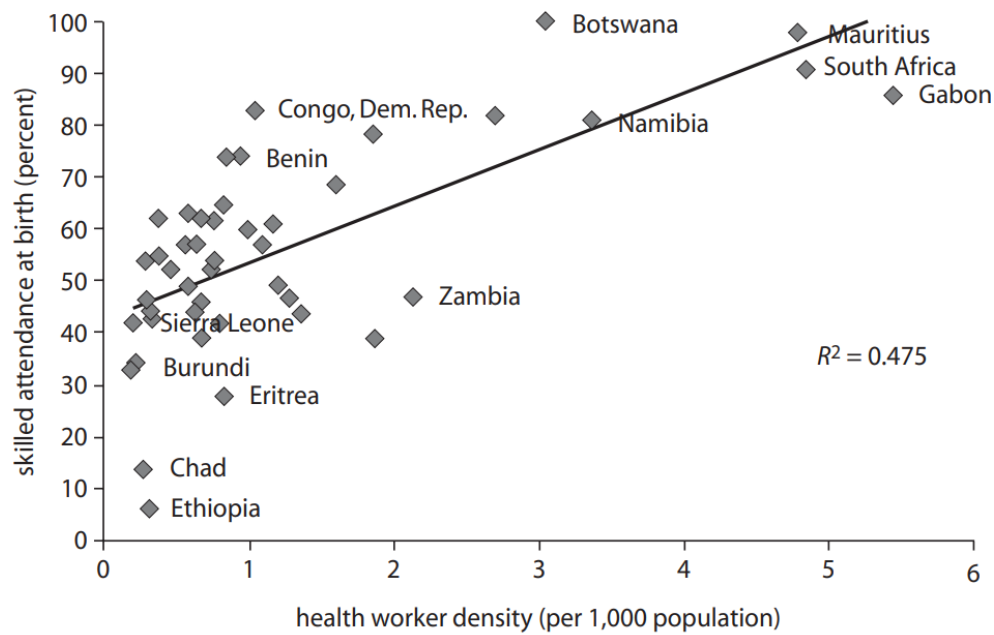


Рисунок 2.4. Плотность медицинских работников и количество квалифицированного присутствия при родах

На рис. 2.5 показан прогнозируемый процент людей в 18 странах к югу от Сахары, которые будут получать медицинскую помощь, исходя из разного числа работников здравоохранения на 1000 человек населения.

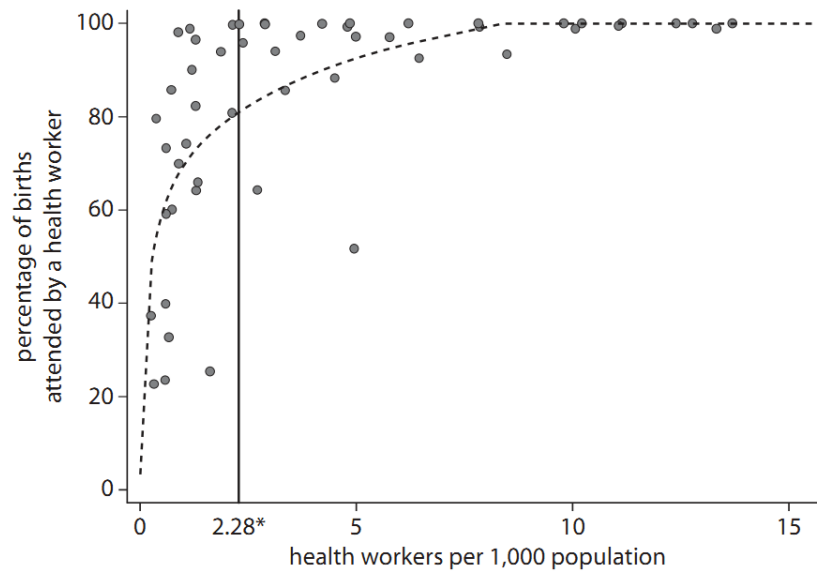


Рисунок 2.5 Процент родов, принятых медицинским работником, по сравнению с количеством медицинских работников на 1000 человек населения, по странам

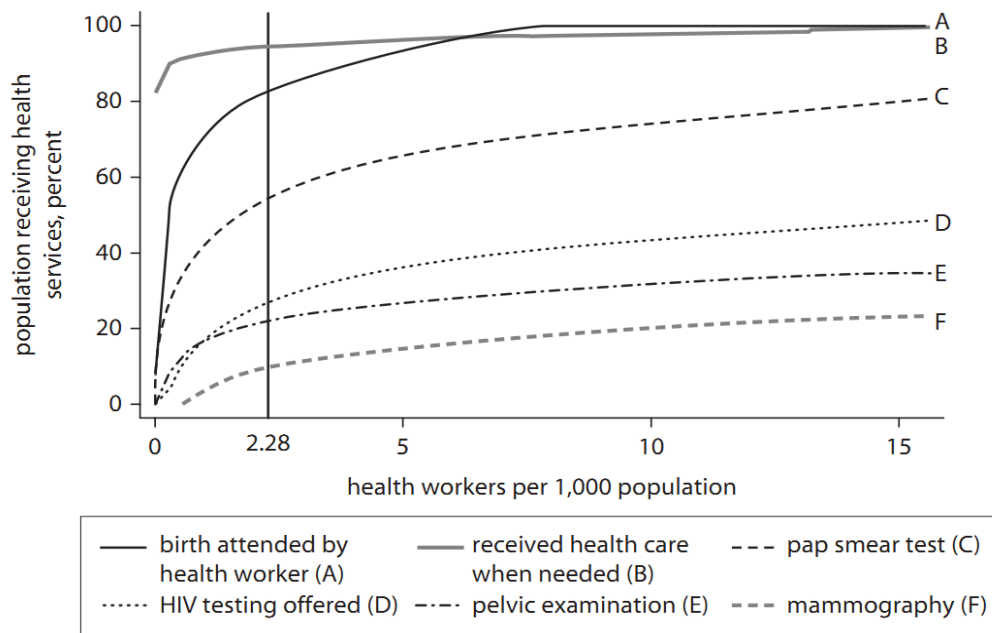


Рис. 2.6 Прогнозируемый процент населения, получающего медицинские услуги, исходя из количества работников здравоохранения на 1000 человек населения, 41 страна Африки

Эти результаты показывают, что стране потребуется различное количество работников здравоохранения для достижения определенного уровня

использования конкретных медицинских услуг. Например, для достижения 80%-о охвата родов медицинским работником стране потребуется 1,7 медицинских работника на 1000 человек населения (рис. 2.6, линия А). Этот уровень, однако, позволит достичь гораздо более низких процентных показателей по другим показателям, таким как мазок Папаниколау (линия С), тестирование на ВИЧ, предлагаемое во время беременности (линия D), гинекологические осмотры (линия E) и маммография (линия F). Если производительность работников здравоохранения возрастет, каждая строка сдвинется вверх.

Чтобы проиллюстрировать, как необходимое количество работников здравоохранения варьируется в зависимости от распределения населения страны, на рис. 2.7 показано расчетное количество работников здравоохранения на 1000 человек населения, необходимое для достижения 80% охвата родов в 18 странах к югу от Сахары. Средний показатель составляет 1,7, варьируя от 0,7 в Республике Конго до 4,3 в Намибии.

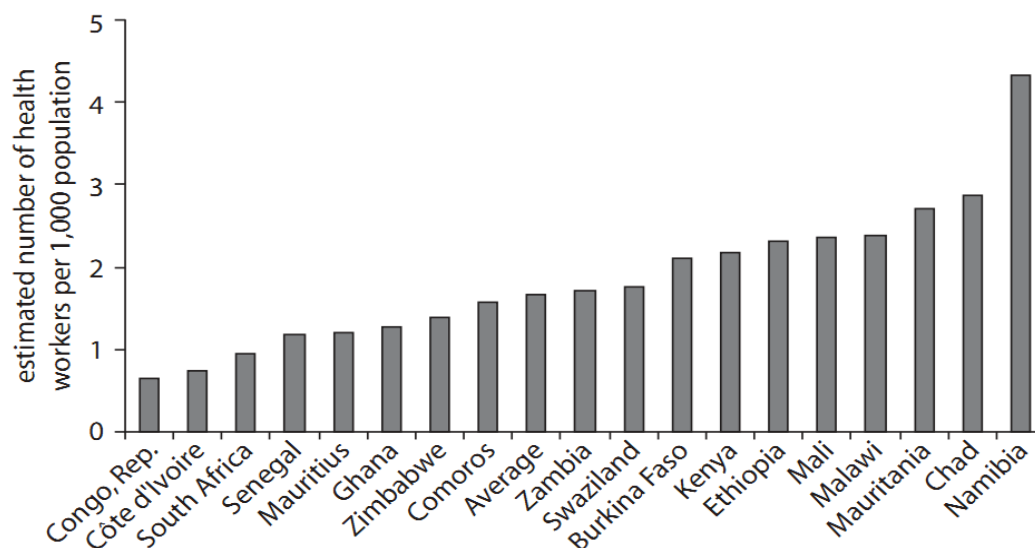


Рисунок 2.7 Расчетное количество работников здравоохранения, для обеспечения 80%-о охвата родовспоможением, 18 африканских стран

Требуемое количество варьируется в зависимости от страны из-за различий в доле городского населения ($p < 1$) и в площади земли на душу

населения (хотя это не было статистически значимым результатом). Эти факторы частично объясняют, почему в странах с примерно одинаковым числом работников здравоохранения на 1000 человек доля родов, охваченных одним работником здравоохранения, различается (рис. 2.8). Средняя доля людей, живущих в городских районах, для 18 стран составляет 38%, от 10% в Малави до 92% в Демократической Республике Конго. На основе анализа прогнозируется, что доля родов, принимаемых медицинским работником, будет увеличиваться на 0,3% на каждый процентный пункт роста населения, проживающего в городской местности ($p < 1$).

Требуемое количество работников здравоохранения на 1000 человек зависит от выбранной меры здравоохранения и варьируется в зависимости от страны в зависимости от распределения населения. Каждой стране или региону внутри страны необходимо выбрать комбинацию соответствующих показателей здоровья и контекстуальных факторов, чтобы включить их в свои модели для оценки потребности в кадрах здравоохранения. Подход, основанный на потребностях, имеет четыре ограничения (некоторые быть преодолено с дополнительными данными).

Отсутствие данных о факторах, связанных с использованием медицинских услуг (таких как медицинские учреждения, оборудование, расходные материалы и фармацевтические препараты) и последствиях для здоровья (таких как генетические факторы, демографические характеристики, окружающая среда, выбор поведения, образование и вышеупомянутые системы здравоохранения). факторов) ограничивает способность исследователей предлагать более точные оценки количества необходимых медицинских работников.

В ходе анализа были оценены две регрессионные модели для каждой из 12 услуг здравоохранения (Приложения Ж-З) и результатов в отношении здоровья. Зависимой переменной в каждой модели была доля респондентов в стране, получивших медицинскую помощь или достигших результатов в отношении здоровья. Первая модель включала в качестве единственной независимой

переменной логарифм числа медицинских работников (врачей, медсестер и акушерок) на 1000 человек населения. Данные для анализа взяты из World Health Survey 2022. Результаты регрессионного анализа для медицинских работников в табл. 2.6. Вторая модель включала дополнительные переменные для контроля доли населения страны, проживающего в городах, и площади страны на душу населения, поскольку эти характеристики могут быть связаны с доступом человека к услугам здравоохранения. Чтобы учесть другие факторы, характерные для стран Африки, вторая модель также включала фиктивную переменную, указывающую, находится ли страна в странах Африки.

В обеих моделях было выполнено логарифмическое преобразование работников здравоохранения, поскольку оно допускает нелинейную связь между количеством работников здравоохранения и зависимой переменной, что может иметь место из-за уменьшения предельной отдачи от дополнительного работника здравоохранения. Коэффициент конкордации также был рассчитан для многомерных моделей, которые в среднем давали аналогичную статистику R^2 . Переменные оценивались из расчета 1 бал – положительный ответ и 0 – отрицательный.

Таблица 2.6

Использование медицинских услуг и показатели здоров'я

Зависимая переменная	Двухфакторная модель: (мед. раб. на 1000 чел. нас.)			Многофакторная модель (мед. раб. на 1000 чел. нас.)		
	значение параметра	станд. ошибка	t-статистика	значение параметра	станд. ошибка	t-статистика
Роды, принятые мед. работником	0,319	0,050	6,43	0,307	0,07	4,02
Роды, принятые врачом	0,370	0,050	7,45	0,521	0,104	4,78
Роды, принятые медсестрой	0,237	0,069	3,32	0,230	0,092	2,07
Гинекологический осмотр за последние 3 года	0,421	0,060	7,70	0,154	0,066	2,33
Мазок Папаниколау за последние 3 года	0,390	0,058	6,61	0,312	0,0831	3,53

Продолжение таблицы 2.6

Маммография за последние 3 года	0,236	0,031	7,93	0,152	0,044	3,37
Тест на ВИЧ за последние 3 года	0,256	0,058	4,82	0,234	0,084	2,85
Полученная мед. помощь в случае необходимости	0,044	0,02	5,33	0,048	0,017	3,24
Вакцинация (любая)	-0,004	0,057	0,088	0,014	0,092	0,15
Прививка АКДС	-0,003	0,03	1,21	-0,004	0,038	0,11
Прививка от кори	-0,052	0,04	1,23	0,001	0,063	0,002
Получение витамина А	-0,346	0,047	7,78	-0,365	0,070	4,78
Оценка состояния здоровья	-0,105	0,04	2,87	-0,091	0,051	1,62
Оценка удовлетворенности состоянием здоровья	0,00	0,04	0,00	-0,201	0,056	0,42

Результаты двумерной и многомерной регрессии имели схожую статистическую значимость, но величины оценок двумерных параметров, как правило, были больше. Оценки параметров для переменной работника здравоохранения были статистически значимыми на уровне 0,05 для следующих восьми зависимых переменных: роды с участием медицинского работника (врача, медсестры или акушерки), роды с участием врача, роды с участием медсестры или акушерки, обследование за последние три года, мазок Папаниколау за последние три года, маммография за последние три года, предлагается тестирование на ВИЧ во время беременности и медицинской помощи, полученной в случае необходимости.

Модели с участием детей, получающих прививки, не имели статистически значимой связи с количеством медицинских работников, но фактическое получение ребенком капсулы витамина А или аналогичной добавки имело отрицательную связь с количеством медицинских работников на 1000 населения, что требует дальнейшего изучения. исследование. Что касается переменных результатов в отношении здоровья в многомерных моделях, то ни рейтинг здоровья, ни удовлетворенность здоровьем не были статистически связаны с количеством работников здравоохранения на 1000 человек населения.

Величины оценок параметров имеют следующую интерпретацию. Увеличение числа работников здравоохранения (hw) на 1% приводит к изменению зависимой переменной (y) на $b/100$ единиц. Например, используя двумерный результат модели 1, если число работников здравоохранения увеличится на 10 процентов, вероятность того, что роды будут приниматься работником здравоохранения, по прогнозам, увеличится на 0,0329, или 3,29% [$\Delta y = (b/100) \times \% \Delta hw$; $0,0329 = (0,0329/100) \times 10$].

В таблице 2.7 показаны подробные результаты регрессии для 14 переменных с учетом факторов, которые не были рассмотрены при первом нашем анализе.

Таблица 2.7

Использование медицинских услуг и результаты оценки результатов
многомерной регрессии

Зависимые переменные	Независимые переменные							
	медраб. (log)	площадь страны (км ²)	урбаниза- ция (% населения)	Африка	Const	N	R ²	F- stat
Роды, принятые мед. работником	0,301	-0,352	0,002	0,104	0,557	41	0,52	11,3
Роды, принятые врачом	0,51	-0,410	0,002	0,257	0,624	41	0,62	17,4
Роды, принятые медсестрой	0,205	-0,842	0,002	0,132	0,562	41	0,26	4,1
Гинекологический осмотр за последние 3 года	0,143	-0,072	0,006	-0,098	0,026	41	0,07	31,6
Мазок Папаниколау за последние 3 года	0,314	0,25	0,002	0,056	0,239	41	0,53	12,2
Маммография за последние 3 года	0,151	0,005	0,003	-0,025	0,031	41	0,65	18,3
Тест на ВИЧ за последние 3 года	0,257	0,192	0,002	0,083	-0,036	41	0,52	7,8

Продолжение таблицы 2.7

Полученная мед. помощь в случае необходимости	0,041	0,006	0,000	0,005	0,864	41	0,32	5,87
Вакцинация (любая)	0,013	-0,471	0,003	0,121	0,541	41	0,06	0,8
Прививка АКДС	-0,001	-0,153	0,000	0,025	0,720	41	0,07	0,7
Прививка от кори	0,001	-0,185	0,000	0,072	0,628	41	0,06	1
Получение витамина А	-0,357	0,642	-0,002	-0,004	0,528	41	0,07	15,0
Оценка состояния здоровья	-0,091	0,127	-0,001	-0,002	0,052	41	0,08	1,6
Оценка удовлетворенности состоянием здоровья	-0,028	0,047	0,000	-0,037	0,623	41	0,02	0,2

Доля населения, проживающего в городских условиях, имела тесную корреляционную связь с гинекологическим осмотром за последние три года, мазком Папаниколау за последние три года и маммографией за последние три года (все $p < 0,05$) и имела также связь с тестированием на ВИЧ, предложенным во время беременности, и родами с участием медицинского работника (оба значения $p < 0,06$).

Площадь территории страны на душу населения не была статистически значимым фактором ($p < 0,05$) ни с одной из зависимых переменных в ходе данного исследования, однако она имела статистическую значимость с фактором присутствия при родах медсестры или акушерки и получением ребенком витамина А или аналогичной добавкой ($p < 0,08$). Считаем, что данная зависимость требует более детального исследования и анализа.

Бинарная переменная стран Африки не была статистически связана ни с одной из зависимых переменных, за исключением того, что она имела положительную связь с участием врача при родах ($p < 0,05$). Статистика R^2 для моделей использования медицинских услуг в среднем составила 0,41 с диапазоном от 0,07 до 0,73. Статистика R^2 для моделей последствий для здоровья была ниже. Модели, которые включали вакцины и последствия для здоровья, не

имели статистически значимой F-статистики ($p < 0,05$), подчеркивая необходимость дополнительных переменных.

Взаимосвязь между количеством медицинских работников на 1000 человек населения и числом детей, получающих капсулу витамина А или аналогичную добавку, была отрицательной, и этот вывод требует дальнейшего изучения. Что касается переменных результатов в отношении здоровья, то ни рейтинг здоровья, ни удовлетворенность здоровьем не были статистически связаны с количеством работников здравоохранения на 1000 человек населения, что частично объясняется другими факторами, влияющими на здоровье, такими как индивидуальное поведение и окружающая среда. Это может быть распространено на систему здравоохранения каждой страны, механизмы финансирования и обучение работников, а также на другие факторы здравоохранения, такие как медицинские учреждения, оборудование, расходные материалы и фармацевтические препараты.

Выводы по II разделу

Рынок труда в странах Африки меняется быстро в современных реалиях. Представление о том, что африканские рынки труда состоят из небольших групп работников государственного сектора, характеризующихся низкой производительностью, низкими показателями работы и неадекватным финансированием, является ложным. Рынки труда в Африке сложны, с ресурсами от правительств, доноров, частного сектора и домохозяйств. Медицинские работники больше не являются исключительно государственными служащими: они также могут быть работниками частного сектора или независимыми подрядчиками, или комбинацией всех трех, работающих как в официальном, так и в неформальном порядке.

В ходе анализа на основе данных ВОЗ нами было установлено, что нехватка и неравномерное распределение медицинских работников в Африканском регионе ВОЗ остается серьезной проблемой на пути к обеспечению всеобщего доступа к службам здравоохранения. Несмотря на активизацию усилий по укреплению потенциала HWF в Африканском регионе ВОЗ, сохраняются серьезные проблемы с точки зрения надлежащего производства по количеству и качеству, возможностей трудоустройства, распределения и удержания существующих работников здравоохранения.

В ходе анализа также было выявлено, что ни оценка здоровья, ни удовлетворенность здоровьем не были статистически связаны с числом работников здравоохранения на 1000 человек населения, что частично связано с другими факторами, влияющими на здоровье, такими как индивидуальное поведение и окружающая среда. Когда зависимой переменной было присутствие врача при родах, ключевой независимой переменной был логарифм числа врачей на 1000 человек населения. Аналогичное изменение было сделано, когда зависимой переменной было присутствие при родах медсестры или акушерки.

РАЗДЕЛ III. СТРАТЕГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ КАДРАМИ В СТРАНАХ АФРИКИ

3.1. Совершенствование подготовки медицинского персонала как фактор повышения эффективности здравоохранения

Нехватка обученных медицинских работников в Африке в значительной степени способствует разрыву между спросом и предложением в секторе здравоохранения, а также плохому управлению медицинскими учреждениями. По оценкам ВОЗ, к 2030 году в Африке будет нехватка 6,1 миллиона работников здравоохранения, что на 45 % больше, чем в 2013 году, когда нехватка составляла 4,2 миллиона человек (рис. 3.1).

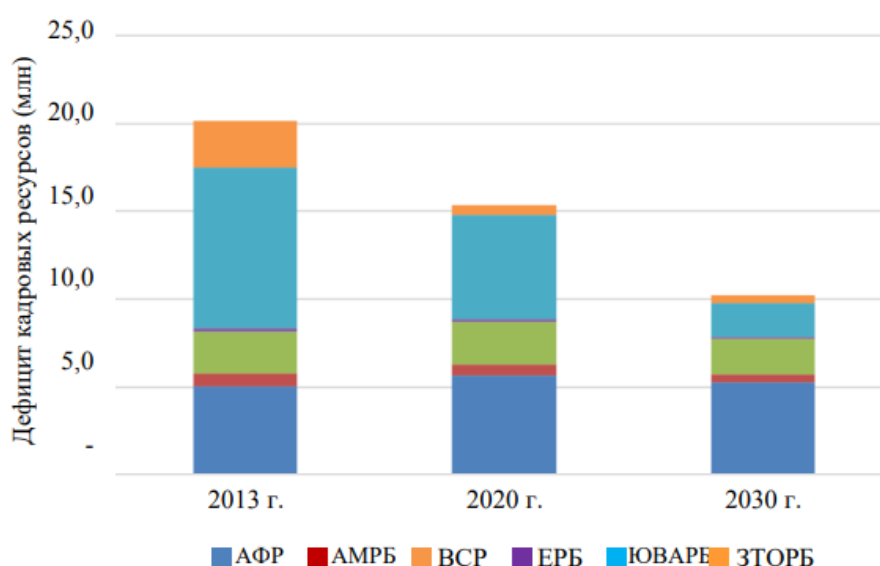


Рисунок 3.1. Распределение глобальной нехватки работников здравоохранения по регионам ВОЗ в 2013 и 2020 гг. и прогнозируемый дефицит кадров в 2030 г. [Health labour market analysis guidebook. Geneva: World Health Organization; 2021 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/348069/9789240035546-eng.pdf>, по состоянию на 24 февраля 2022 г.)]

Первым шагом в создании высококачественного кадрового состава с необходимым набором специализации и квалификации должна быть разработка комплексной национальной стратегии развития кадров, которая была бы направлена на устранение дефицита специалистов и обеспечивала бы их надлежащее распределение и удержание как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. Стратегии развития кадров здравоохранения не должны предусматривать переманивание квалифицированных сотрудников из систем здравоохранения других стран. Могут потребоваться годы, чтобы политика развития кадрового потенциала начала приносить плоды. Наиболее эффективное и устойчивое решение проблемы дефицита медицинских кадров в сельских районах – обучение студентов, которые сами являются выходцами из сельских сообществ, в т.ч. создание медицинских школ в удаленных районах. Обновление учебных планов для подготовки медицинских специалистов, чтобы они приобретали основные медицинские и сестринские компетенции, – очевидная отправная точка. Однако для многих стран это остается проблемой.

Еще одним приоритетом является непрерывное повышение квалификации, чтобы медицинские работники самых разных специализаций могли постоянно поддерживать и улучшать свои знания и навыки. Непрерывное повышение квалификации и даже периодическая аттестация становятся обязательным требованием во многих системах здравоохранения. Даже если непрерывное повышение квалификации не практикуется, лица, формирующие политику, могут работать с профессиональными ассоциациями, чтобы стимулировать внедрение данной практики и оценивать ее результаты. Наконец, для формирования компетентных кадров, которые могут оказывать высококачественные услуги здравоохранения, жизненно важно внедрять принципы качества и повышения качества в учебные планы и программы подготовки и повышения квалификации медицинских работников.

Обучение работников здравоохранения должно стать одной из ключевых составляющих реформы системы здравоохранения. Эта деятельность должна быть тесно связана с другими функциями системы

здравоохранения. Необходимо создать более динамичные и прямые каналы обратной связи между учреждениями, оказывающими медицинские услуги, и образовательными учреждениями, где работники получают медицинское образование и повышают свою квалификацию.

Необходимо приложить огромные усилия для совершенствования подготовки персонала. Для этого, во-первых, разрешение готовить новые кадры для системы здравоохранения должны получать только компетентные учебные заведения, во-вторых, необходимо проводить оценку качества программ подготовки и, наконец, гармонизировать структуру, чтобы аналогичные дипломы подразумевали аналогичные знания и навыки. И вновь потребуются международные усилия по решению финансовых и координационных вопросов. Особое внимание следует уделять подготовке менеджеров и других работников системы здравоохранения, например экономистов. Назрела необходимость ввести элементы менеджмента в плановую подготовку медицинских работников, а также в содействовать подготовке менеджеров в области здравоохранения. Только 3% африканской рабочей силы имеют высшее образование (рис. 10.9).

В число трех основных причин, по которым опрошенные врачи выбрали изучение медицины, входят интеллектуальный вызов (36%), возможность помогать другим (20%) и влияние семьи (18%) (рис. 3.1).

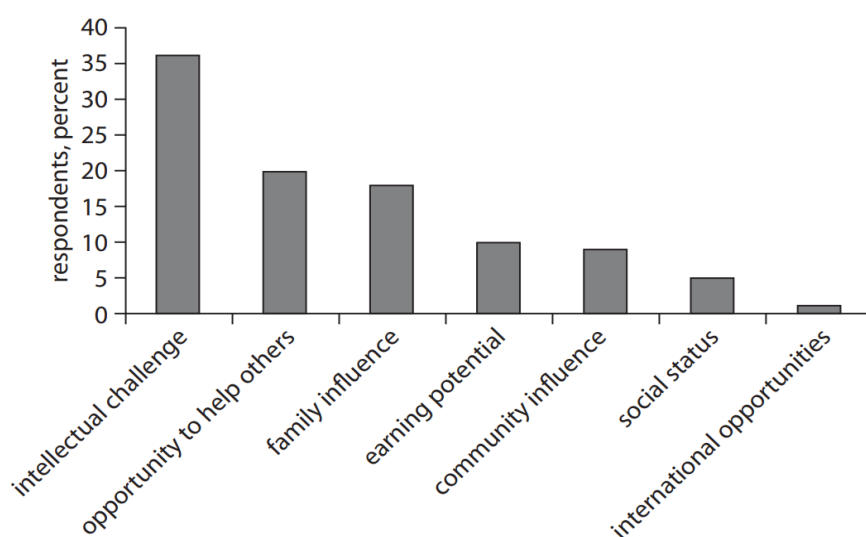


Рис.3.1. Причины выбрать медицину как специальность

Несмотря на то, что ресурсы направляются на подготовку медицинского персонала, в 2020 г. в Африке была самая низкая плотность врачей (2,9 на 1000 населения) по сравнению с другими регионами ВОЗ. страны с более высоким уровнем дохода). Континент сталкивается с утечкой мозгов врачей, получивших местную подготовку, в развитые страны. Такая же нехватка наблюдается в отношении медсестер и помощниц: в Африке на 10 000 жителей приходится 12,9 медсестер, тогда как в Европе и Америке их более 80. Пока что только четыре страны (Сейшельские Острова, Намибия, Маврикий и Южная Африка) достигли или превысили целевая плотность ЦУР – 4,45 врача на 1000 населения.

Анализ количества учреждений для обучения, подготовки и повышения квалификации медицинсокого персонала на Приложении И.

Медицинскому образованию в Африке следует придавать большое значение, включая финансовую поддержку и установление партнерских отношений между африканскими учебными заведениями и институтами США. Накопленный за долгое время опыт, в том числе и в Африке, показывает, что такие двусторонние связи взаимовыгодны.

На потенциал Африки для подготовки большего числа специалистов здравоохранения и их удержания влияют многочисленные проблемы. Преподавателей не хватает, и они, как правило, перегружены работой, что ограничивает их возможности для проведения научных исследований. Многие инфраструктуры, включая лаборатории, необходимо модернизировать.

Слабые системы среднего образования усугубляют проблему с зачислением надлежащего числа студентов. Препятствием может быть плата за обучение. Нехватка компьютеров и недостаточная скорость Интернета ограничивают возможности африканских учебных заведений и студентов в использовании новых технологий в области информации и коммуникации.

Многим студентам необходимо ехать в Северную Америку или Европу для получения специализированного последипломного образования. И многие никогда не возвращаются назад.

В Африке растет поиск хороших медицинских университетов, поскольку люди теперь уделяют больше внимания подготовке врачей, и именно на этом основании они решают, насколько доверять этим врачам.

Будучи будущим студентом-медиком из Африки, было бы неплохо поехать учиться за границу, но, честно говоря, вы все равно можете получить хорошее медицинское образование здесь, в Африке.

Изучение медицины за границей может быть очень дорогостоящим, хотя стипендия может помочь вам сократить расходы, существует большая конкуренция за небольшие доступные стипендии, поэтому я советую всегда иметь план Б. Некоторые из этих международных стипендий являются даже разовыми, то есть вам дают деньги только один раз. Вот почему лучше правильно проанализировать возможности получения стипендии, чтобы убедиться, что вы можете продолжить или, что еще лучше, обратить внимание на одни из лучших медицинских университетов в Африке, где вы уверены, что позаботитесь о плате за обучение, поскольку они намного дешевле.

Вот список лучших колледжей, предлагающих лекарства в Южной Африке (в произвольном порядке): Университет Кейптауна, Университет Витватерсранда, Университет Стелленбоша, Университет Квазулу-Натал, Университет Претории, Северо-Западный университет Южная Африка, Университет медицинских наук Сефако Макгато, Университет Свободного Государства, Университет Лимпопо, Университет Уолтера Сисулу, Университет Йоханнесбурга, Университет Западного Кейпа, Университет Нельсона Манделы.

3.2. Повышение эффективности обеспечения сферы здравоохранения медицинскими кадрами с помощью совершенствования системы менеджмента персонала

Во многих системах здравоохранения управление информацией остается неэффективным. Использование персональных медицинских данных в целях мониторинга и повышения результативности услуг здравоохранения служит важной общественной цели, но при этом всегда должна быть обеспечена защита частной информации. Необходимо национальное законодательство о защите частной информации пациента, разрешающее в то же время использовать данные и обеспечивающее эффективное взаимодействие с общественностью по вопросу использования данных, а также – на глобальном уровне – внедрение стандартов, направленных на повышение качества и сопоставимости данных. Переход от бумажных медицинских карт к уникальным электронным, которые можно использовать в разных учреждениях здравоохранения, будет способствовать мониторингу результативности услуг здравоохранения. Не меньшее значение будет иметь помощь в интерпретации врачами, руководящими работниками и лицами, формирующими политику, данных об услугах и их использовании для целей повышения качества. Для повышения безопасности пациентов требуются особые меры. Обязательным условием является повышение прозрачности в случаях, когда допускаются ошибки, в т.ч. создание культуры обучения на опыте и отказа от поиска виновных. Это возможно в том случае, если анализ будет направлен на выявление причин нежелательных явлений посредством исследования множества причинных и сопутствующих факторов, которые приводят к ошибкам, некоторые из которых могут повлечь причинение значительного вреда пациентам. Согласование на международном уровне стандартизированной терминологии также будет способствовать расширению возможностей классификации, сопоставления и предотвращения нежелательных явлений в разных системах

здравоохранения. Наконец, в 2021 г. министры здравоохранения стран ОЭСР договорились о внедрении нового поколения индикаторов результативности на основе опыта, полученного пациентами, которые будут использоваться для сопоставления систем здравоохранения этих стран. Более совершенные системы информации здравоохранения предусматривают опрос пациентов напрямую, мониторинг и сравнение их ответов о качестве полученной помощи и контроль их показателей здоровья. Данная стратегия – важное достижение, которое будет способствовать переходу от систем показателей, ориентированных на поставщиков медико-санитарной помощи, к системам, по-настоящему ориентированным на людей, в которых показатели описывают опыт пациентов и достигнутые результаты.

В контексте обеспечения всеобщего охвата услугами здравоохранения в соответствии с планами государства необходимо рассмотреть три основных принципа организации данного процесса. Во-первых, услуги должны быть организованы таким образом, чтобы они отвечали потребностям местного населения в области здравоохранения. Многим системам здравоохранения недостает ориентированности на проблемы здоровья населения, хотя необходимость в этом кажется очевидной. Существующие сети услуг здравоохранения часто являются продуктом исторического наследия или результатом политического лоббирования или нестабильного донорского финансирования. Местные сообщества могут не принимать никакого прямого участия в организации помощи, которая будет им оказываться. Многие страны с низким и средним уровнем дохода сталкиваются с тяжелым бременем инфекционных заболеваний, и это значит, что их системам нужны сильные компоненты системы общественного здоровья в области контроля, лабораторных исследований и текущей иммунизации. Они также могут получать существенную донорскую помощь в виде программных грантов в целях контроля или искоренения тех или иных заболеваний. Вместе с тем, в тех же странах растет бремя неинфекционных заболеваний, которое обуславливает необходимость в услугах, обеспечивающих оказание людям

персонализированной активной помощи в ведении их состояний, предотвращении осложнений и повышении качества жизни.

Организация эффективного управления системами здравоохранения связана с выполнением ряда задач, в т.ч. следующих: стратегический контроль целей и приоритетов; генерирование информации и проведение анализа, позволяющих отследить достижение целей; разработка правил, политики и процессов, обеспечивающих развитие системы в нужном направлении; создание и укрепление сотрудничества в системе здравоохранения и за ее пределами. Закрепление в национальном законодательстве права на получение медико-санитарной помощи соответственно потребностям – важный шаг в обеспечении всеобщего охвата услугами здравоохранения. Опыт показывает, что обязательства, принятые *de jure*, часто не выливаются в расширение доступа к качественной помощи *de facto*.

Еще один важный шаг в этой связи – учреждение национального органа, ответственного за мониторинг и повышение качества. В идеале такой орган должен не зависеть от страховщиков и поставщиков медицинских услуг, но должен быть уполномочен собирать, анализировать и публиковать данные о качестве и результатах работы системы здравоохранения. Он также может распространять информацию об успешном опыте отдельных поставщиков и помогать поставщикам, демонстрирующим низкие показатели, в устранении причин таких расхождений.

Ориентированность на людей подразумевает, что системы здравоохранения обеспечивают:

- непрерывность оказания помощи от профилактики до паллиатива, между службами (например, интенсивная терапия и радиология), а также между уровнями помощи (от первичной до специализированной) на протяжении всей жизни;
- координацию между различными уровнями и учреждениями помощи таким образом, который будет отвечать конкретным потребностям отдельных людей и ухаживающих за ними лиц;

- комплексность, т.е. расширение видов помощи – от укрепления здоровья до паллиатива, – которую могут получить отдельные лица и сообщества.

Схема взаимодействия с населением и партнерами приведена в Приложении К.

Помощь, ориентированная на нужды людей в поддержании здоровья, – критически важная точка входа в систему здравоохранения, через которую возможно повышение качества услуг. Благодаря ей пациенты вовлекаются в принятие решений, касающихся оказываемой им помощи, и имеют возможность высказать свое мнение о ее результатах. Она дает возможность проанализировать расхождения в показателях здоровья населения, обслуживаемого разными поставщиками, и способствует росту инвестиций в развитие единых систем электронного учета. Кроме того, она обеспечивает прозрачность и возможность изучения опыта в случаях, когда допускаются ошибки при оказании помощи, и способствует принятию множества других мер по повышению качества медико-санитарной помощи. Как утверждает специалист по качеству медико-санитарной помощи Donald Berwick: «Ориентированность на нужды людей – это не просто один из аспектов качества медико-санитарной помощи, но ключ ко всем ее характеристикам»

Механизм комплексного, ориентированного на людей медицинского обслуживания, принятый подавляющим большинством голосов Государств-членов на Всемирной ассамблее здравоохранения в мае 2022 г., предлагает убедительное видение, в котором «все люди имеют равный доступ к качественным услугам здравоохранения, которые производятся совместно таким образом, который обеспечивает удовлетворение их потребностей на протяжении всей жизни». Данный механизм призывает к координации услуг на протяжении всего цикла оказания помощи и к созданию поддерживающей среды, которая будет помогать сторонам, оказывающим помощь, практиковать навыки и использовать ресурсы, в которых они нуждаются. Механизм предлагает пять взаимосвязанных стратегических направлений

переориентирования услуг и систем здравоохранения в целях реализации данного видения (рис. 3.2.).



Рис.3.2. 5 стратегий оказания услуг, ориентированных на нужды людей

На всех этапах развития подход к медицинским работникам, учреждениям здравоохранения, лекарствам, устройствам и другим технологиям, информационным системам и финансированию должен быть ориентирован на качество. Первоочередной задачей планирования и политики должно быть создание основ качественных систем здравоохранения. Но для достижения этой цели необходимо срочно активизировать работу. Системы здравоохранения должны отказаться от вертикальной иерархии в пользу горизонтальных маршрутов и сетей, основанных на сотрудничестве и взаимодействии, в которых отправной точкой будет первичная помощь, а в центре внимания будут люди. Данная перестройка отношений должна дополняться новыми механизмами подотчетности государственных органов и руководства систем здравоохранения и укрепления доверия со стороны граждан.

Основные действия: качество как одна из основ системы здравоохранения:

1. Обеспечение высокого качества медицинских кадров посредством:

- разработки национальной стратегии по доукомплектованию, перераспределению и сохранению медицинских кадров в краткосрочной и долгосрочной перспективе;
- модернизации программ обучения медико-санитарных работников;
- развития программ непрерывного повышения квалификации и оценки их результатов.

2. Обеспечение передового качества во всех учреждениях здравоохранения посредством:

- обеспечение готовности и наличия услуг как обязательного, но недостаточного условия качества помощи;
- внедрение и реализации формативных оценок качества помощи, оказываемой в учреждениях;
- сбор или анализ более широких и подробных данных о расхождениях в показателях качества и результатах различных учреждений, принятия мер на основе выводов в целях распространения передовой практики и оказания поддержки тем учреждениям, которые демонстрируют неудовлетворительные результаты.

3. Обеспечение безопасного и эффективного использования ЛС, устройств и других технологий посредством:

- разработки национальной политики использования лекарств и устройств гарантированного качества, с поставками в необходимых объемах по доступным ценам и с проведением стандартизированной оценки медицинских технологий;
- разработки руководств, контрольных перечней и систем контроля и наблюдений для обеспечения правильного использования медицинских технологий и мониторинга ошибок, несчастных случаев и побочных реакций;
- внедрения добровольного безвозмездного донорства крови и внешней оценки качества процессов сбора, подготовки и введения продуктов крови.

4. Обеспечение эффективного использования систем информации здравоохранения посредством:

- формирования надежных систем регистрации рождений и смертей и разработки на этой основе национальной системы уникальных идентификационных номеров пациентов в целях мониторинга качества на протяжении маршрутов оказания и получения помощи;
- отказа от бумажных медицинских карт в пользу электронной медицинской карты пациентов, которую могут использовать разные учреждения здравоохранения;
- разработки национальных законодательных актов, которые защищали бы частную жизнь, но при этом обеспечивали возможность использования персональных медицинских данных для исследований и повышения качества;
- поддержки врачебного персонала, руководителей учреждений здравоохранения и лиц, формирующих политику, в сборе и анализе данных о предоставлении услуг в целях повышения их качества и эффективного обсуждения с общественностью способов использования таких данных;
- повышения прозрачности в случаях допущения ошибок через создание культуры изучения опыта, ориентированной на понимание причин, а не поиск и наказание виновных;
- согласования на глобальном уровне стандартов по повышению качества и сопоставимости данных, в частности стандартизированной терминологии для классификации, анализа и предотвращения нежелательных явлений;

- включения оценки конечных показателей здоровья и опыта пациентов в стандартные формы оценки качества работы учреждений здравоохранения.

5. Разработка финансового механизма посредством:

- сокращения финансирования медицинских расходов на текущей основе и перехода к схемам предоплаты расходов и объединения финансовых средств для большинства случаев финансирования системы

здравоохранения через внедрение планов обязательного страхования с субсидированием вкладов тех, кто не может позволить себе такие расходы);

- финансирования поставщиков услуг здравоохранения исходя из медицинских потребностей местного населения, развития координации помощи для лиц с комплексными потребностями и осуществления необходимых инвестиций в первичную помощь.

Роль стейкхолдеров в повышении эффективности работы сферы здравоохранения в табл. 3.1.

Таблица 3.1

**Роль стейкхолдеров в повышении эффективности сферы
здравоохранения**

Сторона	Роль
Государственные органы	● Определение государственных приоритетов и задач в области повышения качества ● Обеспечение необходимой инфраструктуры для улучшения качества, например, информационные технологии, инженерные коммуникации ● Совершенствование процессов регулирования ● Предоставление отчетности для повышения прозрачности и мотивации ● Инспекции и лицензирование поставщиков медицинских услуг
Организации здравоохранения	● Руководство клинической практикой ● Разработка протоколов и маршрутов оказания медицинской помощи ● Поддержка клинических решений ● Использование протоколов безопасности ● Механизмы межорганизационного изучения опыта
Поставщики клинической помощи	● Клинические стандарты и алгоритмы работы с пациентами ● Мониторинг соблюдения стандартов медицинской помощи ● Коллегиальные оценки и клинический аудит ● Совместное принятие решений
Пациенты и общество	● Вовлечение пациентов, их семей и сообществ ● Обучение пациентов и самостоятельный контроль в вопросах здоровья ● Участие в управленческих процессах ● Обратная связь от пациентов, изучение их опыта получения медицинских услуг

Меры, которые предлагаются в работе представлены в **Приложении Л.**

Выводы к разделу III

На основе анализа статистических данных можно сделать вывод о нехватке профессионального медицинского персонала во многих странах Африки и эта тенденция только усиливается. Для решения данной проблемы необходимо совершенствовать подготовку медицинского персонала. Это становится возможным с помощью разработки национальных стратегий развития кадров в том числе и в сфере здравоохранения, привлечения инвестиционных и финансовых ресурсов в этот сектор.

Также одним из способов повышения эффективности работы здравоохранения является повышение квалификации медицинских работников, участие в различных программах, аттестация, реализация программ качества подготовки и обучения. Также важно и создание благоприятных условий для молодежи в получении медицинских профессий, решение вопроса доступности образования широким слоям населения и финансирования учебных учреждений, препятствие оттоку потенциальных медицинских специалистов в другие страны, ориентация на оказание медицинских услуг, необходимых населению.

Особое внимание нужно уделить и вопросам менеджмента и управления сферой здравоохранения: определение целей и приоритетов, мониторинг показателей, укрепление сотрудничества с международными организациями, повышения качества медицинских услуг, закрепление основных положений на уровне законодательства.

Также в работе была представлена схема эффективной системы здравоохранения, основанной на эффективном взаимодействии населения, стейкхолдеров и медицинского персонала, государства.

ВЫВОДЫ

1. Страны африканского региона отличаются разнообразием из-за культурных, экономических, управленческих и политических различий, что делает невозможным единый подход к решению проблем здравоохранения. Однако проблема низкого качества медицинского обслуживания, роста заболеваемости и смертности в связи с нехваткой профессиональных медицинских кадров в сфере здравоохранения остается актуальной для большинства стран. При 11% мирового населения на континент приходится около 25% глобального бремени заболеваний и всего лишь 1% мировых расходов на здравоохранение.

2. Здравоохранение - ключевой для Африки рынок и направление развития, которое требует большего внимания и финансирования для достижения уровня жизни развитых стран мира. На пути к этой цели стоит ряд проблем: недостаток медицинской инфраструктуры, собственных медицинских школ, недостаточная квалификация персонала, высокие пошлины на оборудование и препараты, другие законодательные барьеры, ограничивающие конкуренцию.

3. В работе исследована зависимость между уровнем качества получаемой медицинской помощи, смертности от инфекционных и неинфекционных заболеваний от плотности медицинского персонала на 1000 жителей отдельной страны. Показано, что страны с большей плотностью врачей, медицинских сестер и работников других медицинских специальностей имеют более высокие показатели рождаемости и здорового образа жизни, чем страны с низкой плотностью медицинских работников.

4. Необходимы основные медицинские вмешательства во всех функциях общественного здравоохранения – укрепление здоровья, профилактика заболеваний, лечение и реабилитация/паллиативная помощь.

5. Рассмотрен рынок труда стран Африки, его динамика и структура. Неравномерность распределения медицинских работников по странам Африки остается проблемой для эффективного развития здравоохранения.

6. Анализ регрессионных моделей для определенного перечня услуг здравоохранения показал, что между качеством и эффективностью медицинского обслуживания, увеличением рождаемости и показателями здорового образа жизни наблюдается тесная связь между плотностью врачей и медицинских сестер на 1000 жителей по 41 стране Африки (более и менее экономически развитых).

7. Для повышения эффективности здравоохранения в странах Африки необходимо решить ряд проблем: найти средства для распространения своих медицинских услуг на неохваченное в настоящее время население, предвидеть и смягчать проблемы в области здравоохранения и безопасности управления, поскольку они могут свести на нет любой достигнутый прогресс, разработать страновые механизмы для привлечения всех заинтересованных сторон, связанных со здоровьем, для обеспечения выполнения социальных, экономических, экологических и политических задач.

8. Важным аспектом качественных и количественных положительных изменений обеспечения сферы здравоохранения квалифицированными медицинскими работниками является решение проблемы образования, повышения квалификации, аттестация и содействие популяризации профессии, ее преимуществ среди молодежи и студентов, финансирования национальных программ в сфере образования на разных уровнях.

9. В работе предложены механизмы взаимодействия с обслуживаемым населением и внешними партнерами в сфере здравоохранения с целью повышения эффективности работы на всех ее уровнях и для всех ее участников.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамова И.В. Рынок труда в странах Африки: количественные и качественные характеристики // Проблемы современной экономики, N 4 (48). – С. 128-134
2. Кадровые ресурсы здравоохранения Глобальная стратегия по развитию кадровых ресурсов здравоохранения «Трудовые ресурсы – 2030». ВОЗ. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA75/A75_15-ru.pdf
3. Официальные данные рейтинга медицинских университетов QS- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: 147 <https://www.educationindex.ru/articles/university-rankings/qs/?year=2018> (дата обращения – 19.08.20).
4. Стратегия Всемирной организации здравоохранения (2022-2026 гг.) по национальным планам действий по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности [World Health Organization strategy (2022-2026) for National Action Plan for Health Security] -17 с.
5. Adam Ahmat, Sunny C Okoroafor, Isabel Kazanga, James Avoka Asamani The health workforce status in the WHO African Region: findings of a cross-sectional study. https://gh.bmj.com/content/7/suppl_1/e008317
6. Andrews, K., Conner, R., Gatti, R., & Sharma, J. (2021). The Realities of Primary Care: Variation in Quality of Care Across Nine Countries in Sub-Saharan Africa (Policy Research Working Paper, Issue WPS 9607). World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35402>
7. Ashley Sheffel, Kathryn G. Andrews Rethinking the Human Resource Crisis in Africa's Health Systems: Evidence across Ten Countries. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.06.17.22276571v1.full.pdf>
8. Atlas of African Health Statistics 2022: Health situation analysis of the WHO African Region - Summary report. <https://reliefweb.int/report/world/atlas-african-health-statistics-2022-health-situation-analysis-who-african->

[region?gclid=CjwKCAjwzuqgBhAcEiwAdj5dRnP_ZeTYGvM03Bhg27XPT_9i9gYyOGVVm15o-dANtiEZPs5M8yjTBxoCgNcQAvD_BwE](https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/graduate_employability_in_ssa_final-web.pdf)

9. British Council. Can higher education solve Africa's job crisis? URL: https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/graduate_employability_in_ssa_final-web.pdf (дата обращения: 13.04.2021)

10. Gatti, R., Andrews, K., Avitabile, C., Conner, R., Sharma, J., & Chang, A. Y. (2021). The Quality of Health and Education Systems Across Africa: Evidence from a Decade of Service Delivery Indicators Surveys. World Bank, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36234>

11. McKinsey. Jobs lost, jobs gained: What the future of work will mean for jobs skills and wages. URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages> (дата обращения: 30.03.2021)

12. Borgen Project. 2020. "Maternal Mortality in Sub-Saharan Africa." <https://borgenproject.org/maternal-mortality-in-sub-saharan-africa/> Goldstein Research. 2019. Africa Healthcare Market Outlook: Opportunity and Demand Analysis, Market Forecast, 2016-2024. New York: Goldstein Research. <https://www.goldsteinresearch.com/report/africa-healthcare-market-outlook-opportunity-and-demand-analysis-market-forecast-2016-2024>

13. Breedon, Robert and Jonathan Brufal. 2016. "Comment: Investing in Africa's Healthcare Sector." African Business Magazine. <http://africanbusinessmagazine.com/sectors/finance/comment-investing-africas-healthcare-sector>

14. 4 ILO Global Estimates on International Migrant Workers Results and Methodology. Third edition. Geneva: ILO, 2021. Режим доступа: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_808935.pdf

15. International Migrants Day Statement, IOM Director General António Vitorino: "Harnessing the Potential of Human Mobility". IOM Global News. 17 December 2021. Режим доступа: <https://www.iom.int/news/international->

migrants-day-statement-iom-director-general-antonio-vitorino-harnessing-potential-human-mobility

16. International Labour Organization, Organisation for Economic Co-operation and Development, World Health Organization. Five-year action plan for health employment and inclusive economic growth (2017–2021). Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/272941>, по состоянию на 2 марта 2022 г.).

17.

18. Jackson, Tom. 2021. “Ghanaian e-health startup mPharma makes Ethiopia its 6th market in Africa.” Disrupt Africa. <https://disrupt-africa.com/2021/03/15/ghanaian-e-health-startup-mpharma-makes-ethiopia-its-6th-market-in-africa/>

19. Han, H.; Hwang, J. Growing competition in the healthcare tourism market and customer retention in medical clinics: New and experienced travellers. - Issues Tour. 2018, № 21, 680–702.

20. Health systems for health security: a framework for International Health Regulations, and components in health systems and other sectors that work in synergy to meet the demands imposed by health emergencies. Geneva: World Health Organization; 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240029682>, по состоянию на 6 октября 2022 г.).

21. Power Africa. 2020. “Cybersecurity for Transmission and Distribution in Africa.” Power Africa. <https://powerafrica.medium.com/cybersecurity-for-transmission-and-distribution-in-africa-475676074534>

22. The African regional framework for the implementation of the global strategy on human resources for health: workforce 2030, 2020.

23. Tulenko, K. (2016). Africa Will Be Short 6 Million Health Workers by 2030. IntraHealth. Retrieved October 15 from <https://www.intrahealth.org/vital/africa-will-be-short-6-million-health-workers-2030>. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332179/9789290234425-eng.pdf>

24. Uche Ordu, Aloysius, 2020. “The coming of age of the African Centers for Disease Control.” Brookings Africa in Focus blog. www.brookings.edu/blog/africa-in-focus/2020/04/15/the-coming-of-age-of-the-africa-centers-for-disease-control/
25. World Bank. 2021. “Africa’s Scientific Solutions and Innovation in the Fight Against COVID-19.” <https://www.worldbank.org/en/results/2021/07/14/africa-s-scientific-solutions-and-innovation-in-the-fight-against-covid-19>
26. World Health Organization. 2021e. “What is Africa’s vaccine production capacity?” WHO Africa. <https://www.afro.who.int/news/what-africas-vaccine-production-capacity>
27. World Health Organization. 2021c. World health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/342703/9789240027053-eng.pdf>
28. World Health Organization. 2020b. Global strategy on human resources for health: Workforce 2030. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241511131>
29. Zeufack, Albert G., Cesar Calderon, Gerard Kambou, Calvin Z. Djiofack, Megumi Kubota, Vijdan Korman, and Catalina Cantu Canales. 2020. An Analysis of Issues Shaping Africa’s Economic Future. Africa's Pulse, No. 21, Spring 2020. World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33541>
30. Zurn P., Zapata T., Okoroafor S.C. The importance of strengthening the health workforce in Nigeria to improve health outcomes.J Public Health 2021 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33856469>
31. World Health Organization (WHO) (2022) Access to medicines and health products, website, Available at: <https://www.who.int/our-work/access-to-medicines-and-health-products>

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Тенденции в 10 основных причинах заболеваемости и смертности

Morbidity cause					Mortality cause				
DALYs lost per 100 000 population					Crude death rate per 100 000 population				
2015 Rank	Condition	2015	2000	% change	2015 Rank	Condition	2015	2000	% change
1	Lower respiratory infections	6 546	11 360	-42.4	1	Lower respiratory infections	101.8	157.7	-35
2	HIV/AIDS	4 637	11 016	-57.9	2	HIV/AIDS	76.8	179.0	-57
3	Diarrhoeal diseases	4 497	10 336	-56.5	3	Diarrhoeal diseases	65.0	136.3	-52
4	Malaria	3 600	10 665	-66.2	4	Stroke	45.6	47.2	-3
5	Preterm birth complications	3 215	4 890	-34.3	5	Ischaemic heart disease	44.5	45.5	-2
6	Birth asphyxia and trauma	3 070	5 091	-39.7	6	Tuberculosis	44.0	58.1	-24
7	Congenital anomalies	2 006	2 162	-7.2	7	Malaria	40.8	118.8	-66
8	Tuberculosis	1 875	2 429	-22.8	8	Preterm birth complications	34.7	53.0	-34
9	Road injury	1 664	1 679	-0.9	9	Birth asphyxia and trauma	32.5	54.6	-41
10	Neonatal sepsis/ infections	1 616	2 175	-25.7	10	Road injury	27.2	26.8	1
Total		32 726	61 803	29,077	Average		51.29	87.7	36.41

Source: World Health Statistics 2017: Monitoring health for the SDGs

Сравнение общих показателей смертности и общего числа смертей по регионам ВОЗ, 2019–2022 гг.

WHO region	Crude death rate (all causes)/100 000 population		Total deaths (all causes) 000s	
	2019	2022	2019	2022
African	930.8	1474.1	9 207	9 793
Americas	666.4	669.6	6 575	5 592
South-East Asia	717.6	828.7	13 836	13 041
European	1019.7	1088.5	9 279	9 439
Eastern Mediterranean	624.9	726.7	4 023	3 400
Western Pacific	717.5	634.9	13 309	10 699
Global	768.5	851.5	56 441	52 135

Source: World Health Statistics 2017: Monitoring health for the SDGs

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

**Население, имеющего доступ к улучшенным СТС по квинтилям
благосостояния в Африканском регионе (%)**

	First quintile (poorest)	Second quintile	Third quintile	Fourth quintile	Fifth quintile (richest)
Algeria (2012)	12.6	12.1	11.0	11.7	10.6
Benin (2006)	49.5	48.3	47.2	39.2	28.8
Burkina Faso (2010)	41.9	37.0	37.6	33.2	18.6
Burundi (2010)	70.0	59.1	59.8	56.5	41.4
Cameroon (2011)	26.1	18.0	11.6	8.8	2.8
Central African Republic (2010)	45.3	44.7	41.4	39.4	30.3
Chad (2010)	38.3	42.7	41.3	40.8	29.7
Comoros (2012)	38.2	32.5	25.9	27.0	21.9
Congo (2012)	34.5	27.6	26.9	17.0	9.3
Côte d'Ivoire (2011)	38.5	35.5	27.7	24.2	15.5
DR Congo (2013)	49.7	48.3	45.8	41.4	22.9
Equatorial Guinea (2011)	28.4	28.7	35.2	26.5	19.0
Eritrea (2010)	56.6	57.2	59.0	46.9	26.5
Eswatini (2010)	41.9	32.3	33.4	26.3	14.0
Ethiopia (2011)	49.2	47.7	45.6	45.0	29.7
Gabon (2012)	29.9	18.8	12.3	11.9	5.8
Gambia (2013)	29.5	27.2	25.2	22.4	15.2
Ghana (2014)	24.8	25.5	17.9	14.4	8.5
Guinea (2012)	33.8	41.1	33.8	25.0	15.4
Guinea-Bissau (2010)	41.9	36.7	31.1	23.6	18.0
Kenya (2014)	36.9	30.2	25.4	20.7	13.8
Lesotho (2014)	45.6	38.1	34.8	28.2	13.4
Liberia (2013)	35.3	35.2	35.3	27.7	19.9
Madagascar (2009)	47.6	54.0	52.5	51.0	43.6
Malawi (2013)	48.7	43.9	43.6	39.1	33.6
Mali (2013)	46.4	44.4	42.4	33.9	21.2
Mauritania (2011)	33.8	29.5	25.4	19.7	13.7
Mozambique (2011)	51.1	48.0	46.4	37.4	24.1
Namibia (2013)	31.3	28.8	24.2	16.8	8.7
Niger (2012)	46.9	48.0	41.8	46.7	34.5
Nigeria (2013)	53.8	46.1	35.1	26.3	18.0
Rwanda (2014)	48.6	44.7	37.5	30.2	20.9
Sao Tome and Principe (2009)	38.2	34.9	32.2	20.5	17.6
Senegal (2014)	28.8	21.7	15.5	13.4	8.4
Sierra Leone (2013)	42.6	40.4	38.1	35.0	28.1
South Sudan (2010)	31.3	34.1	32.0	31.7	26.5
Togo (2013)	33.4	37.5	32.5	19.4	10.6
Uganda (2011)	37.3	30.9	45.0	30.5	20.8
United Republic of Tanzania (2010)	20.4	19.5	16.5	13.7	8.9
Zambia (2013)	47.3	41.7	40.2	37.6	28.4
Zimbabwe (2014)	33.4	31.3	28.3	27.0	15.0

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Растущая роль прорывных технологий и решений IV Промышленной революции в решении проблем здравоохранения в Африке

African entrepreneurship and key 4IR technologies		
4IR technologies	Health care applications/benefits	Illustrative innovations/cases/stories in Africa
Artificial intelligence (AI) systems are programmed using algorithms that allow for the practice of “machine learning,” which enables the system to recognize patterns and make predictions using data collection and analysis.	Accelerated diagnostics; improved treatment strategies	CareAI (regional): Computer platform, supported by blockchain technology, using integrated sensors for autonomous patient monitoring SOPHiA (regional): Cloud based platform accelerating collaboration between 780 healthcare facilities through AI-powered analysis of genomic data and treatment Ubenwa (Nigeria): App that detects child-birth asphyxiation Ilara Health (Kenya): Affordable diagnostic equipment using AI, including a portable ultrasound device and a diagnostic app that detects respiratory infections from the sound of a cough.
Digital health (M-health and E-Health) is perhaps the most advanced 4IR tool in Africa to date. These mobile applications have a variety of uses, including connecting users virtually to doctors and providing public health information and alerts,	Improved access and delivery of health care and health information through remote patient-provider communication and monitoring, and immunization management	HelloDoctor (South Africa): Mobile app providing 24/7 communication with a doctor eIDSR (Sierra Leone): Mobile app for disease reporting by health facilities Clinic Communicator (Uganda): App facilitating email and SMS doctor-patient communication
Blockchain technology is a “secure transaction ledger database that is shared by all parties participating in an established, distributed network of computers. It records and stores every transaction that occurs in the network, essentially eliminating the need for “trusted” third parties.” ¹⁶¹	Secure medical record sharing between information systems; patient privacy; payment systems	CareAI: Patient monitoring platform using blockchain to protect its health data management system Afya Rekod (Kenya): Decentralized, user-generated medical data storage platform using blockchain and AI PanaBIOS (Kenya): Health document verification system powering, along with Econet Wireless, the AU and Africa CDC's Trusted Travel to facilitate cross-border travel within Africa.

ПРИЛОЖЕНИЕ В (продолжение)

Растущая роль прорывных технологий и решений IV Промышленной революции в решении проблем здравоохранения в Африке

Digital health (M-health and E-Health) is perhaps the most advanced 4IR tool in Africa to date. These mobile applications have a variety of uses, including connecting users virtually to doctors and providing public health information and alerts,	Improved access and delivery of health care and health information through remote patient-provider communication and monitoring, and immunization management	HelloDoctor (South Africa): Mobile app providing 24/7 communication with a doctor eIDSR (Sierra Leone): Mobile app for disease reporting by health facilities Clinic Communicator (Uganda): App facilitating email and SMS doctor-patient communication
3D printing , also known as additive manufacturing, enables a computer to use a digital design to produce a 3D object layer by layer using materials like plastics, metal, nylon, and ceramic.	Faster production of medical equipment, prosthetic limbs, and organs	Cameroonian – Israeli partnership: The High Tech Centre of the National Advanced School of Engineering where students are manufacturing prostheses Ultra Red Technologies (Kenya): Printing plastic face shields using an open source Swedish design to fill gaps in supply chain during coronavirus pandemic
Big data analysis refers to the collection of large and complex data sets from a range of sources that is stored, processed, and analyzed using 4IR technologies.	Faster, more accurate identification of health care gaps, health patterns, and disease tracking	Vantage (regional): Analytics system for health program implementation 54gene (Nigeria): African genomic data aggregator supporting clinical and academic researchers
Cloud computing is the storage and management of data using a network of remote servers.	Broader accessibility of health databases and software across health systems	RxAll (Nigeria): IoT scanning device using AI for drug authentication MamaRescue (Uganda): Mobile platform facilitating transportation for mothers in real time to health facilities with the current capacity to offer the care they need
Virtual reality uses hardware and software to create a 3D experience simulation	Treating mental health conditions and developmental disabilities, as well as educating health care providers	VRapeutic (Egypt): AI and biosensor powered tool for medical professionals to use in the therapeutic treatment of children with autism, ADHD, cerebral palsy, among others; Cloud-based, immersive learning modules targeting social and cognitive skill development

Source: Author's compilation of information from various sources.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Общее количество учреждений, работников здравоохранения, работников здравоохранения, прошедших оценку на предмет невыходов на работу, и работников здравоохранения, оцененных на предмет компетентности, по типу учреждения, управляющему органу, городскому/сельскому населению, кадрам и стране

	Kenya	Madagascar	Malawi	Mozambique	Niger	Nigeria	Sierra Leone	Tanzania	Togo	Uganda	Total
Facilities											
Facility type											
Hospital	285	37	101	38	16	411	30	30	16	9	973
Health center	594	316	847	157	67	1458	109	91	46	133	3818
Health post	2159	91	158	0	172	516	397	262	118	252	4125
Managing authority											
Private/NGO	1276	155	531	2	35	182	43	117	37	158	2536
Public	1762	289	575	193	220	2203	493	266	143	236	6380
Urban/rural											
Urban	789	226	306	23	63	950	159	161	54	109	2840
Rural	2249	218	800	172	192	1435	377	222	126	285	6076
Total	3038	444	1106	195	255	2385	536	383	180	394	8916
Health workers											
Facility type											
Hospital	10381	517	3770	1733	606	9463	1706	1244	360	114	29894
Health center	5971	1522	8793	1239	416	10654	1190	2216	564	1359	33924
Health post	8052	161	727	0	309	1201	2159	1700	440	874	15623
Managing authority											
Private/NGO	8692	968	4722	57	153	1535	590	2035	326	842	19920
Public	15712	1232	8568	2915	1178	19783	4465	3125	1038	1505	59521
Urban/rural											
Urban	10247	1697	3916	623	1010	12362	3050	3341	746	791	37783
Rural	14157	503	9374	2349	321	8956	2005	1819	618	1556	41658
Cadre											
Doctor/ Clinical officer	4408	683	1228	1023	94	960	62	1181	142	381	10162
Nurse/ Midwife	11134	1084	2039	1242	5066	1553	1874	609	1067	29424	5066
Other	8861	433	9659	707	15169	3440	2090	613	893	39346	15169
Total	24404	2200	13290	2972	1331	21318	5055	5160	1364	2347	79441
Health workers - Absenteeism											
Facility type											
Hospital	1832	245	802	322	126	2417	227	227	137	30	6365
Health center	3549	1160	3138	614	270	6237	604	676	352	625	17225
Health post	6885	160	365	0	265	1110	1256	1216	428	621	12306
Managing authority											
Private/NGO	4790	617	1653	16	101	668	258	731	238	413	9485
Public	7476	948	2652	920	560	9096	1829	1388	679	863	26411
Urban/rural											
Urban	3644	1084	1131	168	345	4569	946	1087	382	283	13639
Rural	8622	481	3174	768	316	5195	1141	1032	535	993	22257
Cadre											
Doctor/ Clinical officer	2111	525	424	423	53	371	23	481	82	290	4783
Nurse/ Midwife	5638	729	1771	305	351	1624	553	745	388	621	12725
Other	4517	311	2110	208	257	7765	1511	890	447	361	18377
Total	12266	1565	4305	936	661	9764	2087	2119	917	1276	35896
Health workers- Competency											
Facility type											
Hospital	586	70	425	278	121	1097	84	70	46	16	2793
Health center	1032	454	1018	416	178	3231	217	134	110	314	7104
Health post	2867	95	79	0	215	686	528	294	147	399	5310
Managing authority											
Private/NGO	1697	211	680	11	58	320	94	152	67	242	3532
Public	2788	408	842	683	456	4694	735	346	236	487	11675
Urban/rural											
Urban	1178	343	520	130	248	2337	343	241	121	162	5623
Rural	3307	276	1002	564	266	2677	486	257	182	567	9584
Cadre											
Doctor/ Clinical officer	1764	350	441	283	35	462	30	366	64	186	3981
Nurse/ Midwife	2624	256	1001	288	263	919	264	86	211	367	6279
Other	97	13	80	123	216	3631	535	46	28	173	4942
Total	4485	619	1522	694	514	5014	829	498	303	729	15207

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Анализ численности работников здравоохранения в странах Африки, 2021-2022

Country	Physician generalists	Physician specialists	Nurses/ midwives	Dentists	Pharmacists and technicians	Laboratory personnel	Community health workers	Health managers and support staff	Other health workers	Total
Algeria	34 077	39 091	66 325	12 781	14 106	14 548	–	87 370	61 196	329 494
Angola	3043	3550	47 520	1652	2302	98	1680	28 652	19 961	108 458
Benin	391	319	4073	–	14	241	–	156	5436	10 630
Botswana	815	38	6935	94	487	460	–	–	1978	10 807
Burkina Faso	888	738	16 894	80	792	699	2749	1524	1941	26 305
Burundi	889	195	9156	14	119	1071	11 845	4289	10 404	37 982
Cameroon	2400	859	10 615	308	350	5235	–	250	11 117	31 134
Cabo Verde	165	287	795	81	172	65	117	1418	437	3537
Central African Republic	263	72	1195	10	36	112	115	87	528	2418
Chad	646	157	4799	3	269	749	7	1168	1857	9655
Comoros	130	90	1234	32	55	8	–	44	1163	2756
Congo	269	275	5081	27	157	320	–	901	1982	9012
Côte d'Ivoire	4246	1356	17 190	506	2495	–	14 556	230	35 797	76 376
Democratic Republic of the Congo	30 768	778	107 427	404	1687	2934	–	76 961	3043	224 002
Equatorial Guinea	246	–	406	–	10	2	–	–	1986	2650
Eritrea	160	120	3984	186	451	549	243	3563	579	9835
Eswatini	211	67	2218	74	281	370	6324	1410	3519	14 474
Ethiopia	5867	5396	77 933	1889	10 752	10 450	37 259	77 539	23 808	250 893
Gabon	570	798	6085	40	227	439	–	2257	1038	11 454
Gambia	181	117	1498	3	79	138	1553	–	355	3924
Ghana	3316	1090	53 452	713	2127	1563	15 820	24 660	19 442	122 183
Guinea	2649	138	7195	73	255	181	16 567	670	129	27 857
Guinea-Bissau	290	28	1421	16	82	172	4057	611	1213	7890
Kenya	5602	2440	59 901	1764	2295	–	58 079	2759	31 716	164 556
Lesotho	815	183	3746	159	398	205	14 508	2240	8098	30 352
Liberia	234	12	9415	24	1071	–	3391	5715	4758	24 620
Madagascar	4593	637	7724	556	329	306	35 000	6766	1774	57 685

ПРИЛОЖЕНИЕ Д (продолжение)

Country	Physician generalists	Physician specialists	Nurses/ midwives	Dentists	Pharmacists and technicians	Laboratory personnel	Community health workers	Health managers and support staff	Other health workers	Total
Malawi	2582	178	6025	112	387	542	10 016	178	3555	23 575
Mali	2151	715	8394	30	1424	–	1152	8331	4779	26 976
Mauritania	808	818	4872	151	100	122	500	1552	531	9454
Mauritius	1188	1207	4986	466	748	291	180	3610	2218	14 894
Mozambique	1 555	625	13 781	545	2 310	1 951	2 205	29 201	6 544	58 717

Country	Physician generalists	Physician specialists	Nurses/ midwives	Dentists	Pharmacists and technicians	Laboratory personnel	Community health workers	Health managers and support staff	Other health workers	Total
Namibia	1044	401	12 956	289	907	510	2292	2470	4771	25 640
Niger	1065	–	4483	30	60	432	55	768	1661	8554
Nigeria	74 543	9364	301 579	25 487	24 668	311 269	116 454	0	76 829	940 193
Rwanda	783	567	10 758	228	167	1 990	45 000	0	503	59 996
Sao Tome & Principe	40	20	256	–	–	–	–	79	417	812
Senegal	676	2207	7592	236	215	328	17 417	6 003	7107	41 781
Seychelles	125	115	1277	163	124	71	–	–	453	2328
Sierra Leone	234	47	5693	423	156	311	505	–	685	8054
South Africa	29 311	14 192	287 458	6816	16 195	–	54 180	–	47 890	456 042
South Sudan	338	73	3726	32	360	272	1455	20	1694	7970
United Republic of Tanzania	2434	451	31 940	682	1845	4361	0	633	61 396	103 742
Togo	230	354	3234	21	226	615	7500	4073	7323	23 576
Uganda	17 007	179	23 644	26	324	3874	–	–	4646	49 700
Zambia	1701	325	17 948	455	1708	1602	1262	17 801	7538	50 340
Zimbabwe	1715	244	26 689	347	776	648	2143	9829	8023	50 414
Total	243 254	90 913	1 311 508	58 028	94 098	370 104	486 186	415 788	503 818	3 573 697

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Плотность врачей, медсестер и акушерок по странам и соотношение медсестер и акушерок к врачам

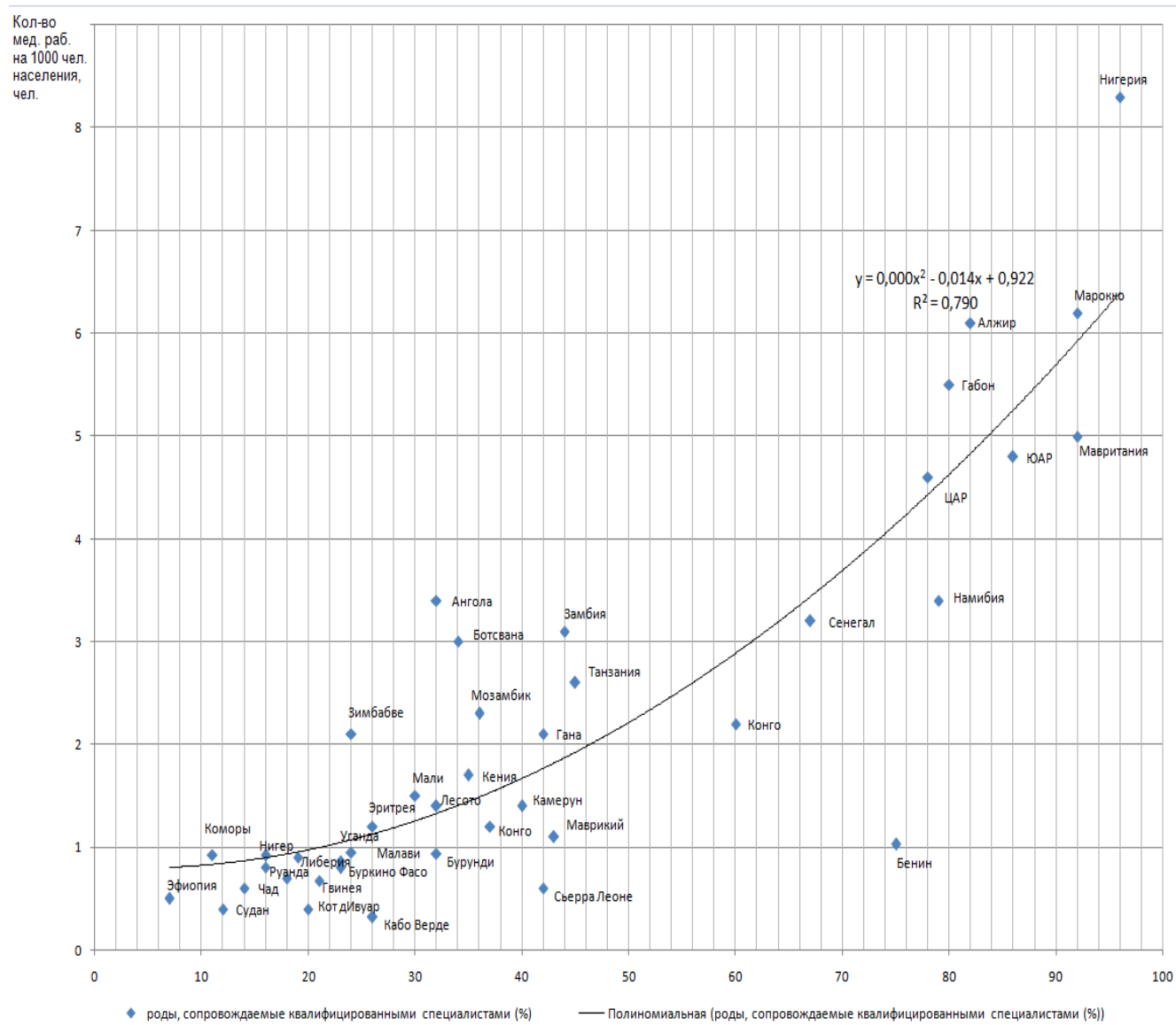
<i>Country</i>	<i>Density per 1,000 population</i>			<i>Ratio of nurses and midwives to physician</i>
	<i>Physicians</i>	<i>Nurses and midwives</i>	<i>Total</i>	
Angola (2005)	0.08	1.19	1.27	14.88
Benin (2008)	0.07	0.86	0.93	12.29
Botswana (2005)	0.4	2.65	3.05	6.63
Burkina Faso (2008)	0.06	0.71	0.77	11.83
Burundi (2005)	0.03	0.19	0.22	6.33
Cameroon (2009)	0.08	0.51	0.59	6.38
Cape Verde (2008)	0.73	1.13	1.86	1.55
Central African Republic (2009)	0.05	0.27	0.32	5.40
Chad (2009)	0.03	0.24	0.27	8.00
Comoros (2008)	0.16	0.6	0.76	3.75
Congo, Dem. Rep. (2009)	0.06	0.79	0.85	13.17
Congo, Rep. (2008)	0.11	0.94	1.05	8.55
Côte d'Ivoire (2008)	0.13	0.45	0.58	3.46
Equatorial Guinea (2005)	0.3	0.53	0.83	1.77
Eritrea (2008)	0.06	0.77	0.83	12.83
Ethiopia (2008)	0.03	0.28	0.31	9.33
Gabon (2005)	0.29	5.16	5.45	17.79
Gambia, The (2008)	0.03	0.6	0.63	20.00
Ghana (2008)	0.11	0.98	1.09	8.91
Guinea (2005)	0.11	0.56	0.67	5.09
Guinea-Bissau (2009)	0.05	0.62	0.67	12.4
Kenya (2007)	0.17	1.19	1.36	7.00
Lesotho (2005)	0.05	0.62	0.67	12.40
Liberia (2009)	0.01	0.28	0.29	28.00
Madagascar (2005)	0.29	0.32	0.61	1.10
Malawi (2008)	0.02	0.27	0.29	13.50
Mali (2008)	0.08	0.51	0.59	6.38
Mauritania (2009)	0.14	1.02	1.16	7.29
Mauritius(2005)	1.06	3.73	4.79	3.52
Mozambique (2007)	0.03	0.35	0.38	11.67
Namibia (2005)	0.3	3.06	3.36	10.20
Niger (2009)	0.03	0.16	0.19	5.33
Nigeria (2008)	0.37	1.49	1.86	4.03
Rwanda (2007)	0.09	0.65	0.74	7.22

ПРИЛОЖЕНИЕ Е (продолжение)

<i>Country</i>	<i>Density per 1,000 population</i>			<i>Ratio of nurses and midwives to physician</i>
	<i>Physicians</i>	<i>Nurses and midwives</i>	<i>Total</i>	
São Tomé and Príncipe (2008)	0.26	2.44	2.7	9.38
Senegal (2008)	0.06	0.41	0.47	6.83
Seychelles (2005)	1.51	7.93	9.44	5.25
Sierra Leone (2009)	0.02	0.18	0.2	9.00
Somalia (2006)	0.04	0.17	0.21	4.25
South Africa (2005)	0.77	4.08	4.85	5.30
Sudan (2007)	0.3	0.9	1.2	3.00
Swaziland (2009)	0.15	1.45	1.6	9.67
Tanzania (2007)	0.09	0.24	0.33	2.67
Togo (2008)	0.06	0.32	0.38	5.33
Uganda (2007)	0.08	0.72	0.8	9.00
Zambia (2005)	0.12	2.01	2.13	16.75
Zimbabwe (2008)	0.06	0.93	0.99	15.50

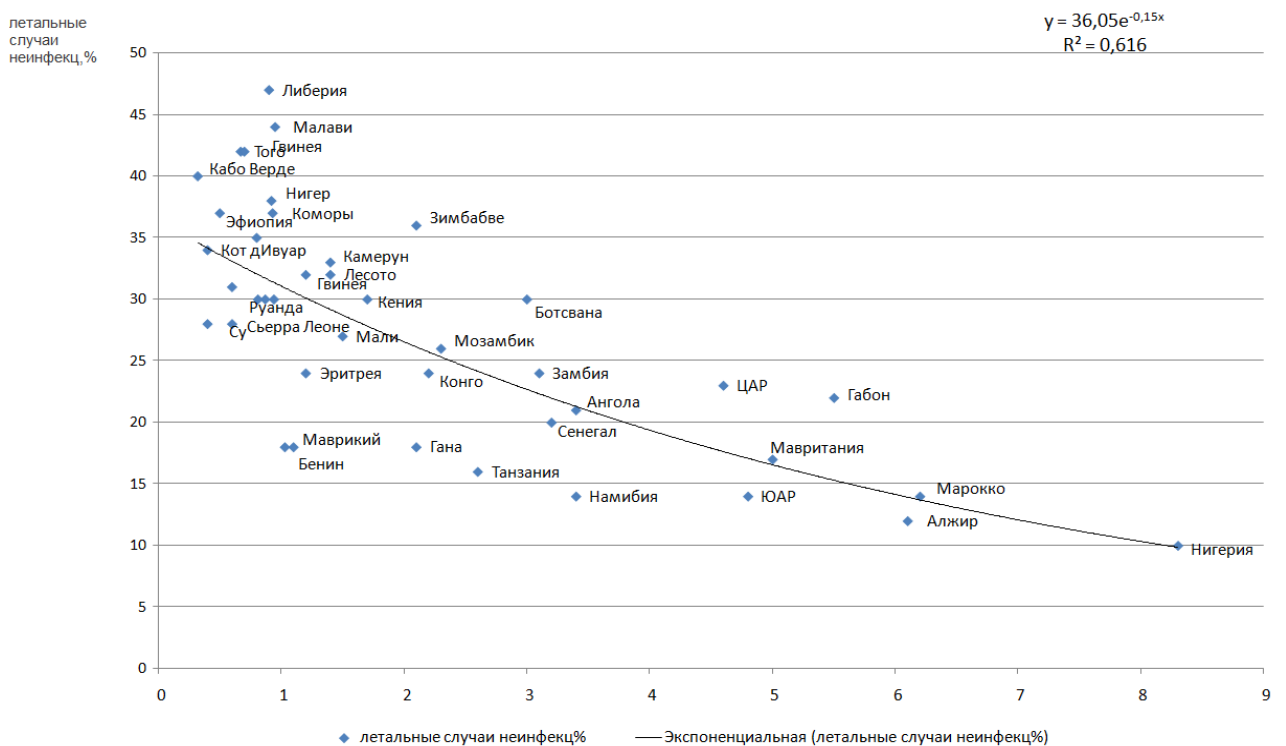
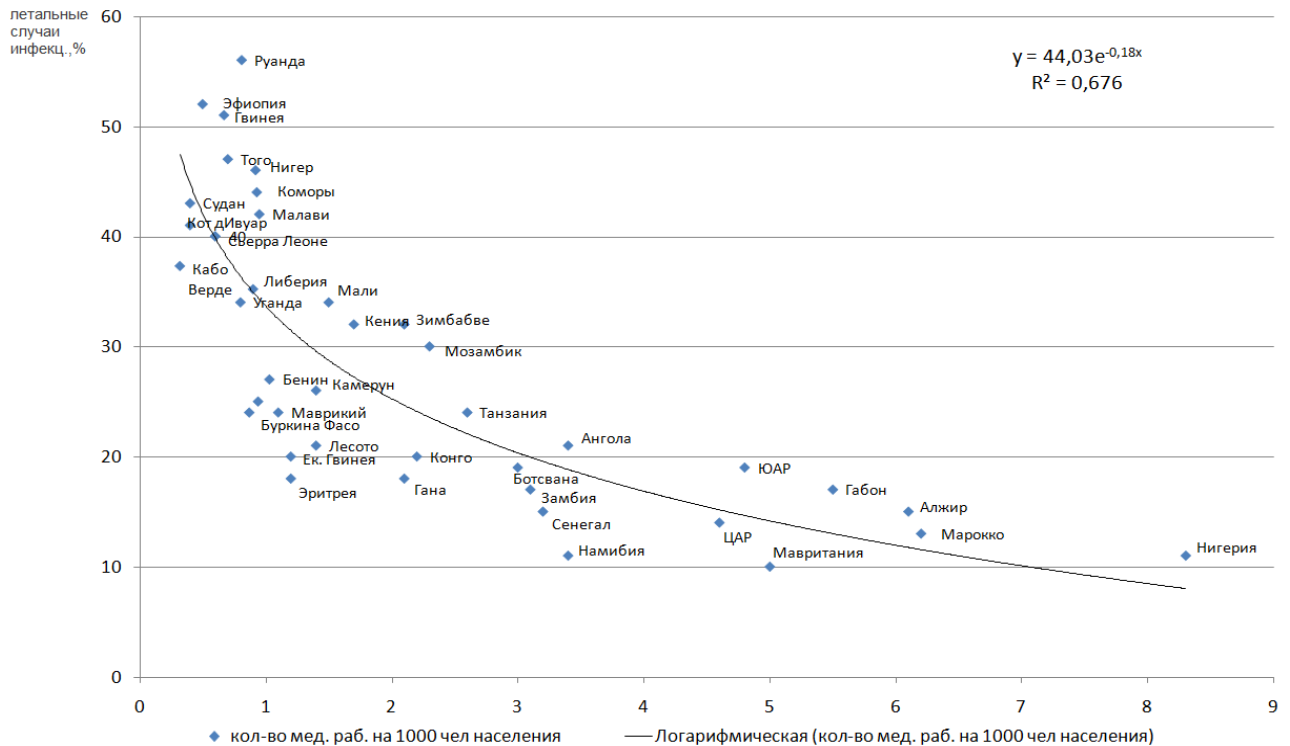
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Корреляционная зависимость между успешными родами и количеством медицинских работников на 1000 чел. населения, чел



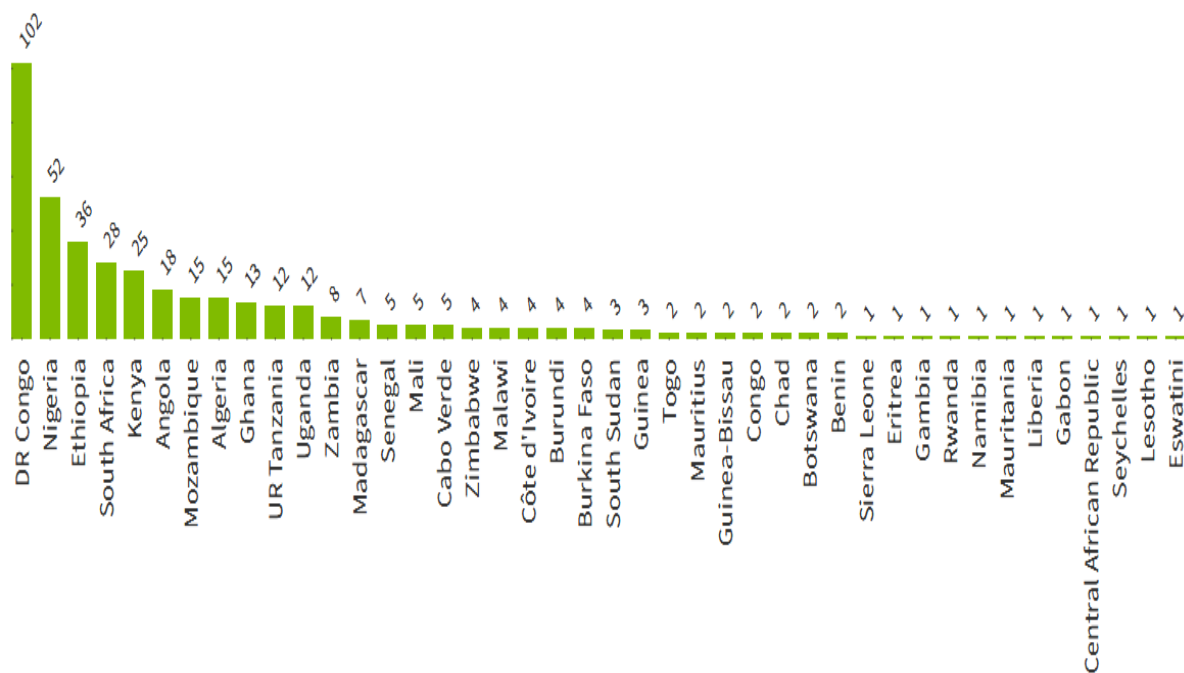
ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Корреляционная зависимость между количеством смертей от инфекционных и неинфекционных заболеваний и количеством медицинских работников на 1000 чел. населения

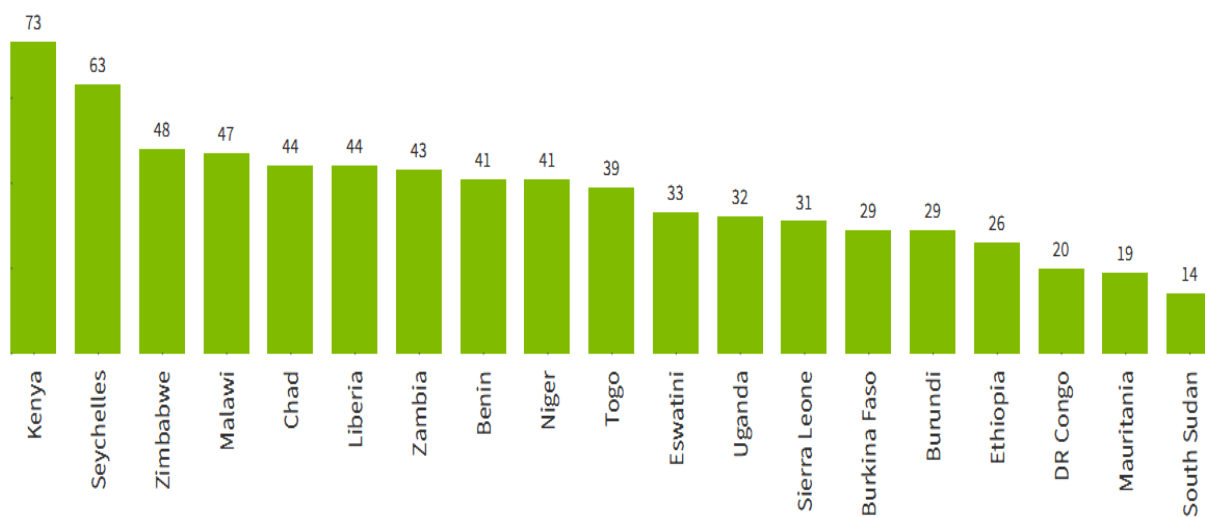


ПРИЛОЖЕНИЕ И

Количество медицинских учебных заведений в Африканском регионе ВОЗ
(n=39), 2022 г., ВОЗ/АФРБ

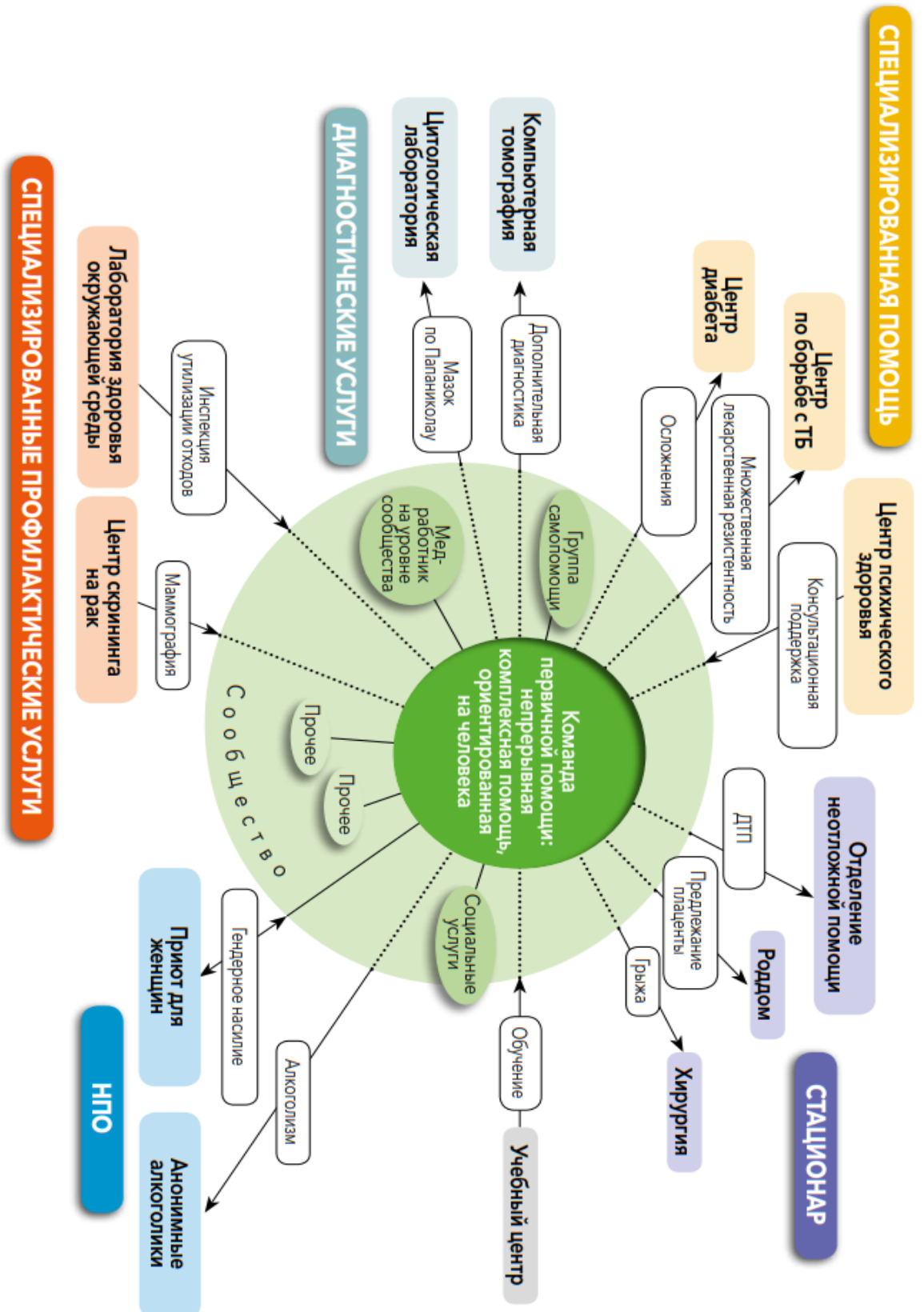


Готовность к основным лекарственным средствам в Африканском регионе
ВОЗ, последний год наличия данных, ВОЗ/АФРБ



ПРИЛОЖЕНИЕ К

Взаимодействие с обслуживаемым населением и внешними партнерами



Основные пути мигрантов в Европу через Средиземноморье

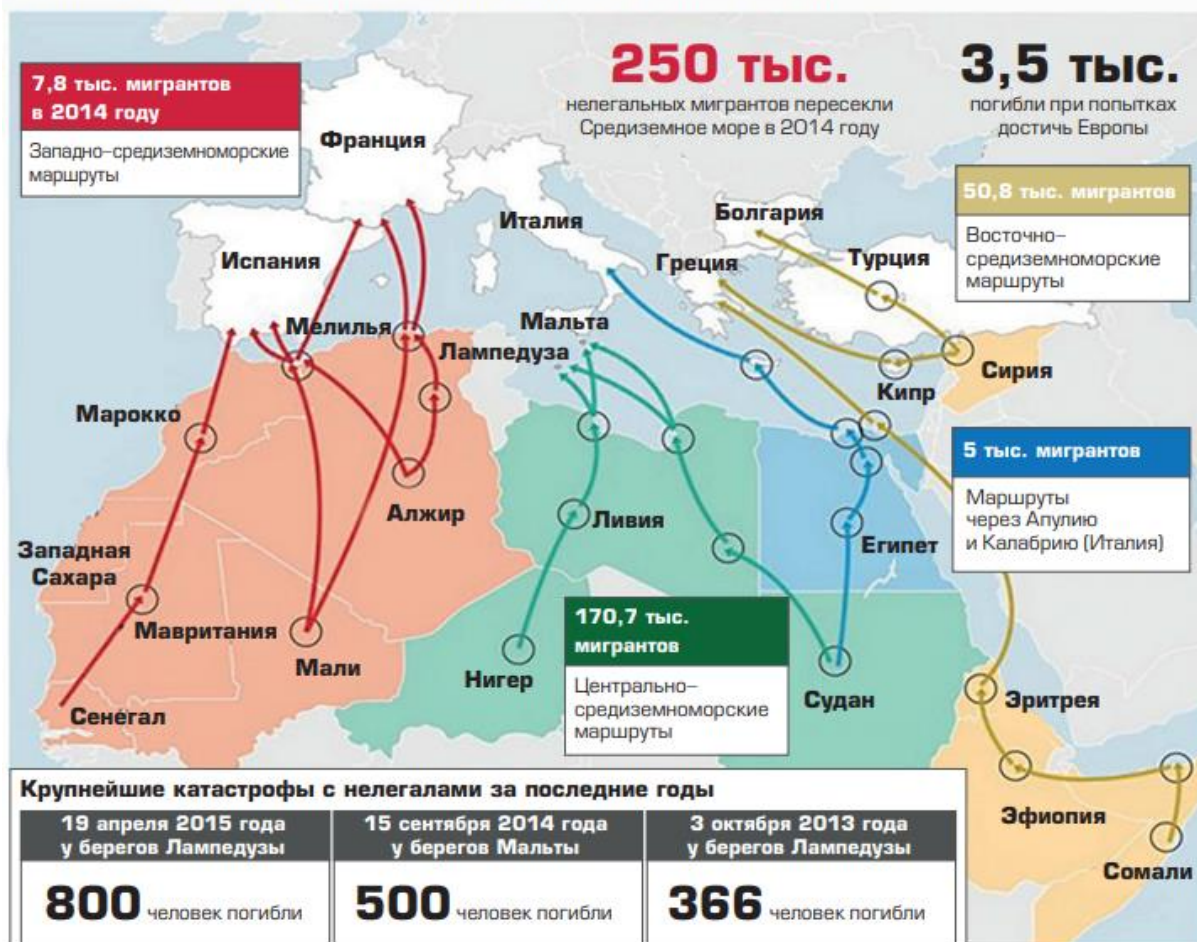
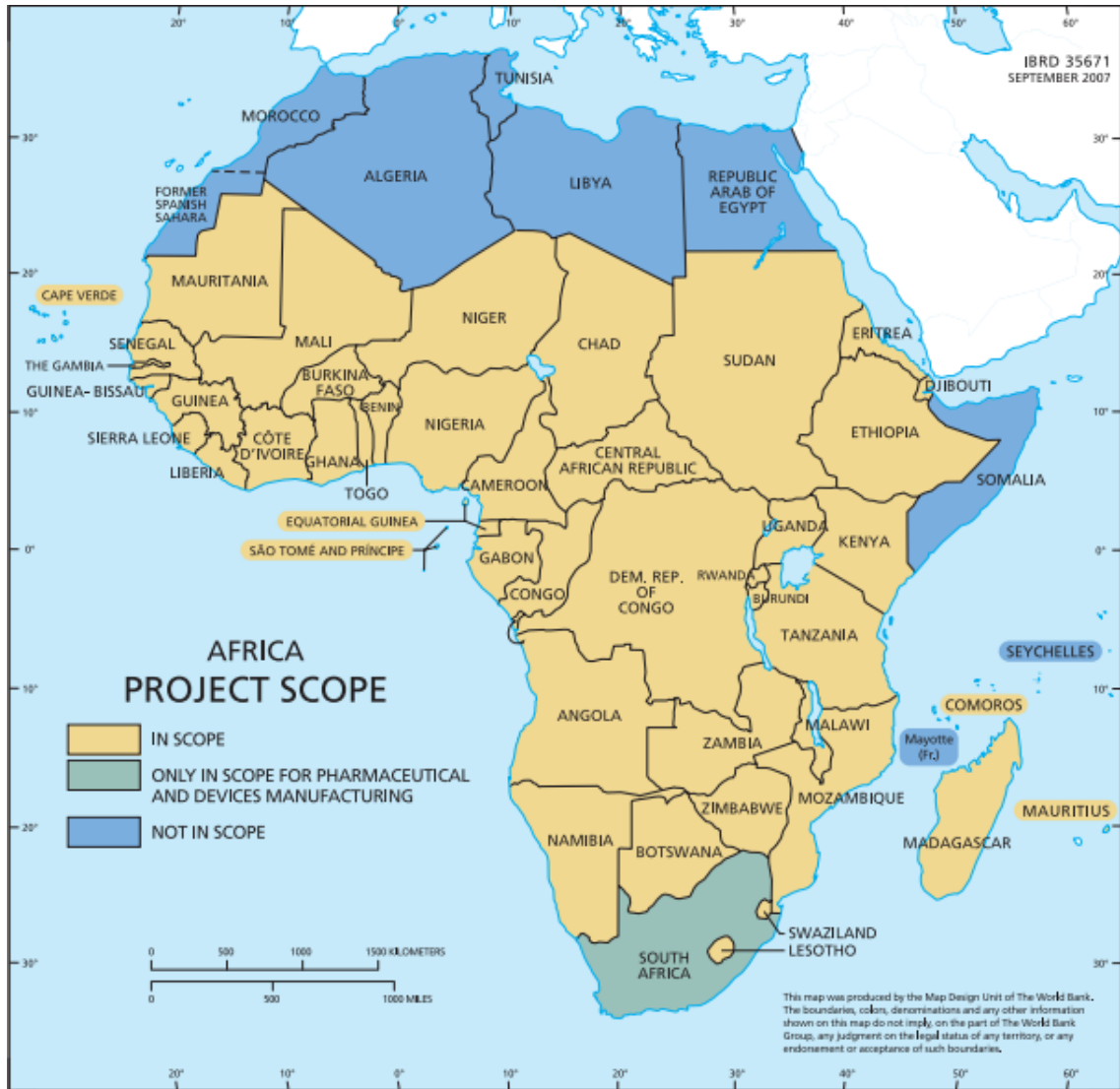


Рис. 8. Основные маршруты мигрантов из Африки и Ближнего Востока в Европу через Средиземноморье в 2013–2015 годах



Broadly, the geographic scope of the study is Sub-Saharan Africa. More specifically, the project covers the following 45 countries:

- Angola
- Benin
- Botswana
- Burkina Faso
- Burundi
- Cameroon
- Cape Verde
- Central African Republic
- Chad
- Comoros
- Congo
- Côte d'Ivoire
- Democratic Republic of Congo
- Djibouti
- Equatorial Guinea
- Eritrea
- Ethiopia
- Gabon
- Gambia
- Ghana
- Guinea
- Guinea-Bissau
- Kenya
- Lesotho
- Liberia
- Madagascar
- Malawi
- Mali
- Mauritania
- Mauritius
- Mozambique
- Namibia
- Niger
- Nigeria
- Rwanda
- São Tomé & Príncipe
- Senegal
- Sierra Leone
- Sudan
- Swaziland
- Tanzania
- Togo
- Uganda
- Zambia
- Zimbabwe

Национальный фармацевтический университет

Факультет по подготовке иностранных граждан
Кафедра организации и экономики фармации
Уровень высшего образования магистр
Специальность 226 Фармация, промышленная фармация
Образовательная программа Фармация

УТВЕРЖДАЮ
Заведующая
кафедрой ОЕФ
Алла НЕМЧЕНКО
“25” июня 2022 года

ЗАДАНИЕ
НА КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
СОИСКАТЕЛЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

АБДЕРРАХМАНА Лаяша

1. Тема квалификационной работы: «Проблемы формирования профессиональных кадров в здравоохранении стран Африки», руководитель квалификационной работы: Наталья ДЕМЧЕНКО, к.э.н., доцент, утвержденный приказом НФаУ от “06” февраля 2023 года № 35
2. Срок подачи соискателем высшего образования квалификационной работы: апрель 2023 г.
3. Исходящие данные к квалификационной работе: Аналитические и статистические отчеты международных организаций ВТО, ВОЗ, ВЭФ, МБ по вопросам социально-экономического развития стран мира, в том числе Африки, научные статьи по теме исследования .
4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень вопросов, которые необходимо разработать):
 - проанализировать особенности развития сферы здравоохранения в странах Африки, основные показатели здоровья населения;
 - рассмотреть основные факторы, сдерживающие эффективное развитие сферы здравоохранения в странах Африки;
 - дать оценку обеспеченности населения врачами и медсестрами в странах Африки с разным уровнем дохода на душу населения;
 - выявить причины миграции медицинского персонала из некоторых стран африканского региона;
 - проанализировать основные направления политики в сфере здравоохранения в африканских странах на современном этапе;
 - определить перспективы развития сферы здравоохранения в контексте обеспеченности квалифицированным медицинским персоналом.
5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):
5 таблиц, 11 рисунков.

6. Консультанты разделов квалификационной работы

Раздел	Имя, ФАМИЛИЯ, должность консультанта	Подпись, дата	
		задание выдал	задание принял
I	Наталья ДЕМЧЕНКО, доц. ЗВО, кафедра ОЭФ	сентябрь 2022 г	сентябрь 2022 г
II	Наталья ДЕМЧЕНКО, доц. ЗВО, кафедра ОЭФ	октябрь 2021 г ноябрь 2022 г	октябрь 2021 г ноябрь 2022 г
III	Наталья ДЕМЧЕНКО, доц. ЗВО, кафедра ОЭФ	декабрь 2022 г. январь 2023 г.	декабрь 2022 г. январь 2023 г.

7. Дата выдачи задания: “25” июня 2022 года

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ з/п	Название этапов квалификационной работы	Срок выполнения этапов квалификационной работы	Примечание
1.	Анализ проблем и особенностей развития сферы здравоохранения в странах Африки	сентябрь 2022 г	выполнено
2.	Анализ кадрового потенциала и проблем его формирования в странах Африки в условиях глобализации	октябрь 2022 г. ноябрь 2022 г.	выполнено
3.	Исследования зависимости между показателями здоровья населения и обеспечением профессиональными кадрами в сфере здравоохранения	декабрь 2022 г. январь 2023 г.	выполнено
4.	Анализ стратегий обеспечения сферы здравоохранения профессиональными кадрами в странах африки	февраль 2023 г.	выполнено
5.	Повышение эффективности обеспечения сферы здравоохранения медицинскими кадрами с помощью совершенствования системы менеджмента персонала	март 2023 г.	выполнено
6.	Подготовка пояснительной записки и оформление квалификационной работы	апрель 2023 г	выполнено
7.	Подготовка мультимедийной презентации и предоставление квалификационной работы секретарю ДЭК	май 2023 г.	выполнено

Соискатель высшего образования _____ АБДЕРРАХМАН Лаяш

Руководитель квалификационной работы _____ Наталья ДЕМЧЕНКО

ВИТЯГ З НАКАЗУ № 35
По Національному фармацевтичному університету
від 06 лютого 2023 року

нижченаведеним студентам 5-го курсу 2022-2023 навчального року, навчання за освітнім ступенем «магістр», галузь знань 22 охорона здоров'я, спеціальності 226 – фармація, промислова фармація, освітня програма – фармація, денна форма здобуття освіти (термін навчання 4 роки 10 місяців та 3 роки 10 місяців), які навчаються за контрактом, затвердити теми кваліфікаційних робіт:

Прізвище студента	Тема кваліфікаційної роботи		Посада, прізвище та ініціали керівника	Рецензент кваліфікаційної роботи
• по кафедрі організації та економіки фармації				
Лаяш Абдеррахман	Проблеми формування професійних кадрів у охороні здоров'я в країнах Африки	Problems of the professional staff formation in Health care in African countries	доц. Демченко Н.В.	проф. Сагайдак-Ніакіпюк Р.В.

Підстава: подання доклада, згода ректора

Ректор

Вірно. Секретар



ВИСНОВОК

**Комісії з академічної доброчесності про проведену експертизу
щодо академічного плагіату у кваліфікаційній роботі
здобувача вищої освіти**

№ 112168 від « 3 » квітня 2023 р.

Проаналізувавши випускну кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти денної форми навчання Лаяш Абдеррахман, 5 курсу, _____ групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Проблеми формування професійних кадрів у охороні здоров'я в країнах Африки / Problems of the professional staff formation in Health care in African countries», Комісія з академічної доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (копіляції).

**Голова комісії,
професор**



Інна ВЛАДИМИРОВА

0%

10%

ОТЗЫВ

научного руководителя на квалификационную работу уровня высшего образования магистр специальности 226 Фармация, промышленная фармация

АБДЕРРАХМАНА Лаяша

на тему: «Проблемы формирования профессиональных кадров в здравоохранении стран Африки»

Актуальность темы. Проблема низкого качества медицинского обслуживания во многих странах Африки связана с низким уровнем обеспеченности профессиональными кадрами сферы здравоохранения. Поиск путей решения кадрового вопроса повысит эффективности работы здравоохранения и качества жизни населения африканского региона.

Практическая ценность выводов, рекомендаций и их обоснованность. Рассмотрен рынок труда стран Африки, его динамика и структура. Неравномерность распределения медицинских работников по странам Африки остается проблемой для эффективного развития здравоохранения. С помощью построения и анализа регрессионных моделей выявлена корреляция между качеством и эффективностью медицинского обслуживания, увеличением рождаемости и показателями здорового образа жизни наблюдается тесная связь между плотностью врачей и медицинских сестер на 1000 жителей по 41 стране Африки. Для повышения эффективности работы сферы здравоохранения разработаны рекомендации для улучшения обеспечения профессиональными кадрами – проблемы образования, повышения квалификации, аттестация, популяризация профессии, финансирование.

Оценка работы. В выпускной квалификационной работе уровня высшего образования магистр специальности 226 Фармация, промышленная фармация АБДЕРРАХМАНА Лаяша проведены исследования

Общий вывод и рекомендации о допуске к защите. Квалификационная работа является авторской, выполнена на соответствующем уровне, оформлена согласно требованиям, имеет научную новизну, практические рекомендации.

Квалификационная работа второго (магистерского) уровня высшего образования АБДЕРРАХМАНА Лаяша соответствует требованиям, заслуживает положительной оценки и может быть представлена к защите.

Научный руководитель _____ Наталья ДЕМЧЕНКО

«11» апреля 2023 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на квалификационную работу уровня высшего образования магистр специальности 226 Фармация, промышленная фармация

АБДЕРРАХМАНА Лаяша

на тему: «Проблемы формирования профессиональных кадров в здравоохранении стран Африки»

Актуальность темы. Система здравоохранения африканских стран перегружена бременем заболеваний и отсутствием механизмов эффективного менеджмента в решении вопросов обеспечения сферы квалифицированными медицинскими кадрами, это также влияет не только на доступность медицинских услуг для широких слоев населения, но и на показатели качества жизни и социально-экономического развития ряда стран. В связи с этим разработка стратегий и программ разного уровня для создания благоприятных условий обучения и подготовки медицинских кадров на основе эффективного менеджмента является одной из приоритетных задач.

Теоретический уровень работы. Квалификационная работа является авторской, выполнена на должном уровне, оформлена согласно требованиям, содержит научную новизну, практические рекомендации.

Предложения автора по теме исследования. Выявлена необходимость

Практическая ценность выводов, рекомендаций и их обоснованность.

Выявлено, что нехватка и неравномерное распределение медицинских работников в Африканском регионе ВОЗ остается серьезной проблемой на пути к обеспечению всеобщего доступа к службам здравоохранения. Для решения проблемы обеспеченности здравоохранения квалифицированными медицинскими кадрами предложены мероприятия с учетом социально-экономических показателей развития стран с целью повышения эффективности работы на всех ее уровнях и для всех ее участников.

Недостатки работы. При проведении корреляционно-регрессионного анализа совокупность стран нужно делить на кластеры и в каждой отдельной группе выявлять зависимости между факторами и результатом. Это даст более точное представление, так как выборка стран дифференцирована по социально-экономическим показателям. Данное замечание не уменьшает практическую ценность квалификационной работы.

Общий вывод и оценка работы. Квалификационная работа уровня высшего образования магистр специальности 226 Фармация, промышленная фармация АБДЕРРАХМАНА Лаяша соответствует теме задачи и является весьма актуальной. Работа соответствует требованиям к выпускной квалификационной работе и может быть представлена к защите.

Рецензент _____

проф. Рита САГАЙДАК-НИКИТЮК

«18» апреля 2022 г.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ № 23

«26» квітня 2023 року

м. Харків

засідання кафедри

Організації та економіки фармації

Голова: завідувачка кафедри, доктор фарм. наук, професор Алла НЕМЧЕНКО.

Секретар: канд. фарм. наук, доцент Алла ЛЕБЕДИН.

ПРИСУТНІ:

зав. каф., проф. Алла НЕМЧЕНКО, проф. Ганна ПАНФІЛОВА, проф. Вікторія НАЗАРКІНА, проф. Інна БАРАНОВА, доц. Віталій ЧЕРНУХА, доц. Геннадій ЮРЧЕНКО, доц. Наталія ТЕТЕРИЧ, доц. Ірина ПОПОВА, доц. Наталія ДЕМЧЕНКО, доц. Вікторія МІЩЕНКО, доц. Алла ЛЕБЕДИН, доц. Тетяна ДЯДЮН.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Про представлення до захисту в Екзаменаційну комісію кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти випускного курсу НФаУ 2023 року випуску.

СЛУХАЛИ: про представлення до захисту в Екзаменаційну комісію кваліфікаційної роботи на тему: «Проблеми формування професійних кадрів в охороні здоров'я країн Африки», здобувача вищої освіти групи Фм18 (5,0д)і-05 НФаУ 2023 року випуску АБДЕРРАХМАНА Лаяша

Науковий керівник Наталія ДЕМЧЕНКО

Рецензент Ріта САГАЙДАК-НІКІТЮК

УХВАЛИЛИ: Рекомендувати до захисту кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти АБДЕРРАХМАНА Лаяша групи Фм18 (5,0д)і-05 на тему: «Проблеми формування професійних кадрів в охороні здоров'я країн Африки».

Зав. кафедри організації та

економіки фармації

Секретар кафедри

Алла НЕМЧЕНКО

Алла ЛЕБЕДИН

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ПОДАННЯ
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувач вищої освіти АБДЕРРАХМАН Лаяш до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Фармація на тему: «Проблеми формування професійних кадрів в охороні здоров'я країн Африки»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____ / Світлана КАЛАЙЧЕВА /

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти АБДЕРРАХМАН Лаяш 5 курсу групи Фм18 (5,0д)і-05 сумлінно та відповідально ставився до роботи, вчасно та акуратно виконував завдання.

Керівник кваліфікаційної роботи

Наталія ДЕМЧЕНКО

«11» квітня 2023 року

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувач вищої освіти АБДЕРРАХМАН Лаяш допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувач(ка) кафедри

Алла НЕМЧЕНКО

«28» квітня 2023 року

Квалификационную работу защищено

в Экзаменационной комиссии

« ____ » _____ 2023 г.

С оценкой _____

Председатель Экзаменационной комиссии,

доктор фармацевтических наук, профессор

_____ / Олег ШПИЧАК /