

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

**КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
по теме: «ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ В ОКАЗАНИИ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ В МИРЕ И
МАРОККО»**

Выполнил: соискатель высшего образования
группы Фм 19(4,10д)i-05
специальности 226 Фармация, промышленная фармация
образовательной программы Фармация
Салма БУХИР

Руководитель: доцент заведения высшего образования
кафедры организации и экономики фармации,
к.фарм.н., доцент Виктория МИЩЕНКО

Рецензент: доцент заведения высшего образования кафедры
фармацевтического менеджмента и маркетинга,
к.фарм.н., доцент Светлана ЖАДЬКО

Харьков – 2024 год

АННОТАЦИЯ

В квалификационной работе проведены исследования относительно организации предоставления эффективной фармацевтической помощи населению в Украине, Франции и Марокко. Проанализирована доступность марокканских дженериков. Исследована производственная деятельность марокканских фармацевтических компаний на примере «Galenica», Morocco.

Работа изложена на 43 страницах, состоит из введения, экспериментальной части, общих выводов, 33 литературных источника, 8 таблиц, 13 рисунков.

Ключевые слова: фармацевтическая помощь, аптеки, фармация в Марокко

ANNOTATION

In the qualification work the research on the organization of the provision of effective pharmaceutical care to the population in Ukraine, France and Morocco was carried out. The availability of Moroccan generics was analyzed. The production activity of Moroccan pharmaceutical companies on the example of "Galenica", Morocco was studied.

The work is presented on 43 pages, consists of an introduction, an experimental part, general conclusions, 33 references, 8 tables, 13 figures.

Key words: pharmaceutical care, pharmacies, pharmacy in Morocco

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	
ВВЕДЕНИЕ	5
РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОПЕКИ	8
1.1 Фармацевтическая помощь/Pharmaceutical Care — ответственное обеспечение лекарственными средствами.....	8
1.2 Особенности предоставления фармацевтической опеки во Франции.....	11
1.3. Исследования подходов к оказанию фармацевтической помощи в различных странах мира	15
Выводы по 1 разделу.....	18
РАЗДЕЛ 2. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДХОДОВ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ	19
2.1 Исследования появления новой специальности — «клинический фармацевт».....	19
2.2. Оценка инструментов ценообразования на лекарства в Марокко	23
2.3. Обзор государственных организаций в Марокко, которые оказывают фармацевтическую помощь населению страны.....	26
Выводы по 2 разделу.....	29
РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ ПОДХОДОВ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОПЕКИ В МАРОККО	30
3.1. Изучение процесса развития медицинского туризма в Марокко, предоставление фармацевтической опеки иностранным гражданам	30
3.2. Исследование деятельности фармацевтических предприятий Марокко на примере лаборатории «Galenica» Morocco	33
3.3. Анализ ценовых характеристик препаратов-дженериков «Galenica», Morocco.....	36
Выводы к разделу III.....	40
ОБЩИЕ ВЫВОДЫ	41
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	44
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	48

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ЛФ – лекарственные формы

САМ – Союз арабского Магриба

ОАЭ – Объединенные Арабские Эмираты

ССАГПЗ – Совет сотрудничества арабских государств Персидского залива

ТМ – торговая марка

тыс. – тысяч

ФР – фармацевтический рынок

ANSES – Национальное агентство по обеспечению санитарной безопасности, окружающей среды и труда

CAGR (англ. Compound annual growth rate) – совокупный среднегодовой темп роста

жизни

Dhs' дирхам

WTO – World Trade Organization

FIP – Международная фармацевтическая федерация

PGEU – Pharmaceutical Group of the European Union

ВВЕДЕНИЕ

В конце XX века была предложена новая концепция фармацевтической помощи, которая ориентирована на комплексное решение проблем в фармации. В данный момент не существует общего понимания фармацевтической помощи. В каждой стране применяется своя собственная модель, учитывающая национальную специфику.

В Украине фармацевтическая помощь – это комплексная программа взаимодействия фармацевта и пациента, фармацевта и врача на протяжении всего периода проведения лекарственной терапии. В Марокко фармацевтическая помощь имеет свои отличительные особенности. Вопросами фармацевтической помощи населению занимается «Национальная федерация союзов фармацевтов Марокко», ее цели – разработка социальных льгот для фармацевтов и участие в обучении. Федерация, оказала большую помощь при землетрясении в Марокко 2023 г. обеспечила участие фармацевтов во всех кампаниях, связанных с ликвидацией трагедии. Марокканская ассоциация непатентованных лекарственных средств отводит важную роль индустрии непатентованных лекарственных средств в экономике страны. Правительство запланировало в программном контракте увеличить уровень развития дженериков с 38 % до 50 %. В Марокко нет системы возмещения расходов, но есть список из 270 основных лекарств, которые выдаются пациентам бесплатно. Организация «Les Entreprises du Médicament au Maroc» помогает обеспечить марокканцам доступ к инновационным и непатентованным лекарствам. В её состав входит 18 организаций, она обеспечивает 40 % экспорта фармацевтической продукции. Но, несмотря на многообещающее развитие непатентованных препаратов, в Марокко их не хватает. Этот дефицит может быть непредсказуемым, как и перебои в поставках, вызванные войной на Украине, где производятся компоненты, необходимые для упаковки лекарств (алюминий и стекло, а также некоторые металлы, необходимые для изготовления инъекционных лекарственных форм).

На сегодня во всём мире растёт популярность клинической фармации, большая роль отводится клиническим фармацевтам. Программы клинической фармации во всем мире находятся на разных стадиях становления, но потребность в профессионалах, специализирующихся на лекарственных препаратах и их оптимальном применении, существует повсеместно.

На сегодняшний день вопросами развития фармацевтической опеки занимаются иностранные учёные – Loh P., Chua S. S., Karupprannan M., Noman M.A., Kadi H.O. В Украине вопросами предоставления эффективной фармацевтической помощи населению Марокко занимались учёные: Немченко А.С., Панфилова А.Л., Чернуха В.Н., Лебедин А.Н., Тетерич Н.В., Мищенко В.И., Герасименко О.В.

Актуальность темы. В связи с чем, проводимые исследования организационных и экономических подходов оказания фармацевтической помощи населению в мире и Марокко, являются актуальными.

Цель работы: провести исследования относительно предоставления эффективной фармацевтической помощи населению в разных странах мира и в Марокко.

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

- рассмотреть теоретические основы организации в предоставлении фармацевтической помощи в разных странах и Марокко;
- провести обзор государственных организаций в Марокко, которые оказывают фармацевтическую помощь;
- провести исследования появления специальности «клинический фармацевт»;
- рассмотреть процесс развития медицинского туризма в Марокко, предоставление фармацевтической опеки иностранным гражданам;
- провести исследование деятельности фармацевтических предприятий Марокко на примере лаборатории «Galenica», Morocco и

проанализировать ценовые характеристики препаратов-дженериков «Galenica», Morocco.

Объект исследования – объектом анализа служил мировой фармацевтический рынок.

Предмет исследования: литературные источники, сайты по выбранной тематике в мире и Королевстве Марокко («Pharmacie.ma»); лаборатории «Galenica», Morocco.

В ходе выполнения квалификационной работы были использованы следующие **методы:** контент-анализ, математический, статистический, системный анализ, наблюдения, сравнения. Для предоставления материалов исследований были использованы графики, рисунки и таблицы.

Проведенные нами исследования имеют **практическое значение полученных результатов**. На протяжении всей своей жизни человек достаточно часто обращается за помощью в аптеку. В связи, с чем квалифицированная медицинская помощь и фармацевтическая опека должна присутствовать постоянно, не зависимо в какой стране мира он проживает.

Апробация результатов исследования и публикации. По результатам выполнения квалификационной работы опубликована статья и получен сертификат участника конференции.

ANALYSIS OF THE FEATURES OF THE ORGANIZATION OF PHARMACEUTICAL CARE IN THE COUNTRIES OF THE WORLD AND MOROCCO Mishchenko V.I., Demchenko N.V., Popova I.A., Bukhir Salma IX Міжнародна наук.-практ. дист. конф. «СОЦІАЛЬНА ФАРМАЦІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ» м. Харків 25 квітня 2024. X., 2024. С. 47-57 [14].

Структура и объем квалификационной работы традиционно состоит из введения, экспериментальной части, заключения, обзора литературы, список использованной литературы насчитывает 33 источника. Работа выполнена на 43 страницах, для наглядного изложения материала в квалификационной работе присутствует 8 таблиц и 13 рисунков.

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОПЕКИ

1.1 Фармацевтическая помощь/Pharmaceutical Care — ответственное обеспечение лекарственными средствами

Согласно данным «A global competency framework. FIP. For Services Provided by Pharmacy Workforce»: «Фармацевтическая помощь / Pharmaceutical Care — ответственное обеспечение лекарственной терапии с целью достижения определенных результатов, для улучшения качества жизни пациента». К основным компетенциям в области фармацевтической помощи / Pharmaceutical Care относятся три главные составляющие, которые представлены в табл. 1.1 [28, 32].

Таблица 1.1

Основные компетенции в области фармацевтической помощи

№	Компетенции	Особенности
1	2	3
1.	Оценка лекарственных средств 	- правильный выбор лекарственного средства (например, в соответствии с пациентом, больницей, государственной политики, реимбурсации стоимости препаратов и т. д.) - определять, расставлять приоритеты и принимать меры по взаимодействию лекарств и медицины; лекарств и болезней - взаимодействия между лекарством и пациентом; взаимодействия между лекарством и пищей
2.	Изготовление лекарства 	- приготовление фармацевтических препаратов (например, экстенпоральных), - определять требования к приготовлению (расчеты, соответствующая рецептура, процедуры, сырье, оборудование и т.д.)

Продолж. табл 1.1

1	2	3
3.	Дозирование 	- точно отпускать лекарства по назначению врача и/или при незначительных недомоганиях и контролировать их выдачу (повторная проверка лекарств при отпуске) - точно сообщать о некачественных лекарствах в соответствующие инстанции - надлежащим образом проверять выписанные рецепты, обеспечивая их правильную интерпретацию, легальность и оформление - уметь пользоваться измеряющими устройствами (например, ингалятор или измеритель уровня глюкозы в крови) - владеть документооборотом и принимать меры в случае ошибок при выдаче лекарств - внедрить и поддерживать систему отчетности об ошибках при выдаче лекарств и систему отчетности о «возможных ошибках» в системе отчётности - маркировать лекарства (с указанием необходимой и подходящей информации) - извлечение выводов и принятие мер в связи с предыдущими «ошибками» и «нарушениями при выдаче лекарств»

На протяжении десяти лет, начиная с 1991 по 2001 год, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и Международная фармацевтическая федерация (FIP) разрабатывали стандарты аптечных услуг, которые регулируют реализацию концепции фармацевтической помощи для населения во всём мире. Мировые стандарты, регулирующие деятельность

аптек, для предоставления фармацевтической помощи приведены на рис. 1.1. [2, 28, 32].



Рис. 1.2 Мировые стандарты, регулирующие деятельность аптек, для предоставления фармацевтической помощи

В 1997 году Ванкуверская комиссия ВОЗ рассмотрела профессиональную деятельность фармацевтов в документе «Роль фармацевта в системе здравоохранения» в Концепции «Фармацевт – семь звезд», которая поддерживается и внедряется во всем мире [12]. Современная фармацевтическая помощь – это не только контроль качества лекарств, а и статус аптек как учреждений здравоохранения, и профессиональные качества фармацевтов. Фармацевтическая помощь фармацевтов требует особых специальных знаний и навыков, специфических навыков работы с пациентами и поведения с точки зрения психологии и этики [3, 4, 5].

1.2 Особенности предоставления фармацевтической опеки во Франции

Розничный аптечный рынок Франции – это большой и хорошо развитый рынок, на котором функционирует более 22 000 аптек. Аптеки во Франции не могут находиться близко друг от друга. Аптеку нельзя открыть где угодно, нужно обращаться в региональные органы власти, за разрешением. Обычно в городе с населением 12-14 тысяч человек, может функционировать только 3-4 аптеки. Аптеки только частной формы собственности. Во Франции сетевых аптек не существует. В аптеке может работать неограниченное количество персонала, поскольку это ограничивается только экономической возможностью её владельца. Обычно в аптеке работает не менее 2 фармацевтов, и 3-4 ассистента фармацевтов (состав аптеки среднего формата). Французский рынок розничных аптек состоит из 22 000 аптек и пара-аптек. На рынке доминируют частные аптеки, на долю которых приходится около 85% рынка. На муниципальные аптеки приходится оставшиеся 15 %, но их присутствие постоянно растет (рис. 1.2) [10, 33].

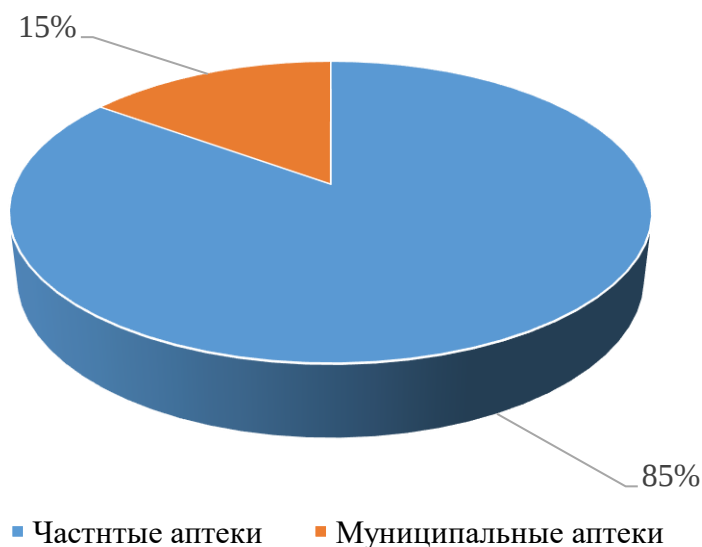


Рис. 1.2 Ранжирование аптек по видам французского фармацевтического рынка

С 2016 года во Франции существует платформа OuiPharma, куда возможно выставить аптеку на продажу. Ежегодно в стране выставляются более 3000 аптек, но на самом деле продается только половина из них. Некоторые аптеки представлены на веб-сайте в течение пяти лет или с момента основания компании с 2016 года. С 2021 года было продано 332 аптеки (23% рынка) [33].

Общее число фармацевтов с 2012 года увеличилось на 2,8 % – до 74 034 человек в 2022 году. Согласно данным, предоставленным регулирующим органом Франции *Ordre des Pharmaciens*, – количество фармацевтов в аптеках неуклонно снижается. Это связано с тем, что многие вместо этого предпочитают работать в лабораториях.

Фармацевтической отрасли придется реорганизовать свой рабочий график и условия, из-за нежелания фармацевтов работать по ночам или в выходные дни [33].

Во Франции существует более широкий спектр предоставления медицинских услуг в аптеке по сравнению с Украиной. Особенностью медицинских услуг, предоставляемых в аптеках, является то, что они доступны всем без предварительной записи и без направления врача. Стоимость медицинских услуг в большом количестве покрывается страховым полюсом, поскольку оно является обязательным. У каждого пациента есть свой личный номер социального страхования. И он дает возможность покрывать практически все медицинские услуги на 30 %, 65 % или 100 %. Все остальные услуги могут покрываться дополнительным частным страхованием (необязательное), или пациент имеет возможность доплатить разницу в оказании услуг [33].

Виды услуг, предоставляемых в аптеках достаточно разнообразны, как правило, измеряют:

- артериальное давление,
- температуру тела,
- уровень оксигенации

- уровень сахара в крови,
- тестирование на COVID-19 и грипп,
- инфекции мочевыделительной системы [33].

Услуга прививки с 2019 г. предоставляется всем желающим по вакцине гриппа и COVID-19. Согласно календарю вакцинации можно получить вакцину начиная с 11 лет, направление или рецепт врача не нужен. Назначение на вакцинацию оформляет фармацевт, который также может производить и саму вакцинацию, при условии, что он прошел предварительное обучение. Аптека за каждую проведенную вакцинацию получает реимбурсацию от государственного страхования. За проведенную медицинскую услугу выплачивается около трех евро, что безусловно повышает доход аптеки [33].

Во Франции в соответствии с возрастом получают письма с напоминанием о возможности прохождения тестирования на различные типы рака. Для их прохождения все необходимые материалы можно получить в аптеке, за предоставление которых, аптека также получает дополнительно финансовые средства.

В стране клинические лаборатории напрямую сотрудничают с аптеками, предоставляя контейнеры для анализов. Пациенты могут их получить бесплатно и ежедневно предоставлять анализы на исследование в аптеку. Лаборатории самостоятельно забирают эти образцы из аптеки и проводят исследования. За такое сотрудничество аптека также получает финансовое вознаграждение [33].

Также с 2024 г. фармацевты могут обновлять рецепты для больных с хроническими заболеваниями, то есть отпала необходимость обращаться к врачу, визит к которому во Франции стоит 27 евро. Пациенты имеют возможность получить свои лекарства в выбранной ими аптеке, цена на которые возмещается национальной страховой компанией (L'ASSURANCE MALADIE) [33].

Управление и маркетинг в здравоохранении проявляются через внедрение новых услуг, таких как прививки и аренда медицинского оборудования, которые расширяют спектр обслуживания и привлекают новых клиентов. Такие маркетинговые стратегии, направленные на повышение осведомленности о доступных услугах, помогают привлекать новых клиентов и обеспечивают стабильный спрос [33]. Во французских аптеках существует возможность получить в аренду весы для новорожденных, молокоотсосы для мам, небулайзер, костыли, коляски, ходунки, кровати. Это может быть по назначению врача – тогда это реимбурсируется одноразово, или же при необходимости может быть оплачено пациентом. Это также дополнительная возможность для аптек получить доход [33].

Иностранные граждане также могут получить медицинские услуги по доступной цене в любой аптеке. Также, во французских аптеках в случае необходимости для более легкого введения больного, находящегося на домашней госпитализации, существует услуга доставки лекарств и медицинских товаров.

Услуги, предоставляемые в аптеке, следует рассматривать как особый вид товара с экономической перспективы, особенно в контексте французской системы здравоохранения. Отличие заключается в том, что она доступна широкому кругу потребителей без необходимости предварительной записи или направления врача. Кроме того, она часто подпадает под страховое покрытие, что создает стабильный спрос и гарантирует стабильный доход для аптек.

Таким образом, фармацевтическая помощь, оказываемая в аптеке, является не только средством удовлетворения медицинских и фармацевтических потребностей пациентов. Она также является важным элементом системы здравоохранения, взаимодействуя с экономическими ресурсами, управлением и маркетингом для обеспечения качественного и доступного обслуживания пациентов [33].

1.3. Исследования подходов к оказанию фармацевтической помощи в различных странах мира

Всемирная организация здравоохранения определила (ВОЗ) категорию «здоровье» не как отсутствие болезни, а единство трех составляющих: состояние полного физического, умственного и социального благополучия (рис. 1.3). В контексте этого определения фармацевты, которые предоставляют фармацевтическую услугу, играют важную роль в общественном здравоохранении. В конце XX в 1998 ВОЗ ввела понятие, как терапевтическое обучение/информирование пациентов — мероприятия, предназначенные для того, чтобы помочь пациентам приобрести навыки, необходимые для лечения и профилактики различных заболеваний [6, 7, 8, 9].



Рис. 1.3 Определение категории «здоровья», по данным Всемирной организации здравоохранения

Терапевтическое обучение/информирование пациентов может обеспечиваться медицинским персоналом, в том числе фармацевтами.

Фармацевтическая практика расширилась на оказание таких услуг, как проведение первичных лабораторных скринингов), участие в социальных программах по ликвидации последствий после COVID-19, табакокурением, наркоманией и другие. В связи с чем в соответствии с потребностями пациента фармацевт может оказывать информационную и терапевтическую поддержку, которая включает четыре главные составляющие. Основные подходы приведены на рис. 1.3 [6, 7, 13].

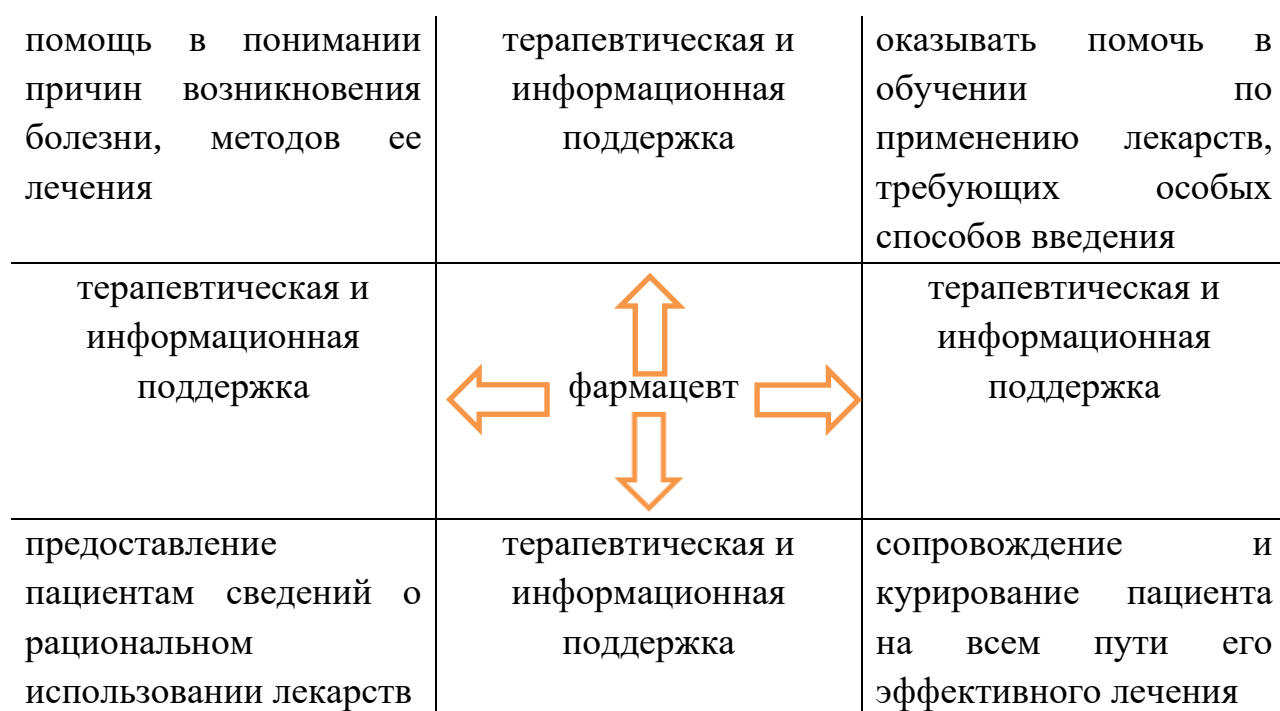


Рис. 1.3 Подходы предоставления фармацевтами информационной и терапевтической поддержки пациентам

На сегодняшний день во многих аптеках мира существует Программа на проведение скрининговых тестов в аптеке (рис. 1.4). Она предназначена для тестов, которые проводят фармацевты в аптеках, для своевременного обнаружения разных видов заболеваний. Эта услуга также позволяет ориентировать пациентов в соответствующие медицинские центры для дальнейшей диагностики [6, 7, 13].



Рис. 1.4 Скрининговые тесты, которые проводят в аптеке фармацевты

В некоторых странах проводят дополнительные скрининговые исследования, которые финансируются страховой компанией за счёт страхового полюса (табл. 1.2) [13].

Таблица 1.2

Страны, где фармацевты проводят дополнительные скрининговые исследования

Страна	Проведение дополнительных тестов в аптеке
Франция	диагностика гриппа
Италия, Испания, Швейцария	диагностика рака толстой кишки
Мадагаскар, Новая Зеландия	определение протромбинового индекса
Нидерланды	определение функции почек
Нигерия	диагностика малярии
Португалия	определение уровня триглицеридов, мочевой кислоты, мочевины, АлАТ, АсАТ, креатинина, гемоглобина
Уругвай	диагностика остеопороза

Выводы по 1 разделу

1. Согласно литературным источникам, терминологическое определение «Фармацевтическая помощь — это ответственное предоставление лекарственной терапии с целью достижения четко определенных результатов, которые улучшат качество жизни пациента». В развитых европейских странах фармацевтическую помощь рассматривают во взаимной работе «врач — пациент — фармацевт». Проблема совершенствования фармацевтической помощи заключается в оптимизации обеспечения населения доступными препаратами и развития фармацевтических услуг, которые зависят от уровня квалификации фармацевтов и возможностей фармацевтических организаций.
2. Рассмотрено, что во Франции существует тесная связь между услугами, предоставляемые в аптеках, и экономическими ресурсами здравоохранения, которая проявляется в сотрудничестве с клиническими лабораториями и другими поставщиками медицинских услуг, что обеспечивает расширение ассортимента и улучшение качества обслуживания. Фармацевты сами обновляют рецепты, что способствует эффективному использованию ресурсов и уменьшению нагрузки на систему здравоохранения. Пациенты имеют право выбирать аптеку самостоятельно и получить свои лекарства в ней за счёт реимбурсации национальной страховой компании – L'ASSURANCE MALADIE.
3. Рассмотрено, что фармацевты оказывают терапевтическую и информационную поддержку по четырем основным направлениям: содействие в понимании причин заболевания и вариантов лечения; просвещение по вопросам приема лекарств; предоставление информации о рациональном использовании лекарственных средств; направление пациента на получение рекомендаций по рациональному использованию лекарственных средств. Фармацевтические работники принимают участие в проведении шести скрининговых исследований, наиболее популярное — измерение артериального давления проводят в 57 станах.

РАЗДЕЛ 2. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДХОДОВ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

2.1 Исследования появления новой специальности – «клинический фармацевт»

Активное развитие фармацевтической индустрии, выход на рынок большого количества новых препаратов и их лекарственных форм, развитие концепции «ответственного самолечения» вызвали к жизни ряд проблем, с которыми пришлось столкнуться врачам и фармацевтам всего мира. Исходя из таких проблем возникла необходимость появления новой специальности – «клинический фармацевт» [3]. За рубежом клинические фармацевты – это лицензированные специалисты с высшим медицинским образованием и профессиональной подготовкой, которые практикуют во всех типах учреждений по уходу за пациентами, уделяя особое внимание процессу комплексного назначения лекарственных средств. К работе клиническим фармацевтом предъявляют следующие требования:

- знания широкого ассортимента лекарственных средств,
- физико-химических свойств препаратов их состав;
- особенностей технологии приготовления;
- условий и правил хранения;
- необходимо свободно ориентироваться в их видах и группах по АТХ классификации;
- особенности применения;
- индивидуального выбора дозы для лечения конкретного пациента [1, 3].

Клинические фармацевты могут сотрудничать с фармацевтами из других подразделений системы здравоохранения, таких как больницы или муниципальные аптеки. Следует отметить, что клинический фармацевт не отпускает лекарства пациентам. Препараты больные должны получать в муниципальной аптеке обычным способом [3].

В Украине специальность «клинический фармацевт» приобрела юридический статус в 2000 году. Роль клинического фармацевта — чрезвычайно высока. Он должен участвовать в формировании политики применения лекарственных препаратов, сотрудничать с профессионалами в разработке руководств и методических рекомендаций по лечению тех или иных заболеваний, участвовать в системе закупки и распределения лекарственных средств. Не менее значительна роль клинического провизора как источника точной и объективной информации о них для врачей и пациентов. Клинические фармацевты помогают врачам в рациональном подборе лекарственных препаратов с учетом их фармакокинетики, фармакодинамики, взаимодействия с другими лекарственными средствами, а также стоимости лечения. Работа клинического фармацевта в стационаре позволяет экономить 10–20 % расходов на эти цели. В Украине клинические фармацевты работают в больницах. Только в отличие от мировой практики — не в составе мультидисциплинарной клинической команды, а в отделах инфекционного контроля [3].

В Украине в настоящее время общее число клинических фармацевтов в общей практике составляет 2800 человек, и еще тысячи должны быть назначены к 2024 году.

Американский колледж клинической фармации — это организация, занимающаяся развитием, продвижением и позиционированием клинических фармацевтов среди других провайдеров, общественности и профессиональных обществ. Организация насчитывает более 16 000 членов, но клинической фармацией занимаются и многие другие специалисты. По данным Zipria в настоящее время в США работает более 185 283 клинических фармацевтов [1].

Американский колледж врачей характеризует клиническую команду в США как специалистов здравоохранения — «врачей, дипломированных медсестер с передовой практикой, других дипломированных медсестер, фельдшеров, клинических фармацевтов и других специалистов

здравоохранения — с подготовкой и навыками, необходимыми для обеспечить высококачественную, скоординированную помощь с учетом клинических потребностей и обстоятельств пациента». Этапы последовательности медикаментозной терапии приведены на рис. 2.1. Они включают сбор соответствующих данных по уходу за пациентом, оценку данных относительно целей пациента, разработку плана, ориентированного на пациента, реализацию плана ухода за терапией и мониторингом, а также переоценку и пересмотр плана [31].

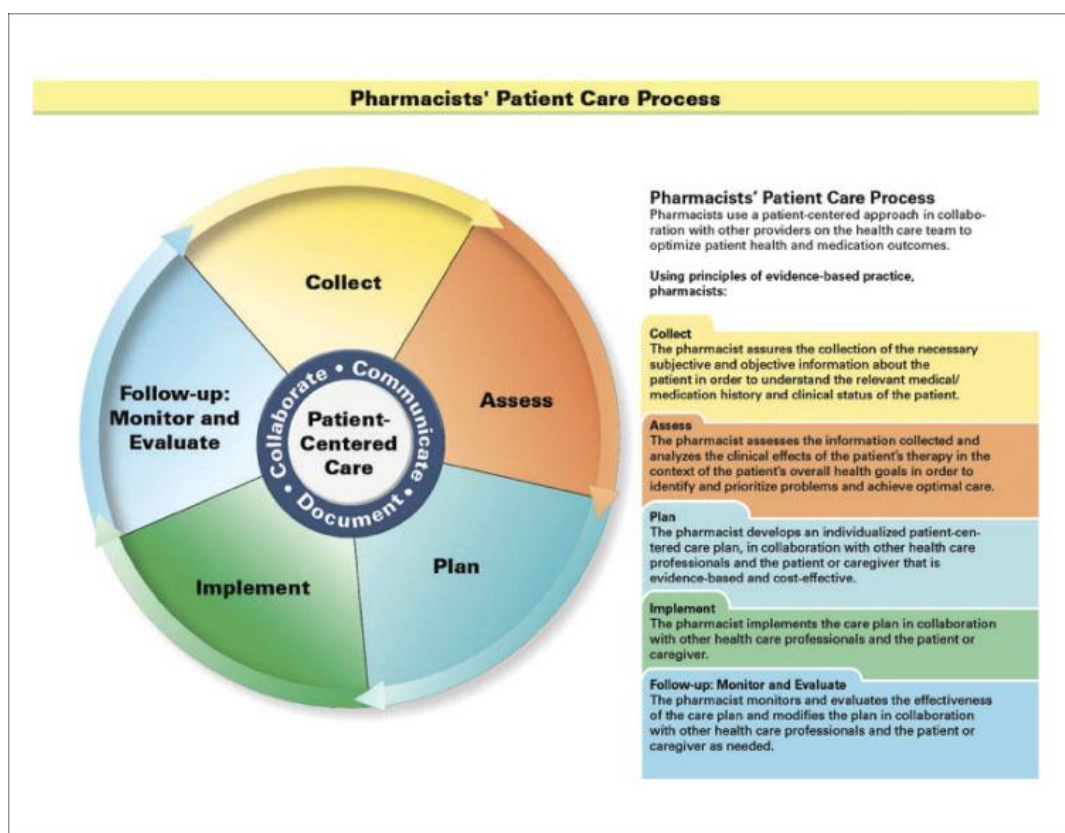


Рис. 2.1 Этапы оказания фармацевтической помощи клинической командой пациентам в США (по данным Jacobi J. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300827>)

По данным литературных источников Топ-10 лучших стран для работы фармацевтом:

- Объединенные Арабские Эмираты
- Ирландия;

- Германия;
- Великобритания;
- Швеция;
- Канада;
- Швейцария;
- Соединенные Штаты Америки [31, 32].

Работа и зарплата фармацевтов варьируются по всей стране в США, но лучшими городами в США для фармацевтов являются Фресно, Калифорния, Бейкерсфилд, Калифорния, и Хэндерсон, штат Северная Каролина, исходя из таких факторов, как средняя зарплата и наличие вакансий на душу населения [31].

Таблица 2.1

Высокооплачиваемые страны для фармацевтов

№	Страна	Среднегодовая зарплата
1.	Объединенные Арабские Эмираты	\$101 360
2.	Австралия	\$99 174
3.	Канада	\$98,742
4.	Новая Зеландия	\$91 458
5.	Бельгия	\$91 219
6.	Норвегия	\$90 610
7.	Швейцария	\$83 600 – \$127 000
8.	Ирландия	\$45 442 – \$68 163
9.	Германия	\$44 800
10.	Великобритания	\$40 000 - \$59 000

Таким образом, клинические фармацевты оказывают фармацевтическую помощь пациентам, оптимизируют лекарственную терапию и содействуют здоровью, благополучию и профилактике заболеваний [1, 3, 31].

2.2. Оценка инструментов ценообразования на лекарства в Марокко

В Марокко формирование цен на лекарства является одной из основ государственной фармацевтической политики. Регулирование цен на лекарства было введено в Марокко ещё в 1969 году, причем для местных и импортных лекарственных средств действовали разные правила. В декабре 2013 г. правительство Марокко приняло новое постановление о регулировании цен в стране – «Декрет Правительства Марокко №2-13-852 от 18.10.2013 г.». Десять лет назад – в 2014 году Министерство здравоохранения Марокко провело в стране реформу ценообразования на лекарства, которая привела к снижению цен [29]. Следует отметить, что Декрет о ценах действует и сегодня. Эта реформа ввела новые методы ценообразования на лекарства, что привело к снижению цен на более чем 1 400 из 5 000 лекарств, представленных на фармацевтическом рынке. Этот пересмотр цен затрагивал все ценовые составляющие: отпускную, оптовую и розничную цену, нетто и брутто. Новое ценообразование затрагивает всех участников фармацевтической цепочки: фармацевтические компании, дистрибьюторов, аптеки и, в конечном счете, пациентов. Цены на лекарства были снижены в 2014 году, поскольку они были высокими по сравнению с другими странами. Согласно Декрету Правительства Марокко, было принято законодательное решение о выборе стран для сравнения цен: Франции, Испании, Португалии, Саудовской Аравии, Турции, Бельгии [30].

Схема обязательного медицинского страхования, введенная в 2006 году для граждан Марокко и предоставленная Национальным агентством медицинского страхования, является основным фактором, который определяет доступ к медицинской помощи, включая лекарства. Ключевым моментом является разработка схемы покрытия страхового полюса. В Марокко система обязательного медицинского страхования также выбрала этот метод оплаты через фонды медицинского страхования. Еще в 2012 году

было подписано соглашение между фармацевтами и больничными кассами, оно устанавливает ограниченный список лекарств всего 120 лекарств из 4 200 подлежащих возмещению, на которые распространяется действие этого соглашения. В этот список вошли дорогостоящие лекарственные средства, которые компенсируют большие затраты на лечение. В этот список вошли дорогостоящие лекарственные средства, которые компенсируют большие затраты на лечение. В этот список необходимо включить и другие лекарства, чтобы обеспечить пациентам более широкий доступ к лекарствам. Правительство Марокко к 2030 году запланировало меры по снижению цен в стране, которые приведены в рис. 2.1 [27, 30].

Меры, направленные на снижение цен в Марокко	- снизить розничные наценки и НДС на препараты от хронических заболеваний
	- улучшить цепочку поставок лекарств
	- увеличить количества квалифицированного персонала
	- увеличить число фармацевтических и медицинских учреждений
	- всячески содействовать рациональному назначению лекарств
	- продолжают планы по искоренению вируса гепатита С

Рис. 2.2 Меры правительства Марокко по снижению цен в стране

В Марокко системы реимбурсации не существует. На сегодня список расширен до 270 наименований жизненно важных лекарств, которые предоставляются пациентам бесплатно. Снижение цен на 20-80 % включило более 800 брендовых и генерических препаратов для лечения онкологических, сердечно-сосудистых, инфекционных, неврологических и других заболеваний [27, 30].

Все лекарства в стране продаются с 30-процентной наценкой от национальной цены Марокко (Mogoccap public price, MPP), которая утверждается специальным «Комитетом по ценам». Средняя розничная цена препарата для жителей Марокко составляет 2,8 доллара, при чём 42 % лекарственных средств стоят не более 3,0 доллара, а 70 % – не более 5,0 долларов за одну упаковку. В целом марокканцы тратят на лекарственные средства очень мало – в среднем около 10 долларов в год [14].

Для частных аптек принятие декрета имело позитивные последствия – в аптеках появились препараты, которые раньше присутствовали лишь в государственных клиниках. Оборот частной фармацевтической промышленности Марокко растет, в среднем от 1 до 2 % в год начиная с 2014 года по 2021 год (рис. 2.3) [14].

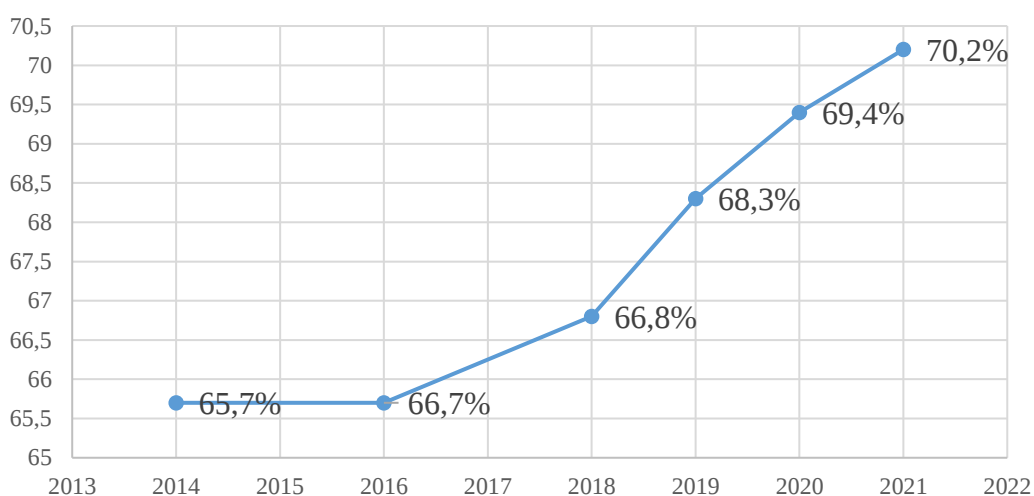


Рис. 2.3 Товарооборот частного фармацевтического рынка в Марокко, %

Главной целью регулирования цен в Марокко на лекарства является сдерживание (государственных и частных) затрат на здравоохранение для обеспечения доступных цен на лекарства.

2.3. Обзор государственных организаций в Марокко, которые оказывают фармацевтическую помощь населению страны

Вопросами фармацевтической помощи марокканского населению занимается «Национальная федерация союзов фармацевтов Марокко» /STATUT DE LA FÉDÉRATION NATIONALE DES SYNDICATS DES PHARMACIENS DU MAROC (FNSPM)», ее цели планируются в соответствии с:

- Дахиром от 16.07.1957 г., регулирующим функционирование профессиональных союзов,
- Дахиром от 15.11.1958 г., (регулирующим право на ассоциации, между профсоюзами фармацевтов различных городов страны и провинций была сформирована Национальная федерация.

Главные цели Федерации направлены на решение проблем, связанных с развитием фармации в стране (рис. 2.4) [14].

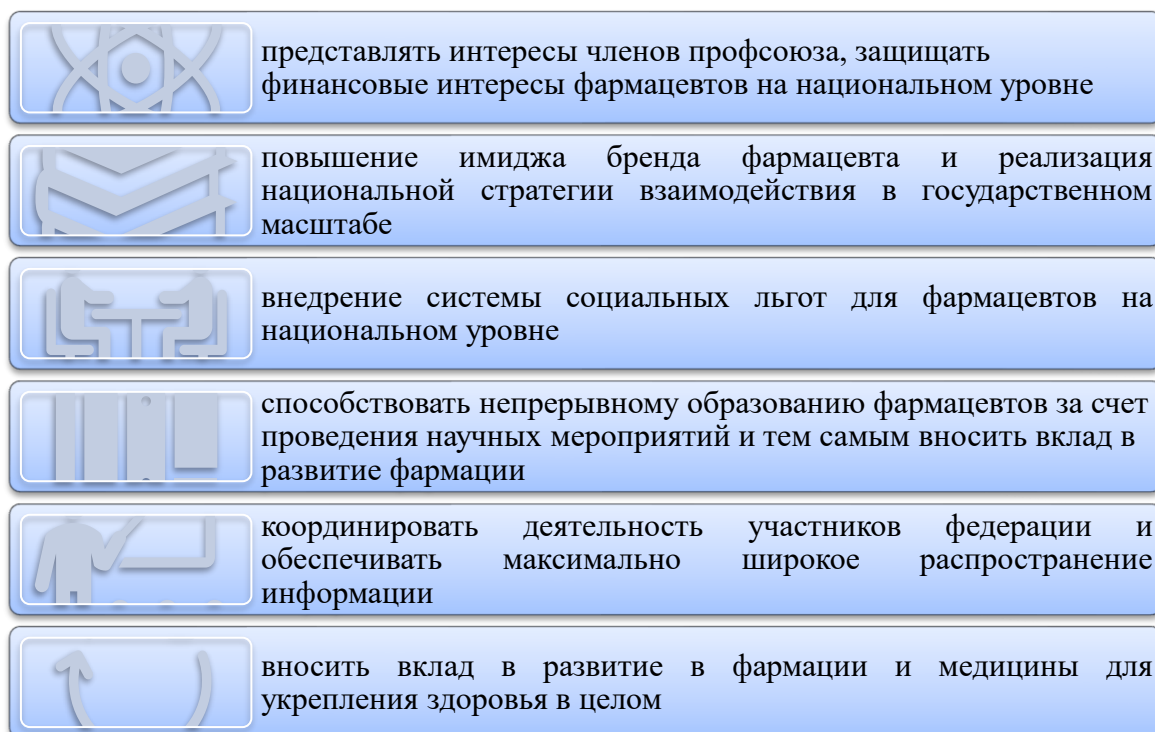


Рис. 2.4 Основные цели создания «Союза Национальной федерации фармацевтов Марокко»

Для достижения своих целей Федерация использует: проведение съездов, конференций, семинаров, круглых столов, предоставлять в средства массовой информации информацию о проблемах и задачах, связанных с развитием фармации в Марокко [16].

В 2023 году в Марокко произошло землетрясение, в ходе которого зафиксировано 2 946 погибших и не менее 5 530 пострадавших; 1 404 тяжелораненых. Следует отметить, что «Национальная федерация союзов фармацевтов Марокко» оказала незаменимую фармацевтическую помощь и обеспечила участие фармацевтов во всех кампаниях, связанных с ликвидацией последствий трагедии в стране (обеспечение питьевой водой, антисептиками, лекарствами, предметами первой необходимости) [23].

В Марокко функционируют передовые лаборатории, которые оснащены современным производственным оборудованием по производству дженериков. В индустрии непатентованных лекарств занято более 3500 марокканцев. Марокканское правительство отводит большую роль в развитие и продвижение непатентованных лекарств. Её основы были заложены в 2010 г., когда была создана «Марокканская ассоциация непатентованных лекарственных средств»/Association Marocaine des Médicaments génériques (AMMG). Ассоциация представляет производителей готовых непатентованных фармацевтических продуктов – дженериков. Известно, что дженерики являются более доступными по стоимости, чем оригинальные препараты. Роль АММГ была подтверждена Его Величеством Королём Марокко созданием программного контракта страны на период 2013 – 2023 гг. Главной целью работы Ассоциации является увеличение выпуска на протяжении последующих десяти лет генерических препаратов с 38 % до 50 % (рис. 2.5). Следует отметить, что в Марокко стандарты качества одинаковы как для оригинальных брендовых препаратов, так и для препаратов дженериков. При этом качество и результативность дженериков не уступают оригинальным препаратам [22, 23].

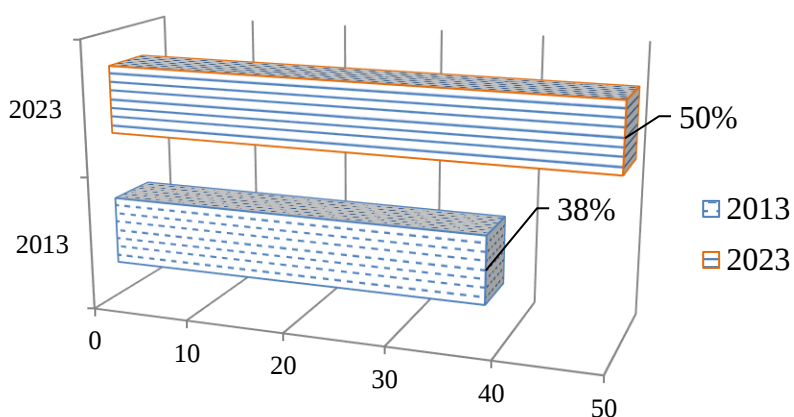


Рис. 2.5 Показатели планового развития генерических препаратов в программном контракте Марокко на период с 2013 по 2023 год

В 2006 г. в стране была создана «Марокканская ассоциация фармацевтической промышленности Moroccan»/Association of Pharmaceutical Industry (AMIP) – профессиональная ассоциация, представляющая фармацевтическую отрасль в целом. В функциональные обязанности AMIP входят: лицензирование фармацевтической деятельности; налоговая инспекция фармацевтических предприятий; персонализация лекарств по штрих-коду; осуществление процедур утилизации фармацевтических отходов в фармацевтических учреждениях и аптеках; либерализацию фармацевтического капитала в промышленности [20, 21].

Более 50 лет в Марокко функционирует организация «Фармацевтические компании в Марокко»/«Les Entreprises du Médicament au Maroc» (LEMM). На сегодняшний день в её состав вошли 18 крупных марокканских компаний, на долю которых приходится приблизительно 60 % производимой продукции и более 40 % фармацевтического экспорта осуществляется её сотрудниками. LEMM создает приблизительно 2000 прямых и более 8000 косвенных рабочих мест, сотрудники продвигают деятельность в рассмотрении Марокко, как региональной платформы экспорта на континенте и сотрудничают с 54 странами Африки [20, 21].

Выводы по 2 разделу

1. Установлено, что клинические фармацевты могут участвовать в управлении конкретными лекарствами или отдельными заболеваниями (например, диабетом, гипертонией) в сотрудничестве с командой медицинских работников, но целью клинических фармацевтов является более широкий подход или комплексное регулирование назначения препаратов с учётом клинических анализов, диетотерапии, физических нагрузок, с применением методик профилактики. Участие клинического фармацевта в лекарственной терапии способствует своевременному обеспечению пациентов препаратами оптимального качества, установлению наиболее рациональных путей и схем приема, предотвращению назначения несовместимых лекарственных средств, снижению побочных эффектов лекарств.
2. Рассмотрено, что начиная с 2014 года Министерство здравоохранения в Марокко осуществило реформирование системы ценообразования на лекарства и изменило правила определения цен, что привело к снижению стоимости на более чем 1 400 из 5 000 лекарств. Декрет о ценах действует и сегодня. Снижение цен на 20-80 % затронуло более 800 лекарств брендов и дженериков для лечения онкологических, сердечно-сосудистых, инфекционных заболеваний. Средняя цена за упаковку составляет 2,8 долларов, 70 % – не более 5,0 долларов за одну упаковку. В среднем марокканцы тратят на лекарственные средства около 10 долларов в год.
3. Проведен анализ ассоциаций, занимающиеся вопросами оказания фармацевтической помощи. К основным целям «Национальной федерации союзов фармацевтов Марокко» относятся разработка социальных льгот для фармацевтов, участие в непрерывном обучении. «Марокканская ассоциация непатентованных лекарственных средств» отводит большую роль индустрии дженериков в экономике страны. Правительство в программном контракте запланировало с 2013 по 2023 год увеличить их уровень развития с 38 до 50 %.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ ПОДХОДОВ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОПЕКИ В МАРОККО

3.1. Изучение процесса развития медицинского туризма в Марокко, предоставление фармацевтической опеки иностранным гражданам

В 2022 году объем мирового рынка медицинского туризма оценивался в 9,7 млрд долларов США, и предполагается, что совокупный годовой темп роста в период с 2023 по 2030 год составит 25,2 %. Это дает четкое понимание для стран, которые стремятся увеличить свой ВВП за счет этого многообещающего сектора. Достаточно большое количество стран зарекомендовали в направлении медицинского туризма благодаря своей высококачественной инфраструктуре здравоохранения, квалифицированным медицинским работникам и конкурентоспособным ценам. Большинство этих стран принадлежат Азии: Таиланд, Индия, Малайзия, Сингапур, Южная Корея и Турция, а также Южной Америке, включая Мексику и Коста-Рику, а также Африке (Египет, Тунис и Марокко). Согласно Индексу медицинского туризма (2020-2021), который измеряет привлекательность направлений медицинского туризма, Марокко занимает 31 место из 46 стран. Такой низкий рейтинг может быть оправдан проблемами, с которыми сталкиваются медицинская система, туристический сектор. В стране существует нехватка человеческих ресурсов, особенно врачей, дефицит которых достиг 47 000, о чём свидетельствует текущий отчет Счетной палаты. В связи с чем правительство страны проводит инвестиции в качественную медицинскую инфраструктуру и более специализированные больницы и клиники, соответствующие международным стандартам [19].

Медицинский туризм в Украине – это способ получить качественную медицинскую помощь по доступным ценам. Число иностранных граждан, которые приезжают в страну ради медицинских услуг, достигает 100 тысяч в год [19].

В таблицах 3.1., 3.2, 3.3, 3,4 приведены лишь общие цены по стоимости стоматологических, офтальмологических услуг, реабилитационных центров, экстракорпорального оплодотворения в трех странах США, Украине и Марокко, и окончательная стоимость может варьироваться в зависимости от клиники, места расположения, транспортных расходов, сложности процедуры, материалов, которые используются [19, 26].

Таблица 3.1

Стоимость стоматологических услуг в США, Украине и Марокко

Услуга	США	Украина	Марокко
Пломба	\$100-\$300	\$15-\$50	\$100-\$200
Лечение корневого канала	\$700-\$2000	\$150-\$300	\$300-\$500
Виниры	\$1000-\$2500	\$400-\$800	\$700-\$1000
Коронка	\$1500-\$3000	\$400-\$800	\$900-\$1500
Имплант	\$3000-\$6000	\$700-\$2000	\$900-\$1800

Марокко сталкивается с конкуренцией со стороны соседних стран, поэтому дифференциация и предложение уникального опыта необходимы для устойчивого роста в этой области [19, 26].

Таблица 3.2

**Стоимость экстракорпорального оплодотворения
в США, Украине и Марокко**

Услуга	США	Украина	Марокко
Один цикл экстракорпорального оплодотворения	\$12000-\$15000	\$4000-\$6000	\$5000-\$6000
Донорська сперма	\$1000-\$2000	\$500-\$1000	\$500-\$1500
Сурогатне материнство	\$100000-\$150000	\$30000-\$50000	\$50000-\$70000

Таблица 3.3

Стоимость офтальмологических услуг в США, Украине и Марокко

Услуга	США	Украина	Марокко
Осмотр офтальмолога	\$100-\$200	\$10-\$20	\$30-\$50
Подбор очков	\$50-\$100	\$10-\$20	\$20-\$23
Контактные линзы (стоимость одной линзы)	\$100-\$500	\$50-\$150	\$50-\$150
Лазерная коррекция зрения	\$4000-\$8000	\$1500-\$2500	\$1500-\$2500
Хирургия катаракты	\$4000-\$8000	\$1000-\$2500	\$1300-\$2000

На сегодняшний день Марокко добивается значительных успехов в секторе оздоровительного туризма. Факторы, которые способствуют его развитию: благоприятный климат; близость к Западной Европе; доступные авиа перелеты. В последние годы в секторе медицинского туризма Марокко наблюдается значительный рост. Этому способствуют, растущее число специализированных клиник, расположенных в основном в Рабате, Касабланке, Танжере, Марракеше и Агадире, которые повышает его туристическую привлекательность [19, 26].

Таблица 3.4

Стоимость реабилитационных центров в США, Украине и Марокко

Услуга	США	Украина	Марокко
Один день реабилитации	\$300-\$500	\$50-\$100	\$200-\$300
Программа реабилитации (30 дней)	\$9000-\$15000	\$1500-\$3000	\$2000-\$7000

Развитие медицинского туризма требует сотрудничества между странами в предоставлении ценных медицинских услуг, для стимулирования экономики и национальной индустрии здравоохранения [19, 26].

3.2. Исследование деятельности фармацевтических предприятий Марокко на примере лаборатории «Galenica» Morocco

На настоящий момент в стране насчитывается 50 официально зарегистрированных фармацевтических дистрибьюторов, которые поставляют лекарства в госпитальные и розничные аптеки. Из них 20 % лекарств реализуется через каналы непосредственных продаж, то есть фармацевтические компании напрямую сотрудничают с аптеками, больницами и клиниками [27].

В Марокко функционируют 7 крупных фармацевтических компаний, в стране к ним применяют термин «лаборатория»: Afric-phar, Bottu Pharmaceuticals, Galenica, Laprophan, Amanys Pharmaceutical (Ex Saham Pharma), Cooper Pharma, Pharma 5 [23].

Среди фармацевтических лабораторий выделяется «Galenica», Марокко, которая была основана в 1978 году и ориентирована на выпуск препаратов с хроническими патологиями, таких как сахарный диабет, сердечно-сосудистые патологии и патологии центральной нервной системы. По данным сайта <https://galenica.ma/> на 15.05.2024 год на предприятии разрабатывают, производят и поставляют 49 наименований дженериков (Дакластавира, Софосбувира и другие) в соответствии с международными производственными стандартами, опираясь на главные параметры, которые приведены в рис. 3.1 [32].

На сегодняшний день в лаборатории работают более 500 сотрудников. Galenica экспортирует свою продукцию в более чем 15 стран Африки и Ближнего Востока [32].

GALENICA в настоящее время представляет более, некоторые из которых пользуются определенной известностью (Неомокс, Дифал, Румикс, Цетамил).

Фармацевтическая лаборатория GALENICA приняла в качестве эталона европейские стандарты BPF, Eudralex, ICH и ISO и претендует на

высокий уровень качества. Производственные помещения соответствуют новейшим стандартам и требованиям GMP. Постоянный комитет по охране труда, технике безопасности и окружающей среде (HSE) обеспечивает соблюдение требования в этой области [32].

СОВЕРШЕНСТВО

- выражается через качество сырья, соответствие международным производственным требованиям и стандартам, владение процессами контроля качества и развитие производственных навыков

ДИНАМИЗМ

- остается одним из «двигателей» в стремлении постоянно разрабатывать новые продукты для постоянного удовлетворения потребностей и потребностей населения Марокко в области здравоохранения; экспорт продукции более чем в 15 арабских и африканских стран; инвестиций в лечение хронических патологий (сердечно-сосудистых, нервно-психических и метаболических патологий), вирусных патологий (гепатит С, СПИД) и онкологии)

ЭТИКА

- стремление к этике применимо как к распространению продукции, так и коммерческой и рекламной практике; постоянное обучение команды по продвижению медицинских и фармацевтических препаратов обеспечивает постоянное обновление знаний и соблюдение этических норм, что является основой прочных и конструктивных отношений с медицинскими работниками

Рис. 3.1 Основные направления деятельности лаборатории «Galenica»
Morocco

Территориально лаборатории GALENICA расположены в промышленной зоне Улад Салах/Бускура, за городом Касабланка. Инфраструктура представляет собой подразделение площадью 23 300 м², распределение производственных мощностей представлено на рис. 3.2 [32, 33].

Лаборатории GALENICA общая площадь 23 300 м², производственные площади расположены за городом Касабланка, на предприятии работает < 500 сотрудников			
■ Администрация: 3 000 м²	■ Обеспечение качества: 500 м²	■ Склады: 8 000 м²	■ Производство Площадь: 80 00 м²
■ Контроль качества: 700 м²	■ Техническое помещение: 2 500 м²	■ Раздевалки: 600 м²	
общая площадь 23 300 м²			
производственное подразделение состоит из 24 производственных линий			
■12 линий для сухих и шипучих форм	■5 линий для жидких форм	■3 линии для пастообразных и полутвердых форм	■4 линии посвящено производству пенициллина
Общая производственная мощность составляет порядка 50 миллионов единиц в год и за 8-часовой цикл			
Сайт: https://galenica.ma/specialites		 المختبرات الصيدلانية غالينيكا Laboratoires Pharmaceutiques GALENICA	
Препараты-лидеры продаж			
МУКОСИЛ®, сироп флакон 125 мл	ПРОДОЛ®, питьевая суспензия 2 мг/100 мл флакон 150 мл	КОЛИСПАСМ®, табл в пленочной оболочке 80 мг № 20 шт	
АПЕТИН®, сироп 2 мг/5 мл флакон 125 мл	КАНДИЦИД®, капс. 50 мг № 7	БЕВИРАН®, табл. в пленочной оболочке 100 мг № 30 шт	

Рис. 3.2 Распределение производственных мощностей лаборатории «Galenica» Morocco

3.3. Анализ ценовых характеристик препаратов-дженериков «Galenica», Morocco

Как известно, что дженерик должен содержать те же активные ингредиенты и в том же количестве, что и оригинал. Но другие ингредиенты в таблетке, например, вспомогательные вещества, могут быть иными. Это всё сказывается на цене препарата-дженерика [26, 32]. По данным табл. 3.5 нами рассчитаны показатели, которые характеризуют ценовую доступность препаратов-дженериков «Galenica», Morocco.

Таблица 3.5

Сводная таблица показателей, которые характеризуют ценовую доступность препаратов

Название показателя	Обозначение	Формула расчета	Показатели, которые используются
Показатель разбега цен	C_u	$C_u = C_{max} - C_{min}$	C_{max} – максимальная цена препарата C_{min} – минимальная цена препарата
Показатель ликвидности	C_{liq}	$C_{liq} = \frac{C_{max} - C_{min}}{C_{min}}$	C_{max} – максимальная цена препарата C_{min} – минимальная цена препарата
Коэффициент адекватности и платежеспособности	$C_{a.s}$	$C_{a.s} = \frac{\overline{Pr}}{W_{aw}} \%$	$\overline{Pr}$ – средняя розничная цена препарата за определенный период (місяць, квартал, рік); $\overline{W_{aw}}$ – средняя заработная плата за определенный период

По данным Salary Explorer, средняя зарплата на май 2023 в Марокко – 233 000 дирхамов в год (19 416 в месяц), 23 290 дол США в год [23].

Таблица 3.5

**Рассчитанные коэффициенты препаратов -дженериков «Galenica»,
Могоссо на фармацевтическом рынке Марокко в 2023 году**

Названи е дженери ка	Дозиров ка	Цен, дирх ам	Цена, дол. США	Коэффициенты					
				C_u		C_{liq}		$C_{a.s}$	
				Dhs'	\$	Dhs'	\$	Dhs'	\$
1	2	3	4	5		6		7	
Неомокс	500 МГ 60 мл	31,30	3,31	1,8	0,18	0,05	0,005	0,16	0,016
	500 МГ 100 мл	52,10	5,21	2,5	0,25	0,04	0,004	0,27	0,027
	табл. 500 МГ №24	56,90	5,69	2,0	0,20	0,03	0,003	0,29	0,029
	250 МГ 60 мл	22,80	2,28	2,6	0,26	0,10	0,010	0,12	0,012
	250 МГ 100 мл	31,40	3,40	1,7	0,17	0,05	0,005	0,16	0,016
	125 МГ 60 мл	14,30	1,43	0,50	0,05	0,03	0,003	0,07	0,007
	125 МГ 100 мл	23,70	2,37	4,8	0,48	0,21	0,021	0,12	0,012
	10 МГ № 12	51,40	5,14	2,9	0,29	0,06	0,006	0,26	0,026
	10 МГ № 14	59,90	5,93	3,1	0,31	0,05	0,005	0,31	0,031
	10 МГ № 24	90,40	9,04	3,0	0,30	0,03	0,003	0,47	0,047
	св. 100 МГ № 10	30,30	3,30	3,0	0,30	0,09	0,009	0,16	0,016
Дифал	табл. 50 МГ № 30	41,30	4,13	1,5	0,15	0,04	0,004	0,21	0,021
	табл. 25 МГ № 30	23,20	2,32	5,0	0,5	0,24	0,024	0,12	0,012

Продолж. табл. 3.5

	2	3	4	5		6		7	
	св. 25 мг № 30	11,10	1,11	3,4	0,34	0,32	0,032	0,06	0,006
Цетамил	1 мг № 10 (ломкая табл)	12,30	1,23	3,6	0,36	0,32	0,032	0,06	0,006
	1 мг № 8 (шипучая табл)	13,50	1,35	4,0	0,40	0,37	0,037	0,07	0,007
	500 мг № 20 (шипучая табл)	14,30	1,43	4,8	0,48	0,39	0,039	0,07	0,007
	500 мг № 12 (шипучая табл)	13,40	1,34	5,3	0,53	0,38	0,038	0,07	0,007
	3 % для перорального применения 90 мл	16,00	1,60	1,9	0,19	0,12	0,012	0,08	0,008
Румикс	порошок 400 мг № 10	20,60	2,60	3,00	0,30	0,14	0,014	0,11	0,011

По данным таблицы 3.5 можно сделать выводы, что все препараты-дженерики производства «Galenica», Марокко на фармацевтическом рынке Марокко в 2023 году доступны для широких слоёв марокканского населения.

По данным расчётов показатель разбега цен находится в пределах от 0,5 (Неомокс 125 мг 60 мл) до 5,3 (Цетамил 500 мг № 12 (шипучие табл.)). В целом, рассчитанный показатель не превышает 50 %, что свидетельствует об относительно стабильных ценах на препараты-дженерики [23, 26, 32].

Показатель ценовой ликвидности характеризует степень развития состояния конкуренции на фармацевтическом рынке и в определенной степени может быть использован при оценке доступности препарата. В случае значения показателя ценовой ликвидности от 0,0 до 0,5 можно констатировать высокий уровень конкуренции на исследуемом сегменте рынка и его относительную доступность.

На диаграмме Парето рис. 3.3 отображается распределение данных о показателе ценовой ликвидности на дженерики производства «Galenica», Могоссо в порядке убывания их частоты. Линия совокупных значений на дополнительной оси отображает процент от итоговой суммы.

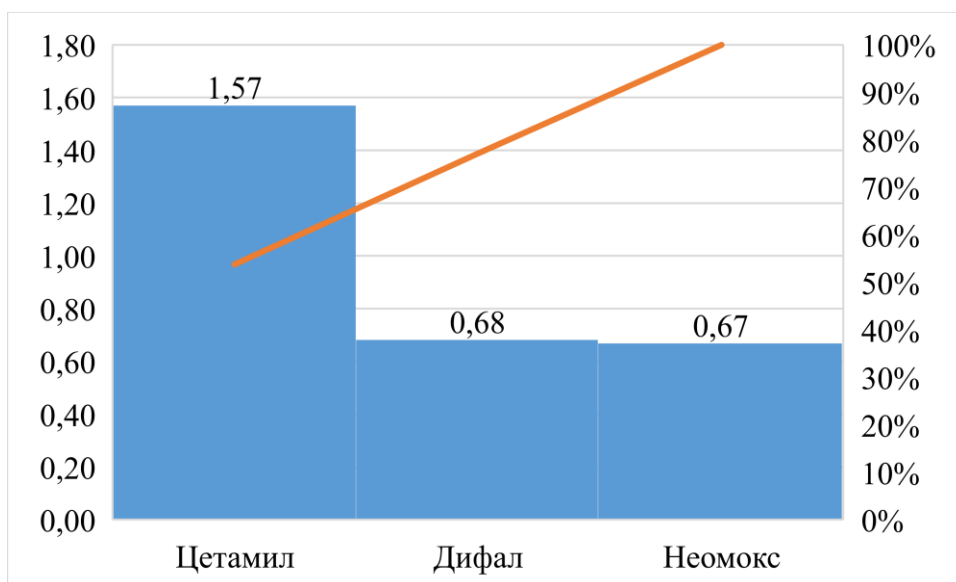


Рис. 3.3 Диаграмма Парето о распределении данных о показателе ценовой ликвидности на дженерики производства «Galenica»

Установлено, что препарат Неомокс, является более доступным для марокканского населения по сравнению с Цетамилем и Дифалом.

По данным коэффициента адекватности платежеспособности наиболее доступным является Дифал св. 25 мг № 30 ($C_{a.s} = 0,06$).

Выводы к разделу III

1. Рассмотрено развитие медицинского туризма в Марокко, который охватывает широкий спектр процедур: от плановых косметических операций, стоматологической помощи и оздоровительных процедур до сложных медицинских вмешательств. Согласно Индексу медицинского туризма (2020-2021), Марокко занимает 31-е место из 46 стран. В работе проанализированы цены по стоимости стоматологических, офтальмологических услуг, реабилитационных центров, экстракорпорального оплодотворения в США, Украине и Марокко. Самые высокие цены на услуги зафиксированы в США, а самые низкие – в Украине, Марокко занимает среднее положение.
2. Сегодня фармацевтические лаборатории GALENICA располагают широким ассортиментом препаратов, состоящее из 50 наименований дженериков в основном для лечения острых патологий, признанных за свое качество и определенное количество из которых стали лидерами на своем рынке. Предприятие функционирует в соответствии с международными стандартами GMP, BPF, Eudralex, ICH и ISO. Постоянный комитет по охране труда, технике безопасности и окружающей среде – HSE – обеспечивает соблюдение требования в этой области.
3. Проведён анализ ценовых характеристик препаратов-дженериков «Galenica», Morocco. Проанализированный показатель разбега цен не превышает 50 %, что свидетельствует об относительно стабильных ценах на препараты-дженерики и находится в пределах значений от 0,5 (Неомокс 125 мг 60 мл) до 5,3 (шипучие табл. Цетамил 500 мг № 12). Средний Показатель ликвидности в исследованной группе препаратов $C_{liq}=0,15$, а Коэффициент адекватности платежеспособности $C_{a.s}=0,16$. Установлено, что все препараты-дженерики производства «Galenica», Morocco были доступны в 2023 году для широких слоёв марокканского населения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

1. Фармацевтическая помощь или опека охватывает широкий спектр услуг на фармацевтическом рынке, в их число входят качественные услуги фармацевтов, отпуск ЛС по рецептам, безрецептурный отпуск, адекватная генерическая замена, предоставление информации о совместимости ЛС, рациональном приёме и условиях хранения препаратов. Этот список достаточно широк, и в полной мере охватить весь спектр предоставляемой фармацевтической опеки довольно сложно. В каждой отдельно взятой стране существуют свои подходы к оказанию фармацевтической опеки.
2. Рассмотрено, что в высокоразвитых европейских странах фармацевтическая помощь трактуется во взаимном сотрудничестве «врач - пациент – фармацевт». Задача по совершенствованию фармацевтической помощи состоит в оптимизации процесса предоставления населению доступных препаратов и развития фармацевтической службы, что зависит от уровня квалификации фармацевтов и возможностей работы фармацевтических организаций.
3. Проанализировано, что в Украине фармацевтическая помощь – это комплексная система взаимосвязи между фармацевтом и пациентом, фармацевтом и лечащим врачом на протяжении всего курса лечения препаратами. Во Франции существует тесная связь между фармацевтическими услугами и экономическими ресурсами системы здравоохранения за счет взаимодействия с клиническими лабораториями и другим медицинским персоналом для расширения номенклатуры и улучшения ее качества. Фармацевты сами продляют рецепты, что способствует эффективному использованию ресурсов и снижает нагрузку на систему здравоохранения. Пациенты вправе выбирать аптеку и получать в ней лекарственные препараты за счет компенсации со стороны национальной страховой компании L'ASSURANCE MALADIE. В Марокко фармацевтическая помощь имеет свои специфические характеристики.

4. Рассматривалось участие клинического фармацевта в оказании фармацевтической помощи при лекарственной терапии, что способствует своевременному обеспечению пациентов лекарственными средствами оптимального качества, установлению наиболее рациональных маршрутов и схем лечения, предотвращению назначения несовместимых препаратов, снижению побочных эффектов лекарственных средств.

5. Государственная организация «Национальная федерация профсоюзов фармацевтов Марокко» отвечает за фармацевтическую помощь населению, в ее задачи входит развитие социальных льгот для фармацевтов и участие в постоянном обучении. Следует отметить, что Федерация оказывала существенную поддержку во время произошедшего в 2023 году землетрясения в Марокко – организовала участие фармацевтов во всех мероприятиях, связанных с ликвидацией последствий трагедии: доставка лекарств, медицинских изделий, питьевой воды.

6. Рассмотрено, что «Марокканская ассоциация генерических препаратов» отводит важную роль индустрии генерических лекарств в экономике страны. Правительство предусмотрело в программном контракте увеличение уровня развития дженериков с 38 % до 50 %. В Марокко не существует системы компенсации, но есть список из 270 жизненно важных лекарств, которые предоставляются пациентам бесплатно, но несмотря на многообещающее развитие дженериков, в Марокко ощущается нехватка лекарств. Этот дефицит может быть непредсказуемым, как и перебои в поставках, вызванные войной на Украине, где производятся компоненты, необходимые для первичной упаковки лекарств (алюминий и стекло), а также некоторые металлы, необходимые для изготовления инъекционных лекарственных форм.

7. Установлено, что на сегодняшний день фармацевтическая помощь в Марокко осуществляется 7 крупными фармацевтическими компаниями-производителями (Afric-phar, Bottu Pharmaceuticals, Galenica, Laprophan, Amanys Pharmaceutical (Ex Saham Pharma), Cooper Pharma, Pharma-5). Нами

рассмотрена и обобщена производственная деятельность лаборатории «Galenica» Марокко, которая занимает общую площадь 23 300 м², производственные площади расположены за городом Касабланка, на предприятии работает < 500 фармацевтических сотрудников. Производство состоит из 24 производственных линий. Предприятие функционирует в соответствии с международными стандартами GMP, BPF, Eudralex, ICH и ISO. Общая производственная мощность составляет приблизительно 50 миллионов единиц в год. Топ-5 лидеров продаж «Galenica» Марокко составляют следующие дженерики: МУКОСИЛ®, сироп флакон 125 мл; ПРОДОЛ® питьевая суспензия 2 мг/100 мл флакон 150 мл; КОЛИСПАСМ® табл в пленочной оболочке 80 мг № 20 шт; АПЕТИН® сироп 2 мг/5 мл флакон 125 мл; КАНДИЦИД® капс. 50 мг № 7.

8. Проанализированы показатели цен на генерические препараты компании «Галеника», Марокко. Установлено, что все генерические препараты, производимые компанией Galenica, Марокко, были доступны в 2023 году для населения Марокко. Проанализированный индекс разброса разбега цен не превысил 50 %. Это указывает на сравнительно устойчивые цены на исследуемые генерические препараты и находится в диапазоне значений от 0,5 (Неомокс 125 мг 60 мл) до 5,3 (шипучие таблетки Цетамил 500 мг № 12). Среднее значение коэффициента ликвидности в исследуемой группе препаратов $C_{liq}=0,15$. Препарат Неомокс в таких формах как табл. 500 мг № 24; 125 мг 60 мл; 10 мг № 24, был наиболее доступен из всех препаратов, значение коэффициента ликвидности имеют одинаковое значение $C_{liq}=0,03$. Рассчитанный средний коэффициент адекватности платежеспособности в исследуемой группе составляет $C_{a.s}=0,16$. Наименьшее значение $C_{a.s}=0,06$ установлено у следующих дженериков: Дифал св. 25 мг № 30 и Цетамил 1 мг № 10 (ломкая табл).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

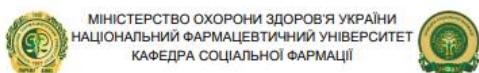
1. Аналіз стану впровадження протоколів провізора (фармацевта) у практичну діяльність аптечних закладів України / О. М. Ліщишина та ін. *Клінічна фармація*. 2015. № 19 (3). С. 11–16.
2. Вавуліна Ю. Впровадження нових підходів до формування системи фармацевтичної допомоги населенню. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики* : матеріали II Міжнар. наук.-практ. Internet-конф., м. Харків, 27-28 берез. 2014 р., Харків : НФаУ, 2014. С. 153-154.
3. Індикатори оцінки якості фармацевтичної опіки : наукове обґрунтування та підходи до впровадження / І. А. Зупанець та ін. *Управління, економіка та забезпечення якості у фармації*. 2016. № 2 (46). С. 60–63.
4. Котвіцька А. А., Волкова А. В. Дослідження складових та індикаторів оцінки фармацевтичної допомоги у країнах світу. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2015. № 1. С. 25-31.
5. Ліщишина О. М., Шилкіна О. О., Бездітко Н. В. Моніторинг впровадження стандартів фармацевтичної опіки в професійну діяльність працівників 144 аптек. *Професійний менеджмент в сучасних умовах розвитку ринку* : матеріали доп. IV наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Харків, 3 листоп. 2015 р. Харків : НФаУ, 2015. С. 177–178.
6. Немченко О. А. Наукове узагальнення сучасних підходів до надання фармацевтичної допомоги населенню в різних країнах світу з традиційною організацією аптечних мереж. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2015. № 1. С. 38-44.
7. Немченко О. А. Систематизація досвіду функціонування аптечних мереж у країнах з ліберальним підходом до державного регулювання фармацевтичного забезпечення населення. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2015. № 2. С. 55-64.

8. Овакімян О. С., Ситник А. В. Належна аптечна практика як основа фармацевтичної допомоги. *Сучасні аспекти створення лікарських засобів* : матеріали II Міжнар. наук.-практ. дистанц. конф., м. Харків, 1 лют. 2022 р., Харків : НФаУ, 2022. С. 167-168.
9. Панфілова Г. Л., Немченко А. С., Хіменко С. В. Фармацевтична допомога як важлива складова у формуванні соціально-орієнтованих відносин у сучасному суспільстві. *Сучасні методи корекції вузрової хвороби та інших проблем шкіри у практиці косметолога* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 19 жовт. 2018 р., Харків : НФаУ, 2018. С. 184-187.
10. Пестун І. В., Мнушко З. М. Огляд сучасних тенденцій професійної діяльності провізорів (фармацевтів) в Україні та за кордоном. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2017. № 1. С. 52-59.
11. Статут (Конституція) Всесвітньої організації охорони здоров'я. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/MU46004> (дата звернення: 12.10.2023).
12. Тернова С. Фармацевт «сім зірок» – як його підготувати в Україні. URL: <https://thepharma.media/business/27648-farmacevt-sem-zvezd-kak-ego-podgotovit-v-ukraine-28122021> (дата звернення 12.04.2024).
13. Фармацевтична опіка : практ. посіб. / І. А. Зупанець та ін. Київ : Фармацевт Практик, 2016. 208 с.
14. Analysis of the features of the organization of pharmaceutical care in the countries of the world and Morocco / V. I. Mishchenko et al. *IX «Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи»?* : міжнародна наук.-практ. дист. конф., м. Харків, 25 квіт. 2024 р. Харків : НФаУ, 2024. С. 128-134.
15. Africa Regional Integration Index : report 2016. URL: https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/ARIIRreport2016_EN_web.pdf. (Date of access: 17.04.2024).
16. Allemann S. S, van Mil J. W., Botermann L. Pharmaceutical care : the PCNE definition 2019. *Int J Clin Pharm*. 2019. № 36(3). P. 544–555.

17. Attorese G., Massi-Benedetti M. An Investigation of Quality and Performance of Glimepiride Generic Versus Amaryl. *J. Med. Assoc. Thai.* 2015. Vol. 88. P. 249-257.
18. Filipa Alves da Costa J. W., Foppe van Mil, Aldo Alvarez-Risco. The Pharmacist Guide to Implementing Pharmaceutical Care. Luxembourg : Springer, 2019. 506 p.
19. The Complete Guide to Choosing a Medical Tourism Agency. URL: https://www.edsort.com/medicaltourism?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwltKxBhDMARIsAG8KnqWRkeIh3Mi3ubtPZEtmMvBik5AWXOZq5fR37N3ZwTYSX75_nynaedEaALTJEALw_wcB (Date of access: 05.04.2024).
20. Forum on China-Africa Cooperation. Africa. China-Africa Economic and Trade. URL: <http://en.people.cn/90883/8382239.html> (Date of access: 07.04.2024).
21. Gerasymenko O. V. Pathophysiological mechanisms of cardialgia and pharmaceutical care in the heart pain. *Клінічна фармація*. 2023. № 4. P. 18-24.
22. Morocco : The opportunities for the pharmaceutical industry. URL: <https://www.pharmaworldmagazine.com/from-morocco-the-opportunities-for-the-pharmaceutical-industry/> (Date of access: 07.04.2024).
23. Morocco. Salary. Statista. URL: <https://www.averagesalarysurvey.com/ru/salary/morocco> (Date of access: 07.04.2024).
24. Noman M. A., Kadi H. O. Comparative analysis of eighteen brands of glimepiride tablets collected from certain Arab country markets. *Continental*. 2019. № 2. P. 7-13.
25. Loh P., Chua S. S., Karuppannan M. The extent and barriers in providing pharmaceutical care services by community pharmacists in Malaysia: a cross-sectional study. *BMC Health Services Research*. 2021. Vol. 21. № 822. P. 1-14.

26. Pharmacie.ma. URL: https://pharmacie.ma/page/322/ou_trouver_la_parapharmacie_au_maroc/ (Date of access: 17.04.2024).
27. Résidence Almawlid II, Rue Abou El Hassan Essaghir. Conseil de l'Ordre des Pharmaciens Fabricants et Répartiteurs Morocco. URL: <https://eipg.eu/wp-content/uploads/2014/05/morocco-eipg-country-report.pdf> (Date of access: 17.04.2024).
28. Resolution CM/Res on the implementation of pharmaceutical care for the benefit of patients and health. URL: <https://rm.coe.int/09000016809cdf26> (Date of access: 06.04.2024).
29. Review of developments in the training of doctors and pharmacists in Morocco / A. S. Nemchenko at al. *Формування Національної лікарської політики за умов впровадження медичного страхування : питання освіти, теорії та практики : матер. VI Всеукр. наук.-практ. конф., м. Харків, 14-15 березня 2023 р., Харків : НФаУ, 2023. С. 63-70.*
30. The role of the generic pharmaceutical industry in the Moroccan economy. URL: <https://www.ammg.ma/en/about-us/> (Date of access: 06.04.2024).
31. Jacobi J. Clinical pharmacists : practitioners who are essential members of your clinical care team. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2016. Vol. 27, Iss. 5, P. 571-577. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300827> (Date of access: 07.04.2024).
32. Pharmaceutigues Laboratories GALENICA. URL: <https://galenica.ma/specialites/> (Date of access: 05.04.2024).
33. Théophile L. France needs up to 15,000 pharmacists to fill gaps, unions say. URL: <https://www.connexionfrance.com/news/france-needs-up-to-15000-pharmacists-to-fill-gaps-unions-say/111013> (Date of access: 05.04.2024).

ПРИЛОЖЕНИЯ



«СОЦІАЛЬНА ФАРМАЦІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»

МАТЕРІАЛИ
ІХ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

25 квітня 2024 року



Харків
НФаУ
2024

Статті конференції

UDC: 615.15:616-056

ANALYSIS OF THE FEATURES OF THE ORGANIZATION OF PHARMACEUTICAL CARE IN THE COUNTRIES OF THE WORLD AND MOROCCO

Mishchenko V.I., Demchenko N.V., Popova I.A., Bukhir Salma

National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

economica@nuph.edu.ua

To date, there is no single term for "Pharmaceutical Care". Each country has a different understanding of pharmaceutical care, which is due to the peculiarities of each country's approach. In the USA, most of the counseling work is done by consultant pharmacists. pharmaceutical care in Ukraine is a comprehensive program of interaction between pharmacist and patient, pharmacist and physician throughout the entire period of drug therapy. Morocco has adopted a system of compulsory health insurance, which has led to the growth and development of the pharmaceutical market.

Keywords: pharmaceutical care, pharmacist; pharmacy

Introduction. The basic principles of modern pharmaceutical care were formulated in 1989 by American scientists Helper K.D. and Strand L.M. The main goal of pharmaceutical care is to ensure that drug therapy is reliable to achieve a specific outcome that will improve the patient's quality of life. Providing pharmaceutical care to pediatric and geriatric patients requires a scientific approach that forces every pharmacist to use all aspects of their pharmacy education.

The **purpose** of this paper is to analyze the conditions of modern pharmaceutical care in Morocco.

The **materials** were Moroccan laws and regulations; information resources on the development of medical and pharmaceutical care in the country; and a public health website. The study used such **methods** as: historical, retrospective, content analysis, comparative, analytical, logical, economic and statistical.

IX Міжнародна науково-практична конференція
«СОЦІАЛЬНА ФАРМАЦІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»

ЗМІСТ

СТАТТІ КОНФЕРЕНЦІЇ

РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ АКТУАЛЬНОСТІ ЗНАТЬ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПРАВА ТА ЗАКОНОДАВСТВА ЗДОБУВАЧАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ НАЦІОНАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	
Котвицька А.А., Волкова А.В., Корж Ю.В., Овакімян О.С., Болдзар Г.С., Сурікова І.О.	13
THE PHARMACIST'S VIEW REGARDING THE SERVICES PROVIDED TO THE DRUG CONSUMER	
Stela Adauji, Anatolie Peschin, Vladimir Safta, Mihail Brumarel, Tatiana Schiopu, Lucia Sibii, Liliana Dogotari, Valentina Buliga	27
ANALYSIS OF TASKS OF MARKETING COMMUNICATIONS OF PHARMACIES	
Bondarieva I.V., Malyi V.V., Jemmi H.	40
ANALYSIS OF THE FEATURES OF THE ORGANIZATION OF PHARMACEUTICAL CARE IN THE COUNTRIES OF THE WORLD AND MOROCCO	
Mishchenko V.I., Demchenko N.V., Popova I.A., Bukhir Salma	47
ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПРАЦІВНИКА ЯК СПЕЦІАЛЬНОГО СУБ'ЄКТА КРИМІНАЛЬНОГО ПРАВОПОРУШЕННЯ	
Болдзар Г.С., Душа А.А.	57
ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНТИ-ПСИХОТИЧНИМИ ПРЕПАРАТАМИ ХВОРИХ НА ПСИХІЧНІ РОЗЛАДИ	
Волкова А.В., Сурікова І.О., Корж Ю.В.	62
ПРИБУТКОВІСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО БІЗНЕСУ В КОНТЕКСТІ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ	
Демченко Н.В., Ляшенко Г.Р.	73

IX Міжнародна науково-практична дистанційна конференція
«СОЦІАЛЬНА ФАРМАЦІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»

Research results. Pharmaceutical care is a philosophy of practice in which the patient is the primary beneficiary of the pharmacist's actions. Pharmacists are members of the health care team focused on the core value of human life. Through medication management, they promote appropriate medication use and limit unintentional harm caused by medications. Pharmaceutical care, which can be defined as the digital delivery of responsible pharmaceutical care to achieve outcomes that positively impact a patient's quality of life. Optimal pharmaceutical care is supported by a personal health record, which is an electronic application that helps the patient or their representative to store and manage all the patient's health data in a confidential and secure environment. This chapter also discusses the principles of adherence to treatment and possible approaches to addressing non-adherence [1].

In modern conditions, the problem of improving pharmaceutical care can be solved in two directions, which are presented in Fig.



Fig. The main directions for improving pharmaceutical care

Currently, the new professional roles of pharmacists require new professional standards defining the quality and safety of pharmaceutical activities. WHO and FIP have developed and published international guidelines to improve the quality of pharmacy services. Over the past four decades, the philosophy of pharmaceutical care and standards of good pharmacy practice have been continually expanded and

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

Статті конференції

supplemented, providing a wide range of national professional standards (Australia, Canada, USA and UK). International initiatives to assess pharmacy services provide data on service distribution and quality measurement tools (EDQM Quality Metrics Project, PCNE surveys) [2, 3].

It should be noted that to date there is no single definition of the term "Pharmaceutical Care". Each country has its own understanding of pharmaceutical care [4].

In the United States, consultant pharmacists do most of the counseling work. In addition to their core business, they also provide their professional services to health care, elder care and disability care facilities. A pharmacist chooses his or her own place of work: medical facilities of any profile, a contract in a pharmacy or other organization providing pharmaceutical services. A pharmacist in the country has the opportunity to work individually. Family pharmacist can serve individual citizens and members of their families, advise and supervise treatment, give recommendations on disease prevention and healthy lifestyle. In the United States, there is a "home care pharmacy." These pharmacies employ several pharmacists who provide the following services:

- patient care in both outpatient and inpatient settings,
- home delivery of medications [5].

Specialists have access to medical history, which prevents duplication of similar medicines and interactions between them. In the United States, the clinical pharmacist provides a second signature on the physician's prescription because without his or her signature, the prescription is invalid, and both professionals are legally liable [6].

In the UK, a new century pharmacy project, Pharmacy 2020, has been developed that focuses on the role of pharmacy professionals as clinicians. The project program includes the following methods:

- weight loss,
- substance misuse prevention,
- smoking cessation and overweight assistance

Long-term programs are being developed to improve the quality of life and health of the population [7].

49

IX Міжнародна науково-практична дистанційна конференція
«СОЦІАЛЬНА ФАРМАЦІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»

A peculiarity of the organization of pharmacy care in the country is the rules for storing medicines at home. British engineers together with pharmacists have developed a special container ("child-proof container") in which a certain number of medicines can be stored, which is inaccessible to children. Pharmacies also have special equipment for the disposal of unused medicines brought by patients [7].

In France, a feature of the organization of pharmaceutical care is the existence of compulsory health insurance supported by private health insurance services. According to the report "Global Use of Medicines 2022. Prospects to 2026" by the analytical company "IMS Health", France occupies the middle position among the leading EU-5 countries in terms of per capita consumption of medicines. In developed countries – upper-middle or high-income countries – it is expected to grow by 2-5 % until 2026, as it has done in the last five years [8]. About 97 % of French people self-medicate. All these factors place a special responsibility on pharmacists to counsel patients when dispensing medicines [6].

In Scotland, the specificity of pharmaceutical care implementation is in the provision of home-based care for older people. One of the tasks of the NHS and the Scottish Government today is to develop a national educational framework to prepare pharmacists for this work. Pharmaceutical workers should know the specifics of caring for a certain category of people.

Latvian pharmacies are rapidly developing additional services for customers:

- blood pressure measurement,
- measurement of cholesterol and blood sugar levels;
- since 2009, collection points for expired medicines have been organized;
- pharmacies open doctors' offices, which have full information about the availability of medicines in the pharmacy, which speeds up and facilitates the process of patient's treatment [5].

In South Africa, the specifics of pharmaceutical care organization include developed standards for pharmacists that include the following roles and responsibilities:

50

Статті конференції

- Establishing the reason for contacting the pharmacy;
- providing information on the correct and safe use of medicines and medical devices;
- analyzing the patient's medical history;
- recommending patient referrals to other specialists (if necessary);
- identifying the patient's symptoms and signs of illness;
- working with the patient to develop an appropriate treatment plan;
- Participating in the education and training of the public and health care professionals in the care of not only humans but also animals;
- promoting the rational use of medicines and a healthy lifestyle [9].

In Ukraine, pharmaceutical care is a comprehensive program of interaction between pharmacist and patient, pharmacist and physician throughout the entire period of drug therapy, from the moment of drug dispensing to its complete discontinuation. In this case, the pharmacist assumes responsibility to a particular patient for the result of treatment with the recommended drug [4, 5, 10].

The Ministry of Health of Ukraine together with SE "State Expert Center of the Ministry of Health of Ukraine" and the National Pharmaceutical University updated protocols for pharmacists when receiving medicines from pharmacies and their structural subdivisions. Order of the Ministry of Health of Ukraine № 7 dated 05.01.2022 "On Approval of Protocols for Providers" approved 36 protocols for pharmacists on pharmaceutical care [11]. Today they are the main source of information for pharmaceutical specialists.

In the range of pharmacies in Morocco: abortifacients are prohibited; extemporaneous medicines are divided into mainstream, official, specialty, hospital; personal care products and cosmetics contain biologically active substances and are classified as medicines; the sale of chemical reagents is allowed through pharmacies. The main regulation governing the industry is Dahir (Royal Law) 17-04 "Code of Medicines and Pharmacy" 2006; pharmacies opened before the new regulation are governed by the old legislation [13]. Currently, about 10 % of medicines produced in

51

IX Міжнародна науково-практична дистанційна конференція
«СОЦІАЛЬНА ФАРМАЦІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»

Morocco are exported, usually to African countries. By 2023, it is planned to increase exports of pharmaceutical products to 1 billion US dollars [12]. Morocco's pharmaceutical market grew by 6% between 2013 and 2014. Unfortunately, from 2020 onwards, the annual growth of the market does not exceed 2.2%.

The Moroccan pharmaceutical industry markets about 4,000 drugs, of which 80% are produced locally. The pharmaceutical industry saves Morocco an average of 1.5 billion dirhams per year through local production. The pharmaceutical industry meets almost all of its needs through local production, with more than 411 million units [13].

Morocco exports nearly 10% of its production in drugs, of which a good part towards the Western and European countries. Over the past 10 years, Moroccan drug exports have increased by 21 %. 150 items are exported annually to 33 countries in West Africa and Europe with a turnover of 909 dirhams.

The national sales are of 12 billion dirhams. It takes part for 2 % in the Moroccan GDP. An average annual of investment of 300 million dirhams is required to improve the quality and reach the European standard [13].

Unfortunately, the annual growth of the pharmaceutical sector is only about 2% per year, instead of double digits a decade ago, due to the deteriorating international and national economic situation [13].

All pharmacists practicing in pharmaceutical companies are represented by COPFR (Council of Pharmacists) working in the pharmaceutical industry and distribution. This institution controls access to the pharmaceutical profession for those who provide PhC to the public. COPFR provides an advisory opinion on pharmacists' applications to join the pharmaceutical industry and to open, expand or change pharmacies and pharmaceutical facilities.

To increase pharmaceutical care, the Moroccan government more than 17 years ago – in 2006 introduces measures such as: compulsory health insurance and health care regimen. But unfortunately, these radical measures have not led to an increase in demand for medicines [13].

52

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

Статті конференції

Despite encouraging economic growth, the country's external public debt remains at more than 19 billion dollars, and a third of Africans do not earn more than 300 dollars a year. About 5,000,000 people still have an income of no more than 1 dollar a day, and social payments cover only 1/5 of the Moroccan is low-income residents. Health care costs are minimal. To date, medical care is not available to 90% of the local population, and about 60 % continue to live in the absence of drinking water and electricity [13].

According to the High Commission for Planning, the growth rates of the Moroccan economy increased from an annual average of 4.8 in the period 2000-2009 up to 3,5 % in the period 2019-2023 – 2,8 % and are characterized by a low level of employment [12, 13].

Today, in the country, 70 % of the pharmaceutical market consumption is from local pharmaceutical companies and the remaining 30 % is mainly imported from Europe, especially from France. The main companies in the Moroccan pharmaceutical sector include: COOPER MAROC, MAFAR, SANOFI MAROC, SOTEMA, LAPROFAN. Currently, generics and biosimilars account for 80-90% of the public drug market and only 25 % of the private market. The OTC sector will face similar competition from generics and is expected to shrink to 22.8 % in 2026. Pharmaceutical sales currently account for about 1.47 % of Morocco's GDP and 24.4 % of total health expenditure in Africa. GDP in 2020: US\$114.725 billion; GDP per capita: US\$3,009; GDP growth rate: -6.29 %. The slowdown in economic activity reflects weak productivity growth and limited diversification of growth factors in various sectors of the economy, including the pharmaceutical sector.

Conclusions

At the end of the twentieth century American scientists Helper K.D., Strand L.M. proposed a new concept of pharmaceutical care, focused on a comprehensive solution to the problems of optimization of drug supply and development of pharmaceutical services. It should be noted that to date there is no single definition of the term "pharmaceutical care". Each country has its own understanding of pharmaceutical care.

53

IX Міжнародна науково-практична дистанційна конференція
«СОЦІАЛЬНА ФАРМАЦІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»

In South Africa, the peculiarities of the organization of pharmaceutical care include the developed standards for pharmacists, which include: establishing the reason for contacting the pharmacy; providing information on the correct and safe use of the drug; analysis of the patient's medical history. Today, there are 5 major pharmaceutical companies operating in the country: COOPER MAROC, MAFAR, SANOFI MAROC, SOTEMA and LAPROFAN. All Moroccan pharmacists practicing in pharmaceutical companies are represented by COPFR (Council of Pharmacists) working in the pharmaceutical industry and distribution. This institution controls access to the pharmacy profession for those who provide pharmaceutical care to the public.

Literature

1. Claudia Rijken. Scenery of pharmaceutical care. 2019. P. 47-63 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128176382000067> (Accessed: 30.03.2024)
2. Allemann S. S., van Mil JW, Botermann L, Berger K, Griese N, Hersberger K.E. Pharmaceutical care: the PCNE definition 2013. *Int J Clin Pharm.* № 36(3). 2014. P. 544-555.
3. Allemann S. S., van Mil, J.W.F., Botermann, L. et al. Pharmaceutical Care: the PCNE definition. 2013. *Int J Clin Pharm.* 2014. P. 544-555.
4. Терещенко Л. В., Журба М. П. Аналіз сучасних проблем при наданні фармацевтичної опіки. Технологічні та біофармацевтичні аспекти створення лікарських препаратів різної направленості дії: матеріали V Міжнар. наук.-практ. інтернет - конф., м. Харків, 26 листоп. 2020 р. - Харків: Вид-во НФаУ, 2020. С. 474-475.
5. Немченко О. А. Наукове узагальнення сучасних підходів до надання фармацевтичної допомоги населенню в різних країнах світу з традиційною організацією аптечних мереж. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2015. № 1. С. 38-44.
6. До історичних аспектів розвитку фармацевтичної опіки в світі та в Україні / Міщенко О. Я., Осташко В. Ф., Рижченко І. М. та інші. *Сучасна фармація*.

54

Статті конференції

Історія, реалії та перспективи розвитку: матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 20-й річниці заснування Дня фармацевтичного працівника України, м. Харків, 19-20 верес. 2019 р.: у 2 т. – Харків: НФаУ, 2019. Т. 2. С. 445-446.

7. Filipa Alves da Costa, J. W. Foppe van Mil, Aldo Alvarez-Risco. The Pharmacist Guide to Implementing Pharmaceutical Care. Book. 2019. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-92576-9> (Accessed: 30.04.2024).
8. The Global Use of Medicines 2022. Outlook to 2026. Dec 09, 2021. INSTITUTE REPORT. URL: <https://www.iqvia.com/insights/the-iqvia-institute/reports/the-global-use-of-medicines-2022> (Accessed: 30.03.2024)
9. Resolution CM/Res (2020)3 on the implementation of pharmaceutical care for the benefit of patients and health. Adopted by the Committee of Ministers on 11 March 2020 at the 1370th meeting of the Ministers' Deputies URL: [services chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://rm.coe.int/09000016809_cdf26](https://www.coe.int/t/09000016809_cdf26) (Accessed: 30.03.2024).
10. Котвицька А. А., Волкова А. В. Дослідження складових та індикаторів оцінки фармацевтичної допомоги у країнах світу. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2015. № 1. С. 25-31.
11. Про затвердження протоколів фармацевта: Наказ МОЗ України 05.01.2022 № 7. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0007282-22> (Accessed: 30.03.2024)
12. The Board of PCNE 2013: Hersberger K.E, Griese N, Cordina M, Tully MP, Foulon V, Rossing C, van Mil JW. Position paper on the PCNE definition of Pharmaceutical Care 2013. Pharmaceutical Care Network Europe; 2013. URL: <http://pcne.org/docs/PCNE%20Definition%20Position%20Paper%20final.pdf> (Accessed: 06.03.2023)

55

IX Міжнародна науково-практична дистанційна конференція
«СОЦІАЛЬНА ФАРМАЦІЯ: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»

13. Soukaina El-Akhdar, Abdelhakim Mardiy, Ebrahim Kerak. Strategic Analysis of the Pharmaceutical Sector in Morocco and Quality Approach. *USR.* P. 876 – 885. URL: https://www.academia.edu/79718621/Strategic_Analysis_of_the_Pharmaceutical_Sector_in_Morocco_and_Quality_Approach (Accessed: 30.03.2024)

Анотация

На сьогодні не існує єдиного термінологічного визначення «фармацевтична допомога». У кожній країні існує своє розуміння, що пов'язано з особливостями підходу кожної країни. У США більшу частину консультативної роботи виконують фармацевти-консультанти. Фармацевтична допомога в Україні — це комплексна програма взаємодії фармацевта й пацієнта, фармацевта й лікаря протягом усього періоду лікарської терапії. У Марокко було прийнято систему обов'язкового медичного страхування, що призвело до зростання і розвитку фармацевтичного ринку та фармацевтичної опіки.

Ключові слова: фармацевтична допомога, фармацевт, аптека

56



MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF SOCIAL PHARMACY



**IX INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND
PRACTICAL DISTANCE CONFERENCE
"SOCIAL PHARMACY:
STATE, PROBLEMS AND PROSPECTS"**

CERTIFICATE OF PARTICIPATION №134

Bukhir Salma

**participated in the roundtable
"Current issues of social pharmacy"
according to the program of 7 hours / 0.2 ECTS credits**

**Achieved learning outcomes:
the use in professional activity of knowledge of the basic principles of
the concept of social pharmacy as a component of the effective sphere
of health care, as well as the peculiarities of the regulatory and legal
regulation of pharmaceutical provision of the population**

Acting rector of the National University of Pharmacy,
Doctor of Pharmaceutical Sciences,
Professor, Honored Worker of Science and
Technology of Ukraine

Alla KOTVITSKA

Vice-Rector for scientific and
pedagogical work,
Doctor of Pharmaceutical
Sciences, professor

Inna VLADYMYROVA

Head of the department
of Social Pharmacy,
Candidate of Pharmaceutical
Sciences, Associate Professor

Alina VOLKOVA

**Kharkiv,
April 25, 2024**