

**ЧАН ВАН ДЕ**

**РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ МОДЕЛЕЙ ОКАЗАНИЯ  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В АПТЕКАХ ВЬЕТНАМА**

Специальность 14.04.03 – Организация фармацевтического дела

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата фармацевтических наук

**Москва – 2020**

Диссертационная работа выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов»

**Научный руководитель:** доктор фармацевтических наук, профессор

**Дорофеева Валерия Валерьевна**

**Официальные оппоненты:** **Глембоцкая Галина Тихоновна**

доктор фармацевтических наук, профессор

профессор кафедры организации и экономики фармации Института фармации им. А.П. Нелюбина Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

**Лаврентьева Лариса Ивановна**

доктор фармацевтических наук, доцент

зав. кафедрой управления и экономики фармации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Соболева Мария Сергеевна**

кандидат биологических наук, доцент

доцент кафедры фармации и фармакологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 года в \_\_\_\_ часов на заседании диссертационного совета ПДС 0300.008 при ФГАОУ ВО «Российском университете дружбы народов» по адресу: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая д. 6.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Российского университета дружбы народов по адресу: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6.

Диссертация и автореферат размещены на сайте <http://dissovet.rudn.ru>

Автореферат разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета ПДС 0300.008  
доктор фармацевтических наук, профессор

Т.П. Лагуткина

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### **Актуальность темы исследования**

По мнению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Международной фармацевтической федерации (МФФ) главной целью, стоящей перед работниками аптек во всем мире, является предоставление фармацевтической помощи, сфокусированной на пациенте, сопровождаемой всеми необходимыми когнитивными функциями: консультирование, предоставление информации по лекарственным средствам, мониторинг лекарственной терапии.

В 2007 г. во Вьетнаме для интегрирования фармацевтических работников в мировой тренд в области здравоохранения был принят стандарт «Надлежащая аптечная практика», в котором определена ответственность фармацевтов не только за обеспечение качественными лекарственными средствами (ЛС), но и за качество консультации, особенно в случаях, не требующих вмешательства врача, а также предусмотрен контроль за правильным использованием ЛС потребителями. Таким образом, одним из современных аспектов, отражающих качество фармацевтической помощи, является улучшение процесса фармацевтического консультирования (ФК).

В соответствии с трактовкой ВОЗ, предоставление фармацевтической помощи, сфокусированной на пациенте, предполагает определение и удовлетворение его потребностей. Поэтому, оценка потребительской удовлетворенности, как индикатора качества оказанной фармацевтической помощи, является весьма актуальной.

### **Степень проработанности темы исследования**

Современным аспектам развития фармацевтической помощи посвящены работы многих ученых во всем мире. Вопросами фармацевтического консультирования занимались *Abdel-Tawab R., Kurtz S.M., Silverman J.D., Raisch D.W., Livingstone C.R., Santos A.P., Yang S., Глембоцкая Г.Т., Косова И.В., Лаврентьева Л.И., Соболева М.С., Антропова Г.А., Рыжова О.А., Минапов Л.Н., Nguyen D.A., Trinh H.M., Doan Q.D., Hoang T.N.V., Le T.Q.* и др. При этом, комплексное исследование всего процесса фармацевтического консультирования до сих пор не проводилось. Анализу потребительской удовлетворенности, как индикатору качества фармацевтической помощи, уделено внимание в работах *Дорофеевой В.В., Синайской О.В., Briesacher B., Knox K., Aziz M.M., Ha N.K.G., Nguyen V.N., Dang T.K.N., Tran T.T.H.* и др. Однако, данные исследования проводились в иной социально-экономической среде, либо ограничивались отдельной провинцией или городом.

Поэтому, для создания предпосылок построения современных эффективных моделей оказания фармацевтической помощи во Вьетнаме необходима комплексная оценка фармацевтического консультирования потребителей лекарственных средств и их удовлетворенности с возможностью экстраполяции результатов на территорию всей страны. Вышеизложенное определило цель и задачи исследования.

**Цель и задачи исследования.** Целью исследования явилось научное обоснование и разработка эффективных моделей оказания фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама на основании совершенствования процесса фармацевтического консультирования и повышения потребительской удовлетворенности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Провести анализ развития системы здравоохранения и фармацевтического рынка Вьетнама, выявить современные аспекты и проблемы оказания фармацевтической помощи.
2. Сформировать программу исследования и обосновать методический подход к комплексному изучению фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама.
3. Разработать алгоритм и провести оценку процесса фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама.
4. Изучить факторы, влияющие на выбор безрецептурных препаратов при проведении фармацевтического консультирования и построить модель повышения эффективности их выбора под влиянием данных факторов.
5. Построить модель улучшения качества фармацевтического консультирования, основанную на оценке его текущего состояния.

6. Обосновать метод и провести определение потребительской удовлетворенности качеством оказания фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама.
7. Разработать модель повышения потребительской удовлетворенности в аптеках Вьетнама, базирующуюся на результатах Q-методологического исследования.

#### **Связь задач исследования с проблемным планом фармацевтических наук.**

Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научных исследований кафедры управления и экономики фармации Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов».

#### **Методологическая основа исследования, объекты и методы исследования.**

Теоретическую и методологическую основу проведенного исследования составили современные теории и концепции фармацевтической практики; основополагающие исследовательские работы во Вьетнаме и за рубежом по изучению фармацевтического консультирования и удовлетворенности потребителей аптек.

Объектами исследования явились фармацевтические работники и конечные потребители лекарственных средств в аптечных организациях Вьетнама.

Эмпирическую базу исследования составили: 422 анкет, заполненные фармацевтическими работниками аптек; 144 анкеты, заполненные потребителями лекарственных средств; данные статистической отчетности регуляторных органов Социалистической Республики Вьетнам.

В процессе исследования использовались: структурно-функциональный подходы, общенаучные методы исследования, социологические (опрос/анкетирование, экспертные оценки), статистические методы (группировка, сравнения, корреляционный, графический анализ, анализ частотных таблиц), математические методы (Раш-анализ, эксплораторный факторный анализ, Q-методология).

Для обработки результатов исследования использовались программы SPSS IBM 20,0; jMetrik 4,0,6; DIFAS 5,0; Bigsteps 2,82; PQMethod 2,35.

#### **Научная новизна исследования**

– Обоснован и реализован методический подход к комплексному изучению фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама, базирующийся на многофакторном исследовании процесса ФК и выбора ЛС фармацевтическим персоналом.

– Для оценки процесса фармацевтического консультирования разработан инструментарий исследования, основанный на обобщении концептуальных моделей развития навыков фармацевтического консультирования, используемых в экономически развитых странах. Впервые в фармации для оценки метрических свойств данного инструментария использован Раш-анализ.

– Обоснован и реализован алгоритм оценки процесса фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама и предложен комплексный показатель его оценки.

– С использованием эксплораторного факторного анализа выявлены факторы, влияющие на выбор лекарственных средств сотрудниками аптек при проведении фармацевтического консультирования.

– На основе комплексного исследования фармацевтического консультирования разработаны теоретические модели улучшения качества фармацевтического консультирования и повышения эффективности выбора безрецептурных препаратов под влиянием внешних факторов в аптеках Вьетнама.

– Впервые для изучения потребительской удовлетворенности качеством оказания фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама применена Q-методология, которая позволила выявить целевой сегмент и параметры работы аптеки, формирующие потребительскую удовлетворенность.

– Разработана модель повышения потребительской удовлетворенности в аптеках Вьетнама, базирующаяся на результатах Q-методологического исследования. В структуре данной модели выделены параметры первого и второго уровня, которые были отнесены к ключевым факторам успеха и корректирующим действиям.

**Практическая значимость и внедрение результатов исследования.** Разработанные материалы могут быть использованы органами управления здравоохранением, фармацевтическими компаниями, аптечными организациями для совершенствования деятельности в области оказания фармацевтической помощи населению во Вьетнаме. По результатам исследования разработаны и внедрены:

Методические рекомендации по улучшению качества фармацевтического консультирования персоналом аптек во Вьетнаме – Аптека «Туан Ан», город Кантхо (акт внедрения от 20 сентября 2018 г.); Аптека «Фано Тьензянг», город Митхо (акт внедрения от 30 августа 2018 г.).

Методические рекомендации по разработке стратегии продвижения безрецептурных ЛС фармацевтическими компаниями в аптеках Вьетнама – фармацевтическая компания «TrustPharm», город Кантхо (акт внедрения от 20 августа 2018 г.); фармацевтическая компания «Минь Нгок», город Кантхо (акт внедрения от 18 августа 2018 г.).

Методические рекомендации по повышению удовлетворенности потребителей качеством фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама – Аптека «Нгок Минь», город Кьензянг (акт внедрения от 18 августа 2018 г.); Аптека «Минь Ань», город Кантхо (акт внедрения от 5 сентября 2018 г.).

Методические рекомендации по самооценке фармацевтического консультирования персонала в аптеке – Аптеки «Планета Здоровья», город Москва (акт внедрения от 22 октября 2019 г.; акт внедрения от 11 ноября 2019 г.).

Методические рекомендации по проведению психометрической проверки качества опросника на основе Раш-анализа – кафедра управления и экономики фармации Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», город Москва (акт внедрения от 24 февраля 2020 г.).

#### **Положения, выносимые на защиту**

- Методический подход к комплексному изучению процесса фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама.
- Опросник для самооценки процесса фармацевтического консультирования, методика и результаты Раш-анализа его психометрических свойств.
- Алгоритм и результаты оценки процесса фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама.
- Результаты анализа факторов, влияющих на выбор ЛС при проведении фармацевтического консультирования.
- Модель и рекомендации улучшения качества фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама.
- Модель и рекомендации повышения эффективности выбора безрецептурных препаратов в аптеках Вьетнама под влиянием внешних факторов.
- Результаты определения потребительской удовлетворенности качеством оказания фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама.
- Модель и рекомендации повышения потребительской удовлетворенности в аптеках Вьетнама.

**Апробация полученных результатов.** Основные результаты исследования доложены на V международной научно-практической конференции «Современная парадигма научного знания: актуальность и перспективы» (Москва, 2017г.), представлены на конференции «Ильинские чтения: актуальные вопросы развития российской фармации» (Санкт-Петербург, 2017г.), IX международной научной конференции «Science4Health», (Москва, 2018г.), Международной научно-практической конференции «Medicine and Pharmaceuticals: Current Issues and Research» (Швейцария, 2018г.), Международной научно-практической конференции «Pacific Rim Objective Measurement Symposium (PROMS)» (Китай, 2018г.), 78-ом Всемирном конгрессе фармации и фармацевтических наук «78th World Congress of pharmacy and pharmaceutical sciences» Международной фармацевтической федерации (International Pharmaceutical Federation – FIP) (Шотландия, 2018г.), VII всероссийской научной-практической конференции «Непрерывное фармацевтическое образование: роль отечественного производителя ЛС» (Нижний Новгород, 2019г.).

**Личное участие автора.** Автором разработана структура и определены основные направления исследования, проанализированы источники литературы по теме диссертации, сформирована программа исследования, выполнены экспериментальные исследования, проанализированы и обобщены полученные результаты. В работах, выполненных в соавторстве, автором лично произведен сбор, аналитическая и статистическая обработка материалов исследований, а также научное обоснование и обобщение полученных результатов. Вклад автора является определяющим и заключается в непосредственном участии на всех этапах исследования: от постановки задач до обоснования и формулирования выводов и обсуждения результатов, в том числе в ходе докладов и научных публикаций, а также в процессе внедрения в практику основных результатов диссертационного исследования.

**Публикации.** По материалам диссертации опубликованы 15 научных работ, из них: 4 в зарубежных журналах, индексируемых в международных базах данных Web of Science, Scopus и 3 в журналах Перечня РУДН.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, четырех глав, выводов, изложенных на 145 страницах машинописного текста, 19 приложений, иллюстрирована 25 таблицами и 46 рисунками. Библиографический указатель включает 268 литературных источников, из которых 234 на иностранных языках.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

### **Глава 1. Характеристика системы лекарственного обеспечения населения Вьетнама**

На основе литературных и статистических данных с использованием методики ВОЗ проведен структурно-функциональный анализ системы здравоохранения Вьетнама, включающий следующие аспекты: управление здравоохранением, финансирование здравоохранения, формирование ресурсов, предоставление медицинских услуг; дополнительно была дана характеристика заболеваемости. Установлено, что в целом проводимые реформы оказывают положительное влияние на развитие системы здравоохранения Вьетнама.

Дана общая характеристика фармацевтического рынка Вьетнама по следующим критериям: место фармацевтического рынка; динамичность роста объема рынка; продуктовая структура; региональная дифференциация; организационная структура; импортозависимость и ценообразование на ЛП. Установлено, что вьетнамская фармацевтическая промышленность специализируется на производстве лекарств из импортного сырья и экспорте некоторых фармацевтических препаратов. По объему продаж Вьетнам входит в третью группу «фармацевтически развивающихся» стран с рыночными продажами >1 млрд. долл. США в год. При этом, покупка рецептурных лекарств без рецепта врача является достаточно распространенным проявлением потребительского поведения.

Таким образом, несмотря на положительное влияние проводимых реформ и значительный рост фармацевтического рынка, существуют проблемы оказания фармацевтической помощи, связанные со страновыми реалиями: дефицит фармацевтических кадров, рост самолечения рецептурными препаратами и др. Поэтому детерминирующим направлением современного развития фармацевтической помощи в Социалистической Республике Вьетнам представляется совершенствование качества фармацевтического консультирования, ориентированного на повышение потребительской удовлетворенности.

### **Глава 2. Обоснование программы исследования основных аспектов оказания фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама**

С целью построения эффективных моделей оказания фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама, на основании проведенного контент-анализа научных исследований, посвященных современным аспектам фармацевтической помощи, сформирована программа исследования, включающая два направления: изучение фармацевтического консультирования и определение потребительской удовлетворенности качеством фармацевтической помощи (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Программа исследования современных аспектов фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама**

Для реализации *первого направления* исследования нами разработан методический подход к комплексному изучению процесса фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама, который включал следующие этапы:

- анализ общего состояния фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама;
- разработка инструментария для комплексной оценки качества фармацевтического консультирования персоналом аптеки и проверка его метрических свойств;
- оценка процесса фармацевтического консультирования;

- изучение факторов, влияющих на выбор ЛС при проведении фармацевтического консультирования;
- построение модели улучшения качества фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама.

Объектами исследования явились 422 фармацевтических работника.

Для анализа общего состояния ФК в аптеках Вьетнама разработана анкета, состоящая из двух блоков: (1) социально-демографическая характеристика персонала аптеки; (2) вопросы, связанные с профессиональной деятельностью (структура трудовой деятельности, продолжительность консультирования, источники информации, предпочтения при выборе ЛС, барьеры, влияющие на качество фармацевтического консультирования).

Для изучения процесса ФК инструментарием исследования стал разработанный опросник, в основу которого легли концептуальные модели развития навыков фармацевтического консультирования, используемые в экономически развитых странах. Для проверки качества разработанного опросника впервые в фармации обосновано применение Раш-анализа, который включал оценку его валидности и надежности. При анализе конструктивной валидности опросника нами использованы следующие тесты: трудность и полярность пункта, фит-статистика пункта, *DIF*-анализ, характеристическая кривая пункта, карта распределения испытуемых-пунктов. Оценка надежности опросника проводилась с помощью индексов надежности, сепарации, количества слоев, а также Альфа Кронбаха.

Разработан алгоритм оценки процесса фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама, включающий: самооценку качества ФК фармацевтическим персоналом; разработку комплексного показателя оценки процесса ФК; построение оценочной шкалы для определения уровня развития ФК; анализ влияния социально-демографических характеристик персонала на процесс ФК; определение параметров консультирования, нуждающихся в корректировке.

При этом, исследование процесса ФК предложено проводить на основе экспедиции мнений (самооценки) фармацевтического персонала. Для комплексной оценки качества ФК нами предложен показатель ( $O$ ), в структуру которого включены пять основных блоков (параметры первого уровня) данного процесса: начало консультирования, сбор информации, содержание консультирования, окончание консультирования, поведение персонала при консультировании:

$$O = O_A + O_B + O_C + O_D + O_E,$$

где  $O_A$  – начало консультирования;  $O_B$  – сбор информации;  $O_C$  – содержание консультирования;  $O_D$  – окончание консультирования;  $O_E$  – поведение во время консультирования.  $O_N$  (где  $N = A, B, C, D, E$ ) вычисляется по среднему значению всех критериев в блоке  $N$ .

Для интерпретации полученных значений предложена шкала определения уровня развития фармацевтического консультирования:

- от 5,0 до 9,9 и ниже – низкий
- от 10,0 до 14,9 – ниже среднего
- от 15,0 до 19,9 – средний
- от 20,0 до 25,0 – высокий

Для определения влияния социально-демографических характеристик (пол, возраст, образование, должность, форма аптечной организации) на параметры первого уровня процесса ФК использованы критерии Манна – Уитни, Крускала – Уоллиса. Значение  $p < 0,05$  считалось статистически значимым.

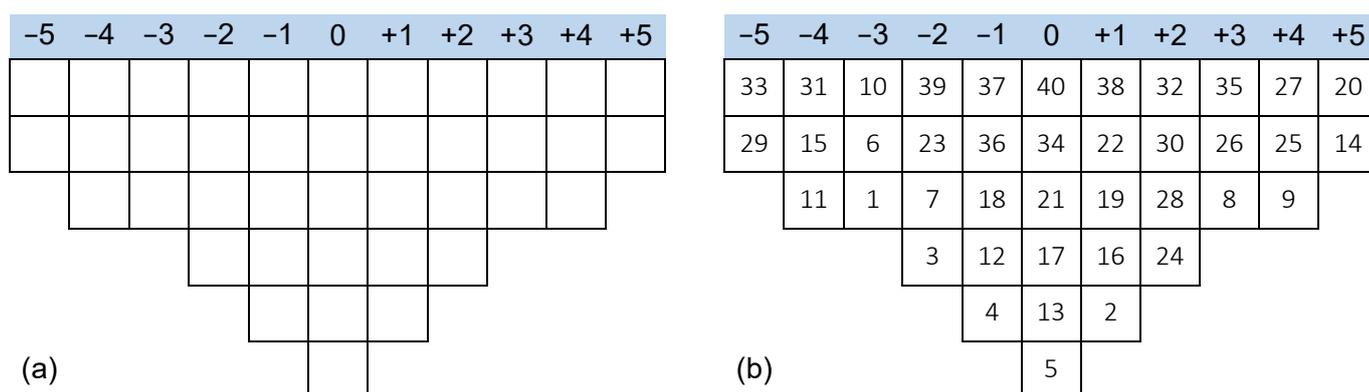
Целью следующего этапа предложенного нами методического подхода стал анализ факторов, влияющих на выбор безрецептурных ЛП в процессе ФК. Для реализации данной цели, на основе ряда опубликованных работ, посвященных аналогичным вопросам, разработан опросник. Для анализа полученных данных обосновано использование эксплораторного факторного анализа (ЭФА), который позволяет определить основные факторы внутренней структуры (набора из 20 пунктов) путем исследования отношений между переменными (пунктами). Алгоритм ЭФА включал: предварительный анализ (проверка адекватности данных на применимость ЭФА), извлечение факторов (определение их оптимального количества), вращение факторов (создание упрощенной структуры; проверка качества опросника и его блоков), интерпретация факторов (наименование полученных факторов и анализ компонентов каждого из них).

Для реализации **второго направления** исследования – анализа потребительской удовлетворенности (рисунок 1) – обосновано применение процедуры Q-методологического подхода, который позволяет: (1) определить факторы (точки зрения) путем группировки участников с одинаковой точкой зрения; (2) провести анализ содержания каждой полученной точки зрения (интерпретация факторов) с целью выделения конкретных аспектов фармацевтической помощи, которыми потребитель доволен или нет.

Стандартная исследовательская процедура с применением Q-методологии включала: (1) разработку конкурса на тему исследования; (2) определение представительской Q-выборки; (3) формирование P-выборки респондентов; (4) проведение Q-сортировки; (5) анализ полученных данных и интерпретация факторов.

На основании контент-анализа 30 научных исследований, посвященных изучению потребительской удовлетворенности на фармацевтическом рынке, была составлена совокупность (конкурс), включающая 120 утверждений, содержание которых можно сгруппировать на 4 темы: аптека (30 утверждений); ЛП (23 утверждения); знание, навыки и отношение фармацевта (34 утверждения); поведение фармацевта (33 утверждения). Из них в дальнейшее исследование было отобрано 40 утверждений (Q-выборка).

Отобранные утверждения были предложены участникам опроса – посетителям аптечных организаций Вьетнама (P-выборка). В данном исследовании приняли участие 144 покупателя из 40 аптечных организаций четырех крупных городов Вьетнама (Ханой, Дананг, Хошимин, Кантхо). Каждый респондент распределил утверждения в Q-квазинормальной сетке по степени от абсолютного несогласия до абсолютного согласия таким образом, чтобы в одной клетке размещалось только одно утверждение (Q-сортировка) (рисунок 2).



**Рисунок 2 – (а) Q-распределительная сетка; (б) пример Q-сортировки участника № 3**

На заключительном этапе проведен Q-факторный анализ полученных данных и интерпретация факторов, что позволило выявить целевой сегмент и параметры работы аптеки, формирующие потребительскую удовлетворенность.

### **Глава 3. Комплексное изучение фармацевтического консультирования потребителей в аптеках Вьетнама**

Анализ общего состояния консультирования в аптеках Вьетнама показал, что основную часть рабочего времени фармацевты тратят на консультирование пациентов (46,2%), при этом, продолжительность одной консультации находится в диапазоне от 5 до 10 мин. Установлено, что основным источником профессиональной информации для аптечных работников является личный опыт (67,1%), а также листок-вкладыш в упаковку ЛС/ инструкция (57,3%) и Интернет-ресурсы (50,9%). При этом большинство вьетнамских фармацевтов при выборе ЛС отдают предпочтение отечественным (64,5%) дженериковым (45,0%) ЛС. Существенными препятствиями для качественного фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама являются дефицит времени (43,6%) и знаний (31,3%).

В соответствии с разработанным методическим подходом на следующем этапе исследования проведена проверка качества разработанного опросника по оценке ФК. Для проверки его

метрических свойств были последовательно проведены основные этапы Раш-анализа: (1) оценка валидности и (2) оценка надежности опросника.

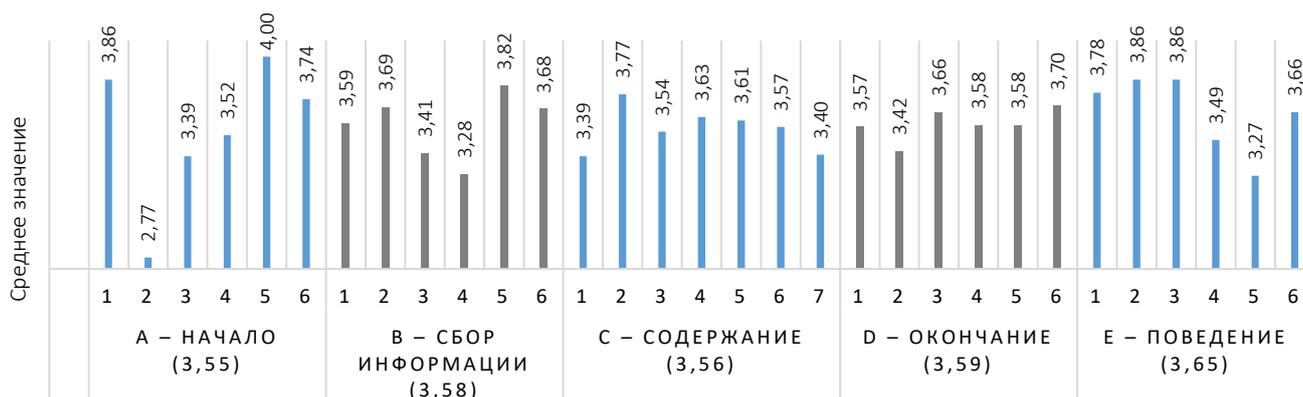
В результате проверки валидности установлено, что значения полярности, трудности, фит-статистики пунктов находятся в приемлемых диапазонах. *DIF*-анализ показал, что все пункты соответствуют тестам *Mantel*  $\chi^2$  и тесту *LOR Z*, кроме пунктов  $B_4$  (оценить все актуальные/потенциальные проблемы, а также проблемы, представляющие важность для пациента) и  $D_4$  (с помощью обратной связи проверить понимание пациента). Однако, данные пункты можно отнести к классу *B* по тесту *L-A LOR* (с умеренными различиями), что соответствует данному исследованию (таблица 1).

**Таблица 1 – Раш-анализ валидности опросника**

Проверка		Приемлемое условие	Результат (в диапазоне значений для всех пунктов)	Соответствие
Трудность пунктов	значение (логит)	-2 до +2	-0,89 до +1,4	✓
Полярность пунктов	PTMEA Corr.	0,3 до 0,8	0,47 до 0,77	✓
Фит-статистика пунктов	Infit MNSQ	0,5 до 2,0	0,56 до 1,80	✓
	Outfit MNSQ	0,5 до 2,0	0,56 до 1,79	✓
DIF-анализ	Mantel $\chi^2$	< 3,84	0,00 до 3,53	✓
			Кроме $B_4$ (6,46), $D_4$ (6,22)	✗
	LOR Z	< -1,96 или > 1,96	-1,50 до 1,77	✓
L-A LOR	Класс А, В	Класс А	Кроме $B_4$ (-2,58), $D_4$ (-2,55)	✗
			Кроме $B_4$ и $D_4$ – класс В	✓

По результатам анализа надежности установлено, что разработанный опросник обладает хорошими метрическими свойствами (индекс надежности 0,97, индекс сепарации 6,11) и может использоваться для следующего этапа исследования – проведения комплексной оценки процедуры фармацевтического консультирования.

В соответствии с предложенным алгоритмом, на основании результатов самооценки качества ФК, полученных от сотрудников аптек 4-х крупных городов Вьетнама, проведен анализ этапов процесса консультирования и поведения фармацевтического персонала при выполнении данной трудовой функции (рисунок 3).



**Рисунок 3 – Комплексная оценка качества консультирования ( $n = 422$ )**

Установлено, что общая оценка качества ФК в исследуемых аптеках Вьетнама составила:

$$O = O_A + O_B + O_C + O_D + O_E = 3,55 + 3,58 + 3,56 + 3,59 + 3,65 = 17,92.$$

Согласно предложенной нами шкале это соответствует среднему уровню.

В ходе анализа влияния социально-демографических характеристик персонала на процесс ФК установлено, что данные характеристики статистически значимо влияют только на этапы «сбор информации» и «содержание консультирования». При этом, на этап «сбор информации» значительное влияние оказывает образование работников аптек ( $p = 0,02$ ) и их возраст ( $p = 0,02$ ). На этап «содержание консультирования» оказывают влияние образование работников аптек ( $p < 0,001$ ), занимаемая должность ( $p = 0,04$ ) и форма аптечной организации ( $p = 0,04$ ).

Полученные результаты самооценки фармацевтического консультирования были использованы для выявления параметров, нуждающихся в корректировке. Для этого, в соответствии с предложенной методикой, рассчитан показатель коррекции (3,42) и выявлены параметры для исправления (собственные значения которых  $\leq 3,42$ ):  $A_2$  «представиться пациенту»,  $A_3$  «проверить личность пациента»,  $B_3$  «проверить и подтвердить проблемы, указанные пациентом, и изучить другие проблемы»,  $B_4$  «оценить все актуальные/потенциальные проблемы, а также проблемы, представляющие важность для пациента»,  $C_1$  «Обсудить название лекарства и показания к применению»,  $C_7$  «направить при необходимости к другим специалистам здравоохранения»,  $D_2$  «объяснить, что делать, если у пациента возникнут трудности в соблюдении назначенной терапии и к кому обращаться»,  $E_5$  «эффективно управлять временем».

Для изучения факторов, влияющих на выбор ЛС, проведен ЭФА, на предварительном этапе которого осуществлена проверка адекватности исходных данных для применения факторного анализа.

**Таблица 2 - (а) факторные нагрузки пунктов; (б) факторные нагрузки пунктов после повторного вращения**

(а)		(б)									
П-кт	Фактор					Пункт	Фактор				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
$X_{15}$	0,78					<b>Потребительский (4,06±0,54)</b>					
$X_{16}$	0,76					$X_{18}$ Характеристики пациента	0,76				
$X_{17}$	0,62					$X_{20}$ Стоимость ЛС для пациентов	0,71				
$X_{13}$	0,50					$X_{19}$ Простота использования и удобства для пациента	0,69				
$X_{18}$	0,74					$X_4$ Безопасность и эффективность ЛС для пациента	0,64				
$X_{20}$	0,71					$X_{14}$ Отзывы клиентов	0,58				
$X_{19}$	0,69					<b>Экономический (3,09±0,82)</b>					
$X_4$	0,41	0,63				$X_{16}$ Большой товарный запас	0,83				
$X_{14}$	0,58					$X_{15}$ Прибыль от продукта	0,81				
$X_2$		0,81				$X_{17}$ Объем продаж продукта	0,66				
$X_3$		0,74				<b>Профессиональный (3,33±0,65)</b>					
$X_6$		0,33	0,64			$X_{12}$ Рекомендация врачей			0,80		
$X_1$	0,42	0,57				$X_{11}$ Рекомендация коллег			0,79		
$X_5$		0,54				$X_{10}$ Продвижение продукции мед. представителями			0,67		
$X_7$		0,77				<b>Репутационный (3,86±0,63)</b>					
$X_8$		0,77				$X_8$ Доверие к производителю				0,79	
$X_9$		0,74				$X_7$ Компания обладает репутацией и известный бренд				0,78	
$X_{12}$				0,81		$X_9$ Существует хорошая медицинская реклама				0,75	
$X_{11}$				0,78		<b>Лекарственный (4,13±0,64)</b>					
$X_{10}$	0,39			0,62		$X_2$ Комбинации активных ингредиентов				0,84	
-						$X_3$ Диапазон лекарственных форм				0,77	
						$X_6$ Быстрое начало действия				0,65	

**Примечание:** в таблице (а) выделены пункты ( $X_1$ ,  $X_5$ ,  $X_{13}$ ), имеющие разницу между основной и дополнительной нагрузкой  $< 0,2$ . В таблице показаны только нагрузки, значение которых по абсолютному значению  $\geq 0,30$ .

В результате извлечения факторов выявлено, что оптимальное их количество составляет 5, поскольку имеются 5 факторов с собственным значением  $>1$  (по критерию Гутмана-Кайзера), находящихся выше точки перегиба (по критерию «каменистой осыпи» Кеттелла) и имеющие объяснительную дисперсию 57,94% ( $>50\%$ ). Результат вращения факторов показал, что каждый фактор содержит в себе от 3 до 5 переменных, нагрузки которых являются значимыми ( $>0,45$ ). Для обеспечения высокого различия между факторами по одной переменной разница между двумя факторными нагрузками должна быть не менее 0,20. Как видно из таблицы 2-а, переменные  $X_1$ ,  $X_5$ ,  $X_{13}$  имеют отклонения  $< 0,2$ . Поэтому данные пункты были удалены из набора данных. Затем нами проведен повторный процесс вращения факторов (таблица 2-б).

Для номинации факторов были использованы наименования переменных, имеющих наибольшую нагрузку на тот или иной фактор. Например: в факторе 1 (таблица 2-б) название пунктов с высокой нагрузкой отражает тему «потребитель». Поэтому, фактор 1 называется «потребительский». Аналогично были названы все остальные факторы – экономический, профессиональный, репутационный и лекарственный. Для каждого фактора рассчитаны факторные оценки и установлено, что лекарственный фактор ( $M = 4,13$ ) оказывает наибольшее влияние на выбор ЛС аптечными работниками, при этом «быстрое начало действия» ( $M = 4,38$ ) и «диапазон лекарственных форм» ( $M = 4,01$ ) являются наиболее значимыми.

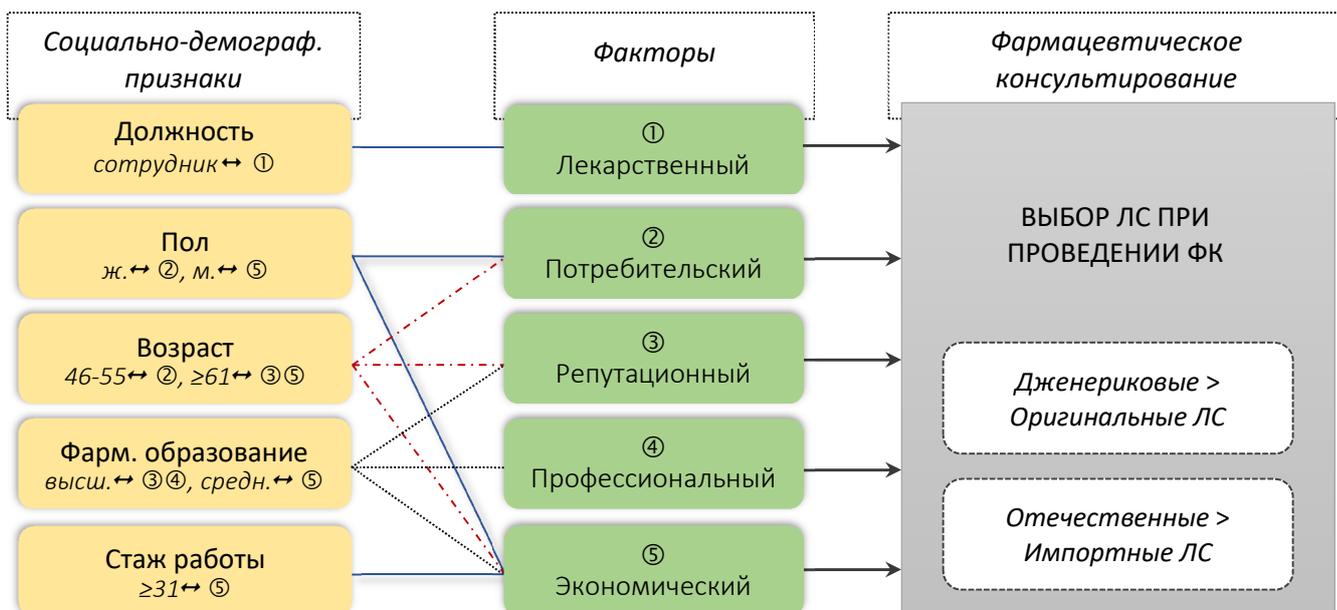
Оценка значимости факторов в зависимости от социально-демографических характеристик персонала аптеки проведена с использованием критериев Манна-Уитни и Крускала-Уоллиса. Установлено, что потребительский фактор имеет большее значение при выборе ЛС для женщин-фармацевтов (Манн-Уитни;  $U=16748,5$ ;  $p=0,028$ ) и для сотрудников в возрасте 46-55 лет (Крускал-Уоллис;  $H(5)=19,8$ ;  $p=0,001$ ); лекарственный фактор оказывает существенное влияние на выбор ЛС только для сотрудников, непосредственно выполняющих функцию фармацевтического консультирования (Манн-Уитни;  $U=12693,0$ ;  $p=0,020$ ).

На заключительном этапе предложенного нами методического подхода разработана модель улучшения качества ФК в аптеках Вьетнама, основанная на оценке его текущего состояния и учитывающая влияние социально-демографических характеристик сотрудников аптек (рисунок 4).



**Рисунок 4 – Модель улучшения качества фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама**

В структуру данной модели включено пять параметров первого уровня и восемь параметров второго уровня, которые связаны с процессом ФК и нуждаются в корректировании. Для каждого параметра сформулированы приоритеты повышения качества фармацевтического консультирования.



**Рисунок 5 – Модель повышения эффективности выбора безрецептурных ЛС под влиянием внешних факторов**

Также на основе результатов проведенного исследования разработана модель повышения эффективности выбора безрецептурных ЛС под влиянием внешних факторов (рисунок 5). Структура данной модели включает пять факторов, влияющих на выбор ЛС, в порядке убывания их важности: лекарственный, потребительский, репутационный, профессиональный и экономический. Сформулированы мероприятия повышения эффективности выбора ЛС и разработаны предложения по продвижению безрецептурных ЛС фармацевтическими компаниями в аптеки Вьетнама.

По результатам данного фрагмента исследования разработаны и внедрены в практическую деятельность методические рекомендации для аптечных организаций и фармацевтических компаний Вьетнама.

#### **Глава 4. Изучение удовлетворенности потребителей в аптеках Вьетнама**

Удовлетворенность клиентов является одним из важных показателей для оценки качества фармацевтической помощи. Для выявления удовлетворенности конечных потребителей работой аптечной организации во Вьетнаме впервые в организационно-экономических фармацевтических исследованиях нами использована Q-методология.

Для преобразования полученных при сборе данных 144 Q-сортировок (см. Главу 2) в объединенные кластеры (факторы) использован перевернутый факторный анализ. При этом, факторы представляют собой группы людей, которые имеют сходные точки зрения. Факторный анализ полученных данных включал: предварительный анализ, извлечение, вращение, интерпретацию факторов.

На этапе предварительного анализа проведена проверка адекватности данных на основе сравнения средних значений, полученных в Q-сортировках, и значений их дисперсий. В этом исследовании у всех 144 Q-сортировок среднее значение – 0; а дисперсия – 7,49. Это указывает на то, что набор данных можно использовать для дальнейшего анализа.

В процессе извлечения факторов для определения оптимального их количества использованы: (1) критерий Кайзера-Гутмана, (2) значимые нагрузки, (3) правило Хамфри, (4) критерий «каменистой осыпи» и параллельный анализ, (5) объяснительная дисперсия. Установлено, что только три фактора соответствуют выбранным оценочным критериям и это количество является оптимальным.

Для данных факторов проведено вращение с помощью метода варимакс. Установлено, что из 144 Q-сортировок 104 Q-сортировки имеют значимую нагрузку (>0,41) только на один из трех факторов и, поэтому, использованы для дальнейшего анализа.

На основе результатов оценки 104 участников (104 значимых Q-сортировок) с помощью PQMethod 2.35 проведено определение факторного массива, который содержал факторные баллы для каждого утверждения: z-значение и ранг. Для удобства чтения данных при интерпретации факторов данный массив был преобразован в первоначальную форму Q-распределенной сетки (идеальный факторный массив), который показан на рисунке 6.

-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
15. Информация о ценах на ЛС хорошо видна	11. В аптеке обустроена удобная зона ожидания, наличие достаточного количества сидений	4. В аптеке всегда предлагают ЛС по доступной цене	33. Фармацевт предупреждает покупателя о побочных эффектах ЛС, возможных взаимодействиях с ЛС и пищей	1. Фармацевт обладает высокими профессиональными знаниями	18. Если у меня проблемы со здоровьем, я иду в аптеку. После общения с фармацевтом я чувствую себя лучше	2. Я получаю ЛС, этикетка которого четкая, легко читается	38. Перед выдачей лекарства фармацевт проверяет название лекарства и его дозировку	19. Фармацевт задает мне вопросы, чтобы убедиться в правильности приема ЛС	22. Фармацевт указывает, как принимать ЛС и частоту их применения	14. Услуги аптеки доступны, прием проводится без предварительной регистрации
40. Все усилия фармацевта заключались в оказании помощи по улучшению моего здоровья, а не в получении прибыли за мой счет	23. Фармацевт дает советы по поддержанию здоровья и ведению здорового образа жизни	36. Покупка ЛС в аптеке не занимает у меня много времени	12. Я доверяю фармацевту, он сохраняет конфиденциальность информации обо мне и моих покупках	9. Я доверяю качеству лекарства, купленного в аптеке	10. Во избежание ошибок фармацевт предоставляет информацию о применении в письменном виде	35. В общении с фармацевтами я чувствую уважение и комфорт	13. Я хорошо осведомлен о правилах приема ЛС	27. Помещение аптеки хорошо освещено, в нем чисто	8. Режим работы аптеки удобен для меня	20. Аптека расположена в удобном месте, недалеко от дома (работы)
	29. В аптеке я получаю информацию о том, что делать при пропуске приема ЛС	6. В аптеке я получаю информацию о хранении ЛС в домашних условиях	30. Фармацевт помогает при выборе ЛС, дает информацию о синонимах ЛС и ценах на них	31. Фармацевт занят и не отводит достаточное время на консультацию	24. В аптеке есть все ЛС, которые мне необходимы	5. Внешний вид аптеки профессиональный и эстетичный	7. Фармацевт готов отвечать на любые мои вопросы	16. Я получаю необходимые лекарства в нужном количестве	25. В случае чрезвычайной ситуации, я могу легко найти аптеку, чтобы получить аптечные услуги	
			39. Фармацевт умеет объяснять ясно и понятно	37. Фармацевт объясняет мне, что нужно сделать для достижения эффективности и моего лечения	28. Фармацевт внимательно выслушивает мои жалобы на здоровье	34. Количество окошек (рабочее место) для выдачи лекарств достаточно	3. Информация, которую предоставляет фармацевт, доступна для понимания			
				32. Я буду продолжать посещать аптеку, предоставляющую качественное обслуживание, а также буду рекомендовать её своим друзьям и семье	21. Фармацевт вежливый, общительный и отзывчивый человек	17. Организация рабочего места фармацевта не обеспечивает конфиденциальность, другие покупатели слышат его советы и видят купленные мной ЛС				
					26. Я доволен качеством предоставленных фармацевтических услуг					

Утверждения, использующиеся для общего названия этого кластера → Физическая доступность аптеки

**Рисунок 6 – Идеальный факторный массив для фактора 1**

Для формулирования наименования факторов нами были использованы следующие условия: утверждения должны иметь высокие оценки (от +3 до +5); выбранные утверждения должны быть связаны между собой одной темой. Например, для фактора 1 такими утверждениями стали номера 14, 20, 8, 25, 27 (рисунок 6). Эти утверждения касаются темы «Физическая доступность аптеки». Поэтому, фактор 1 так и был назван. Такой же процесс наименования был проведён для остальных факторов. Фактор 2 назван «Фармацевтическое консультирование», фактор 3 – «Физическая и экономическая доступность ЛС».

Каждый фактор представляет собой кластер потребителей, имеющих общую точку зрения. Так, кластер потребителей 1 (фактор 1) – физическая доступность аптеки – имеет наибольшее число участников (48 респондентов), большинство из которых мужчины (56%) в возрасте от 18 до 30 лет (71%), со средним образованием (52%). Потребители в данном кластере высоко оценили:

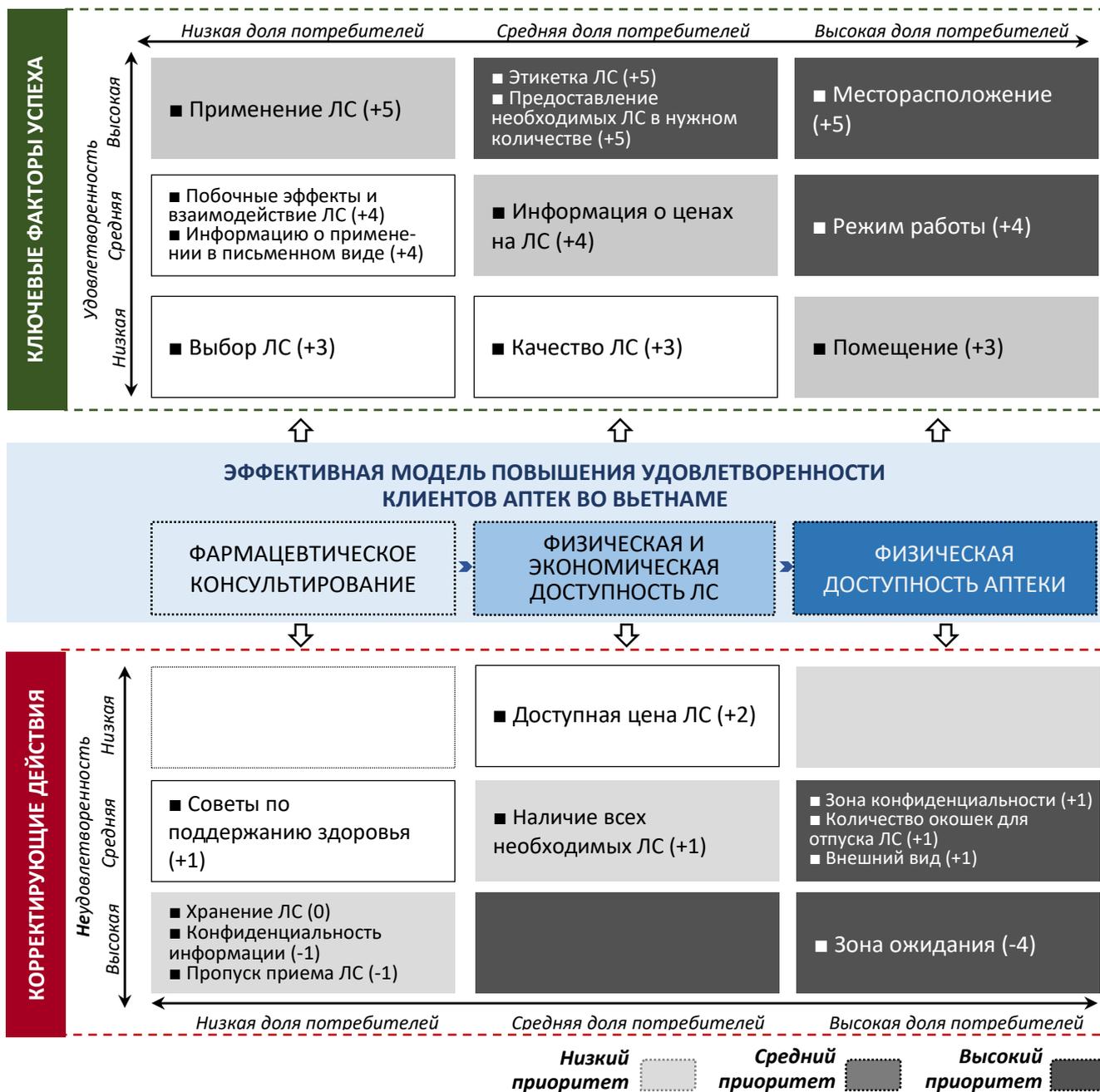
- место расположения аптеки «аптека расположена в удобном месте, недалеко от дома (работы)» (номер утверждения #20: оценка +5) (рисунок 6),
- график работы (#8: +4),
- доступность аптечных услуг (#25: +4), (#14: +5),

- помещение аптеки (#27: +3).

Но при этом, у них оказалась низкая удовлетворенность:

- внешним видом аптеки (#5: +1),
- количеством рабочих мест по отпуску ЛС (#34: +1),
- зоной конфиденциальности (#17: +1),
- зоной ожидания (#11: -4).

Аналогично проведено описание остальных факторов. Данные факторы легли в основу разработки модели повышения удовлетворенности потребителей в аптеках Вьетнама (рисунок 7).



**Рисунок 7 – Модель повышения удовлетворенности посетителей в аптеках Вьетнама**

В структуру данной модели включены три параметра первого уровня (в порядке увеличения значимости): фармацевтическое консультирование, физическая и экономическая доступность ЛС, физическая доступность аптеки; 21 параметр второго уровня, разделенный на две группы: ключевые факторы успеха (расположены в верхней части модели) и корректирующие действия (расположены

в нижней части модели). К ключевым факторам успеха отнесены параметры, получившие потребительские оценки от +3 до +5. Данные параметры носят положительный характер и могут использоваться для определения направлений развития аптечной организации с целью повышения качества фармацевтической помощи. В группу «корректирующие действия» вошли параметры, получившие потребительские оценки от -5 до +2. Анализ данных параметров позволяет выявить недостатки в предоставлении аптеками фармацевтической помощи. Корректировка работы аптек по данным параметрам способствует повышению удовлетворенности клиентов. Для каждого параметра сформулированы мероприятия, направленные на повышение потребительской удовлетворенности качеством фармацевтической помощи. Результаты данного фрагмента исследования внедрены в практическую деятельность аптечных организаций Вьетнама.

## ВЫВОДЫ

1. На основе литературных и статистических данных с использованием методики ВОЗ проведен структурно-функциональный анализ системы здравоохранения, а также анализ фармацевтического рынка Вьетнама. Установлено, что несмотря на положительное влияние проводимых реформ и значительный рост фармацевтического рынка, существуют проблемы оказания фармацевтической помощи, связанные со страновыми реалиями. Основными направлениями, определяющими современное развитие фармацевтической помощи в Социалистической Республике Вьетнам, является качество фармацевтического консультирования, ориентированное на повышение потребительской удовлетворенности.
2. Сформирована программа исследования и обоснован методический подход к комплексному изучению фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама, включающий: анализ общего состояния ФК; разработку инструментария и оценку процесса ФК; изучение факторов, влияющих на выбор ЛС; построение моделей улучшения качества ФК в аптеках Вьетнама.
3. Проведен анализ общего состояния ФК в аптеках Вьетнама, который показал, что основную часть рабочего времени фармацевты тратят на консультирование пациентов, при этом продолжительность одной консультации находится в диапазоне от 5 до 10 мин. Установлено, что основным источником профессиональной информации для аптечных работников является личный опыт (67,1%), инструкция/листок-вкладыш в упаковку ЛС (57,3%) и Интернет-ресурсы (50,9%). При этом, большинство вьетнамских фармацевтов (64,5%) при выборе ЛС отдают предпочтение отечественным препаратам. Существенными препятствиями для качественного фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама являются дефицит времени и знаний.
4. Для оценки качества фармацевтического консультирования разработан опросник, в основу которого легли концептуальные модели развития навыков фармацевтического консультирования, используемые в экономически развитых странах. С использованием Раш-анализа проведена оценка его метрических свойств (валидности и надежности). Установлено, что разработанный опросник обладает хорошими психометрическими свойствами (индекс надежности 0,97, индекс сепарации 6,11) и может использоваться для оценки фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама.
5. Разработан и реализован алгоритм оценки процесса фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама. На основании результатов самооценки качества ФК, полученных от сотрудников аптек 4-х крупных городов Вьетнама, проведен анализ этапов процесса консультирования и поведения фармацевтического персонала при выполнении данной трудовой функции. Предложен комплексный показатель оценки процесса ФК, расчет которого показал, что его значение соответствует среднему уровню (17,92 балла). При этом, социально-демографические факторы статистически значимо влияют только на этапы «сбор информации» и «содержание консультирования». Определены параметры консультирования, нуждающиеся в корректировке.
6. С помощью эксплораторного факторного анализа выделено 5 групп факторов, влияющих на выбор ЛС при проведении фармацевтического консультирования: потребительский, экономический, профессиональный, репутационный, лекарственный. Для каждого фактора рассчитаны факторные оценки и установлено, что лекарственный фактор ( $M=4,13$ ) оказывает

наибольшее влияние на выбор ЛС аптечными работниками, при этом «быстрое начало действия» ( $M = 4,38$ ) и «диапазон лекарственных форм» ( $M = 4,01$ ) являются наиболее значимыми. На основе проведенного ЭФА построена модель повышения эффективности выбора безрецептурных препаратов под влиянием внешних факторов, сформулированы мероприятия повышения эффективности выбора ЛС и разработаны предложения по продвижению безрецептурных ЛС фармацевтическими компаниями в аптеки Вьетнама.

7. Построена модель улучшения качества фармацевтического консультирования, основанная на оценке его текущего состояния и учитывающая влияние социально-демографических характеристик сотрудников аптек. В структуру данной модели включено пять параметров ФК первого уровня и восемь параметров второго уровня, нуждающихся в корректировании. Для каждого параметра сформулированы приоритеты повышения качества фармацевтического консультирования.
8. Проведено определение потребительской удовлетворенности качеством оказания фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама с применением Q-методологии, стандартная исследовательская процедура которой включала: разработку конкурса; определение представительской Q-выборки; формирование P-выборки респондентов; проведение Q-сортировки; анализ полученных данных и интерпретацию факторов. На основании данного исследования определены: целевой сегмент (посетители аптек в возрасте 18-30 лет со средним или высшим уровнем образования); параметры работы аптеки, формирующие потребительскую удовлетворенность: физическая доступность аптеки, физическая и экономическая доступность ЛС, фармацевтическое консультирование.
9. Разработана модель повышения потребительской удовлетворенности в аптеках Вьетнама, базирующаяся на результатах Q-методологического исследования. В структуре данной модели выделены параметры первого (3) и второго уровня (21), разделенные на две группы: ключевые факторы успеха (получившие потребительские оценки от +3 до +5) и корректирующие действия (получившие потребительские оценки от -5 до +2). Для каждого параметра сформулированы мероприятия, направленные на повышение потребительской удовлетворенности качеством фармацевтической помощи.

#### Публикации по теме диссертационного исследования

1. Tran, V.D. Using Q-methodology in pharmacy research: a method overview and a pilot study / V.D. Tran, V.V. Dorofeeva // **Journal of Pharmaceutical Sciences and Research**. – 2018. – Vol. 10 (5). – P. 1277–1280. (Scopus)
2. Tran, V.D. Applying Q-methodology to study customer satisfaction with quality of community pharmacy services in Vietnam / V.D. Tran, V.V. Dorofeeva // **Tropical Journal of Pharmaceutical Research**. – 2018. – Vol. 17 (11). – P. 2281–2289. (Scopus, WoS)
3. Tran, V.D. Development and validation of a scale to measure the quality of patient medication counseling using Rasch model / V.D. Tran, V.V. Dorofeeva, E.E. Loskutova // **Pharmacy Practice**. – 2018. – Vol. 6 (4). – P. 1327–1337. (Scopus – Q1, WoS, PubMed)
4. Tran, V.D. Factors influencing community pharmacists' recommendation of over-the-counter medications in four Vietnam cities / V.D. Tran, V.V. Dorofeeva, E.E. Loskutova, T.P. Lagutkina, I.V. Kosova // **Tropical Journal of Pharmaceutical Research**. – 2019. – Vol. 18 (2). – P. 421–427. (Scopus, WoS)
5. Дорофеева, В.В. Изучение факторов, влияющих на фармацевтическое консультирование в аптеках Вьетнама / В.В. Дорофеева, В.Д. Чан // **Ремедиум**. – 2019. – № 4. – С. 25–28.
6. Дорофеева, В.В. Комплексная оценка качества фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама / В.В. Дорофеева, В.Д. Чан // **Вопросы обеспечения качества лекарственных средств**. – 2019 – № 4 (26). – С. 34–43.
7. Чан, В.Д. Анализ конструктивной валидности и надежности опросника для оценки факторов, влияющих на рекомендацию безрецептурных препаратов персоналом аптеки во Вьетнаме / В.Д. Чан, В.В. Дорофеева, Т.П. Лагуткина // **Ремедиум**. – 2019 – № 11. – С.54–60.

8. Tran, V.D. A review study of pharmaceutical consultations in community pharmacies / V.D. Tran, V.V. Dorofeeva // Сборник статей по материалам пятой международной научно-практической конференции «Современная парадигма научного знания: актуальность и перспективы», Москва. – 5 апреля 2017 г. – С. 152–154.
9. Чан, В.Д. Определение критериев потребительского выбора аптечной организации во Вьетнаме / В.Д. Чан, В.В. Дорофеева // «Ильинские чтения» материалы конференции: Актуальные вопросы развития российской фармации, Санкт-Петербург. – 31 октября 2017 г. – С. 130–32.
10. Tran, V.D. Barriers to implementation of patient medication counseling by community pharmacists in Vietnam / V.D. Tran // Materials of International science conference #Science4Health 2018, Moscow. – 24 April 2018. – P. 176.
11. Tran, V.D. Factors influencing pharmacists' medicine recommendations at community pharmacies in Vietnam / V.D. Tran, V.V. Dorofeeva // Materials of International conference "Medicine and pharmaceuticals: current issues and research", **Basel, Switzerland**. – 26 May 2018. <http://scopusu.com/scopus/index.php/med-farm/article/view/106>.
12. Tran, V.D. Evaluation of pharmacists' preferences in medicine recommendation for patients / V.D. Tran, V.V. Dorofeeva // Academy Journal. – 2018. – № 6. – P. 58–60.
13. Tran, V.D. Development and psychometric properties of a self-assessment scale for pharmacist medication counseling in community pharmacies in Vietnam / V.D. Tran, V.V. Dorofeeva // Materials of Pacific Rim objective measurement symposium (PROMS) 2018 conference: Applying Rasch measurement in language assessment and across the human sciences, **Shanghai, China**. – 23 July 2018. – P. 50.
14. Tran, V.D. Elderly consumers' perspectives on community pharmacy services in Vietnam: a Q-methodology study / V.D. Tran, V.V. Dorofeeva // Materials of 78th FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, **Glasgow, UK**. – 2 September 2018. <https://www.fip.org/abstracts?page=abstracts&action=item&item=20387>.
15. Чан, В.Д. Состояние фармацевтического рынка во Вьетнаме / В.Д. Чан, Т.В. Нгуен // VII всероссийская научная-практическая конференция, Нижний Новгород. – 21 сентября 2019 г. – С. 119–124.

**Чан Ван Де (Вьетнам)**

**Разработка эффективных моделей оказания фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама**

На основе проведенного контент-анализа и теоретического обобщения научных публикаций нами сформирована программа исследования современных аспектов фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама. Разработан инструментарий для комплексной оценки качества фармацевтического консультирования персоналом аптеки. Впервые в фармации использован Раш-анализ для оценки метрических свойств (валидности и надежности) разработанного опросника. Разработан и реализован алгоритм оценки процесса фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама и предложен комплексный показатель его оценки. С использованием эксплораторного факторного анализа выявлены факторы, влияющие на выбор ЛС сотрудниками аптек. На основе комплексного исследования фармацевтического консультирования разработана теоретическая модель улучшения качества фармацевтического консультирования в аптеках Вьетнама. Впервые проведено определение потребительской удовлетворенности качеством оказания фармацевтической помощи в аптеках Вьетнама с применением Q-методологии. Разработана модель повышения потребительской удовлетворенности в аптеках Вьетнама, базирующуюся на результатах Q-методологического исследования.

**Tran Van De (Vietnam)**

**Development of effective pharmaceutical care models in community pharmacies in Vietnam**

In this study, a research program for the modern aspects of pharmaceutical care in Vietnamese community pharmacies was generated based on the content analysis and theoretical generalization of scientific publications. The study developed a comprehensive quality assessment instrument of pharmaceutical counseling by pharmacy staff. Rasch analysis was used for the first time in the field of pharmacy to evaluate the psychometric properties (validity and reliability) of the developed instrument. An algorithm for assessing the process of pharmaceutical counseling in pharmacies in Vietnam was implemented and comprehensive indicators of its assessment were proposed. By using exploratory factor analysis, the study identified factors affecting pharmacy staff's selection of medicines. Based on the comprehensive assessment outcome of pharmaceutical counseling, a theoretical model for improving the quality of pharmaceutical counseling in Vietnamese community pharmacies was developed. For the first time in the pharmacy field, a study of consumer satisfaction with the quality of pharmaceutical care in the Vietnamese community pharmacies was carried out by using Q-methodology. A customer satisfaction improvement model on the Vietnamese community pharmacy service was developed based on the results of the conducted Q-methodological study.