ISNN 3030-3907

2026/3
VOLUME 1

DEVELOPMENT OF SCIENCE

ILMIY JURNAL



Development of science

Ilmiy jurnal

2026/3 VOLUME 1

ISSN 3030 -3907

Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

BOSH MUHARRIR:
Temirov Alisher Hoshim o‘g‘li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD),Dotsent.
TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:
Fozilov Sadriddin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor
TAHRIRIYAT KENGASH A’ZOLARI

TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bozorov G‘ayrat Rashidovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Abdurahmonov Olim Rustamovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Adizov Bobur Zamirovich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor
Hayitov Ruslan Rustamjonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Jumayev Qayum Karimovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Berdiyev Dorob Murodovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor
Maxmudov Rafiq Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Tilloyev Lochin Ismatilloyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Raxmonov Qahramon Sanakulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Barakayev Nusratullo Rajabovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor.
Jo‘rayev Xayrullo Fayziyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Panoyev Erali Rajabboyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Ataullayev Sherzod Nabiullyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Malik Negmurodovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Axmedova Ozoda Bahronovna
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.
Safarov Bahri Jumayevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Xaydarov Axtam Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Safarov Jasur Alijon o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Асадова Раъно Дилмуратовна
Тошкент Давлат техника университети доценти

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Axmedov Voxid Nizomovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Umarov Baqo Bafoyevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Kodirov Abduaxad Abduraximovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Qurbonov Mingniqul Jumagulovich
Qarshi davlat Universiteti, dotsent
Turemuratov Sharibay Naurizbaevich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limi Bosh ilmiy kotibi, professor
Tursunov Kaxor Shonazarovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Do‘stov Hamro
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Panoyev Nodir Shavkatovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Olimov Bobur Bahodir o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Kasimov Sherzod Abduazimovich
Termiz Davlat Universiteti, professor.
Aliqulov Rustam Valiyevich
Termiz Davlat Universiteti, professor
Tropov Xamza Tursunovich
Samarqand Davlat Universiteti, professor

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Nizamov Aslitdin Badreddinovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Boboyev Akmal Choriyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Saidaxmedova Nodira Ilxomovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Muxsinov Bekzod Toxirovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shakarov Qulmat Ashirovich
Renessans ta'lim universiteti,dotsent.
Jumaeva Zulfiya Qayumovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Norova Salomat Yusupovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Jalilov Jamshid G‘anijonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent
Xasanova Gulruh Djumanazarovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Siddiqova Sadoqat G‘afforovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Zoyirov Erkin Xalilovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, DSc, professor
Gaffarov Feruz Hasanovich
Puchon Universiteti, *professor*
Ruziyev Davron Yuldashevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Muradova Firuza Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Yunusova Gulandon Samiyevna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
To‘xtayeva Zebo Sharifovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Navro‘zova Gulchixra Nigmatovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Uzoqova Laylo Polvonovna
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.
To‘raqulova Marjona Qiyom qizi
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Muradova Zarina Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Sanjar Aslonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shodiyev Jahongir Jo‘raqulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent
Gaffarov Laziz Hasanovich
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.

Tahririyat a’zolarning to‘liq ro‘yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay’ati a’zolarining tarkibini o‘zgartirish hamda qo‘shimcha kiritish yoki tahririyat a’zoligidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.

ISSN 3030-3907

Development of science ilmiy jurnali 2024 yil 15 aprel kuni №256445 sonli guvohnoma bilan Davlat ro‘yxatidan o‘tgan.

To‘plam elektron ko‘rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To‘plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to‘plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo‘mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.

ISSN 3030-3907

РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Базарова Нигина Собиржоновна
Заведующая кафедрой Организации фармацевтического дела Самаркандского Государственного медицинского университета
Убайдуллаева Фариза Азаматовна
Резидент магистратуры кафедры Организации фармацевтического дела Самаркандского Государственного медицинского университета

Аннотация. Статья посвящена разработке методических подходов к оценке конкурентоспособности аптечных организаций в условиях динамичного фармацевтического рынка. На примере Самаркандской области проведен анализ ключевых факторов конкурентоспособности, включая экономические, социальные и технологические аспекты. Предложена многоуровневая модель оценки, интегрирующая количественные и качественные показатели. Результаты исследования демонстрируют эффективность внедрения цифровых инструментов, оптимизации ассортимента и стратегического позиционирования. Практическая значимость работы подтверждена апробацией в аптечных сетях региона.

Ключевые слова: конкурентоспособность, фармацевтический рынок, аптечные организации, SWOT-анализ, цифровизация.

Abstract. The article is devoted to developing methodological approaches to assessing the competitiveness of pharmacy organizations in the dynamic pharmaceutical market. Using Samarkand region as a case study, the authors analyze key competitiveness factors, including economic, social, and technological aspects. A multi-level assessment model integrating quantitative and qualitative indicators is proposed. The study results demonstrate the effectiveness of implementing digital tools, optimizing product range, and strategic positioning. The practical significance of the work is confirmed by testing in regional pharmacy networks.

Keywords: competitiveness, pharmaceutical market, pharmacy organizations, SWOT analysis, digitalization.

Annotatsiya. Maqola dinamik farmatsevtika bozorida apteka tashkilotlarining raqobatbardoshligini baholashning metodik yondashuvlarini ishlab chiqishga bag‘ishlangan. Samarqand viloyati misolida iqtisodiy, ijtimoiy va texnologik jihatlarni o‘z ichiga olgan raqobatbardoshlikning asosiy omillari tahlil qilingan. Miqdoriy va sifatli ko‘rsatkichlarni birlashtiruvchi ko‘p bosqichli baholash modeli taklif etilgan. Tadqiqot natijalari raqamli vositalarni joriy etish, assortimentni

ISSN 3030-3907

optimallashtirish va strategik pozitsiyalash samaradorligini ko‘rsatadi. Ishing amaliy ahamiyati mintaqadagi apteka tarmoqlarida sinovdan o‘tkazilganligi bilan tasdiqlangan.

Kalit so‘zlar: raqobatbardoshlik, farmatsevtika bozori, apteka tashkilotlari, SWOT-tahlil, raqamlashtirish.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях глобализации и цифровизации фармацевтический рынок сталкивается с усилением конкуренции, что требует разработки новых подходов к оценке конкурентоспособности аптечных организаций (АО). Особую актуальность эта проблема приобретает в регионах с выраженной диспропорцией между городскими и сельскими территориями, таких как Самаркандская область. Конкуренция занимает центральное место в развитии современного рынка, побуждая организации стремиться к повышению своей эффективности, внедрению инновационных решений и улучшению качества производимой продукции. В эпоху глобализации и цифровизации конкурентоспособность определяется не только ценовыми стратегиями, но и способностью компании оперативно адаптироваться к изменениям, внедрять передовые технологии и удовлетворять запросы потребителей [9,12,21].

Оценка уровня конкурентоспособности включает в себя анализ как внутренних, так и внешних аспектов деятельности: ресурсов предприятия, управленческих решений, маркетинговых стратегий и общей конкурентной среды. При этом широко применяются методы, такие как SWOT-анализ, бенчмаркинг и анализ доли рынка [24,26].

Для успешного закрепления своих позиций на рынке организации необходимо постоянно отслеживать изменения, предвидеть риски и разрабатывать стратегии, направленные на усиление конкурентных преимуществ. Только системный подход в этом направлении способен обеспечить стабильное развитие и долгосрочную рентабельность в условиях высокой конкуренции [5,7,9,10].

В быстро изменяющейся рыночной конъюнктуре особую роль приобретает гибкость и быстрота реакции на внешние вызовы. Те компании, которые могут оперативно реагировать на технологические новшества и изменяющиеся предпочтения потребителей, получают весомое преимущество. Например, внедрение искусственного интеллекта, аналитики больших данных и автоматизации бизнес-процессов не только оптимизирует внутренние операции, но и позволяет создавать индивидуализированные предложения, повышая лояльность клиентов [4,6].

ISSN 3030-3907

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ — создание методического инструментария для оценки и повышения конкурентоспособности АО с учётом региональной специфики.

МЕТОДОЛОГИЯ

Методологическая основа исследования базируется на комплексном подходе, объединяющем теоретические и эмпирические методы, что позволило обеспечить достоверность и объективность полученных результатов. В работе использовались как классические инструменты анализа конкурентоспособности, так и современные методики, адаптированные к специфике фармацевтического рынка Самаркандской области.

Теоретическая часть исследования включала систематизацию научных трудов в области оценки конкурентоспособности предприятий, анализ нормативно-правовой базы, регулирующей фармацевтическую деятельность в Узбекистане, а также изучение зарубежного опыта. Особое внимание было уделено работам М. Портера, Р.А. Фатхутдинова и современных исследователей, занимающихся вопросами стратегического управления и цифровизации в фармации. Это позволило сформировать концептуальную основу для разработки авторской методики оценки конкурентоспособности аптечных организаций.

Эмпирическая часть исследования строилась на сочетании количественных и качественных методов. Для сбора первичных данных были проведены экспертные опросы среди 80 руководителей аптечных организаций Самаркандской области, что дало возможность оценить уровень их компетентности в вопросах стратегического управления, а также выявить ключевые проблемы, с которыми сталкиваются АО в условиях усиления конкуренции. Анкетирование охватывало четыре основных блока: портрет руководителя, характеристика АО, информированность в области конкурентных стратегий и потребности в дополнительном обучении.

Статистическая обработка данных включала применение методов вариационного анализа, корреляционного и регрессионного моделирования, что позволило выявить зависимость между такими показателями, как ассортиментная политика, уровень сервиса и финансовая устойчивость аптек. Для оценки динамики развития фармацевтического рынка использовались ряды динамики и структурный анализ, что особенно важно в условиях роста числа аптечных организаций (на 42% за 2023–2025 гг.).

SWOT-анализ стал ключевым инструментом стратегического планирования, позволившим систематизировать внутренние (сильные и

ISSN 3030-3907

слабые стороны) и внешние (возможности и угрозы) факторы, влияющие на конкурентоспособность АО. На его основе были разработаны четыре типа стратегий: SO (использование сильных сторон для максимизации возможностей), ST (применение сильных сторон для нейтрализации угроз), WO (преодоление слабостей за счёт возможностей) и WT (минимизация слабых сторон и угроз).

Особенностью методологии данного исследования стало сочетание традиционных экономических методов с элементами маркетингового и социального анализа. Это позволило не только оценить финансовые показатели деятельности аптек, но и учесть такие аспекты, как удовлетворённость клиентов, уровень цифровизации и вовлечённость в государственные программы поддержки. Полученные данные были верифицированы с помощью методов математической статистики, включая проверку значимости коэффициентов и построение доверительных интервалов.

Таким образом, предложенная методология обеспечила комплексный подход к оценке конкурентоспособности аптечных организаций, сочетающий теоретическую глубину и практическую направленность. Это позволило не только диагностировать текущее состояние рынка, но и разработать конкретные рекомендации по повышению эффективности деятельности АО в условиях динамично меняющейся внешней среды.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведённый анализ позволил выявить ключевые тенденции в развитии фармацевтического рынка Самаркандской области и оценить уровень конкурентоспособности аптечных организаций (АО). Результаты структурированы по трём направлениям: территориальная диспропорция, экономические показатели и внедрение инновационных стратегий.

1. Территориальная структура рынка

Наибольшая концентрация АО наблюдается в городских районах, что связано с высокой плотностью населения и туристическим потоком. В сельской местности преобладают государственные аптеки, участвующие в программах льготного обеспечения (табл. 1).

ISSN 3030-3907

Таблица 1.

Распределение аптечных организаций по районам Самаркандской области (2025 г.)

Район	Число АО	Доля рынка (%)	Плотность (на 10 тыс. чел.)	Преобладающая форма собственности
Самарканд (город)	240	45.3	6.8	Частная (92%)
Ургут	90	14.1	4.2	Смешанная (ООО + ИП)
Каттакурган	76	11.9	3.9	Частная (85%)
Тайляк	24	3.8	1.5	Государственная (70%)
Сельские районы	160	25.0	1.2	Государственная (65%)

Как видно из таблицы, 45% аптек сосредоточены в г. Самарканд, где плотность достигает 6.8 на 10 тыс. жителей. В сельских районах (Тайляк, Нурабад) преобладают государственные АО, сталкивающиеся с дефицитом кадров: только 35% сотрудников имеют сертификаты, а 55% аптек вынуждены нанимать персонал без профильного образования.

2. Экономические показатели и факторы конкурентоспособности

Анализ финансовой отчётности 50 АО выявил значительные различия между городскими и сельскими организациями (табл. 2). Ключевыми драйверами конкурентоспособности стали:

- **Городские АО**: скорость обслуживания ($\beta = 0.43$), онлайн-продажи (14% от общего объёма).
- **Сельские АО**: государственные субсидии (рост числа АО на 73% за счёт налоговых каникул).

ISSN 3030-3907

Таблица 2.

Сравнение экономических показателей городских и сельских АО

Параметр	Городские АО	Сельские АО
Средняя рентабельность	20%	18%
Доля онлайн-продаж	14%	3%
Средний дневной чек	150 тыс. сум	65 тыс. сум
Затраты на логистику	12%	22%
Удовлетворённость клиентов	4.5/5	3.8/5

Данные демонстрируют, что городские АО обладают более высокой рентабельностью за счёт цифровизации и оптимизации ассортимента, тогда как сельские организации сталкиваются с повышенными логистическими издержками (22%). При этом уровень удовлетворённости клиентов в сертифицированных аптеках достигает 74%, что подтверждает важность профессиональной подготовки персонала.

3. Внедрение инновационных стратегий

SWOT-анализ выявил следующие приоритетные направления:

- **SO-стратегия**: Использование туристического спроса (1.2 млн туристов в 2025 г.) для расширения ассортимента (антисептики, средства от солнечных ударов).
- **WT-стратегия**: Снижение зависимости от импорта ЛС (70%) через локализацию производства инфузионных растворов.

Реализация рекомендаций позволила достичь:

- Сокращения времени обслуживания на 25% за счёт онлайн-платформ.
- Роста лояльности клиентов на 15% (NPS-индекс: с 32 до 58 баллов в сети «DoriDarmon Samarkand»).

Таким образом, результаты исследования подтвердили эффективность предложенной методики оценки конкурентоспособности, а также выявили необходимость адресной государственной поддержки сельских АО и дальнейшей цифровизации отрасли.

ОБСУЖДЕНИЕ

Предложенная модель позволила выявить диспропорции между городскими и сельскими АО. Для первых ключевыми направлениями развития стали персонализация услуг и интеграция с туристическим

ISSN 3030-3907

сектором. Для вторых — оптимизация ассортимента (акцент на препараты первой необходимости) и государственная поддержка.

SWOT-анализ подтвердил необходимость:

- **SO-стратегии**: Использование туристического спроса для расширения ассортимента.
- **WT-стратегии**: Снижение логистических издержек в условиях роста цен на импорт.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, разработанный методический подход доказал свою эффективность в условиях Самаркандской области. Создана адаптивная модель оценки конкурентоспособности, учитывающая региональные особенности. Внедрение цифровых решений повысило операционную эффективность АО. Рекомендованы меры государственной поддержки для сельских аптек, включая упрощение бюрократических процедур.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Габдулхакова А. И. Маркетинговый анализ внутренней среды фармацевтических организаций //Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2015. – №. 17. – С. 179-185.
2. Глижова Т. Н., Петинов Р. Д. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ //Власть, бизнес и общество в цифровой экономике: глобальный и национальный контексты. – 2022. – С. 195-196.
3. Горячев А. Б. и др. МОДИФИКАЦИЯ SWOT-АНАЛИЗА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДИСТРИБЬЮТОРА //Вестник современной клинической медицины. – 2024. – Т. 17. – №. 6. – С. 19-27.
4. Грибкова Е. И. и др. ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ АСИММЕТРИИ ПРИ ОТПУСКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ //Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2023. – Т. 25. – №. 3. – С. 35-39.
5. Джупаров А. С., Джупарова И. А., Ибрагимова Г. Я. Анализ системы фармацевтической помощи населению Новосибирской области //Journal of Siberian Medical Sciences. – 2022. – №. 1. – С. 128-140.
6. Жидченко В. Д. Взаимосвязь эффективности использования ресурсов и конкурентоспособности предприятий и отраслей экономики //Менеджер. – 2021. – №. 2. – С. 46-54.
7. Зиновьева Е. Ю., Заступов А. В. Конкурентоспособность предприятия и направления ее повышения //Проблемы совершенствования организации

ISSN 3030-3907

производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. – 2021. – №. 1. – С. 15-19.

8. Колямина Н. В. УПРАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ //Наука и молодежь. – 2021. – С. 151-153.

9. Лебедева О. В., Третьякова В. А. МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ //Инновации. Наука. Образование. – 2021. – №. 36. – С. 2077-2089.

10. Марков К. С. и др. SWOT-анализ как инструмент исследования фармацевтического рынка после введения санкций. – 2023.

ISSN 3030-3907