

Н.С. Базарова, А.С. Калыкова

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН

САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
АЛЬ-ФАРАБИ

Н.С. БАЗАРОВА, А.С. КАЛЫКОВА

Сборник лекций по предмету

**СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ В
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

*Учебное пособие для направления магистратуры 70910802 –
«Организация и управление фармацевтического дела»*



Самарканд 2026

УДК: 615:658(075.8)

Б 17

ББК: 65.305.83я73

Н.С. Базарова, А.С. Калыкова.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ [Текст]: Сборник лекций/ Самаркандский государственный медицинский университет - Самарканд.: Издательство ООО «STAP-SEL», 2026 – 158 стр.

Пособие предназначено для формирования целостного понимания стратегического менеджмента как основы эффективного развития фармацевтических предприятий и их вклада в укрепление здоровья населения. Представленные теоретические положения дополнены практическими примерами, аналитическими инструментами и вопросами для самоконтроля, что делает учебное пособие полезным как для образовательного процесса, так и для практической деятельности руководителей фармацевтических организаций.

Сборник лекций ориентировано для бакалавров, магистрантов, докторантов, преподавателей и специалистов фармацевтической отрасли, стремящихся углубить знания в области стратегического планирования и управления.

Рецензенты:

К.М. Халиков – профессор Самаркандского Государственного медицинского университета.

Н. Мамедова – доцент Азербайджанского Государственного медицинского университета, заведующая кафедрой Фармацевтической технологии.

Сборник лекций создано в рамках межвузовского сотрудничества с Казахским национальным медицинским университетом имени аль-Фароби и Самаркандским государственным медицинским университетом.

Утверждено Ученым советом Самаркандского государственного медицинского университета, протокол № 10 от 17 июня 2026 г.)

ISBN: 978-9910-5346-6-9

© Н.С. Базарова, А.С. Калыкова, 2026 г.
© Издательство ООО «STAP-SEL», 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1-ТЕМА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И РОЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ	7
1.1. Основные элементы стратегического управления в фармацевтической сфере.	7
1.2. Роль стратегического менеджмента в фармацевтической отрасли.	9
1.3. Этап оценки и контроля в стратегическом управлении.....	11
1.4. Стратегический анализ в фармацевтической отрасли.....	16
2-ТЕМА. ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ. ...	19
2.1. Развитие фармацевтического управления в XIX–XX веках	19
2.2. Роль научных открытий в развитии стратегии	19
2.3. Формирование крупных фармацевтических компаний	20
2.4. Влияние государственного регулирования	20
2.5. Современный этап: цифровизация и инновации	22
3-ТЕМА. ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ И ПОДХОДЫ К СТРАТЕГИЧЕСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.....	23
3.1. Концепция конкурентных преимуществ	23
3.2. Портфельный анализ и матрица BCG	24
3.3. Инновационная стратегия и НИОКР	24
3.4. Глобализация фармацевтического бизнеса	24
3.5. Стратегические альянсы и партнёрства	25
4-ТЕМА. ОТЛИЧИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТ ОПЕРАЦИОННОГО В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.	32
4.1. Понятие стратегического управления	32
4.2. Понятие операционного управления.....	32
4.3. Различия по целям и временным горизонтам	33
4.4. Различия в использовании ресурсов.....	33
4.5. Управление рисками и качеством.....	34
5-ТЕМА. МИССИЯ, ВИДЕНИЕ И ЦЕЛИ КОМПАНИИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ БИЗНЕСЕ.....	38
5.1. Понятие миссии компании	38
5.2. Формирование видения.....	39
5.3. Постановка стратегических целей.....	39
5.4. Этические аспекты деятельности	39
5.5. Роль бренда и репутации	41

6-ТЕМА. СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ В ФАРМАЦИИ.	43
6.1. Понятие стратегической цели в фармации.....	43
6.2. Особенности целей фармацевтических компаний	43
6.3. Связь целей и задач	44
6.4. Основные направления постановки задач	45
6.5. Реализация стратегических задач.....	46
7.1. Основные принципы стратегического управления	48
7.2. Социальная ответственность	49
7.3. Принципы управления.....	49
7.4. Уровни стратегического управления	50
7.5. Взаимосвязь уровней управления	53
8-ТЕМА. ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ФАРМАЦИИ.....	55
8.1. SWOT-анализ.....	55
8.2. PESTEL-анализ.....	55
8.3. Портфельный анализ.....	56
○ Звезды.....	56
○ Дойные коровы	56
○ Трудные дети.....	56
○ Собаки.....	56
8.3. Бенчмаркинг.....	58
8.4. Конкурентный анализ	59
9-ТЕМА. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПРОЦЕССА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ФАРМАЦИИ. ...	62
9.1. Анализ внешней и внутренней среды	62
9.2. Процесс стратегического планирования	62
9.3. Технологическое развитие	64
9.4. Реализация стратегии.....	65
9.5. Усиление конкуренции.....	66
10-ТЕМА. ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ФАРМАЦИИ	68
10.1. Значение этики в фармации	68
10.2. Инновации.....	69
10.3. Маркетинговая деятельность	71
10.4. Прозрачность исследований	71
10.5. Качество и безопасность	72
11-ТЕМА. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.	75

11.1. Понятие внешней среды	75
11.2. Экономические факторы.....	76
11.3. Социально-демографические факторы	76
11.4. Экологический фактор	78
11.5. Технологические факторы.....	79
12-ТЕМА. МЕТОДИКИ АНАЛИЗА МАКРООКРУЖЕНИЯ (PESTEL-АНАЛИЗ) В ФАРМАЦИИ	81
12.1. Сущность PESTEL-анализа	81
12.2. Политические факторы	81
12.3. Экономические факторы.....	82
12.4. Социальные и технологические факторы	83
12.5. Экологические и правовые факторы	83
13-ТЕМА. МИКРОСРЕДА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ: КОНКУРЕНТЫ, КЛИЕНТЫ, ПОСТАВЩИКИ ...	87
13.1. Понятие микросреды.....	87
13.2. Конкурентная среда.....	88
13.3. Клиенты	89
13.4. Поставщики	89
13.5. Взаимодействие участников.....	90
14-ТЕМА. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ РЫНОК.....	91
14.1. Государственная политика	91
14.2. Регулирование рынка	92
14.3. Ценообразование	93
14.4. Международные отношения	95
14.5. Корпоративная стратегия.....	96
15-ТЕМА. РЕГУЛИРОВАНИЕ В ФАРМАЦЕВТИКЕ: ПРАВОВЫЕ И ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ	98
15.1. Система регулирования	98
15.2. Регистрация лекарств	98
15.3. Лицензирование	99
15.4. Фармаконадзор.....	99
15.5. Международные стандарты.....	101
16-ТЕМА. АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ФАРМАЦИИ: ВЛИЯНИЕ ВВП, ИНФЛЯЦИИ, КУРСОВ ВАЛЮТ	102
16.1. Роль валового внутреннего продукта.....	102
16.2. Влияние инфляции	103
16.3. Валютные курсы	104

16.4. Корпоративная стратегия	105
16.5. Бизнес-стратегия	108
17-ТЕМА. СОЦИАЛЬНЫЕ И КУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ РЫНОК	110
17.1. Демографические изменения	110
17.2. Уровень образования	110
17.3. Культура потребления	112
17.4. Диверсификация и интеграция	113
17.5. Виды интеграции.....	115
18-ТЕМА. АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИЙ В ФАРМАЦИИ	117
18.1. Роль технологий в фармацевтической отрасли	117
18.2. Биотехнологии фармацевтической отрасли.....	118
18.3. Цифровизация в фармацевтике	120
18.4. Искусственный интеллект в производстве.....	122
18.5. Нормативно-правовая среда.....	124
19-ТЕМА. ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СТРАТЕГИЮ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ.....	129
19.1 Экологические требования в фармацевтической отрасли.....	129
19.2. Управление отходами в фармацевтике	132
19.3. Энергосбережение в производстве	133
19.4. Экологический компонент ESG (Environmental).....	134
19.5. Влияние экологических факторов на корпоративную стратегию	135
19.6. ESG как элемент стратегического управления	136
ГЛОССАРИЙ	138
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	148

1-ТЕМА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И РОЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

- 1.1. Основные элементы стратегического управления в фармацевтической сфере.
- 1.2. Роль стратегического менеджмента в фармацевтической отрасли.
- 1.3. Этап оценки и контроля в стратегическом управлении.
- 1.4. Стратегический анализ в фармацевтической отрасли.
- 1.5. Интеграция различных методов стратегического анализа.

1.1. Основные элементы стратегического управления в фармацевтической сфере.

Стратегический менеджмент рассматривается как комплексная система управления, направленная на формирование и реализацию долгосрочных ориентиров развития компании с учётом изменений внешней и внутренней среды. Его ключевая функция заключается не только в постановке стратегических целей, но и в создании условий для устойчивого конкурентного преимущества за счёт рационального использования ресурсов, управленческих компетенций и накопленного организационного потенциала.

В фармацевтической отрасли значение стратегического менеджмента существенно возрастает. Это обусловлено длительными и затратными циклами разработки лекарственных средств, необходимостью строгого соблюдения требований безопасности и качества, высокой интенсивностью научных исследований, а также жёстким государственным регулированием. В данных условиях стратегический менеджмент выступает не просто инструментом планирования, а системой принятия управленческих решений, ориентированной на внедрение инноваций, совершенствование производственных и управленческих процессов и долгосрочное укрепление конкурентных позиций фармацевтической организации.

К основным элементам стратегического управления в фармацевтической сфере относятся анализ внешней и внутренней

среды, формирование целей, разработка стратегии, её практическая реализация, а также оценка и контроль достигнутых результатов. Анализ внешней среды предполагает системный учёт факторов, оказывающих влияние на деятельность компании, включая изменения законодательства, уровень и структуру конкуренции, состояние фармацевтического рынка, темпы научно-технического прогресса и внедрение новых технологий. Учет данных факторов позволяет своевременно реагировать на изменения и формировать стратегические решения, адекватные текущей ситуации.

Анализ внутренней среды ориентирован на оценку ресурсного потенциала организации, уровня развития производственных мощностей, кадровых и финансовых возможностей. Его результаты позволяют выявить сильные и слабые стороны компании, а также определить внутренние ограничения и перспективы развития. На данном этапе широко применяется SWOT-анализ, который обеспечивает комплексное представление о положении фармацевтической организации и служит основой для последующего стратегического выбора.

На базе проведённого анализа формулируются долгосрочные и краткосрочные цели. В фармацевтических компаниях они, как правило, связаны с расширением ассортимента лекарственных средств, разработкой инновационных препаратов, оптимизацией производственных процессов, повышением эффективности деятельности и рентабельности. Следующим этапом является разработка стратегии, которая может включать диверсификацию деятельности, развитие инновационного потенциала, формирование стратегических альянсов, а также выход на новые, в том числе международные, рынки.

В условиях высокой конкуренции и ускоренного технологического развития грамотно сформированная стратегия позволяет фармацевтической компании укреплять рыночные позиции, рационализировать использование ресурсов и сокращать сроки вывода новых препаратов на рынок. Реализация стратегии предполагает перераспределение ресурсов, совершенствование

системы управления, развитие кадрового потенциала, а также внедрение современных управленческих и производственных технологий. В фармацевтической практике это включает организацию деятельности исследовательских подразделений, оптимизацию процессов доклинических и клинических исследований, а также обеспечение соответствия нормативным требованиям и стандартам качества.

Этап оценки и контроля играет ключевую роль в стратегическом управлении, поскольку обеспечивает мониторинг достижения поставленных целей, выявление отклонений и своевременную корректировку стратегии. Корректировки могут быть обусловлены изменениями рыночной конъюнктуры, появлением новых конкурентов, обновлением регуляторных требований или технологическими прорывами.

1.2. Роль стратегического менеджмента в фармацевтической отрасли.

Роль стратегического менеджмента в фармацевтической отрасли проявляется в нескольких взаимосвязанных направлениях. Во-первых, он обеспечивает формирование и развитие конкурентных преимуществ, позволяя компании эффективно использовать уникальные возможности, такие как инновационные технологии, научный потенциал или оптимизация сроков и стоимости разработки лекарственных средств. Во-вторых, стратегическое управление способствует снижению рисков, связанных с высокой стоимостью НИОКР, длительными процедурами регистрации препаратов и неопределённостью рыночного спроса. Использование инструментов стратегического анализа и прогнозирования позволяет заблаговременно учитывать возможные неблагоприятные сценарии.

Особое значение стратегический менеджмент приобретает в условиях постоянных изменений нормативно-правовой базы.

Фармацевтические организации обязаны оперативно адаптироваться к обновлению требований регуляторов, что требует

системного подхода к управлению и долгосрочного планирования. Кроме того, стратегическое управление способствует оптимизации затрат и повышению эффективности деятельности, что особенно актуально в условиях высокой себестоимости разработки и производства лекарственных средств. Внедрение цифровых технологий, автоматизация производственных и логистических процессов позволяют снижать издержки и повышать производительность.

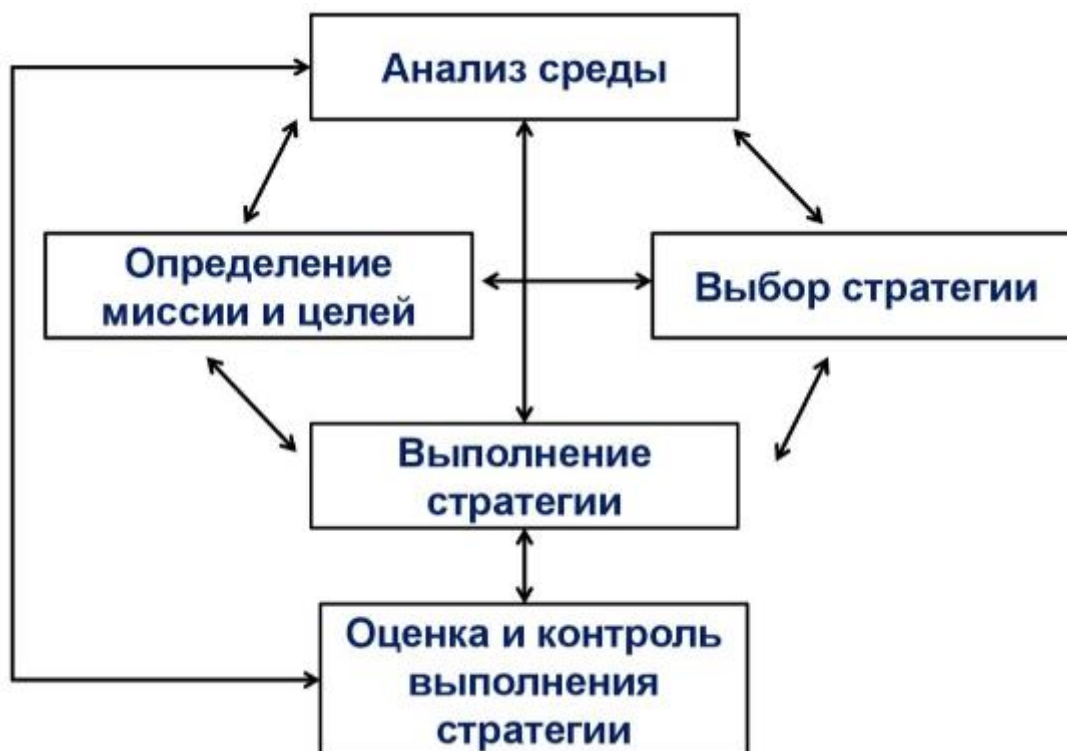


Рисунок 1.1. Структура стратегического управления

Стратегический менеджмент также стимулирует инновационную активность, развитие исследовательских подразделений и формирование партнёрских отношений, направленных на ускорение разработки и внедрения новых лекарственных средств. Это укрепляет научно-технический потенциал компании и способствует выводу на рынок конкурентоспособных продуктов. Наряду с этим стратегическое управление играет важную роль в формировании устойчивых взаимоотношений с ключевыми стейкхолдерами - пациентами,

медицинскими специалистами, регуляторными органами, инвесторами и партнёрами. В конечном итоге стратегический менеджмент обеспечивает устойчивый рост и развитие фармацевтической организации, определяя направления расширения продуктового портфеля, освоения новых рынков и внедрения передовых технологических решений.

1.3. Этап оценки и контроля в стратегическом управлении

Этап оценки и контроля является завершающей стадией процесса стратегического управления и играет ключевую роль в обеспечении эффективной реализации стратегии организации. Его основное назначение заключается в определении степени достижения стратегических целей, анализе результатов реализации стратегии, выявлении отклонений от запланированных показателей и принятии своевременных управленческих решений, направленных на повышение эффективности деятельности организации. В отличие от оперативного контроля, который ориентирован преимущественно на выполнение текущих задач, стратегический контроль сосредоточен на достижении долгосрочных целей и обеспечении устойчивого развития предприятия в условиях постоянно изменяющейся внешней среды.

Современная теория стратегического менеджмента рассматривает оценку и контроль как непрерывный процесс получения и анализа информации о ходе реализации стратегии. Благодаря эффективной системе контроля руководство организации получает возможность своевременно выявлять возникающие проблемы, оценивать влияние внутренних и внешних факторов на достижение стратегических целей, а также вносить необходимые изменения в стратегические планы. Таким образом, стратегический контроль выступает не только инструментом проверки выполнения поставленных задач, но и важнейшим механизмом адаптации организации к изменениям рыночной среды.

Основной целью этапа оценки и контроля является обеспечение соответствия фактических результатов деятельности организации

установленным стратегическим целям. Для достижения этой цели решается ряд взаимосвязанных задач: оценивается эффективность реализации стратегии, осуществляется мониторинг выполнения стратегических программ и проектов, анализируется использование ресурсов, выявляются причины отклонений от плановых показателей, оцениваются стратегические риски и разрабатываются корректирующие мероприятия. Кроме того, данный этап способствует совершенствованию всей системы стратегического управления путем накопления опыта реализации стратегии и формирования рекомендаций для последующего стратегического планирования.

Процесс оценки и контроля включает несколько последовательных этапов. На первом этапе определяются критерии оценки эффективности стратегии. Для этого устанавливаются стратегические цели организации, формируются ключевые показатели эффективности (Key Performance Indicators, KPI), определяются нормативные значения и целевые ориентиры, по которым в дальнейшем будет проводиться оценка результатов. Четко сформулированные критерии позволяют объективно оценить степень достижения стратегических целей и минимизировать субъективность принимаемых решений.

Следующим этапом является сбор информации, необходимой для оценки результатов реализации стратегии. Источниками информации служат финансовая и управленческая отчетность, производственная статистика, маркетинговые исследования, данные о персонале, результаты внутренних аудитов, сведения информационных систем предприятия и показатели внешней среды. Достоверность и полнота собираемой информации определяют качество последующего анализа и эффективность принимаемых управленческих решений.

После получения необходимой информации осуществляется сравнение фактических результатов с плановыми показателями. На данном этапе выявляются отклонения, определяется их масштаб, оценивается степень влияния обнаруженных различий на

достижение стратегических целей. При этом отклонения могут иметь как положительный, так и отрицательный характер, что требует проведения более глубокого анализа причин их возникновения.

Особое значение имеет этап анализа причин выявленных отклонений. Причины могут быть связаны как с внутренними факторами деятельности организации, так и с изменениями внешней среды. К внутренним факторам относятся недостаточная обеспеченность ресурсами, ошибки в управлении, несовершенство организационной структуры, недостаточный уровень квалификации персонала и нарушения бизнес-процессов. Внешними причинами могут выступать изменения рыночной конъюнктуры, усиление конкурентной борьбы, изменения законодательства, экономические кризисы, инфляционные процессы, технологические инновации и другие факторы макро- и микроокружения организации. Комплексный анализ причин отклонений позволяет определить реальные источники возникающих проблем и выбрать наиболее эффективные пути их устранения.

На основании проведенного анализа разрабатываются корректирующие мероприятия. В зависимости от характера выявленных отклонений руководство организации может принять решение о перераспределении ресурсов, совершенствовании организационной структуры, изменении системы мотивации персонала, корректировке отдельных стратегических программ либо пересмотре всей стратегии развития предприятия. В условиях высокой неопределенности внешней среды способность организации своевременно корректировать стратегию становится одним из важнейших факторов сохранения конкурентных преимуществ.

Заключительным элементом этапа оценки и контроля является принятие управленческих решений. Руководство оценивает результаты проведенного анализа и определяет дальнейшие действия: продолжение реализации стратегии без изменений, внесение частичных корректировок или разработку новой стратегии

развития. Таким образом, результаты стратегического контроля становятся основой для начала нового цикла стратегического управления и обеспечивают принцип непрерывного совершенствования деятельности организации.

В современной теории менеджмента выделяют несколько видов стратегического контроля. Предварительный контроль осуществляется до начала реализации стратегии и направлен на оценку готовности организации к выполнению стратегических задач, включая наличие необходимых ресурсов, компетенций и организационных условий. Текущий контроль проводится непосредственно в процессе реализации стратегии и позволяет своевременно выявлять возникающие отклонения, обеспечивая возможность их оперативного устранения. Заключительный контроль осуществляется после завершения определенного стратегического периода и предназначен для комплексной оценки достигнутых результатов, определения эффективности реализованной стратегии и формирования рекомендаций для последующего стратегического планирования.

Для оценки эффективности реализации стратегии применяются различные методы стратегического анализа. Наиболее распространенными являются SWOT-анализ, PEST-анализ, GAP-анализ, стратегический аудит, анализ ключевых факторов успеха, экспертные методы, бенчмаркинг, а также система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard). Использование этих инструментов позволяет комплексно оценить результаты деятельности организации, определить уровень достижения стратегических целей и выявить направления дальнейшего совершенствования системы управления.

Оценка эффективности стратегии осуществляется с использованием совокупности количественных и качественных показателей. Финансовые показатели включают прибыль, рентабельность, рентабельность инвестиций (ROI), рентабельность активов (ROA), показатели денежного потока и EBITDA. Рыночные показатели характеризуют объем продаж, долю рынка, уровень

удовлетворенности потребителей и степень их лояльности. Производственные показатели отражают производительность труда, качество продукции, уровень брака и эффективность использования производственных мощностей. В современных условиях особое значение приобретают инновационные показатели, характеризующие количество новых продуктов, объем инвестиций в исследования и разработки, а также показатели интеллектуального капитала организации. Кроме того, все большее внимание уделяется социальным показателям, включая уровень вовлеченности персонала, текучесть кадров, развитие человеческого капитала и состояние корпоративной культуры.

Современные организации активно используют цифровые технологии для повышения эффективности стратегического контроля. Наибольшее распространение получили системы Business Intelligence (BI), цифровые панели мониторинга (Dashboard), аналитические платформы обработки больших данных (Big Data), технологии искусственного интеллекта и прогнозной аналитики. Применение данных инструментов позволяет осуществлять непрерывный мониторинг реализации стратегии, своевременно выявлять потенциальные угрозы и принимать обоснованные управленческие решения на основе анализа больших массивов данных.

Таким образом, этап оценки и контроля представляет собой неотъемлемую составляющую стратегического управления, обеспечивающую обратную связь между разработкой стратегии и ее практической реализацией. Именно благодаря эффективной системе стратегического контроля организация получает возможность своевременно адаптироваться к изменениям внешней среды, повышать эффективность использования ресурсов, сохранять конкурентные преимущества и обеспечивать достижение долгосрочных стратегических целей. В современных условиях высокой динамичности экономической среды значение данного этапа постоянно возрастает, поскольку именно способность организации оперативно оценивать результаты своей деятельности

и корректировать стратегические решения определяет ее устойчивое развитие и долгосрочный успех.

1.4. Стратегический анализ в фармацевтической отрасли.

Стратегический анализ в фармацевтической отрасли представляет собой комплексный и многоуровневый процесс, направленный на систематическую оценку факторов внутренней и внешней среды, определяющих устойчивость и перспективы развития компании. Специфика фармацевтического рынка, связанная с высокой наукоёмкостью, жёстким государственным регулированием и значительной социальной ответственностью, обуславливает необходимость применения как количественных, так и качественных методов анализа. Последовательное проведение стратегического анализа позволяет не только выявлять текущие проблемы и ограничения, но и формировать долгосрочное стратегическое видение развития фармацевтического бизнеса.

Начальным этапом стратегического анализа является формулирование стратегических целей компании, отражающих её миссию, приоритеты и желаемые направления роста. Чёткое определение целей служит ориентиром для последующего анализа и позволяет сосредоточить управленческие усилия на наиболее значимых направлениях деятельности. На следующем этапе осуществляется сбор и систематизация информации о состоянии фармацевтического рынка, уровне конкуренции, потребительских предпочтениях, регуляторной среде и технологических тенденциях. В рамках данного этапа используются инструменты анализа внешней среды, в том числе PESTEL-анализ, позволяющий оценить политические, экономические, социальные, технологические, экологические и правовые факторы, оказывающие влияние на отрасль.

Для оценки внутреннего потенциала фармацевтической компании широко применяется SWOT-анализ, который обеспечивает комплексное рассмотрение сильных и слабых сторон организации, а также возможностей и угроз внешней среды.

Использование данного инструмента позволяет выявить стратегические разрывы между текущими ресурсами компании и требованиями рынка. Например, наличие развитого научно-исследовательского потенциала может рассматриваться как ключевая сила, однако в условиях усиления конкуренции и роста затрат на НИОКР такая сила требует стратегического усиления за счёт фокусирования на приоритетных терапевтических направлениях или партнёрства с другими участниками рынка.

Значимую роль в стратегическом анализе играет модель Ансоффа, которая используется для выбора направлений роста фармацевтической компании. Матрица Ансоффа предполагает четыре базовые стратегии: проникновение на существующие рынки, разработку новых продуктов, выход на новые рынки и диверсификацию. В фармацевтической практике данная модель применяется при принятии решений о расширении продуктового портфеля, выходе на зарубежные рынки или освоении новых терапевтических ниш. Анализ по матрице Ансоффа позволяет сопоставить потенциальные выгоды стратегии с уровнем рисков и ресурсными возможностями компании.

Анализ конкурентной среды занимает особое место в стратегическом управлении фармацевтическими организациями. В этой связи широко используется модель конкурентных стратегий М. Портера, выделяющая три базовых подхода: лидерство по издержкам, дифференциацию и стратегию фокусирования. Лидерство по издержкам характерно для производителей дженериков и предполагает оптимизацию производственных процессов и снижение себестоимости. Стратегия дифференциации реализуется преимущественно инновационными компаниями, предлагающими оригинальные препараты с высокой клинической ценностью. Фокусирование применяется при ориентации на узкие терапевтические сегменты или редкие заболевания, где важны специализированные знания и ограниченная конкуренция.

Для оценки структуры продуктового портфеля фармацевтической компании применяется матрица Бостонской

консалтинговой группы (БКГ), позволяющая классифицировать препараты в зависимости от доли рынка и темпов его роста. Использование данной модели способствует рациональному распределению инвестиционных ресурсов, выделению перспективных продуктов и своевременному выводу с рынка нерентабельных позиций. В условиях ограниченности финансовых и научных ресурсов данный инструмент имеет важное практическое значение для стратегического планирования.

1.5. Интеграция различных методов стратегического анализа.

Интеграция различных методов стратегического анализа формирует целостное представление о положении фармацевтической компании на рынке и служит основой для разработки обоснованных управленческих решений. Особое значение приобретает непрерывный мониторинг внешней среды и регулярная корректировка стратегических приоритетов с учётом изменений в законодательстве, научно-технологическом развитии и структуре спроса на лекарственные средства.

Таким образом, стратегический анализ в фармацевтической отрасли выступает не только инструментом оценки текущего состояния бизнеса, но и ключевым механизмом формирования устойчивых конкурентных преимуществ. Его систематическое применение позволяет фармацевтическим компаниям минимизировать риски, эффективно использовать ресурсы и обеспечивать долгосрочное развитие, ориентированное на создание социальной и экономической ценности.

Контрольные вопросы

1. Основные элементы стратегического управления в фармацевтической сфере?
2. Роль стратегического менеджмента в фармацевтической отрасли?
3. Этап оценки и контроля в стратегическом управлении?
4. Стратегический анализ в фармацевтической отрасли?
5. Интеграция различных методов стратегического анализа?

2-ТЕМА. ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.

- 2.1.** Развитие фармацевтического управления в XIX–XX веках.
- 2.2.** Роль научных открытий в развитии стратегии.
- 2.3** Формирование крупных фармацевтических компаний.
- 2.4.** Влияние государственного регулирования.
- 2.5.** Современный этап: цифровизация и инновации.

2.1. Развитие фармацевтического управления в XIX–XX веках

Развитие управленческого менеджмента в фармацевтической отрасли началось задолго до его оформления в виде самостоятельной научной концепции. В XIX - начале XX века фармацевтические предприятия, как правило, представляли собой небольшие производственные структуры с ограниченным ассортиментом лекарственных средств, изготавливаемых преимущественно на основе натурального сырья. Производство носило локальный характер, рынки сбыта были децентрализованными, а управленческие решения принимались интуитивно, без чётко сформулированных стратегий. Основное внимание уделялось поддержанию устойчивых связей с аптечными учреждениями и постепенному наращиванию объёмов производства.

2.2. Роль научных открытий в развитии стратегии

Существенный перелом в развитии фармацевтической отрасли произошёл в первой половине XX века. Открытие антибиотиков, в частности пенициллина, продемонстрировало потенциал научных исследований как ключевого фактора конкурентного преимущества. Фармацевтические компании начали осознавать необходимость систематических инвестиций в научные исследования и разработки. Управленческая деятельность в этот период концентрировалась на выборе приоритетных направлений производства, ограниченной

диверсификации и совершенствовании лекарственных форм. Несмотря на рост масштабов производства, большинство компаний продолжали функционировать преимущественно в рамках национальных рынков.

2.3. Формирование крупных фармацевтических компаний

После Второй мировой войны фармацевтическая отрасль вступила в фазу интенсивного роста, связанного с развитием химии, биологии и фармакологии. Расширение международной торговли лекарственными средствами и усиление конкуренции обусловили необходимость перехода к более системному управлению. Начиная с 1950-х годов формируются крупные фармацевтические корпорации, такие как Pfizer, Merck, GlaxoSmithKline и другие. В этот период становится очевидным, что устойчивый успех невозможен без долгосрочного стратегического планирования, включающего диверсификацию продуктового портфеля, выход на новые рынки и наращивание инвестиций в НИОКР.

К 1970-м годам в фармацевтической отрасли окончательно формируется понимание того, что конкурентоспособность компании напрямую связана с её научно-исследовательским потенциалом. Создаются корпоративные исследовательские центры, развиваются программы подготовки научных кадров, а стратегический менеджмент начинает включать планирование инновационного развития и системное управление исследовательскими проектами. Управленческие решения всё чаще принимаются с учётом долгосрочных рисков и перспектив.

2.4. Влияние государственного регулирования

В 1980-е годы отрасль сталкивается с резким усилением государственного регулирования, обусловленного необходимостью повышения безопасности лекарственных средств. Ужесточение требований со стороны регуляторных органов, таких как FDA и ЕМА, приводит к трансформации стратегического управления. На первый план выходит управление регуляторными рисками,

формирование систем обеспечения качества и соответствие стандартам надлежащих практик. В структуре фармацевтических компаний появляются специализированные подразделения, отвечающие за нормативное соответствие и фармаконадзор, а стратегический менеджмент приобретает комплексный характер.

1990-е годы характеризуются активной глобализацией и консолидацией фармацевтического бизнеса. Компании стремятся укрепить позиции на международных рынках, оптимизировать издержки и повысить эффективность за счёт слияний и поглощений. Крупнейшие корпоративные сделки этого периода, включая объединения Glaxo и Wellcome, а также Pfizer и Warner-Lambert, наглядно демонстрируют переход к многоуровневому, глобально ориентированному управлению. Стратегический менеджмент фокусируется на стандартизации производственных процессов, оптимизации цепочек поставок и использовании синергетического эффекта объединений.

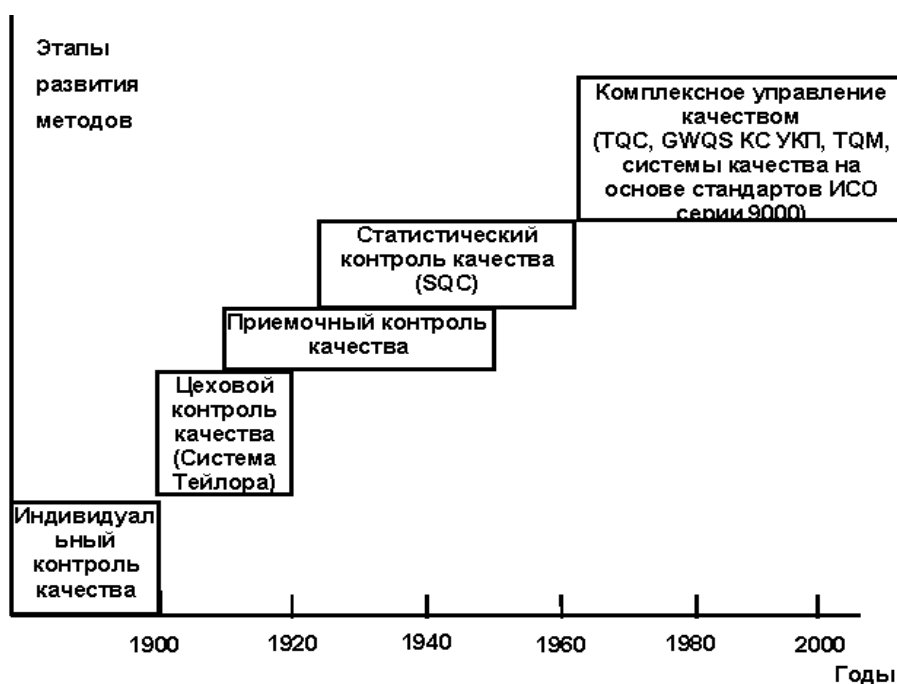


Рисунок 2.1. Этапы развития методов.

С начала XXI века ключевым фактором развития фармацевтических компаний становятся инновации и научные исследования. Рост стоимости и продолжительности разработки лекарственных средств вынуждает компании искать новые формы

взаимодействия с университетами, исследовательскими центрами и биотехнологическими стартапами. Развиваются стратегические альянсы и партнёрские сети, позволяющие распределять риски и ускорять внедрение новых технологий. Стратегии НИОКР занимают центральное место в системе управления, а проектный подход и элементы гибких методологий всё чаще применяются в фармацевтической практике.

2.5. Современный этап: цифровизация и инновации

Современный этап стратегического управления характеризуется активной цифровизацией, ориентацией на данные и принципами устойчивого развития. Ведущие фармацевтические компании, включая Novartis, внедряют технологии искусственного интеллекта, машинного обучения и анализа больших данных для оптимизации клинических исследований и ускорения разработки лекарственных средств. Существенное внимание уделяется экологической ответственности, снижению воздействия на окружающую среду и развитию социально ориентированных инициатив. Одновременно развивается персонализированная медицина, ориентированная на индивидуальные особенности пациентов, что требует гибких и инновационных управленческих решений.

Таким образом, эволюция управленческого менеджмента в фармацевтической отрасли отражает переход от интуитивного управления производством к многоуровневой системе стратегического управления, основанной на инновациях, глобализации, управлении рисками, устойчивом развитии и цифровых технологиях.

Контрольные вопросы

1. Как развивалось управление в фармации в XIX–XX веках?
2. Как научные открытия повлияли на стратегию компаний?
3. Когда появились крупные фармацевтические корпорации?
4. Как государственное регулирование повлияло на управление?
5. Какие особенности современного этапа развития?

3-ТЕМА. ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ И ПОДХОДЫ К СТРАТЕГИЧЕСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.

- 3.1.** Концепция конкурентных преимуществ.
- 3.2.** Портфельный анализ и матрица BCG.
- 3.3.** Инновационная стратегия и НИОКР.
- 3.4.** Глобализация фармацевтического бизнеса.
- 3.5.** Стратегические альянсы и партнёрства.

3.1. Концепция конкурентных преимуществ

Концепция конкурентных преимуществ занимает центральное место в стратегическом управлении фармацевтическими компаниями и основывается на формировании уникальных характеристик продукции, технологий и управленческих процессов. Эти характеристики позволяют компании выделяться на рынке и обеспечивать устойчивые позиции в условиях высокой конкуренции. Специфика фармацевтической отрасли, связанная с высокой стоимостью разработки лекарственных средств, сложностью патентной защиты и длительными сроками вывода препаратов на рынок, обуславливает необходимость значительных инвестиций в научные исследования и разработки.

В этих условиях конкурентные преимущества формируются не только за счёт уникальности лекарственных препаратов, но и благодаря развитию эксклюзивных технологий, сокращению сроков разработки, эффективной защите интеллектуальной собственности и внедрению инновационных решений. Существенную роль играет также уровень организации логистических процессов, степень цифровизации управления, а также качество взаимодействия с медицинскими специалистами, пациентами и государственными органами. Совокупность данных факторов способствует формированию долгосрочной устойчивости фармацевтических компаний.

3.2. Портфельный анализ и матрица BCG

Важным инструментом стратегического управления в фармации является портфельный анализ, который используется для оценки ассортимента лекарственных средств и определения приоритетных направлений инвестирования. Он позволяет рационально распределять ресурсы между различными продуктами и терапевтическими направлениями, снижать риски и оптимизировать структуру продуктового портфеля. В практической деятельности широко применяется матрица BCG, позволяющая классифицировать препараты по показателям темпов роста рынка и доли компании на рынке. На основе результатов анализа принимаются решения о целесообразности дальнейшего развития отдельных препаратов, их поддержке на стадиях роста и зрелости либо постепенном выводе из ассортимента.

3.3. Инновационная стратегия и НИОКР

Инновационная стратегия и управление НИОКР являются ключевыми направлениями развития фармацевтических организаций. Их основная цель заключается в создании новых лекарственных средств и технологий, способствующих улучшению здоровья и качества жизни пациентов. Управление НИОКР включает выбор перспективных исследовательских направлений, формирование научных команд, развитие инновационной инфраструктуры и установление партнёрских связей с биотехнологическими компаниями, стартапами и научными центрами. Использование цифровых инструментов, искусственного интеллекта и гибких проектных подходов позволяет ускорять процессы разработки, повышать эффективность исследований и снижать затраты.

3.4. Глобализация фармацевтического бизнеса

Глобализационная стратегия фармацевтических компаний предполагает расширение присутствия на международных рынках с учётом требований к качеству и безопасности лекарственных

средств в различных странах. Реализация данной стратегии требует адаптации продукции к международным стандартам, оптимизации глобальных цепочек поставок и выстраивания устойчивых партнёрских отношений с зарубежными дистрибьюторами. Глобальная деятельность позволяет диверсифицировать риски, увеличивать объёмы продаж и оперативно реагировать на изменения спроса на различных рынках.

3.5. Стратегические альянсы и партнёрства

Стратегические альянсы и партнёрства рассматриваются как один из наиболее эффективных инструментов развития фармацевтической отрасли. Сотрудничество с научно-исследовательскими институтами, биотехнологическими компаниями и производственными площадками позволяет разделять финансовые и технологические риски, ускорять вывод новых препаратов и получать доступ к передовым технологиям. Такие формы взаимодействия расширяют инновационные возможности компаний и способствуют разработке комплексных терапевтических решений.

В последние годы всё большее значение приобретает стратегия устойчивого развития и корпоративной социальной ответственности. Фармацевтические компании стремятся минимизировать негативное воздействие на окружающую среду, внедрять экологически безопасные технологии, совершенствовать системы управления отходами и сокращать использование вредных веществ. Реализация программ корпоративной социальной ответственности включает участие в медицинских и благотворительных проектах, улучшение доступности лекарственных средств для населения и поддержку научных исследований, что способствует укреплению репутации и формированию долгосрочной лояльности потребителей.

Цифровизация и управление данными становятся неотъемлемыми элементами стратегического управления в фармацевтической сфере. Использование больших данных,

аналитических платформ и технологий искусственного интеллекта позволяет глубже анализировать потребности пациентов, прогнозировать рыночные тенденции, оптимизировать производственные и исследовательские процессы. Цифровые решения способствуют развитию персонализированной медицины и повышают обоснованность управленческих решений.

Ориентация на пациента и развитие персонализированной медицины рассматриваются как один из ключевых современных подходов в фармацевтическом менеджменте. Применение генетических и биомаркерных исследований позволяет создавать лекарственные препараты, адаптированные к индивидуальным особенностям пациентов, что повышает эффективность терапии и снижает риск побочных эффектов. В этой связи фармацевтические компании развивают системы сбора и анализа медицинских данных и усиливают взаимодействие с медицинским сообществом.

Стратегия проникновения на рынок предполагает увеличение доли компании в рамках уже освоенного рынка за счёт использования существующего продуктового портфеля. В фармацевтической практике данное направление реализуется посредством усиления маркетинговых коммуникаций с медицинским сообществом, расширения каналов дистрибуции, оптимизации ценовой политики, повышения доступности лекарственных средств и улучшения сервисного сопровождения. Дополнительными инструментами могут выступать программы повышения лояльности, участие в государственных закупках и расширение присутствия в аптечных сетях. Данная стратегия относится к наименее рискованным, поскольку компания действует в знакомой рыночной и регуляторной среде, однако её эффективность во многом зависит от степени насыщенности рынка и уровня конкурентного давления.



Рисунок 3.1. Стратегия развития.

Для количественной оценки результативности стратегии проникновения на рынок используются показатели динамики продаж и изменения рыночной доли. В частности, темп прироста объёма продаж может быть рассчитан как отношение прироста выручки в текущем периоде к объёму продаж базового периода, выраженное в процентах. Аналогичным образом оценивается изменение доли рынка, что позволяет определить, удалось ли компании усилить свои конкурентные позиции по сравнению с другими участниками отрасли. Использование данных показателей даёт возможность объективно оценить эффективность выбранной стратегии и скорректировать управленческие решения.

Стратегия развития продукта ориентирована на создание и внедрение новых лекарственных средств или модификацию существующих препаратов для уже освоенного рынка. В фармацевтической отрасли данное направление связано с проведением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, разработкой новых лекарственных форм, расширением показаний к применению, а также улучшением профиля безопасности и удобства использования препаратов. Данная

стратегия отличается более высоким уровнем риска и требует значительных инвестиций, однако при успешной реализации обеспечивает компании устойчивые конкурентные преимущества и рост доходов за счёт инноваций.

Стратегия развития рынка предполагает выход с существующими лекарственными средствами на новые географические или сегментные рынки. Для фармацевтических компаний это может означать экспансию в другие регионы, страны или выход в новые сегменты потребителей, включая госпитальный сектор, частную медицину или государственные программы лекарственного обеспечения. Реализация данной стратегии требует адаптации продукции к требованиям национального законодательства, регистрационных процедур и особенностям системы здравоохранения конкретного рынка, что повышает регуляторные и организационные риски.

Наиболее рискованной стратегией является диверсификация, предполагающая одновременное освоение новых продуктов и новых рынков. В фармацевтической сфере диверсификация может выражаться в выходе за пределы традиционного лекарственного производства, например в области биотехнологий, медицинских изделий, цифровых медицинских сервисов или нутрицевтики. Несмотря на высокий уровень неопределённости, диверсификация позволяет компании снизить зависимость от отдельных продуктов и терапевтических направлений, а также сформировать новые источники дохода в долгосрочной перспективе.

Таким образом, матрица Ансоффа выступает эффективным инструментом стратегического планирования в фармацевтической отрасли, позволяя соотнести цели роста компании с её ресурсными возможностями и уровнем допустимого риска. Применение данной модели в сочетании с анализом внешней и внутренней среды обеспечивает более обоснованный выбор стратегических направлений и способствует формированию устойчивой модели развития фармацевтической компании.

$$T_{\text{роста}} = \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}} \times 100\%$$

где S_t - продажи в текущем периоде, S_{t-1} - продажи в предыдущем периоде. Рост доли рынка при проведении программы лояльности для врачей или пациентов также может отражать результативность стратегии и рассчитываться как:

$$\Delta MS = MS_t - MS_{t-1}$$

Стратегия развития продукта предполагает создание новых или улучшенных лекарственных средств для существующих рынков. Для фармацевтических компаний это направление тесно связано с инвестициями в НИОКР, клинические исследования и внедрением инновационных технологий. Успешная разработка новых молекул способна не только продлить жизненный цикл устаревающей продуктовой линейки, но и сформировать устойчивые конкурентные преимущества. Экономическая эффективность инновационных проектов может оцениваться посредством расчёта чистой приведённой стоимости:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - IC$$

где CF_t - денежный поток в период t , r - ставка дисконтирования, IC - первоначальные инвестиции в разработку.

Развитие рынка ориентируется на поиск новых географических регионов или терапевтических ниш для уже существующих продуктов компании. При выходе на международные рынки фармацевтической продукции учитываются регуляторные требования, особенности клинической практики, культурные факторы и уровень конкуренции. Перед принятием решения

проводится оценка потенциала нового рынка, например, путём расчёта ёмкости рынка:

$$E = N \times Q \times P$$

где N - количество потенциальных пациентов, Q - средний объём потребления, P - цена лекарственного средства.

Диверсификация является наиболее рискованной, но одновременно и наиболее перспективной стратегией. Она предполагает выход компании на новые рынки с новыми продуктами, включая как фармакологические инновации, так и сопутствующие медицинские сервисы. В связи с высокой неопределённостью диверсификация требует значительных ресурсов, глубокого анализа отраслей и разработки сложных стратегических моделей. Риск диверсификационного проекта может быть оценён с помощью коэффициента вариации:

$$CV = \frac{\sigma}{\mu}$$

где σ - стандартное отклонение прогнозных доходов, μ - их среднее значение.

Для успешного применения матрицы Ансоффа необходимо учитывать комплекс факторов - внутренние ресурсы компании, состояние конкурентной среды, технологические тренды и регуляторные изменения. Особенно это важно в современной фармацевтической отрасли, где быстрыми темпами развиваются технологии искусственного интеллекта, биоинженерии и персонифицированной медицины. Каждое стратегическое решение должно сопровождаться оценкой возможных угроз, связанных с каждым направлением роста.

Контрольные вопросы

1. В чём заключается концепция конкурентных преимуществ?

2. Как применяется портфельный анализ в фармации?
3. Какова роль инноваций и НИОКР?
4. Что означает глобализация фармацевтического бизнеса?
5. Зачем создаются стратегические альянсы?

4-ТЕМА. ОТЛИЧИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТ ОПЕРАЦИОННОГО В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.

- 4.1. Понятие стратегического управления.
- 4.2. Понятие операционного управления.
- 4.3. Различия по целям и временным горизонтам.
- 4.4. Различия в использовании ресурсов.
- 4.5. Управление рисками и качеством.

4.1. Понятие стратегического управления

Различия между стратегическим и операционным управлением в фармацевтической отрасли проявляются в целях, временных горизонтах и характере принимаемых решений. Стратегическое управление ориентировано на формирование долгосрочных целей, создание устойчивых конкурентных преимуществ, развитие инновационных продуктов и освоение новых рынков. Оно требует комплексного анализа внешней среды, прогнозирования тенденций и оценки потенциала компании, что позволяет определять направления развития на длительную перспективу.

4.2. Понятие операционного управления

Операционное управление, напротив, сосредоточено на решении текущих и краткосрочных задач. Оно обеспечивает эффективную организацию производства, управление запасами, соблюдение стандартов качества, оптимизацию логистических процессов и координацию работы персонала. Основная функция операционного управления заключается в практической реализации стратегических решений на тактическом уровне и поддержании стабильности деятельности компании.

Существенные различия проявляются и во временных горизонтах планирования. Стратегическое управление ориентировано на долгосрочный период, охватывающий несколько лет и включающий разработку новых лекарственных направлений, внедрение цифровых технологий и реализацию масштабных

инновационных проектов. Операционное управление функционирует в краткосрочных временных рамках, обеспечивая оперативное реагирование на производственные сбои, перебои в поставках и другие текущие проблемы

4.3. Различия по целям и временным горизонтам

Отличия затрагивают и подходы к использованию ресурсов. В стратегическом управлении ресурсы резервируются и распределяются с учётом будущих целей, включая инвестиции в НИОКР, расширение производственных мощностей и развитие партнёрских связей. Операционное управление ориентировано на эффективное ежедневное использование имеющихся ресурсов, контроль загрузки оборудования, обеспечение качества и производительности.

Различия наблюдаются и в системе управления рисками. Стратегическое управление сосредоточено на долгосрочных рисках, связанных с изменениями законодательства, технологическими прорывами, усилением конкуренции и глобальными кризисами. Операционное управление направлено на предотвращение и устранение текущих рисков, таких как нарушения технологических процессов, сбои в производстве или проблемы с качеством продукции.

4.4. Различия в использовании ресурсов

Особое значение в фармацевтической отрасли имеет управление качеством. Стратегическое управление формирует долгосрочную политику качества, ориентированную на соблюдение международных стандартов надлежащих практик (GMP, GLP и др.) и интеграцию системы качества во все процессы компании. Операционное управление обеспечивает ежедневное выполнение требований качества посредством контроля производственных операций, тестирования продукции и проведения проверок. Таким образом, стратегическое управление задаёт общее направление

развития системы качества, а операционное обеспечивает её практическую реализацию.

Операционная Модель

Анализ финансовых показателей является важнейшим инструментом оценки эффективности деятельности фармацевтической компании. В условиях высокой конкуренции, значительных инвестиций в исследования и разработки (НИОКР), а также жестких регуляторных требований финансовая стабильность определяет способность компании разрабатывать инновационные препараты, расширять рыночное присутствие и обеспечивать долгосрочную устойчивость. Комплексная оценка финансовых показателей позволяет выявить сильные и слабые стороны компании, определить степень ее устойчивости и служит основой для принятия стратегических управленческих решений.

4.5. Управление рисками и качеством

Одним из ключевых показателей является выручка, отражающая общий доход компании от реализации продукции. В фармацевтической отрасли структура выручки включает продажи запатентованных лекарственных средств, дженериков, безрецептурных препаратов, а также доходы от лицензионных соглашений и инвестиционной деятельности. Рост выручки свидетельствует об успешной коммерциализации продуктов и укреплении рыночной позиции, тогда как ее снижение может быть обусловлено истечением патентной защиты или усилением конкуренции.

Не менее важны показатели прибыли и маржинальности, позволяющие оценить эффективность основной деятельности. Валовая и операционная прибыль характеризуют способность компании контролировать себестоимость и операционные расходы, а показатель операционной маржи демонстрирует эффективность управления затратами. Он рассчитывается по формуле:

$$\text{Operating Margin} = \frac{\text{Operating Profit}}{\text{Revenue}} \times 100\%$$

Чистая прибыль и чистая маржа отражают итоговый финансовый результат, включая доходы от дополнительных источников, таких как лицензирование или партнерские программы.

Значимую роль играют показатели рентабельности, позволяющие оценить, насколько эффективно компания использует свои активы, капитал и инвестиции для получения прибыли. К ним относятся:

- Рентабельность активов (ROA):

$$ROA = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

- Рентабельность собственного капитала (ROE):

$$ROE = \frac{\text{Net Income}}{\text{Shareholders' Equity}} \times 100\%$$

- Рентабельность инвестиций (ROI), особенно важная для оценки эффективности НИОКР:

$$ROI = \frac{\text{Net Profit from Investment}}{\text{Investment Cost}} \times 100\%$$

Особое значение для фармацевтической компании имеют затраты на исследования и разработки. Обычно их доля составляет 10-20% от выручки, что является показателем инновационной активности. Высокий уровень расходов на НИОКР оправдан, если созданные препараты успешно выводятся на рынок и обеспечивают рост доходов:

$$\text{R\&D / Revenue} = \frac{\text{R\&D Expenses}}{\text{Revenue}} \times 100\%$$

Финансовую устойчивость дополняют показатели долговой нагрузки, такие как отношение долга к собственному капиталу и коэффициент покрытия процентов. Например, коэффициент долговой нагрузки рассчитывается по формуле:

$$\text{Debt-to-Equity Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Equity}}$$

Высокий уровень долга может быть оправдан инвестициями в расширение производства или инновации, но чрезмерный долг повышает риск финансовой нестабильности.

Важны также показатели ликвидности, отражающие способность компании своевременно покрывать краткосрочные обязательства. Наиболее распространены коэффициент текущей ликвидности и коэффициент быстрой ликвидности:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Current Assets} - \text{Inventory}}{\text{Current Liabilities}}$$

Эти показатели характеризуют финансовую гибкость компании, особенно важную в условиях рыночной неопределенности.

Ключевую роль также играют показатели операционной эффективности, такие как оборот активов, период оборачиваемости запасов и оборачиваемость дебиторской задолженности. Например, период оборачиваемости запасов определяется формулой:

$$\text{Inventory Turnover Period} = \frac{\text{Average Inventory}}{\text{Cost of Goods Sold}} \times 365$$

Сокращение периода оборачиваемости свидетельствует о более быстрой реализации продукции и положительно влияет на ликвидность.

Таким образом, финансовые показатели позволяют комплексно оценить текущую устойчивость и перспективы развития фармацевтической компании. Их регулярный мониторинг обеспечивает выявление потенциальных проблем, принятие обоснованных управленческих решений и эффективную адаптацию к изменениям в конкурентной и регуляторной среде. Компании, способные эффективно управлять финансовыми ресурсами, достигают более высоких темпов роста, укрепляют позиции на рынке и повышают инновационный потенциал.

Контрольные вопросы

1. Что такое стратегическое управление?
2. Что включает операционное управление?
3. В чём различие по целям и срокам?
4. Как различается использование ресурсов?
5. Как осуществляется управление рисками?

5-ТЕМА. МИССИЯ, ВИДЕНИЕ И ЦЕЛИ КОМПАНИИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ БИЗНЕСЕ.

- 5.1.** Понятие миссии компании.
- 5.2.** Формирование видения.
- 5.3.** Постановка стратегических целей.
- 5.4.** Этические аспекты деятельности.
- 5.5.** Роль бренда и репутации.

5.1. Понятие миссии компании

Миссия фармацевтической компании отражает смысл её существования и отвечает на вопрос, какую общественную функцию организация выполняет в системе здравоохранения. В фармацевтической сфере миссия практически всегда связана с пациентом: компания принимает на себя обязательство разрабатывать, производить и обеспечивать обращение лекарственных средств, которые соответствуют требованиям эффективности, безопасности и качества, а также доступны для применения в реальной клинической практике. При этом миссия не сводится к общей декларации о «пользе для общества». Для фармацевтической компании важно показать, каким образом она достигает этой пользы: через развитие научных исследований, внедрение технологий, обеспечение надлежащих практик (GxP), поддержку рационального применения лекарств и укрепление доверия к фармакотерапии.

Особое место в миссии занимает этический компонент. В фармацевтике управленческие решения имеют прямое отношение к здоровью пациентов, поэтому компания обязуется соблюдать принципы доказательной медицины, прозрачности исследований и корректного взаимодействия с медицинским сообществом, регуляторами и пациентскими организациями. В прикладном смысле это означает: недопустимость компромиссов по качеству и безопасности, развитие системы фармаконадзора, соблюдение стандартов добросовестного продвижения лекарственных средств и противодействие практикам, подрывающим общественное доверие.

5.2. Формирование видения

Видение дополняет миссию и задаёт образ желаемого будущего компании. Если миссия отвечает на вопрос «зачем компания существует сейчас», то видение описывает, «какой компания стремится стать в перспективе». В фармацевтическом бизнесе видение часто связано с лидерством в определённых терапевтических направлениях, достижением статуса эталона качества, развитием инновационных платформ, укреплением партнёрства с системой здравоохранения. Современные формулировки видения, как правило, включают ориентацию на персонализированную медицину, использование цифровых технологий и управление данными для повышения эффективности разработок и мониторинга безопасности лекарств.

5.3. Постановка стратегических целей

Цели конкретизируют миссию и видение, переводя их в измеримые ориентиры. Для фармацевтической компании цели могут формулироваться по нескольким направлениям: развитие продуктового портфеля, повышение доступности лекарственных средств, совершенствование качества и безопасности, эффективность НИОКР, устойчивое развитие, работа с персоналом. Важно, чтобы цели были не только «широкими», но и управляемыми: с индикаторами, сроками, ответственными подразделениями и механизмами контроля.

5.4. Этические аспекты деятельности

В простейшем виде стоимость бренда может быть выражена через модель доходного подхода, основанную на оценке будущих денежных потоков, формируемых за счёт бренда:

$$V_{\text{бренда}} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_{\text{бренда},t}}{(1+r)^t},$$

где $V_{\text{бренда}}$ - текущая стоимость бренда, $CF_{\text{бренда}, t}$ - денежный поток, генерируемый брендом в период t , а r - ставка дисконтирования, учитывающая риски.



Рисунок 5.1. Ресурсы организации

Данная модель позволяет оценить экономический вклад бренда в формирование выручки компании с учётом временной стоимости денег. В фармацевтической отрасли коэффициент брендового вклада (α) определяется на основе маркетинговых исследований, анализа потребительской лояльности, предпочтений врачей и фармацевтов, а также сравнительных данных по продажам брендированных и дженериковых препаратов. Чем выше уровень доверия к бренду, тем выше вероятность повторных назначений препаратов, стабильности спроса и устойчивости продаж, что напрямую отражается на финансовых результатах компании.

Особенностью фармацевтического бренда является его тесная связь с репутацией в профессиональном медицинском сообществе. В отличие от массовых потребительских рынков, где бренд формируется преимущественно через рекламу, в фармации ключевую роль играют доказательная база эффективности и

безопасности препаратов, соблюдение этических норм продвижения, качество взаимодействия с врачами и прозрачность клинических исследований. Репутационные потери, связанные с нарушением стандартов GMP, ошибками в фармаконадзоре или неэтичным маркетингом, способны существенно снизить стоимость бренда и негативно отразиться на долгосрочной устойчивости компании.

5.5. Роль бренда и репутации

Важным инструментом количественной оценки репутации выступают ESG-показатели, которые в последние годы приобретают особое значение для фармацевтического бизнеса. Экологические инициативы, социальная ответственность, участие в программах повышения доступности лекарств и качество корпоративного управления формируют дополнительную нематериальную ценность бренда. Компании с высокими ESG-рейтингами воспринимаются как более надёжные партнёры для инвесторов, государственных структур и международных организаций, что расширяет их стратегические возможности.

Управление репутацией и брендом в фармацевтической компании носит системный и долгосрочный характер. Оно включает контроль качества продукции на всех этапах жизненного цикла лекарственного средства, эффективную систему фармаконадзора, развитие прозрачных коммуникаций с пациентами и медицинскими специалистами, а также активное участие в научных и социальных инициативах. Существенную роль играет и цифровая среда: мониторинг онлайн-репутации, работа с профессиональными медицинскими платформами и управление информационными рисками становятся неотъемлемыми элементами бренд-стратегии.

Таким образом, репутация и бренд в фармацевтической отрасли представляют собой не только маркетинговые категории, но и стратегические активы, напрямую влияющие на финансовые показатели, инвестиционную привлекательность и устойчивость компании. Их комплексная оценка и целенаправленное развитие

позволяют фармацевтическим организациям укреплять конкурентные позиции, снижать репутационные риски и формировать долгосрочное доверие со стороны общества и системы здравоохранения.

Контрольные вопросы

1. Что отражает миссия фармацевтической компании?
2. Что такое видение компании?
3. Как формируются стратегические цели?
4. Почему важны этические аспекты?
5. Как влияет бренд на компанию?

6-ТЕМА. СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ В ФАРМАЦИИ.

- 6.1.** Понятие стратегической цели в фармации
- 6.2.** Особенности целей фармацевтических компаний
- 6.3.** Связь целей и задач
- 6.4.** Основные направления постановки задач
- 6.5.** Реализация стратегических задач

6.1. Понятие стратегической цели в фармации

Стратегическая цель в фармацевтическом бизнесе представляет собой долгосрочный ориентир, который определяет приоритеты компании, ожидаемые результаты и логику распределения ресурсов. Специфика отрасли заключается в том, что стратегическая цель не может быть построена исключительно вокруг роста прибыли. Даже для коммерческой организации в фармации стратегическая цель неизбежно включает компонент общественной значимости: улучшение доступности терапии, повышение безопасности лекарственного обеспечения, развитие инноваций и вклад в приоритетные направления охраны здоровья.

6.2. Особенности целей фармацевтических компаний

В современных условиях стратегическая цель часто связывается с укреплением позиций компании в определённых терапевтических сегментах и развитием инновационного портфеля (новые молекулы, биотехнологические препараты, таргетные подходы, современные лекарственные формы). Одновременно компании вынуждены учитывать регуляторные требования, стандарты надлежащих практик и особенности национальных рынков. Поэтому стратегическая цель включает и репутационную составляющую: компании важно закрепиться в роли надёжного партнёра системы здравоохранения, способного обеспечить стабильное качество, прослеживаемость и ответственность на всех этапах жизненного цикла препарата.

Стратегические цели

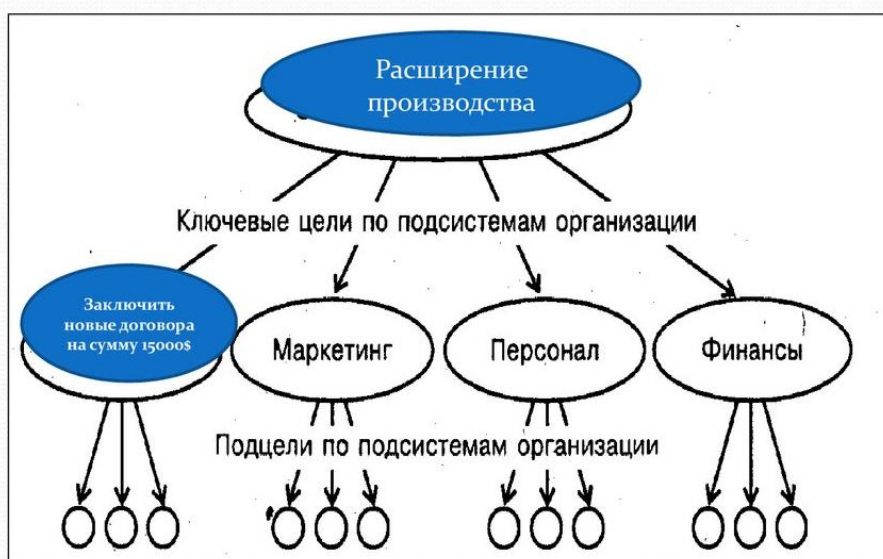


Рисунок 6.1. Стратегические цели

6.3. Связь целей и задач

Переход от стратегической цели к практическим действиям происходит через постановку задач. Задачи выступают связующим звеном между стратегией и ежедневным управлением. Для фармацевтической компании они, как правило, распределяются по блокам:

НИОКР и инновации: формирование исследовательского портфеля, выбор перспективных направлений, сокращение сроков разработки, развитие партнёрств с научными организациями и биотехнологическими компаниями, применение цифровых инструментов моделирования и анализа данных.

Доклинические и клинические исследования: обеспечение соответствия требованиям GCP, этическая корректность дизайна исследований, развитие сети исследовательских центров, подготовка доказательной базы эффективности и безопасности.

Регуляторика и регистрация: повышение качества регистрационного досье, оптимизация внутренних процедур подготовки документов, выстраивание взаимодействия с регулятором.

Производство и качество: внедрение и поддержание GMP, технологическое развитие, валидация процессов, обучение персонала, снижение рисков отклонений и брака.

Фармаконадзор: мониторинг безопасности, управление рисками, работа с сигналами, обновление информации о препарате, пострегистрационные исследования.

Маркетинг и коммуникации: этичное и доказательное продвижение, взаимодействие с врачами и пациентами, развитие бренда компании, работа со стейкхолдерами.

Организационное развитие: формирование компетентных команд, мотивация и обучение, цифровизация управления, повышение устойчивости процессов.

Именно согласованность задач между блоками позволяет стратегии стать реализуемой, а не оставаться декларацией.

6.4. Основные направления постановки задач

Выбор стратегических альтернатив в фармацевтической отрасли является одним из ключевых этапов стратегического управления и направлен на обеспечение устойчивого развития компании в условиях высокой конкуренции и нестабильности внешней среды. Принятие стратегических решений позволяет фармацевтическим организациям определить приоритетные направления деятельности, повысить гибкость управления и обеспечить долгосрочную конкурентоспособность.

Одной из наиболее распространённых стратегических альтернатив выступает диверсификация продуктового портфеля. В фармацевтической практике данный подход реализуется за счёт расширения ассортимента лекарственных средств, освоения новых терапевтических областей и разработки инновационных препаратов. Диверсификация позволяет снизить зависимость компании от ограниченного числа продуктов, уменьшить коммерческие и патентные риски, а также стабилизировать финансовые показатели.

Существенное значение приобретает внедрение инновационных технологий, направленных на повышение эффективности

исследований, разработок и производственных процессов. Использование современных биотехнологических решений, автоматизации, цифровых платформ и усовершенствованных методик клинических исследований способствует сокращению сроков вывода препаратов на рынок и повышению их конкурентоспособности. Инновационная направленность стратегии становится важным фактором дифференциации фармацевтических компаний.

Не менее значимой стратегической альтернативой является выход на новые рынки. Фармацевтические компании могут расширять географию присутствия, осваивая зарубежные рынки, а также развивать новые сегменты внутри национального рынка, включая сектор безрецептурных лекарственных средств, специализированные препараты и продукты для узких категорий пациентов. Такая стратегия способствует росту объёмов продаж и диверсификации источников дохода.

6.5. Реализация стратегических задач

Стратегия повышения операционной эффективности и снижения издержек ориентирована на оптимизацию внутренних бизнес-процессов, совершенствование системы управления затратами и повышение производительности. Данный подход особенно актуален для крупных фармацевтических организаций, функционирующих в условиях ценового регулирования и усиления конкуренции со стороны производителей дженериков.

Отдельное место среди стратегических альтернатив занимает развитие стратегических партнёрств, а также реализация сделок слияний и поглощений. Использование механизмов M&A позволяет компаниям ускоренно приобретать новые технологии, научные компетенции и продуктовые разработки, а также получать доступ к новым рынкам. Совместные проекты и альянсы способствуют достижению синергетического эффекта и снижению затрат на инновационную деятельность.

В современных условиях всё большую роль играет ориентация на устойчивое развитие и корпоративную социальную ответственность. Интеграция экологических и социальных принципов в стратегию компании способствует укреплению деловой репутации, повышению доверия со стороны потребителей и соответствию международным требованиям устойчивого развития. Дополнительным инструментом укрепления рыночных позиций выступает стратегия дифференциации и формирования сильного бренда, позволяющая подчеркнуть уникальные свойства продукции, высокий уровень качества и сервисного сопровождения.

Выбор конкретных стратегических альтернатив осуществляется с учётом совокупности факторов, включая состояние и потенциал рынка, уровень конкуренции, доступность финансовых и кадровых ресурсов, технологические возможности компании, а также регуляторные ограничения. Существенное значение имеет анализ рисков и возможностей, связанных с экономической конъюнктурой, правовой средой и перспективами партнёрского взаимодействия. Комплексный и взвешенный подход к выбору стратегических альтернатив позволяет фармацевтическим компаниям эффективно адаптироваться к изменениям внешней среды и обеспечивать устойчивое развитие в долгосрочной перспективе.

Контрольные вопросы

1. Что такое стратегическая цель в фармации?
2. Какие особенности имеют цели фармацевтических компаний?
3. Как связаны цели и задачи?
4. Какие основные направления постановки задач?
5. Как реализуются стратегические задачи?

7-ТЕМА. ПРИНЦИПЫ И УРОВНИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ФАРМАЦИИ

- 7.1.** Основные принципы стратегического управления.
- 7.2.** Социальная ответственность.
- 7.3.** Принципы управления.
- 7.4.** Уровни стратегического управления.
- 7.5.** Взаимосвязь уровней управления.

7.1. Основные принципы стратегического управления

Стратегическое управление в фармации базируется на принципах, вытекающих из отраслевой специфики - высокой наукоёмкости, регуляторной нагрузки и социальной значимости результатов.

Пациентоориентированность выступает базовым принципом: стратегические решения оцениваются не только по финансовому эффекту, но и по влиянию на доступность терапии, безопасность применения, удобство лекарственных форм и приверженность лечению. Для фармацевтической компании это также инструмент устойчивости: доверие пациентов и врачей напрямую влияет на позицию препарата и репутацию производителя.

Инновационность является вторым принципом: без системного развития НИОКР, технологического обновления и внедрения цифровых решений фармацевтическая компания утрачивает конкурентоспособность. Важно, что инновации в фармации это не только «новая молекула», но и улучшение лекарственной формы, технологии производства, логистики и контроля качества.

Качество и безопасность - принцип, который в фармации имеет стратегический масштаб. Компания должна планировать инвестиции в GMP-инфраструктуру, систему качества, обучение персонала, управление отклонениями и аудит. Стратегические решения без учёта системы качества создают риски остановки производства, отзывов, санкций и репутационных потерь.

7.2. Социальная ответственность

Социальная ответственность в фармации является не «дополнительным преимуществом», а фактическим условием устойчивости. Она включает обеспечение доступности жизненно важных лекарств, участие в общественных программах, экологическую ответственность, поддержку рационального применения лекарственных средств.

Стратегическое управление реализуется на трёх уровнях:

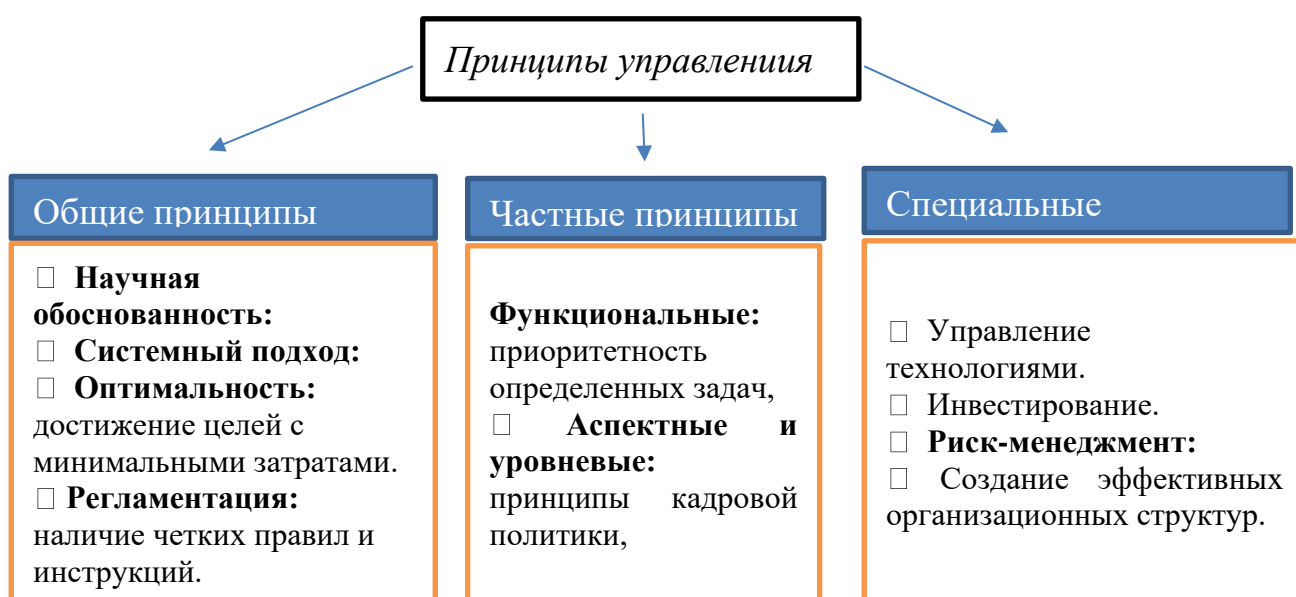
1. Корпоративный уровень: миссия, видение, долгосрочные цели, выбор рынков и терапевтических сегментов, крупные инвестиции, стратегии партнёрств, управление общими рисками.

2. Бизнес-уровень: стратегии отдельных направлений и продуктовых линий, конкурентное позиционирование, рыночные и ценовые подходы, планирование вывода препаратов.

3. Функциональный уровень: стратегии служб (НИОКР, производство, качество, логистика, маркетинг, HR, финансы, IT), обеспечивающие реализацию корпоративных и бизнес-решений.

Ключевым условием эффективности является обратная связь между уровнями: стратегия корректируется на основе мониторинга рынка, регуляторных изменений и результатов исполнения.

7.3. Принципы управления



7.4. Уровни стратегического управления



Рисунок 7.1- Принципы управление

Ключевые факторы успеха (КФУ) в фармацевтической отрасли играют критически важную роль, поскольку позволяют компаниям ориентироваться на конкурентные и инновационные цели, укреплять позиции на рынке и обеспечивать соответствие потребностям пациентов. Одним из ключевых факторов выступают инновации в разработке продуктов, поскольку создание новых эффективных лекарственных средств формирует основу конкурентоспособности фармпроизводителя. Оценка инновационного потенциала включает количество новых разработанных препаратов, успешность прохождения клинических испытаний, а также время вывода продукта на рынок. На практике для анализа используются показатели, такие как скорость коммерциализации инноваций:

$$T_{\text{market}} = T_{\text{регистрация}} - T_{\text{начало исследований}},$$

где T_{market} - время вывода на рынок. Значимым элементом выступает также сила патентного портфеля, которая может оцениваться через индекс патентной активности:

$$PI = \frac{N_{\text{патентов}}}{N_{\text{новых продуктов}}}.$$

Следующим важным КФУ является качество продукции и соответствие стандартам (GMP, FDA, EMA). Качество лекарственных средств напрямую определяет безопасность и терапевтическую эффективность. Оценка качества осуществляется на основе количества одобрений регулирующих органов, частоты производственных дефектов и числа отзывов продукции. Для мониторинга часто используют показатель частоты несоответствий:

$$DR = \frac{N_{\text{дефектов}}}{N_{\text{выпущенной продукции}}} \times 100\%.$$

Также учитываются результаты внешних и внутренних аудитов, отражающие степень соответствия нормативам.

Не менее значимым фактором является доступность и эффективность цепочек поставок, поскольку оптимальная логистика обеспечивает стабильное наличие препаратов в медицинских организациях и аптеках. Эффективность логистики определяется сроками доставки, надежностью складской системы, числом нарушений в цепочке поставок и процентом заказов, выполненных вовремя. Для оценки применяют показатели уровня выполнения заказов:

$$OTIF = \frac{N_{\text{вовремя поставленных заказов}}}{N_{\text{всех заказов}}} \times 100\%.$$

Существенную роль в достижении долгосрочного успеха играет устойчивость и репутация бренда. Сильный бренд формирует доверие врачей и пациентов, повышает лояльность и способствует долгосрочному удержанию рынка. Для оценки применяется индекс готовности рекомендовать - Net Promoter Score (NPS):

$$NPS = \% \text{промоутеров} - \% \text{критиков}.$$

Дополнительно анализируются отзывы, упоминания в СМИ и социальных сетях, а также рыночное позиционирование компании.

КФУ также включает эффективность маркетинговых и сбытовых стратегий, которые определяют, насколько успешно препарат достигает целевой аудитории. Ключевыми показателями выступают объем продаж, рентабельность маркетинговых кампаний, доля рынка и уровень конверсии рекламных активностей в продажи. Например, показатель ROI маркетинговой кампании рассчитывается по формуле:

$$ROI = \frac{P_{\text{дополнительная прибыль}} - C_{\text{кампании}}}{C_{\text{кампании}}} \times 100\%.$$

Одним из стратегически важных факторов является устойчивость к изменениям рыночной среды и адаптация к внешним условиям, включая изменения законодательства, экономических условий и социальных тенденций. Гибкость компании может оцениваться временем реакции на новые регуляторные требования или скоростью запуска новых продуктов в ответ на изменения спроса:

$$A_{\text{скорость адаптации}} = \frac{1}{T_{\text{реакции}}},$$

где $T_{\text{реакции}}$ - время от возникновения изменения до его реализации в компании.

7.5. Взаимосвязь уровней управления

Завершающим ключевым фактором является финансовая устойчивость и эффективность управления ресурсами, обеспечивающие стабильность функционирования и способность к расширению деятельности. Основными показателями служат выручка, прибыль, рентабельность, уровень задолженности, операционные расходы и доход на вложенный капитал. Используются параметры, такие как рентабельность продаж:

$$ROS = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Выручка}} \times 100\%,$$

и рентабельность инвестированного капитала:

$$ROI = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Инвестированный капитал}} \times 100\%.$$

Для достижения успеха фармацевтические компании разрабатывают ключевые показатели эффективности (КПИ) для каждого из КФУ и осуществляют регулярный мониторинг. Такой подход способствует оптимизации ресурсов, снижению рисков, формированию устойчивых конкурентных преимуществ и разработке стратегий долгосрочного роста, соответствующих высоким международным стандартам качества и безопасности.

Контрольные вопросы

1. Какие принципы лежат в основе стратегического управления?

2. Что означает пациентоориентированность?
3. Почему важны инновации и качество?
4. Какие уровни стратегического управления существуют?
5. Как взаимодействуют уровни управления?

8-ТЕМА. ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ФАРМАЦИИ.

- 8.1.** SWOT-анализ.
- 8.2.** PESTEL-анализ.
- 8.3.** Портфельный анализ.
- 8.4.** Бенчмаркинг.
- 8.5.** Конкурентный анализ.

8.1. SWOT-анализ

Стратегическое управление в фармацевтических компаниях опирается на набор инструментов анализа, планирования и контроля, позволяющих обосновывать решения и снижать неопределённость.

SWOT-анализ применяется для комплексной оценки позиции компании. В фармацевтической сфере сильными сторонами могут выступать исследовательская база, патенты, GMP-уровень, надёжные цепочки поставок; слабостями - высокая себестоимость НИОКР, зависимость от сырья, длительные регуляторные процедуры; возможности связаны с новыми рынками и технологиями, угрозы - с усилением регулирования, конкуренцией дженериков, ценовым давлением и изменением закупочных механизмов.

Портфельный анализ (в т.ч. матрица BCG) позволяет оценивать лекарственные препараты как «портфель активов». В фармацевтике этот подход особенно важен из-за ограниченного срока патентной защиты и необходимости заранее готовить замену продуктам, чья коммерческая эффективность снижается.

8.2. PESTEL-анализ

PESTEL-анализ используется для оценки макросреды: политико-регуляторных решений, экономических факторов, демографии и ожиданий пациентов, технологических трендов, экологических требований и правовых ограничений.

Анализ конкурентоспособности помогает оценить позиции компании и конкурентов (особенно значимо в сегментах дженериков, биосимиляров и инновационных препаратов), а также выстроить обоснованное позиционирование продукта.

Balanced Scorecard (BSC) позволяет увязать стратегию с системой показателей: финансовые результаты, клиенты/пациенты и профессиональное сообщество, внутренние процессы (качество, сроки, отклонения), обучение и развитие персонала. Для фармацевтических компаний это удобный способ сделать стратегию измеримой.

8.3. Портфельный анализ

Портфельный анализ в фармации — это стратегический инструмент управления, который помогает оценить продуктовый портфель компании (лекарственные препараты, БАДы) или аптечного ассортимента, чтобы перераспределить ресурсы и максимизировать прибыльность с учетом рисков.

Поскольку затраты на вывод препаратов на рынок высоки, а жизненный цикл ограничен патентной защитой, анализ позволяет сбалансировать ассортимент.

Ключевые матрицы для анализа

Для оценки активов применяют классические экономические инструменты, адаптированные под специфику фармации:

- Матрица БКГ (Бостонской консультационной группы): Оценивает препараты по их доле на рынке и темпам роста.
 - Звезды — новые, быстрорастущие блокбастеры (требуют инвестиций).
 - Дойные коровы — стабильные, популярные лекарства с высокой долей (приносят основной доход).
 - Трудные дети — перспективные, но пока занимающие малую долю ЛС (рискованные, требуют вложений или закрытия).
 - Собаки — устаревшие дженерики с низкой рентабельностью (кандидаты на вывод).

- Матрица GE/McKinsey: Оценивает препараты по привлекательности рынка и конкурентоспособности компании. Используется для более глубокого анализа с учетом факторов регулирования, ценообразования и маркетинга.

Специфика анализа фармацевтического рынка

- Регулирование и ценообразование: В ассортименте обязательно учитывается доля жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП), цены на которые регулируются государством.

- Сезонность и эпидемиологическая обстановка: Портфель корректируется с учетом всплесков заболеваемости (например, реализация противовирусных препаратов и антибиотиков в осенне-зимний период).

- Патентная защита: Анализ включает этапы жизненного цикла — от фазы патентной защиты (оригинальные препараты) до истечения патента (переход к более дешевым дженерикам).

- ABC/XYZ-анализ: Помогает управлять запасами на полке в аптеках, распределяя товары по уровню вклада в прибыль (ABC) и стабильности спроса (XYZ).

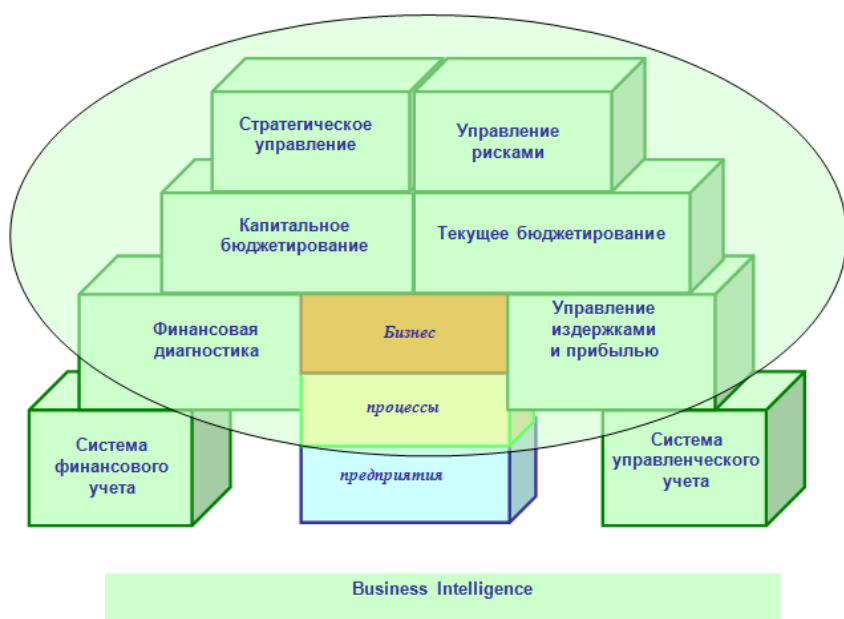
Этапы проведения

1. Сбор данных: Анализ объемов продаж, маржинальности каждого наименования, затрат на дистрибуцию и продвижение.

2. Сегментация: Разделение портфеля на стратегические бизнес-единицы (СБЕ) или терапевтические группы (кардиология, неврология и т.д.).

3. Оценка позиций: Применение матричных методов (БКГ, SWOT).

4. Принятие решений: Инвестирование в растущие позиции, оптимизация или снятие с производства низкомаржинальных продуктов, поддержание стабильных продаж.



*Рисунок 8.1. -
Портфель
инструментов
Business Intelligence*

Отдельное место занимает проектное управление НИОКР, поскольку разработка препарата это многоэтапный проект с высокой неопределённостью, требующий управления сроками, бюджетом, качеством доказательной базы и регуляторными рисками.

8.3. Бенчмаркинг

Бенчмаркинг и конкурентный анализ занимают важное место в системе стратегического управления фармацевтическими компаниями, поскольку позволяют объективно оценивать позиции организации на рынке и принимать обоснованные управленческие решения. Фармацевтический рынок отличается высокой наукоёмкостью, значительными затратами на разработку лекарственных средств, продолжительными клиническими исследованиями и строгим государственным регулированием. В подобных условиях устойчивость компании определяется не только наличием инновационного препарата, но и способностью своевременно реагировать на действия конкурентов, изменения рыночной конъюнктуры и ожидания профессионального медицинского сообщества.

Бенчмаркинг в фармацевтической отрасли представляет собой систематический процесс сопоставления собственных показателей

деятельности с лучшими отраслевыми практиками и результатами ведущих компаний. Его назначение заключается не в прямом заимствовании чужих решений, а в выявлении разрывов в эффективности и определении направлений для совершенствования. В фармацевтической практике объектами бенчмаркинга могут выступать как лекарственные препараты, так и организационные процессы. Сравнительный анализ часто проводится по таким параметрам, как клиническая эффективность, профиль безопасности, удобство применения, форма выпуска, экономическая доступность и соотношение «цена-качество».

Дополнительно оцениваются маркетинговые подходы конкурентов, включая структуру коммуникаций с врачами и фармацевтами, использование образовательных программ, участие в научных мероприятиях и особенности позиционирования бренда. Существенное значение имеет и анализ логистических решений, условий работы с дистрибьюторами и аптечными сетями, а также программ лояльности для ключевых клиентов.

В зависимости от целей исследования выделяют внутренний и внешний бенчмаркинг. Внутренний бенчмаркинг ориентирован на сравнение результатов деятельности различных подразделений и филиалов одной компании, что позволяет выявлять наиболее эффективные управленческие практики и распространять их внутри организации. Внешний бенчмаркинг предполагает сопоставление с прямыми и косвенными конкурентами, а также с признанными лидерами фармацевтического рынка на национальном и международном уровнях. Такой подход способствует ориентации на отраслевые стандарты и повышению общей эффективности бизнес-процессов. При этом важным условием является соблюдение правовых и этических норм, включая защиту коммерческой тайны и конфиденциальных данных.

8.4. Конкурентный анализ

Конкурентный анализ дополняет бенчмаркинг и направлен на комплексное изучение конкурентной среды. Его задачей является

выявление сильных и слабых сторон конкурирующих компаний, анализ их стратегий и прогнозирование возможных изменений рыночного поведения. В фармацевтической отрасли конкурентный анализ включает сравнение лекарственных средств по составу, фармакологическим характеристикам, доказательной базе, условиям применения, упаковке и ценовой политике. Параллельно анализируются маркетинговые стратегии конкурентов, каналы продвижения, ключевые сообщения и особенности взаимодействия с целевыми аудиториями.

Значимым элементом конкурентного анализа является изучение потребительского поведения врачей и пациентов, факторов выбора лекарственных средств, уровня лояльности и восприятия брендов. Финансовые показатели конкурентов, такие как объёмы продаж, доля рынка и динамика выручки, позволяют оценить устойчивость компаний и их инвестиционный потенциал.

Практическое использование результатов бенчмаркинга и конкурентного анализа позволяет фармацевтическим компаниям корректировать продуктовую, ценовую и маркетинговую стратегии. Например, выявление более высокой приверженности пациентов к препаратам конкурента может стать основанием для пересмотра формы выпуска, инструкции или программ поддержки терапии. Анализ конкурентной среды также помогает определить перспективные рыночные ниши и направления для разработки новых лекарственных средств.

В условиях жёсткого регулирования и высокой стоимости инноваций данные инструменты способствуют снижению стратегических рисков и повышению обоснованности управленческих решений. Бенчмаркинг и конкурентный анализ в фармацевтике выступают не разовыми методами оценки, а элементами непрерывного аналитического процесса, интегрированного в систему стратегического и операционного управления компанией.

Контрольные вопросы

- 1.** Что такое SWOT-анализ?
- 2.** Для чего применяется PESTEL-анализ?
- 3.** В чём суть портфельного анализа?
- 4.** Что представляет собой Balanced Scorecard?
- 5.** Что такое бенчмаркинг?

9-ТЕМА. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПРОЦЕССА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ФАРМАЦИИ.

- 9.1.** Анализ внешней и внутренней среды.
- 9.2.** Процесс стратегического планирования.
- 9.3.** Технологическое развитие.
- 9.4.** Реализация стратегии.
- 9.5.** Усиление конкуренции.

9.1. Анализ внешней и внутренней среды

Стратегическое планирование в фармацевтической компании представляет собой непрерывный цикл, включающий последовательные этапы:

1. Анализ среды: оценка макрофакторов (PESTEL), конкурентной ситуации и регуляторных условий; параллельно - оценка внутренних ресурсов и компетенций (SWOT, ресурсный анализ).

2. Формулирование миссии, видения и целей: определение стратегических ориентиров и их перевод в измеримые цели.

3. Разработка стратегических альтернатив и выбор стратегии: определение направлений роста (портфель, рынки, партнёрства, инновации), оценка рисков и ресурсов.

4. Реализация стратегии: распределение ресурсов, программы и проекты, организационные изменения, обучение персонала, внедрение цифровых и производственных решений.

Контроль и корректировка: KPI/BSC, анализ отклонений, управление рисками, обновление стратегии при изменении регуляторики, рынка или технологий.

9.2. Процесс стратегического планирования

Фармацевтическая отрасль отличается высокой зависимостью от факторов внешней среды, поэтому сохранение конкурентных позиций требует постоянной корректировки стратегии и управленческих подходов. На деятельность компаний влияют изменения законодательства, развитие технологий, экономические колебания, усиление конкуренции и трансформация структуры

спроса. В таких условиях особое значение приобретают гибкость управления, способность быстро пересматривать приоритеты и выстраивать устойчивые модели развития.



Рисунок 9.1. Процесс стратегического планирования.

Существенное влияние оказывают регуляторные и законодательные изменения. Фармацевтические организации обязаны соблюдать требования к качеству, эффективности и безопасности лекарственных средств, а также придерживаться стандартов надлежащей производственной практики (GMP). Для соответствия новым требованиям компании совершенствуют системы контроля качества, усиливают регуляторную поддержку проектов, актуализируют документацию и повышают результативность взаимодействия с государственными органами. Анализ последствий нормативных изменений помогает

своевременно оценивать потенциальные риски и корректировать долгосрочные планы.

9.3. Технологическое развитие

Технологическое развитие также влияет на стратегические решения. Обновление производственных линий, внедрение автоматизированных систем контроля, модернизация лабораторной базы и развитие цифровой инфраструктуры позволяют повышать эффективность производственных операций и сокращать издержки. Одновременно технологические изменения требуют подготовки персонала, развития компетенций, пересмотра внутренних регламентов и оптимизации бизнес-процессов.

Экономические факторы формируют отдельный блок рисков. Инфляция, колебания валютных курсов, рост стоимости сырья и увеличение затрат на импорт активных фармацевтических ингредиентов отражаются на себестоимости и ценовой политике. Для повышения устойчивости компании используют локализацию отдельных этапов производства, диверсифицируют поставщиков, оптимизируют логистические маршруты и применяют инструменты управления затратами. Это позволяет снижать зависимость от внешних шоков и поддерживать финансовую стабильность.

Не менее значимыми становятся социальные изменения и трансформация ожиданий пациентов и медицинских работников. Повышается потребность в прозрачности, доступности терапии и надёжности лекарственного обеспечения. Растёт спрос на препараты для лечения хронических заболеваний и на более индивидуализированные схемы терапии. В ответ компании развивают сервисные направления, совершенствуют коммуникации с пациентами и профессиональным сообществом, а также уделяют внимание вопросам устойчивого развития и социальной ответственности.

9.4. Реализация стратегии

Реализация стратегии — это перевод верхнеуровневых планов в ежедневные действия. Процесс включает бюджетирование для достижения целей, запуск проектов, адаптацию структуры, развитие персонала и цифровую трансформацию. Успех зависит от синхронного выполнения всех шагов

1. Распределение ресурсов

Основа реализации — направление ограниченных ресурсов (финансовых, человеческих, временных) в приоритетные бизнес-направления.

Бюджетирование: Пересмотр финансовых смет и распределение инвестиций в соответствии с целями.

Фокусирование: Отказ от нецелевых инициатив для высвобождения активов под стратегические задачи.

Перераспределение: Направление ключевых специалистов и материальных ценностей в наиболее перспективные подразделения.

2. Программы и проекты

Стратегия претворяется в жизнь через портфель взаимосвязанных инициатив, разбитых по этапам.

Программы изменений: Крупные комплексные блоки работ для достижения глобальных целей (например, выход на новые рынки).

Стратегические проекты: Ограниченные по времени инициативы с четким результатом (например, строительство нового цеха, запуск линейки продуктов).

Управление проектами: Внедрение систем контроля этапов, сроков и бюджетов (через программное обеспечение и методологии).

3. Организационные изменения

Любая стратегия требует адаптации внутренней структуры и культуры компании.

Перестройка структуры: Изменение зон ответственности, создание новых отделов, оптимизация иерархии для сокращения издержек и скорости принятия решений.

Управление изменениями: Работа с сопротивлением сотрудников, регулярные коммуникации и разъяснение новых ценностей (по методологиям вроде ADKAR).

4. Обучение персонала

Трансформация компетенций для работы в новых условиях.

Переквалификация (Reskilling) и повышение квалификации (Upskilling): Организация корпоративного обучения для закрытия кадрового дефицита и освоения новых технологий.

Адаптация системы мотивации: Привязка целевых показателей компании к индивидуальным KPI или системе сбалансированных показателей (BSC).

5. Внедрение цифровых и производственных решений

9.5. Усиление конкуренции

Усиление конкуренции, особенно в сегменте дженериков, требует уточнения стратегий позиционирования. Компании укрепляют конкурентные преимущества за счёт дифференциации, расширения продуктового портфеля, улучшения качества и сервисного сопровождения. Дополнителные возможности создаёт сотрудничество с научно-исследовательскими организациями и технологическими партнёрами, что позволяет ускорять разработку новых продуктов и повышать результативность исследований.

Экологические аспекты также становятся значимым фактором стратегических решений. Фармацевтические компании внедряют энергоэффективные решения, используют экологичные материалы, совершенствуют систему управления отходами и минимизируют воздействие производственных процессов на окружающую среду. Соблюдение экологических требований способствует укреплению деловой репутации и повышению доверия со стороны общества и партнёров.

Таким образом, адаптация стратегии к внешним изменениям выступает обязательным элементом эффективного управления фармацевтической компанией. Гибкие и проактивные подходы позволяют своевременно учитывать риски, использовать новые возможности, сохранять конкурентоспособность и одновременно повышать качество и доступность лекарственной помощи.

Контрольные вопросы

1. С чего начинается стратегическое планирование?
2. Как формируются миссия и цели?
3. Как выбирается стратегия?
4. Как осуществляется реализация стратегии?
5. Как проводится контроль?

10-ТЕМА. ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ФАРМАЦИИ

10.1. Значение этики в фармации.

10.2. Инновации.

10.3. Маркетинговая деятельность.

10.4. Прозрачность исследований.

10.5. Качество и безопасность.

10.1. Значение этики в фармации

Этические вопросы в фармацевтическом менеджменте имеют стратегический характер, поскольку напрямую связаны с безопасностью пациентов и доверием общества. Этичность в отрасли не ограничивается соблюдением норм и стандартов: она предполагает добровольную ответственность компании за последствия управленческих решений.

К ключевым направлениям относятся:

Доступность лекарственных средств и справедливость: недопущение решений, которые резко ограничивают доступ к жизненно важной терапии; развитие программ поддержки и участия в государственных механизмах лекарственного обеспечения.

Прозрачность исследований: соблюдение прав участников, требования GCP, недопустимость манипуляций данными, готовность учитывать неблагоприятные результаты и корректировать подходы.

Приоритет качества и безопасности: неформальное, а реальное внедрение GMP/GDP/GVP; готовность к отзыву продукции при рисках, даже при финансовых потерях.

Этичное продвижение: доказательная информация, отсутствие манипулятивной рекламы, корректное взаимодействие с медицинскими специалистами, предупреждение конфликтов интересов.

Конфиденциальность данных: особенно важна в условиях цифровизации, электронных систем мониторинга и работы с клиническими данными.

Компании, интегрирующие этические принципы в стратегию, получают устойчивое преимущество: доверие пациентов и профессионального сообщества, стабильность партнёрств и меньшую уязвимость к репутационным рискам.

10.2. Инновации

Инновации являются одним из ключевых факторов стратегического развития фармацевтических компаний, поскольку обеспечивают рост, укрепление конкурентных позиций и устойчивость в условиях меняющегося рынка. Усиление требований к безопасности и эффективности лекарственных средств, ускорение научно-технического прогресса и изменение потребностей пациентов требуют от компаний системного включения инновационных направлений в стратегическое планирование.

Приоритетным направлением инновационного развития является создание новых лекарственных средств и совершенствование существующих препаратов. Разработка новых молекул, терапевтических подходов и биотехнологических решений требует значительных ресурсов, поэтому стратегическое планирование позволяет выбирать приоритетные направления исследований, рационально распределять финансирование и обеспечивать устойчивое развитие продуктового портфеля. Результатом инновационной активности становится формирование уникального предложения на рынке, расширение потребительской базы и укрепление доверия со стороны медицинского сообщества.

Важным аспектом инновационной стратегии выступает сокращение сроков разработки и вывода препаратов на рынок. Совершенствование организации клинических исследований, оптимизация внутреннего проектного управления, повышение качества планирования и эффективная координация этапов разработки позволяют снижать временные и финансовые затраты. Для отрасли, где стоимость исследований высока, а конкуренция усиливается, ускорение жизненного цикла разработки становится существенным преимуществом.

Процесс стратегического планирования

Элементы фармацевтической системы качества



Рисунок 10.1. Элементы фармацевтической системы качества.

Отдельное направление инноваций связано с персонализированными подходами к терапии, предполагающими более точный подбор лечения с учётом индивидуальных особенностей пациента. Это расширяет возможности терапии при заболеваниях, которые недостаточно эффективно лечатся стандартными схемами, однако требует высокой научной базы, надёжной доказательной поддержки и специализированных производственных условий.

Инновации затрагивают и управление бизнес-процессами. Развитие цифровой инфраструктуры, внедрение современных систем учёта и контроля, повышение прозрачности данных и улучшение координации между подразделениями позволяют ускорять принятие решений, снижать операционные риски и обеспечивать более высокий уровень контроля качества.

10.3. Маркетинговая деятельность

Маркетинговая деятельность также развивается за счёт инновационных инструментов коммуникации. Компании расширяют каналы взаимодействия с врачами и пациентами, используют современные цифровые площадки, развивают образовательные проекты и формируют устойчивую репутацию бренда. Это способствует повышению информированности о терапии, укреплению доверия к компании и улучшению рыночного позиционирования.

Дополнительную значимость приобретают экологические инновации, связанные с внедрением ресурсосберегающих технологий, сокращением отходов, использованием перерабатываемых материалов и снижением экологической нагрузки. Такие решения позволяют одновременно повышать эффективность производства и укреплять имидж компании как социально ответственного производителя.

10.4. Прозрачность исследований

Прозрачность и этика научных исследований обеспечиваются международными стандартами, которые ставят защиту и безопасность человека превыше коммерческих или научных интересов. Это выражается в ряде ключевых принципов:

- **Соблюдение прав участников:** Участие всегда добровольно и основано на информированном согласии. Пациент имеет право покинуть исследование на любом этапе без объяснения причин.

- **Требования GCP (Надлежащая клиническая практика):** Это международный стандарт, гарантирующий достоверность данных и защиту прав, безопасности и благополучия субъектов исследования.

- **Недопустимость манипуляций данными:** Любое искажение результатов, фабрикация или предвзятый отбор данных строго запрещены. Сбор и обработка информации должны проводиться с возможностью независимой проверки и валидации.

- **Учет неблагоприятных результатов:** Исследователи обязаны фиксировать, анализировать и оперативно сообщать обо всех побочных эффектах.

- **Корректировка подходов:** При обнаружении рисков или неэффективности протокол исследования пересматривается, приостанавливается или меняется вплоть до досрочной остановки испытания.

10.5. Качество и безопасность

Реальное внедрение стандартов трансформирует затраты на контроль в долгосрочную инвестицию в безопасность пациентов и устойчивость бизнеса. Это требует перехода от бумажного соответствия к глубокой интеграции стандартов на каждом этапе жизненного цикла.

Ключевые принципы реального внедрения

Надлежащая производственная практика (GMP): Создание среды, где качество встроено в процесс, а не проверяется после выпуска. Это требует точной валидации оборудования, процессов очистки и полной цифровизации записей.

Надлежащая дистрибьюторская практика (GDP): Гарантия того, что условия хранения и холодовая цепь соблюдаются на пути от завода до аптеки. Управление рисками здесь предотвращает деградацию субстанций при транспортировке.

Надлежащая практика фармаконадзора (GVP): Постоянный мониторинг профиля безопасности препарата после выхода на рынок. Фокус смещен с простой регистрации побочных эффектов на активное выявление сигналов риска.

Стратегия отзыва продукции

- **План действий в чрезвычайных ситуациях:** Наличие утвержденной, регулярно тестируемой процедуры отзыва (Product Recall) с привлечением всех участников цепи.
- **Приоритет безопасности:** Готовность к немедленному изъятию серии при выявлении критических отклонений, даже если это ведет к ощутимым убыткам.

- **Коммуникация с регуляторами:** Прозрачное и оперативное информирование уполномоченных органов о потенциальных угрозах для здоровья населения

Таким образом, инновации выступают неотъемлемой частью стратегического планирования фармацевтических компаний. Их развитие обеспечивает формирование конкурентных преимуществ, улучшение качества и доступности терапии, совершенствование внутренних процессов и укрепление устойчивости бизнеса в условиях высокой конкуренции и строгого регулирования.

Контрольные вопросы

1. В чём состоит роль стратегического менеджмента в фармацевтической отрасли и чем он отличается от управления в других секторах экономики?

2. Какие элементы включает система стратегического управления в фармацевтической компании и как они связаны между собой?

3. Какие факторы внешней среды наиболее значимы для фармацевтических компаний и какие инструменты используются для их анализа?

4. Как внутренний ресурсный потенциал компании влияет на выбор стратегии в фармацевтической сфере?

5. Какие источники конкурентных преимуществ характерны для фармацевтических компаний (продуктовые, технологические, организационные)?

6. Как реализация стратегии влияет на распределение ресурсов и организационную структуру фармацевтической компании?

7. Какие методы контроля (KPI, BSC и др.) целесообразно применять в стратегическом управлении фармацевтических организаций?

8. Какие ключевые этапы эволюции стратегического менеджмента в фармацевтической отрасли можно выделить и чем они обусловлены?

9. Почему инновационная деятельность и управление НИОКР рассматриваются как стратегическое ядро фармацевтической компании?

10. Какие этические риски наиболее типичны для фармацевтического менеджмента и почему их учёт влияет на устойчивость компании?

11-ТЕМА. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.

- 11.1.** Понятие внешней среды.
- 11.2.** Политические факторы.
- 11.3.** Экономические факторы.
- 11.4.** Социальные факторы.
- 11.5.** Технологические факторы.

11.1. Понятие внешней среды

Фармацевтическая отрасль развивается в условиях внешней среды, которая отличается высокой сложностью и неоднородностью. На деятельность фармацевтических организаций влияют факторы, находящиеся вне их прямого контроля, однако именно они во многом определяют устойчивость бизнеса, конкурентоспособность продукции и способность системы лекарственного обеспечения отвечать на потребности здравоохранения. Внешняя среда затрагивает практически все ключевые процессы - от разработки и производства лекарственных средств до их продвижения, логистики и применения в клинической практике. Поэтому для стратегического управления принципиально важно не только перечислять внешние факторы, но и понимать механизм их воздействия на решения компании.

Одним из наиболее значимых блоков внешней среды выступает политико-правовая сфера. Фармацевтическая деятельность относится к высокорегулируемым видам экономической активности, поскольку обращение лекарственных средств прямо связано с защитой здоровья населения. Регуляторные органы устанавливают требования к регистрации, лицензированию, стандартизации, подтверждению качества и безопасности препаратов. Существенную роль играют нормы надлежащих практик (GMP, GDP, GCP), процедуры фармаконадзора, правила ценообразования и механизмы государственного лекарственного обеспечения. Любые изменения в законодательстве способны

повлиять на сроки вывода препаратов на рынок, структуру затрат и организацию процессов, что вынуждает компании пересматривать производственные и коммерческие подходы.

11.2. Экономические факторы

Экономическая составляющая внешней среды определяет финансовые условия функционирования фармацевтических организаций: уровень платежеспособного спроса, доступность инвестиций, стоимость сырья и ресурсов. Для фармацевтического сектора характерна повышенная чувствительность к валютным колебаниям, поскольку значительная часть субстанций, оборудования и расходных материалов импортируется. Инфляция, девальвация и спад доходов населения, как правило, приводят к росту себестоимости и изменению структуры спроса, особенно в отношении дорогостоящих инновационных препаратов. Вместе с тем государственные программы финансирования, льготное лекарственное обеспечение и развитие страховых механизмов способны поддерживать рынок и формировать долгосрочные точки роста.

11.3. Социально-демографические факторы

Социально-демографические факторы воздействуют на фармацевтический рынок через структуру заболеваемости, возрастной состав населения и уровень медицинской грамотности. Старение населения и рост хронической патологии увеличивают потребность в длительной фармакотерапии и расширяют спрос на препараты для кардиологии, эндокринологии, неврологии и других приоритетных направлений. Изменение образа жизни, урбанизация и распространённость факторов риска формируют новые модели потребления лекарственных средств. Кроме того, общественные ожидания относительно доступности терапии и качества медицинских услуг усиливают требования к прозрачности деятельности фармацевтических компаний и их социальной ответственности.



Рисунок 11.1. Схема инфраструктуры фармацевтического рынка.

Значимым элементом внешней среды является технологический фактор, который в последние годы стал одним из ключевых драйверов развития отрасли. Внедрение биотехнологий, геной инженерии, развитие биосимиляров, цифровизация управления и производства меняют подходы к разработке и выпуску лекарственных средств. Использование автоматизации, аналитики больших данных, искусственного интеллекта и роботизации позволяет ускорять отдельные этапы жизненного цикла препарата, повышать точность контроля качества и оптимизировать логистику. Однако технологические изменения требуют существенных инвестиций, модернизации оборудования и подготовки кадров, а значит - вынуждают компании заранее планировать обновление технологической базы.

Отдельно выделяется научно-исследовательская составляющая внешней среды. Фармацевтика остаётся наукоёмкой отраслью, зависимой от глобальных научных трендов, результатов клинических исследований и международного обмена знаниями.

Для компаний становится важным сотрудничество с исследовательскими институтами, университетами и клиническими базами, участие в международных проектах и доступ к современным научным платформам. Высокая динамика научного прогресса делает стратегию компании чувствительной к инновациям: организация, не поддерживающая научную активность, быстро теряет перспективу развития.

Не менее существенной является конкурентная среда, которая в фармацевтической отрасли отличается высокой насыщенностью. На рынке одновременно работают международные корпорации, национальные производители, дистрибьюторы, аптечные сети и цифровые каналы продаж. Конкуренция усиливается за счёт активного развития дженерикового сегмента и появления биосимиляров, а также благодаря цифровым инструментам продвижения. В этих условиях конкурентные преимущества формируются не только через продуктовые инновации, но и через цену, доступность, стабильность поставок, качество логистики и доверие со стороны профессионального сообщества.

11.4. Экологический фактор

Наконец, всё более значимым становится экологический фактор. Фармацевтическое производство связано с использованием химических веществ, потреблением ресурсов и образованием отходов, поэтому природоохранные требования непосредственно влияют на технологические процессы и инвестиционные решения. В практике компаний возрастает роль систем экологического менеджмента, энергосбережения, обращения с отходами, а также подходов ESG, которые используются инвесторами и обществом для оценки устойчивости бизнеса.

Современная экологическая трансформация в фармацевтике опирается на следующие ключевые аспекты:

- **Снижение углеродного следа: Фармацевтические гиганты (например, Novartis, AstraZeneca) используют системы «зеленого» производства и ИИ для оптимизации энергоемких процессов, сокращая выбросы на десятки процентов.**
- **Рациональное обращение с отходами: Минимизация отходов химического синтеза, внедрение замкнутого цикла (циркулярной экономики) и предотвращение попадания активных фармацевтических субстанций в сточные воды.**
- **Регулирование и стандарты: Для оценки бизнеса на глобальном и региональном уровне активно применяются подходы ESG, а также профильные стандарты экологического менеджмента, такие как**
- **Локальный контекст: В Узбекистане вопросы устойчивого развития и корпоративного управления также закрепляются на государственном уровне. Согласно Указу Президента Республики Узбекистан, внедряются целевые программы экологического, социального и корпоративного управления для модернизации промышленности**

11.5. Технологические факторы

Таким образом, внешняя среда фармацевтической отрасли представляет собой систему взаимосвязанных факторов, которые определяют стратегические возможности и ограничения компании. Эффективное управление внешней средой требует регулярного мониторинга, оценки рисков и использования аналитических инструментов прогнозирования. Устойчивое развитие фармацевтических организаций возможно только при условии гибкой адаптации к изменениям внешних факторов и последовательного внедрения решений, обеспечивающих качество,

конкурентоспособность и социальную значимость фармацевтической продукции.

Контрольные вопросы

1. Что такое внешняя среда?
2. Какие политические факторы влияют?
3. Как влияют экономические факторы?
4. Какие социальные факторы важны?
5. Какую роль играют технологии?

12-ТЕМА. МЕТОДИКИ АНАЛИЗА МАКРООКРУЖЕНИЯ (PESTEL-АНАЛИЗ) В ФАРМАЦИИ

12.1. Сущность PESTEL-анализа.

12.2. Политические факторы.

12.3. Экономические факторы.

12.4. Социальные и технологические факторы.

12.5. Экологические и правовые факторы.

12.1. Сущность PESTEL-анализа

Анализ макроокружения является важнейшим элементом стратегического планирования в фармацевтических организациях, поскольку позволяет выявить и систематизировать внешние факторы, влияющие на функционирование и развитие отрасли. В условиях усиления конкуренции, ускоренной цифровизации, постоянного обновления нормативной базы и изменения структуры спроса на лекарственные средства фармацевтические компании вынуждены регулярно отслеживать изменения внешней среды и учитывать их при формировании стратегии. Игнорирование макрофакторов может привести к ошибочным управленческим решениям, росту рисков и снижению устойчивости бизнеса.

Одним из наиболее распространённых и универсальных инструментов анализа макроокружения является PESTEL-анализ. Он предполагает структурированное изучение политических (Political), экономических (Economic), социальных (Social), технологических (Technological), экологических (Environmental) и правовых (Legal) факторов, которые в совокупности формируют внешние условия деятельности фармацевтической компании. Применение PESTEL-анализа позволяет не только описать влияние внешней среды, но и оценить потенциальные угрозы и возможности для развития отрасли и отдельных организаций.

12.2. Политические факторы

Политические факторы в фармацевтической сфере включают государственную политику в области лекарственного обеспечения

населения, приоритеты в системе здравоохранения, меры поддержки отечественных производителей, политику импортозамещения, а также механизмы государственного закупа и страхового возмещения стоимости лекарственных средств. Изменение политических ориентиров, реформирование системы здравоохранения и международные политические отношения способны существенно повлиять на логистические цепочки, ценовую политику, доступность лекарственных препаратов и инвестиционную привлекательность фармацевтического рынка.

12.3. Экономические факторы

Экономические факторы отражают общее состояние экономики и включают уровень инфляции, динамику валового внутреннего продукта, покупательскую способность населения, курс национальной валюты и ситуацию на рынке труда. Для фармацевтических компаний эти параметры определяют объёмы спроса, возможности расширения производства, уровень рентабельности и доступ к финансовым ресурсам. Колебания макроэкономических показателей особенно ощутимы в фармации из-за высокой доли импортных субстанций, оборудования и вспомогательных материалов, что делает экономическую среду одним из ключевых факторов стратегического риска.



Рисунок 12.1. Анализ PESTEL.

12.4. Социальные и технологические факторы

Социальные факторы охватывают демографическую структуру населения, уровень образования, распространённость различных заболеваний, отношение общества к профилактике и лечению, а также степень доверия к системе здравоохранения и фармацевтическим услугам. Старение населения способствует росту спроса на препараты для лечения хронических заболеваний, тогда как повышение медицинской грамотности и информированности пациентов усиливает интерес к инновационным, биологическим и персонализированным лекарственным средствам. К социальным факторам также относятся культурные особенности, влияющие на модели потребления лекарств и поведение пациентов.

Технологические факторы в фармацевтической отрасли определяют темпы внедрения инноваций и уровень научно-технического развития. К ним относятся биотехнологии, фармакогенетика, цифровые платформы, искусственный интеллект, автоматизация производственных процессов и новые методы разработки лекарственных средств. Быстрое развитие технологий сокращает жизненный цикл препаратов, усиливает конкуренцию и требует от компаний постоянных инвестиций в научные исследования и развитие персонала. Особое значение приобретает цифровизация фармаконадзора и использование больших данных для прогнозирования рисков безопасности лекарственных средств.

12.5. Экологические и правовые факторы

Экологические факторы приобретают всё большую значимость в условиях ужесточения природоохранного законодательства и распространения ESG-подходов. Они включают требования к обращению с отходами, энергосбережению, использованию экологически безопасных технологий, а также влияние климатических изменений на логистику и устойчивость цепочек поставок. Фармацевтические компании обязаны учитывать экологические последствия своей деятельности и адаптировать

стратегию в соответствии с международными стандартами устойчивого развития.

Правовые факторы охватывают систему регулирования обращения лекарственных средств, процедуры регистрации и экспертизы, требования надлежащей производственной практики (GMP), фармаконадзор, антимонопольное законодательство и государственное регулирование цен. Частые изменения нормативной базы делают фармацевтический сектор одним из наиболее юридически чувствительных, что требует от компаний высокой адаптивности, постоянного мониторинга законодательства и наличия специализированных регуляторных подразделений.

Для комплексной оценки воздействия факторов макросреды в фармацевтических организациях могут использоваться интегральные показатели, позволяющие количественно выразить совокупное влияние PESTEL-факторов. Обобщённая модель расчёта может быть представлена следующим образом:

$$IPESTEL = \Sigma (W_i \times F_i),$$

где

IPESTEL - интегральный индекс влияния макроокружения;

F_i - оценка силы воздействия отдельного фактора;

W_i - весовой коэффициент значимости фактора;

n - количество анализируемых факторов.

Использование интегральной оценки позволяет ранжировать факторы по степени их влияния, снизить неопределённость внешней среды и повысить обоснованность стратегических решений.

Таким образом, PESTEL-анализ является важным инструментом стратегического управления в фармацевтической отрасли, позволяющим выявлять ключевые тенденции, прогнозировать изменения внешней среды и формировать адаптивные стратегии развития. Его применение способствует повышению устойчивости фармацевтических компаний и укреплению их конкурентных позиций в условиях динамично меняющегося рынка.

$$I_{PESTEL} = \sum_{i=1}^n F_i \cdot W_i,$$

где

I_{PESTEL} - интегральный индекс воздействий макроокружения;

F_i - оценка влияния каждого фактора PESTEL;

W_i - весовой коэффициент значимости фактора;

n - общее количество анализируемых факторов.

Применение данной модели позволяет фармацевтическим компаниям систематизировать факторы макросреды и ранжировать их по степени значимости для текущей и перспективной деятельности. Количественная оценка воздействия внешних факторов облегчает прогнозирование изменений рыночной ситуации и служит основой для разработки адаптационных стратегий. Использование взвешенного подхода повышает обоснованность управленческих решений и способствует снижению уровня неопределённости, характерного для динамично развивающегося фармацевтического рынка.

В целом методики анализа макроокружения, и прежде всего PESTEL-анализ, занимают важное место в системе стратегического управления фармацевтическими организациями. Они позволяют выявлять как потенциальные угрозы, так и новые возможности развития, формировать долгосрочные ориентиры и корректировать производственную, инновационную и маркетинговую политику с учётом внешних условий. Сочетание количественных и качественных методов в рамках PESTEL-модели повышает эффективность стратегического планирования и способствует укреплению конкурентных позиций фармацевтических компаний в условиях изменяющейся внешней среды.

Контрольные вопросы

1. Что такое PESTEL-анализ?

2. Какие политические факторы учитываются?
3. Какие экономические факторы важны?
4. Какие социальные и технологические факторы анализируются?
5. Как учитываются экологические и правовые факторы?

13-ТЕМА. МИКРОСРЕДА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ: КОНКУРЕНТЫ, КЛИЕНТЫ, ПОСТАВЩИКИ

13.1. Понятие микросреды.

13.2. Конкуренты.

13.3. Клиенты.

13.4. Поставщики.

13.5. Взаимодействие участников.

13.1. Понятие микросреды

Микросреда фармацевтической отрасли представляет собой совокупность факторов непосредственного окружения компании, которые оказывают прямое влияние на её стратегию, текущую деятельность, конкурентоспособность и финансовые результаты. В отличие от макросреды, факторы микросреды формируются в процессе ежедневного взаимодействия фармацевтической организации с рынком и поддаются частичному управлению со стороны компании. К ключевым элементам микросреды относятся конкуренты, клиенты и поставщики, характер и качество взаимодействия с которыми во многом определяют устойчивость фармацевтического бизнеса в условиях динамичного рынка, жёсткого регулирования и ускоренного технологического развития.

Особенностью фармацевтического сектора является высокая зависимость микросреды от научных инноваций, требований регуляторных органов, социально-экономических условий и уровня доверия общества к производителям лекарственных средств. В этих условиях системный анализ микросреды становится необходимым инструментом стратегического управления, позволяющим формировать обоснованные решения в области маркетинга, продаж, закупок и развития продуктового портфеля.



Рисунок 13.1. Анализ макросреды и микросреды

13.2. Конкурентная среда

Конкурентная среда фармацевтической отрасли отличается высокой насыщенностью и многоуровневой структурой. На рынке одновременно присутствуют крупные международные фармацевтические корпорации, национальные производственные компании, дистрибьюторы, производители дженериков и биосимиляров, а также организации, специализирующиеся на нишевых или инновационных биотехнологических продуктах. Конкурентная борьба усиливается вследствие высоких затрат на разработку и клинические исследования, необходимости ускоренного вывода препаратов на рынок и постоянного соблюдения требований к качеству и безопасности. Существенную роль играет патентная защита, которая на ограниченный период обеспечивает компании-разработчику монопольное положение. По мере истечения патентных сроков рынок становится более открытым для дженериковых производителей, что приводит к снижению цен, росту доступности терапии и усилению ценовой конкуренции. Дополнительное влияние оказывают цифровые технологии, трансформирующие процессы продвижения, персонализации лечения и управления цепочками поставок, формируя новые источники конкурентных преимуществ.

13.3. Клиенты

Клиенты фармацевтических компаний являются одним из наиболее сложных элементов микросреды, поскольку их структура носит многоуровневый характер. Конечными потребителями лекарственных средств выступают пациенты, однако решения о назначении терапии принимаются врачами, а закупки осуществляются медицинскими организациями, государственными органами в рамках программ лекарственного обеспечения, аптечными сетями и страховыми компаниями. В этой связи фармацевтическая компания вынуждена учитывать интересы и мотивацию всех участников цепочки создания ценности. Ключевыми условиями эффективного взаимодействия с клиентами становятся прозрачность информации, наличие доказательной базы по эффективности и безопасности препаратов, соблюдение этических стандартов продвижения и обеспечение доступности фармакотерапии. Существенное значение приобретают образовательные программы для медицинских специалистов, развитие цифровых сервисов для пациентов и выстраивание устойчивых партнёрских отношений с аптечными организациями.

13.4. Поставщики

Поставщики формируют критически важный элемент микросреды фармацевтической отрасли, поскольку от качества и надёжности поставок сырья, активных фармацевтических субстанций, упаковочных материалов, оборудования и логистических услуг напрямую зависят стабильность производства и качество готовой продукции. Специфика фармацевтического производства требует от поставщиков строгого соответствия стандартам GMP, высокой степени технологической оснащённости и обеспечения полной прослеживаемости каждой партии сырья. В условиях глобализации фармацевтического рынка многие компании оказываются зависимыми от зарубежных поставщиков субстанций и критически важных материалов, что повышает уязвимость цепочек поставок. В этой связи устойчивость снабжения становится

стратегическим приоритетом, а фармацевтические организации стремятся диверсифицировать источники поставок, расширять пул надёжных партнёров и внедрять цифровые системы мониторинга и управления логистическими процессами.

13.5. Взаимодействие участников

В целом микросреда фармацевтической отрасли представляет собой сложную и взаимосвязанную систему участников, каждый из которых оказывает существенное влияние на деятельность компаний. Конкуренты стимулируют инновационное развитие и ценовую конкуренцию, клиенты формируют направления продуктовой и маркетинговой стратегии, а поставщики обеспечивают устойчивость производственных процессов. Глубокий и системный анализ микросреды позволяет фармацевтическим предприятиям своевременно адаптироваться к изменениям рынка, снижать операционные и стратегические риски и формировать конкурентные преимущества в долгосрочной перспективе.

Контрольные вопросы

1. Что такое микросреда?
2. Кто является конкурентами?
3. Кто относится к клиентам?
4. Какова роль поставщиков?
5. Как взаимодействуют участники рынка?

14-ТЕМА. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ РЫНОК

14.1. Государственная политика.

14.2 Регулирование рынка.

14.3 Ценообразование.

14.4 Международные отношения.

14.5 Политическая стабильность.

14.1. Государственная политика

Политические факторы оказывают комплексное и многогранное влияние на развитие фармацевтического рынка, определяя условия его функционирования, темпы роста, направления инвестиций и уровень доступности лекарственных средств для населения. Фармацевтический сектор относится к стратегически значимым отраслям экономики, поскольку напрямую связан с обеспечением здоровья и лекарственной безопасности страны. В этой связи государственная политика, включающая регуляторные требования, программы развития здравоохранения, международные соглашения и общую политическую стабильность, формирует основу для принятия управленческих решений как фармацевтическими компаниями, так и регулируемыми органами. Анализ влияния политических факторов является важным элементом оценки внешней среды, особенно в условиях глобализации, усиления конкуренции и изменения государственных приоритетов в сфере здравоохранения.

Ключевым политическим фактором, определяющим развитие фармацевтической отрасли, выступает государственная лекарственная политика. Она охватывает формирование нормативно-правовой базы, регулирующей регистрацию, производство, обращение лекарственных средств, систему фармаконадзора и механизмы ценообразования. Степень жёсткости регуляторных требований напрямую влияет на сроки вывода новых препаратов на рынок, стоимость инновационных разработок, инвестиционную привлекательность отрасли и

конкурентоспособность фармацевтических компаний. В странах с последовательной и прозрачной системой регулирования создаются благоприятные условия для развития инноваций, привлечения инвестиций и расширения взаимодействия между научным сообществом и бизнесом. В условиях нестабильного или часто меняющегося законодательства компании, напротив, сталкиваются с повышенными административными барьерами и неопределённостью при стратегическом и оперативном планировании.

14.2. Регулирование рынка

Существенное воздействие на фармацевтический рынок оказывают государственные механизмы ценообразования и политики возмещения стоимости лекарственных средств. Во многих странах государство регулирует цены на жизненно важные препараты, формирует перечни лекарств, подлежащих бюджетному финансированию, применяет системы референтного ценообразования и требует фармакоэкономического обоснования заявленной стоимости. Эти инструменты напрямую влияют на уровень рентабельности фармацевтических компаний, структуру спроса и доступность инновационной терапии для населения. В условиях централизованных государственных закупок политические решения определяют не только объёмы продаж, но и финансовую устойчивость производителей и поставщиков.

Политические факторы тесно связаны и с процессами международной интеграции и внешнеполитическими отношениями. Участие стран в международных организациях и интеграционных объединениях, таких как Всемирная организация здравоохранения, Всемирная торговая организация или региональные экономические союзы, определяет правила взаимного признания стандартов, условия выхода лекарственных средств на зарубежные рынки и уровень защиты прав интеллектуальной собственности. Геополитическая напряжённость, санкционные ограничения и торговые барьеры способны вызывать перебои в поставках

фармацевтических субстанций и готовых лекарственных средств, рост себестоимости продукции и необходимость ускоренного развития локального производства. Учитывая глобальную зависимость фармацевтической отрасли от крупных мировых производителей субстанций, внешнеполитические риски приобретают особое значение для обеспечения национальной лекарственной безопасности.

14.3. Ценообразование

Важным политическим фактором является также уровень государственного финансирования здравоохранения и приоритеты социальной политики. Инвестиции государства в медицинскую инфраструктуру, программы профилактики и лечения социально значимых заболеваний, цифровизацию здравоохранения и поддержку научных исследований формируют устойчивый спрос на лекарственные средства и создают условия для расширения фармацевтического рынка. Государственные меры по поддержке отечественного производства, включая субсидии, налоговые льготы и механизмы государственно-частного партнёрства, способствуют снижению импортозависимости, развитию локальных производств и внедрению инновационных технологий.

Политическая стабильность выступает фундаментальным условием устойчивого развития фармацевтического сектора. Предсказуемость государственной политики, эффективность институтов управления и низкий уровень коррупционных рисков формируют благоприятную инвестиционную среду. В условиях политической нестабильности фармацевтические компании вынуждены учитывать дополнительные риски, связанные с изменениями законодательства, возможными ограничениями на ведение деятельности, колебаниями валютных курсов и неопределённостью долгосрочных решений.



Анализ состояния мирового фармацевтического рынка

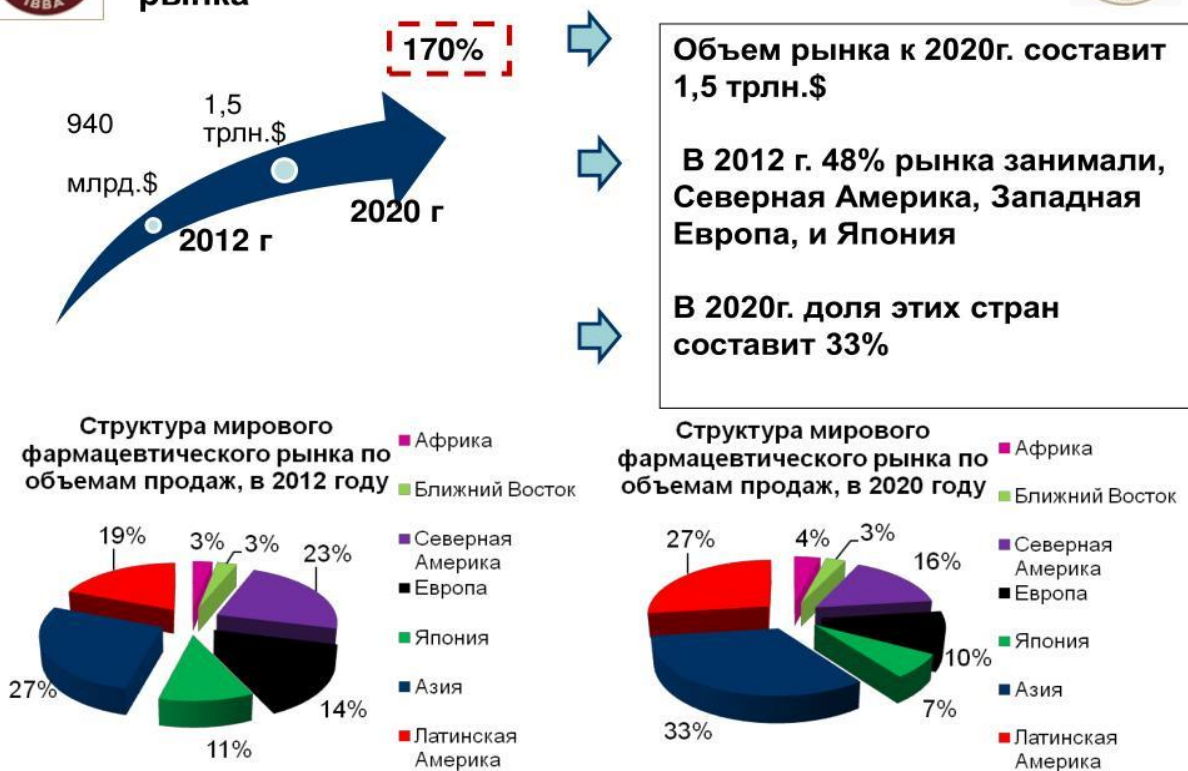


Рисунок 14.1. Анализ состояния мирового фармацевтического рынка.

В целом политические факторы в значительной степени определяют структуру, динамику и стратегические ориентиры развития фармацевтического рынка. Государство в данной отрасли выступает одновременно регулятором, инвестором и крупным потребителем лекарственных средств, что делает фармацевтический сектор особенно чувствительным к изменениям политической конъюнктуры. Понимание и системный анализ политических факторов позволяют фармацевтическим компаниям своевременно выявлять риски, оценивать перспективы развития и принимать обоснованные стратегические решения, направленные на обеспечение доступности качественных и безопасных лекарственных средств для населения.

Фармацевтическая отрасль играет важную роль в глобальной экономике, обеспечивая население лекарственными средствами и медицинскими решениями. Для успешного функционирования в

условиях высокой конкуренции и строгого регулирования компании уделяют особое внимание формированию корпоративной стратегии, определяющей долгосрочные цели, приоритетные направления развития и распределение ресурсов. Корпоративная стратегия представляет собой комплекс согласованных решений и действий, направленных на формирование устойчивых конкурентных преимуществ и координацию работы всех подразделений. В фармацевтической индустрии она охватывает такие направления, как научные исследования, разработка и внедрение новых лекарственных средств, управление продуктовым портфелем и взаимодействие с регулирующими органами.

14.4. Международные отношения

Международные отношения в фармации — это система глобального сотрудничества, направленная на обеспечение населения качественными лекарствами, унификацию стандартов безопасности и обмен инновациями. Они регулируются межгосударственными соглашениями и профессиональными организациями для защиты здоровья людей по всему миру.

Ключевые элементы этой системы включают в себя:

• Основные глобальные регуляторы:

ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения): Координирует глобальную политику, борется с фальсификацией и устанавливает стандарты для основных лекарственных средств.

ICH (Международный совет по гармонизации): Объединяет регуляторные органы и фармпроизводителей для разработки единых требований к регистрации и качеству лекарств.

• Профессиональные объединения:

IFP (Международная фармацевтическая федерация): Глобальная сеть, объединяющая национальные ассоциации фармацевтов для развития науки и практики.

• Интеграционные объединения:

Формирование общих рынков, примером чего служит ЕАЭС, или согласованная политика контроля качества на уровне ЕС.

- Локальный и международный диалог:

Регулярные международные форумы (например, отраслевые конгрессы в Ташкенте) и работа профильных ведомств направлены на привлечение инвестиций, локализацию производства и внедрение международных стандартов GMP (Надлежащая производственная практика).

14.5. Корпоративная стратегия

Особенности фармацевтической отрасли существенно влияют на разработку корпоративной стратегии. Одной из ключевых характеристик является длительный цикл создания лекарственных средств, который может занимать от десяти до пятнадцати лет. Это требует долгосрочного планирования и значительных инвестиций в исследования и разработки. Высокие расходы на научно-исследовательскую деятельность выступают важным фактором, определяющим перспективы компании, тогда как строгие требования к качеству, безопасности и эффективности продукции оказывают серьёзное влияние на стратегические решения. Дополнительно риск снижения доходов из-за истечения патентной защиты и усиления конкуренции со стороны дженериков требует от компаний гибкости, своевременного обновления ассортимента и расширения направлений деятельности. Глобализация рынка также предполагает учёт различий в экономических условиях, структуре спроса и особенностях регулирования в разных регионах.

К основным элементам корпоративной стратегии в фармацевтике относят формирование миссии и видения, которые отражают назначение компании и задают долгосрочные ориентиры. Например, миссия может быть связана с обеспечением пациентов качественными и доступными лекарственными средствами. Далее определяются ключевые стратегические направления, включая разработку новых молекул, выпуск дженериков или освоение новых рынков. Важное значение имеет управление продуктовым портфелем, позволяющее оптимально распределять ресурсы между коммерчески устойчивыми продуктами и перспективными

разработками. Существенным компонентом выступает инвестиционная политика, предполагающая выбор между внутренними разработками и приобретением технологий, а также стратегия вывода препаратов на рынок, включающая ценообразование, маркетинговые мероприятия и развитие партнёрских отношений.

Корпоративная стратегия оказывает заметное влияние на развитие фармацевтических компаний. Она способствует повышению финансовой устойчивости за счёт рационального использования ресурсов и контроля затрат, а также укрепляет конкурентоспособность благодаря формированию уникальных преимуществ. Стратегический подход к управлению исследованиями и разработками поддерживает обновление ассортимента и создание новых продуктов, что положительно отражается на репутации компании. В качестве примера можно привести практику отдельных международных производителей, которые концентрируют усилия на приоритетных терапевтических направлениях, что позволяет им укреплять позиции в выбранных сегментах рынка.

В целом корпоративная стратегия в фармацевтической отрасли представляет собой многоуровневый процесс, требующий аналитической обоснованности и высокой адаптивности. С учётом значительных затрат, длительности разработки и строгих регуляторных норм успех компании во многом зависит от способности своевременно реагировать на изменения внешней среды, совершенствовать внутренние процессы и поддерживать устойчивое развитие.

Контрольные вопросы

1. Как государственная политика влияет на фармацевтику?
2. Что включает регулирование рынка?
3. Как регулируются цены?
4. Как влияют международные отношения?
5. Почему важна политическая стабильность?

15-ТЕМА. РЕГУЛИРОВАНИЕ В ФАРМАЦЕВТИКЕ: ПРАВОВЫЕ И ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

- 15.1.** Система регулирования.
- 15.2.** Регистрация лекарств.
- 15.3.** Лицензирование.
- 15.4.** Фармаконадзор.
- 15.5.** Международные стандарты.

15.1. Система регулирования

Регулирование в фармацевтической сфере представляет собой систему правовых, организационных и административных мер, направленных на обеспечение качества, эффективности и безопасности лекарственных средств, защиту прав пациентов и устойчивое развитие отрасли в целом. В современных условиях фармацевтический сектор рассматривается как стратегически значимая область здравоохранения и экономики, что обуславливает необходимость строгого государственного контроля, гармонизации национальных требований с международными стандартами и постоянного совершенствования нормативно-правовой базы. Правовое регулирование фармацевтической деятельности охватывает широкий круг вопросов, включая регистрацию лекарственных средств, контроль их обращения, фармаконадзор, лицензирование, стандартизацию и сертификацию продукции, ценообразование, а также регулирование клинических исследований и производства.

15.2. Регистрация лекарств

Центральным элементом правовой системы фармации является государственная регистрация лекарственных средств, которая служит основным механизмом допуска препаратов на рынок и предотвращения обращения некачественной, фальсифицированной или небезопасной продукции. Процедура регистрации предусматривает комплексную оценку качества, эффективности и безопасности лекарственного средства, а также

проверку соответствия производственных процессов требованиям надлежащих практик, включая GMP, GCP и GLP. На международном уровне значимую роль в регулировании обращения лекарств играет European Medicines Agency, обеспечивающее централизованную регистрацию и координацию фармаконадзора в странах Европейского союза. В Республике Казахстан функции государственного регулирования осуществляются уполномоченными органами в сфере здравоохранения, а также применяются единые регуляторные требования Евразийского экономического союза, направленные на унификацию стандартов в рамках общего фармацевтического рынка.

15.3. Лицензирование

Важным направлением правового регулирования является лицензирование деятельности субъектов, осуществляющих производство, хранение, транспортировку и реализацию лекарственных средств. Лицензирование позволяет контролировать соответствие фармацевтических организаций установленным требованиям к инфраструктуре, квалификации персонала, санитарным условиям и системе обеспечения качества. Существенное значение имеет и фармаконадзор - система мониторинга безопасности лекарственных средств после их регистрации и вывода на рынок. Национальные законодательства предусматривают обязательную регистрацию и анализ сообщений о нежелательных реакциях, ведение специализированных баз данных сигналов безопасности и принятие регуляторных мер, включая изменение инструкций по медицинскому применению, отзыв отдельных серий или приостановление обращения препарата

15.4. Фармаконадзор

Особое место в системе регулирования занимает правовое обеспечение клинических исследований. От качества и этичности их проведения зависит достоверность доказательной базы, на основе которой принимаются решения о регистрации новых лекарственных

15.5. Международные стандарты

Важную роль в развитии фармацевтического регулирования играет международная гармонизация стандартов. Казахстан, являясь участником интеграционных процессов в рамках ЕАЭС, внедряет единые правила регистрации, контроля качества и фармаконадзора, во многом приближённые к европейским и международным моделям. В качестве ориентиров для национальных регуляторных систем используются рекомендации World Health Organization, документы International Council for Harmonisation, а также регуляторная практика Food and Drug Administration. Это способствует повышению качества лекарственных средств, упрощению их движения между рынками и укреплению доверия к системе фармацевтического контроля.

Таким образом, правовое регулирование в фармацевтике представляет собой многоуровневую и динамичную систему, направленную на обеспечение безопасности и эффективности лекарственных средств, защиту прав пациентов и поддержку инновационного развития отрасли. Эволюция нормативной базы обусловлена как научно-технологическим прогрессом, так и необходимостью адаптации к международным требованиям, усилению конкуренции и вызовам общественного здравоохранения. Надёжная и последовательная законодательная основа является важным условием устойчивого развития фармацевтической отрасли, повышения доступности лекарств и укрепления доверия общества к системе здравоохранения.

Контрольные вопросы

1. Что включает регулирование фармации?
2. Как проходит регистрация лекарств?
3. Зачем нужно лицензирование?
4. Что такое фармаконадзор?
5. Какие международные стандарты применяются?

16-ТЕМА. АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ФАРМАЦИИ: ВЛИЯНИЕ ВВП, ИНФЛЯЦИИ, КУРСОВ ВАЛЮТ

- 16.1.** Роль ВВП.
- 16.2.** Влияние инфляции.
- 16.3.** Валютные курсы.
- 16.4.** Корпоративная стратегия.
- 16.5.** Бизнес-стратегия.

16.1. Роль валового внутреннего продукта

Фармацевтический рынок относится к числу отраслей, наиболее чувствительных к изменениям макроэкономической среды, поскольку функционирует на пересечении интересов государства, производителей, дистрибьюторов и населения. Экономические колебания напрямую отражаются на объёмах потребления лекарственных средств, структуре спроса, себестоимости продукции и финансовой устойчивости фармацевтических организаций. В этой связи ключевыми экономическими факторами, определяющими развитие фармацевтической отрасли, выступают валовой внутренний продукт (ВВП), уровень инфляции и динамика валютных курсов.

Валовой внутренний продукт является базовым показателем экономического развития страны и тесно связан с уровнем государственных расходов на здравоохранение и лекарственное обеспечение населения. Рост ВВП, как правило, сопровождается увеличением бюджетного финансирования программ гарантированной и льготной фармакотерапии, расширением ассортимента применяемых инновационных препаратов и повышением доступности современных методов лечения. В экономически развитых странах расходы на фармацевтический сектор могут достигать 1,5-2 % от ВВП, что способствует формированию устойчивой фармацевтической инфраструктуры и поддержке национальных производителей. Снижение ВВП, напротив, приводит к сокращению государственных закупок,

пересмотру приоритетов финансирования и смещению спроса в сторону более доступных дженериковых лекарственных средств.



Рисунок 16.1. Факторы, влияющие на валютный курс.

16.2. Влияние инфляции

Инфляция является вторым значимым макроэкономическим фактором, оказывающим существенное влияние на фармацевтический рынок. Инфляционные процессы приводят к росту стоимости активных фармацевтических субстанций, вспомогательных материалов, энергоресурсов, логистических услуг и затрат на оплату труда, что отражается на себестоимости производства лекарственных средств. В большинстве стран отмечается тенденция опережающего роста цен на лекарственные препараты по сравнению с общим уровнем инфляции, что усиливает нагрузку как на государственные бюджеты, так и на конечных потребителей. Для количественной оценки влияния инфляции на

стоимость лекарственных средств используется показатель реальной цены, который рассчитывается по следующей формуле:

$$P_{real} = \frac{P_{nominal}}{1 + \pi}$$

где

P_{real} - реальная (скорректированная на инфляцию) цена,

$P_{nominal}$ - номинальная цена лекарства,

π - уровень инфляции.

Применение данной формулы позволяет количественно оценить изменения реальной доступности лекарственных средств для населения в условиях инфляционных процессов. Рост инфляции снижает покупательную способность, что, как правило, приводит к сокращению потребления дорогостоящих оригинальных препаратов и смещению спроса в сторону более доступных дженериковых аналогов. В результате изменяется структура фармацевтического рынка и усиливается роль механизмов государственного регулирования цен и возмещения стоимости лекарств.

16.3. Валютные курсы

Динамика валютных курсов оказывает значительное влияние на фармацевтический рынок, особенно в странах с высокой долей импорта лекарственных средств и фармацевтических субстанций. Колебания курсов напрямую отражаются на стоимости импортируемого сырья, готовых препаратов, оборудования и упаковочных материалов. Для фармацевтических производителей девальвация национальной валюты означает рост себестоимости и необходимость корректировки ценовой политики. В условиях доминирования импортной продукции это может приводить к увеличению розничных цен, снижению доступности терапии и риску дефицита отдельных групп лекарственных средств. Кроме того, валютная нестабильность влияет на инвестиционные решения международных фармацевтических компаний, стимулируя

пересмотр объёмов поставок или локализацию производства в более экономически стабильных регионах.

В совокупности влияние валового внутреннего продукта, инфляции и валютных курсов определяет устойчивость фармацевтической отрасли и её способность обеспечивать население необходимыми лекарственными средствами. В периоды экономической нестабильности особое значение приобретает государственная политика, направленная на регулирование цен, поддержку национальных производителей, развитие фармакоэкономических методов оценки медицинских технологий и стимулирование инновационной активности. Эффективное управление экономическими факторами позволяет снизить риски для системы здравоохранения, повысить устойчивость фармацевтического рынка и обеспечить надлежащее качество лекарственного обеспечения населения.

Фармацевтическая отрасль играет ключевую роль в глобальной экономике, обеспечивая население лекарственными средствами и медицинскими решениями. Для успешного функционирования в условиях высокой конкуренции и жёсткого нормативного регулирования компании уделяют особое внимание формированию корпоративной стратегии, определяющей их долгосрочные цели, приоритетные направления развития и распределение ресурсов. Корпоративная стратегия представляет собой систему взаимосвязанных управленческих решений, направленных на формирование устойчивых конкурентных преимуществ и согласование деятельности всех подразделений компании. В фармацевтической индустрии она охватывает такие направления, как научные исследования, разработка и вывод на рынок новых лекарственных средств, управление продуктовым портфелем и взаимодействие с регуляторными органами.

16.4. Корпоративная стратегия

Специфика фармацевтической отрасли оказывает существенное влияние на разработку корпоративной стратегии. Одной из её

ключевых особенностей является длительный цикл создания лекарственных препаратов, который может составлять от десяти до пятнадцати лет. Это обуславливает необходимость долгосрочного планирования и значительных инвестиций в исследования и разработки. Высокие затраты на научно-исследовательскую деятельность выступают важным фактором, определяющим перспективы компании, тогда как строгие требования к качеству, безопасности и эффективности продукции существенно ограничивают стратегические альтернативы. Дополнительным источником риска является истечение сроков патентной защиты и усиление конкуренции со стороны дженерических препаратов, что требует от компаний гибкости, диверсификации продуктового портфеля и своевременного обновления ассортимента. Существенное значение имеет и глобализация фармацевтического рынка, предполагающая учёт различий в экономических условиях, структуре спроса и особенностях регулирования в различных странах.

К основным элементам корпоративной стратегии в фармацевтике относятся формирование миссии и видения компании, отражающих её предназначение и долгосрочные ориентиры развития. Так, миссия фармацевтической организации может быть связана с обеспечением пациентов качественными и доступными лекарственными средствами. В рамках стратегии определяются приоритетные направления деятельности, включая разработку оригинальных препаратов, выпуск дженериков или выход на новые рынки. Важную роль играет управление продуктовым портфелем, позволяющее рационально распределять ресурсы между коммерчески устойчивыми продуктами и перспективными разработками. Существенным компонентом корпоративной стратегии является инвестиционная политика, предусматривающая выбор между внутренними разработками и приобретением технологий, а также стратегии вывода продукции на рынок, включающие ценообразование, маркетинговые мероприятия и развитие партнёрских отношений.

Корпоративная стратегия оказывает значительное влияние на развитие фармацевтических компаний. Она способствует повышению финансовой устойчивости за счёт рационального использования ресурсов и контроля затрат, а также укрепляет конкурентоспособность посредством формирования уникальных предложений. Стратегически выверенное управление исследованиями и разработками обеспечивает обновление ассортимента и создание новых лекарственных средств, что положительно отражается на деловой репутации компании. Практика ряда международных производителей показывает, что концентрация на приоритетных терапевтических направлениях позволяет занимать лидирующие позиции в соответствующих сегментах рынка.

В целом корпоративная стратегия в фармацевтической отрасли представляет собой сложный и многоуровневый процесс, требующий системного анализа и высокой адаптивности. С учётом значительных затрат, длительности разработки и жёстких регуляторных требований успех компании во многом определяется её способностью своевременно реагировать на изменения внешней среды, совершенствовать внутренние процессы и обеспечивать устойчивое развитие.

В фармацевтической отрасли, как и в других секторах экономики, стратегии компании формируются на трёх уровнях: корпоративном, бизнес- и функциональном. Каждый из этих уровней выполняет собственные задачи и направлен на достижение определённых целей, обеспечивая согласованность развития компании и повышение её конкурентоспособности.

Корпоративная стратегия в фармации определяет общую направленность деятельности компании и ключевые сферы её присутствия на рынке. Это высший уровень стратегического управления, задающий вектор развития бизнеса в целом. Основной задачей корпоративной стратегии является выбор направлений роста, включая освоение новых рынков, диверсификацию продуктового портфеля или развитие новых технологических

направлений. При этом учитываются регуляторные особенности различных регионов и формируется устойчивая организационная структура компании.

16.5. Бизнес-стратегия

Бизнес-стратегия ориентирована на отдельные подразделения или стратегические бизнес-единицы, занимающиеся разработкой новых препаратов, выпуском дженериков или продвижением определённых групп продукции. На данном уровне определяется, каким образом компания будет достигать конкурентных преимуществ в выбранных сегментах рынка. Это может включать ориентацию на инновационную продукцию, снижение издержек, адаптацию ассортимента к потребностям целевых групп и оптимизацию логистических процессов.

Функциональная стратегия охватывает конкретные направления деятельности компании, такие как исследования и разработки, производство, маркетинг, сбыт и управление персоналом. Она направлена на обеспечение эффективной реализации решений, принятых на корпоративном и бизнес-уровнях. В сфере исследований и разработок функциональная стратегия может предусматривать совершенствование организации научных работ и сотрудничество с научными учреждениями. В производстве приоритетом становится повышение качества продукции и снижение затрат, а в маркетинге - формирование устойчивого спроса и развитие взаимодействия с медицинским и фармацевтическим сообществом.

Все три уровня стратегии находятся в тесной взаимосвязи и взаимно дополняют друг друга. Корпоративная стратегия формирует общие цели и направления развития, бизнес-стратегия определяет способы их достижения в рамках отдельных направлений деятельности, а функциональная стратегия обеспечивает практическую реализацию поставленных задач. В фармацевтической отрасли согласованность этих уровней имеет принципиальное значение, поскольку эффективность компании во

многим зависит от способности интегрировать научные разработки, производство, продвижение продукции и соблюдение регуляторных требований.

Контрольные вопросы

- 1.** Как ВВП влияет на фармацевцию?
- 2.** Как влияет инфляция?
- 3.** Почему важны валютные курсы?
- 4.** От чего зависит себестоимость?
- 5.** Как обеспечивается доступность лекарств?

17-ТЕМА. СОЦИАЛЬНЫЕ И КУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ РЫНОК

17.1. Демографические изменения.

17.2. Уровень образования.

17.3. Культура потребления.

17.4. Диверсификация и интеграция.

17.5. Виды интеграции.

17.1. Демографические изменения

Фармацевтический рынок представляет собой социально ориентированную систему, функционирующую на стыке медицины, экономики, культурных норм и общественного сознания. Его развитие и структура формируются под воздействием не только макроэкономических условий, но и совокупности социально-культурных факторов, к которым относятся уровень образования населения, распространённость здоровьесберегающих практик, традиции самолечения, степень доверия к системе здравоохранения, а также устоявшиеся модели взаимодействия пациентов с медицинскими и фармацевтическими работниками. Учет данных факторов позволяет более обоснованно прогнозировать поведение потребителей и адаптировать деятельность фармацевтических организаций к реальным потребностям общества.

17.2. Уровень образования

Одним из ключевых факторов формирования фармацевтического спроса являются социальные характеристики населения. Уровень образования и медицинской грамотности во многом определяет способность пациентов ориентироваться в вопросах здоровья, осознавать необходимость соблюдения назначенного лечения и критически воспринимать рекламную информацию о лекарственных средствах. В обществах с высоким уровнем медицинской информированности, как правило, формируется устойчивый спрос на препараты с доказанной эффективностью и профессиональные фармацевтические

консультации. В то же время при низком уровне осведомлённости возрастает интерес к безрецептурным средствам, альтернативной медицине и биологически активным добавкам, что существенно влияет на структуру потребления лекарственных средств.

Значительное влияние на фармацевтический рынок оказывают культурные традиции и модели поведения, связанные с сохранением здоровья и обращением за медицинской помощью. В ряде стран и регионов широко распространены практики самолечения и использование средств народной медицины, что поддерживает спрос на растительные препараты и традиционные лекарственные формы. В других обществах доминирует модель активного обращения к врачам и предпочтение современных фармакотерапевтических подходов даже при незначительных симптомах. Культурные особенности также определяют отношение к отдельным группам лекарственных средств, таким как антибиотики, гормональные или психотропные препараты, что отражается на объёмах и структуре их потребления. Существенную роль играет и восприятие рекламных сообщений: доверие или скепсис по отношению к продвижению лекарств через СМИ и цифровые каналы во многом зависит от культурного контекста.

Социальная структура общества, включая уровень доходов, степень социальной дифференциации и доступность медицинской помощи, оказывает комплексное воздействие на фармацевтический рынок. В социально неоднородных обществах наблюдается выраженная сегментация спроса: более обеспеченные группы населения ориентируются на оригинальные и инновационные препараты, тогда как уязвимые слои предпочитают дженерики, отечественные лекарственные средства и программы льготного лекарственного обеспечения. Урбанизация также влияет на характер потребления: в городах выше спрос на специализированные препараты, профилактические средства и товары для поддержания здоровья, тогда как в сельской местности преобладают базовые лекарственные группы. Немаловажную роль играют плотность

аптечной сети и уровень фармацевтического сервиса, определяющие реальную доступность лекарств.

Особое значение имеет уровень доверия населения к системе здравоохранения и фармацевтическим специалистам. При высоком уровне доверия и эффективной коммуникации формируется культура рационального использования лекарственных средств и приверженности лечению. В таких условиях фармацевт воспринимается не только как участник торгового процесса, но и как консультант, способствующий повышению эффективности фармакотерапии. Низкий уровень доверия, напротив, стимулирует распространение самолечения, использование непроверенных источников информации и обращение к альтернативным методам лечения, что негативно отражается как на структуре фармацевтического рынка, так и на результатах лечения.

17.3. Культура потребления

Современная информационная среда и массовая культура оказывают всё более заметное влияние на фармацевтический рынок. Социальные сети, интернет-платформы и цифровые медиа формируют представления населения о здоровье, профилактике заболеваний и способах лечения. При этом наряду с положительным эффектом в виде повышения осведомлённости возрастает риск распространения недостоверной информации, псевдонаучных рекомендаций и рекламы препаратов без доказательной базы. В этих условиях фармацевтические компании и органы здравоохранения вынуждены усиливать просветительскую деятельность, повышать прозрачность информации и адаптировать коммуникационные стратегии.

Этническое и религиозное разнообразие общества также формирует специфические требования к фармацевтической продукции. Для отдельных групп населения принципиальное значение имеет состав лекарственных средств, включая отсутствие компонентов животного происхождения, алкоголя или желатина. В ответ на эти запросы фармацевтические компании расширяют

ассортимент халяльной и кошерной продукции, совершенствуют системы маркировки и адаптируют инструкции и упаковку.

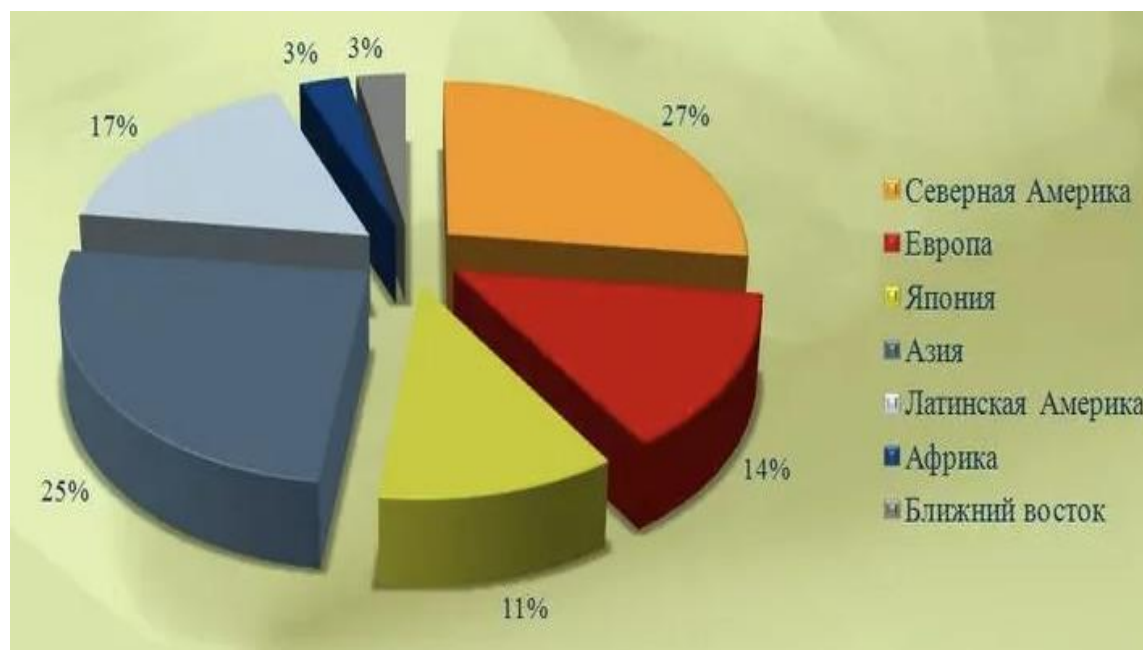


Рисунок 17.1. Мировой фармацевтический рынок.

Таким образом, социальные и культурные аспекты оказывают многоплановое влияние на фармацевтический рынок, определяя структуру спроса, поведение потребителей, особенности продвижения лекарственных средств и стратегические ориентиры фармацевтических организаций. Учет данных факторов является необходимым условием эффективного регулирования рынка, рационального использования лекарственных средств и устойчивого развития фармацевтической отрасли в интересах общества.

17.4. Диверсификация и интеграция

Диверсификация и интеграция в фармацевтической отрасли относятся к числу ключевых стратегических направлений, направленных на обеспечение устойчивого развития компаний, повышение их конкурентоспособности и снижение рисков, обусловленных изменениями рыночной конъюнктуры и экономической среды. Использование данных стратегий позволяет фармацевтическим организациям более гибко реагировать на

внешние вызовы, рационально использовать внутренние ресурсы и расширять направления своей деятельности.

Диверсификация в фармацевтическом секторе предполагает расширение ассортимента продукции, освоение новых рынков либо развитие дополнительных направлений бизнеса. Основная цель данного подхода заключается в снижении зависимости компании от одного продукта или отдельного сегмента рынка. В практике фармацевтического менеджмента выделяют связанную и несвязанную диверсификацию.

Связанная диверсификация основывается на развитии направлений, функционально и технологически близких к основной деятельности компании. Так, фармацевтическая организация, специализирующаяся на рецептурных лекарственных средствах, может расширить ассортимент за счёт безрецептурных препаратов, биофармацевтической продукции или медицинских изделий. Такой подход позволяет использовать уже сформированную научно-исследовательскую базу, производственные мощности, каналы продвижения и дистрибуции, что повышает эффективность масштабирования бизнеса и снижает уровень стратегических рисков. При этом компания сохраняет концентрацию на ключевых компетенциях и поддерживает высокий уровень качества продукции.

Несвязанная диверсификация предполагает выход компании за рамки традиционной фармацевтической деятельности и освоение принципиально новых сфер бизнеса. В качестве примера можно привести инвестиции фармацевтических корпораций в смежные отрасли здравоохранения, страховые услуги или сервисные направления. Несмотря на повышенный уровень рисков, обусловленный ограниченной экспертизой в новых областях, данный подход способствует диверсификации источников дохода и снижению уязвимости компании перед колебаниями фармацевтического рынка. Несвязанная диверсификация чаще применяется крупными международными корпорациями,

располагающими значительными финансовыми и управленческими ресурсами.

17.5. Виды интеграции

Интеграция в фармацевтической отрасли направлена на усиление контроля компании над различными этапами создания и продвижения продукции. В зависимости от направления выделяют вертикальную и горизонтальную интеграцию.

Вертикальная интеграция предполагает расширение деятельности компании за счёт включения дополнительных стадий цепочки создания стоимости. Например, приобретение производителей активных фармацевтических ингредиентов позволяет снизить зависимость от внешних поставщиков, обеспечить стабильность снабжения и повысить контроль качества сырья. В то же время развитие собственных дистрибьюторских структур или аптечных сетей способствует оптимизации логистики, снижению затрат на посредников и более тесному взаимодействию с конечными потребителями. Вертикальная интеграция укрепляет рыночные позиции компании и повышает её экономическую эффективность.

Горизонтальная интеграция осуществляется путём объединения компаний, функционирующих в одном сегменте рынка. Она может включать слияния или поглощения конкурентов с целью увеличения доли рынка, расширения продуктового портфеля и достижения эффекта масштаба. Приобретение организаций, обладающих уникальными разработками или специализированной экспертизой, позволяет ускорить внедрение новых продуктов и усилить конкурентные преимущества компании.

Практика международных фармацевтических корпораций подтверждает эффективность сочетания диверсификации и интеграции. Так, компания Johnson & Johnson, помимо производства лекарственных средств, активно развивает направления медицинских изделий и товаров для здоровья, а также контролирует ключевые этапы цепочки поставок, включая производство, упаковку

и дистрибуцию. Это позволяет снижать издержки и обеспечивать стабильное качество продукции.

В целом диверсификация и интеграция выступают важными инструментами стратегического управления в фармацевтической отрасли. Их грамотное применение способствует повышению устойчивости компаний, укреплению конкурентных позиций и снижению воздействия рыночных и экономических рисков, что является необходимым условием долгосрочного развития.

Контрольные вопросы

1. Как демография влияет на рынок?
2. Как влияет уровень образования?
3. Что такое культура потребления?
4. Как ведут себя пациенты?
5. Как общество влияет на фармацию?

18-ТЕМА. АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИЙ В ФАРМАЦИИ

18.1 Роль технологий в фармацевтической отрасли.

18.2 Биотехнологии фармацевтической отрасли.

18.3 Цифровизация в фармацевтике.

18.4 Искусственный интеллект в производстве.

18.5 Инновационные разработки в фармацевтической промышленности.

18.1. Роль технологий в фармацевтической отрасли

Фармацевтическая промышленность является одной из наиболее наукоемких отраслей мировой экономики, в которой уровень технологического развития определяет конкурентоспособность компаний, качество выпускаемой продукции и скорость вывода новых лекарственных средств на рынок. Современные технологии охватывают весь жизненный цикл лекарственного препарата — от фундаментальных исследований и разработки молекул до промышленного производства, контроля качества, логистики и постмаркетингового мониторинга безопасности.

В условиях глобализации и усиления конкуренции технологические инновации становятся важнейшим стратегическим ресурсом фармацевтических компаний. Их внедрение позволяет значительно сократить сроки разработки новых препаратов, повысить эффективность производственных процессов, уменьшить производственные издержки и обеспечить соответствие международным требованиям качества, таким как **GMP (Good Manufacturing Practice)**, **GLP (Good Laboratory Practice)** и **GDP (Good Distribution Practice)**.

Особое значение приобретают технологии автоматизации производственных процессов, цифровые системы управления качеством, роботизация, интеллектуальный анализ данных и современные аналитические методы контроля. Благодаря этим технологиям обеспечиваются высокая воспроизводимость

производственных процессов, минимизация человеческого фактора и повышение безопасности лекарственных препаратов.

Развитие фармацевтической отрасли в XXI веке во многом определяется активным внедрением технологических инноваций, которые существенно трансформируют все этапы жизненного цикла лекарственных средств - от научных исследований и разработки молекул до промышленного производства, контроля качества и дистрибуции. Современные инновации в фармации охватывают широкий круг направлений, включая биотехнологические препараты, цифровые платформы управления терапией, интеллектуальные производственные системы, фармакогеномику, персонализированную медицину, нанотехнологии и расширенное применение методов искусственного интеллекта. Анализ указанных технологий позволяет оценить их влияние на эффективность системы здравоохранения, рационализацию производственных процессов и повышение доступности лекарственной терапии.

18.2. Биотехнологии фармацевтической отрасли

Одним из ключевых направлений технологического развития является биотехнологическая фармацевтика, основанная на использовании живых клеток, рекомбинантных ДНК-технологий и ферментационных платформ. Биологические лекарственные препараты характеризуются высокой специфичностью действия, клинической эффективностью и, в ряде случаев, лучшим профилем безопасности по сравнению с традиционными химически синтезированными средствами. Это обусловило их широкое применение в терапии онкологических, аутоиммунных и редких заболеваний. Существенное значение приобретают и генотерапевтические подходы, предполагающие использование вирусных векторов и технологий редактирования генома, включая CRISPR/Cas9. Несмотря на высокий терапевтический потенциал, данные технологии требуют тщательной оценки рисков, значительных финансовых вложений и строгого этического и правового регулирования.

Значимую роль в развитии фармации играют нанотехнологии, позволяющие создавать лекарственные формы с улучшенной биодоступностью, контролируемым высвобождением действующего вещества и адресной доставкой к целевым тканям. Использование нанокапсул, липосом, полимерных наночастиц и нановекторов способствует снижению токсичности лекарственных средств и повышению эффективности терапии, особенно в онкологии, инфекционных заболеваниях и иммунологии. Результаты научных исследований свидетельствуют о том, что наноструктурированные системы доставки способны существенно улучшать фармакокинетические и фармакодинамические характеристики препаратов по сравнению с традиционными лекарственными формами.

Основными направлениями развития биофармацевтики являются:

- производство рекомбинантных белков и гормонов (инсулин, гормон роста, интерфероны);
- создание моноклональных антител для лечения онкологических, аутоиммунных и воспалительных заболеваний;
- разработка рекомбинантных и мРНК-вакцин;
- клеточная и тканевая инженерия;
- генная терапия наследственных заболеваний;
- технологии редактирования генома (CRISPR/Cas9);
- персонализированная медицина.

Развитие биотехнологий позволило значительно расширить возможности лечения ранее неизлечимых заболеваний. Кроме того, использование современных методов молекулярной биологии способствует разработке лекарственных препаратов, воздействующих непосредственно на молекулярные механизмы развития болезни.

18.3. Цифровизация в фармацевтике

Цифровая трансформация является одним из ключевых факторов развития современной фармацевтической отрасли. Использование цифровых технологий позволяет повысить эффективность управления производством, ускорить научные исследования и обеспечить более высокий уровень контроля качества продукции.

В настоящее время цифровизация охватывает практически все направления деятельности фармацевтических предприятий:

- электронное управление производственными процессами (MES-системы);
- автоматизированные лабораторные информационные системы (LIMS);
- электронный документооборот;
- системы управления качеством (QMS);
- цифровые платформы управления цепями поставок;
- облачные технологии хранения данных;
- технологии «Интернета вещей» (IoT);
- большие данные (Big Data).

Большое значение приобретает использование цифровых двойников (Digital Twins), позволяющих моделировать технологические процессы и прогнозировать результаты производства без проведения дорогостоящих экспериментов.

Еще одним важным направлением является внедрение технологии **Blockchain**, которая обеспечивает прозрачность поставок лекарственных средств, защищает продукцию от фальсификации и повышает прослеживаемость продукции на всех этапах обращения.

Кроме того, цифровизация способствует развитию телемедицины, электронных рецептов, мобильных приложений для контроля терапии и дистанционного мониторинга пациентов.

Значимую роль в развитии фармации играют нанотехнологии, позволяющие создавать лекарственные формы с улучшенной биодоступностью, контролируемым высвобождением

действующего вещества и адресной доставкой к целевым тканям. Использование нанокапсул, липосом, полимерных наночастиц и нановекторов способствует снижению токсичности лекарственных средств и повышению эффективности терапии, особенно в онкологии, инфекционных заболеваниях и иммунологии. Результаты научных исследований свидетельствуют о том, что наноструктурированные системы доставки способны существенно улучшать фармакокинетические и фармакодинамические характеристики препаратов по сравнению с традиционными лекарственными формами.

Современная фармацевтическая индустрия также активно внедряет цифровые и информационные технологии, включая искусственный интеллект, машинное обучение, анализ больших данных и цифровые платформы мониторинга пациентов. Методы искусственного интеллекта применяются для виртуального скрининга молекул, оптимизации процессов синтеза, прогнозирования токсичности и повышения эффективности клинических исследований. Использование цифровых двойников пациента и математического моделирования позволяет прогнозировать индивидуальную реакцию на лекарственную терапию и снижать вероятность нежелательных эффектов. В результате существенно сокращаются сроки разработки новых лекарственных средств и снижается финансовая нагрузка как на производителя, так и на систему здравоохранения в целом.



Рисунок 18.1.
Иновационное
развитие

18.4. Искусственный интеллект в производстве

Искусственный интеллект (Artificial Intelligence, AI) становится одной из наиболее перспективных технологий современной фармацевтической промышленности. Алгоритмы машинного обучения позволяют анализировать огромные массивы данных значительно быстрее человека, выявлять скрытые закономерности и принимать оптимальные производственные решения.

Наиболее активно искусственный интеллект используется на следующих этапах:

- поиск новых лекарственных молекул;
- компьютерное моделирование взаимодействия лекарств с биологическими мишенями;
- прогнозирование эффективности и токсичности новых соединений;
- оптимизация химического синтеза;
- автоматизация клинических исследований;
- контроль качества продукции;
- прогнозирование производственных рисков;
- управление складскими запасами и логистикой.

Особенно важную роль искусственный интеллект играет в разработке новых лекарственных препаратов. Если ранее поиск перспективной молекулы занимал 10–15 лет, то современные AI-платформы способны значительно сократить этот процесс за счет виртуального скрининга миллионов химических соединений и моделирования их биологической активности.

На производстве системы искусственного интеллекта используются для непрерывного мониторинга оборудования, прогнозирования возможных неисправностей (Predictive Maintenance), автоматического регулирования технологических параметров и предотвращения брака продукции.

Использование технологий AI повышает производительность труда, снижает затраты на исследования и производство, уменьшает вероятность ошибок и способствует повышению качества лекарственных средств.

Важным элементом инновационного развития является концепция фармацевтического производства 4.0, предполагающая интеграцию автоматизации, роботизации, систем аналитического контроля процессов в реальном времени (РАТ - Process Analytical Technology), модульных производственных линий и технологий непрерывного производства. Применение датчиков, промышленного интернета вещей и облачных решений повышает воспроизводимость технологических процессов, усиливает контроль качества и снижает риск производственных отклонений. Данные подходы особенно актуальны при выпуске биологических препаратов и стерильных лекарственных форм, требующих высокой точности и стабильности условий производства.

Отдельное место в анализе инноваций занимает оценка экономической эффективности внедрения новых технологий. В фармакоэкономике для этого широко используется показатель «стоимость-эффективность», выражаемый через инкрементальный коэффициент экономической эффективности (ICER), который рассчитывается по формуле:

$$ICER = \frac{C_1 - C_0}{E_1 - E_0},$$

$$ICER = \frac{C_1 - C_0}{E_1 - E_0},$$

где

C_1 - стоимость инновационной технологии или препарата,

C_0 - стоимость стандартного лечения,

E_1 - эффективность инновационной технологии,

E_0 - эффективность стандартного лечения.

Применение данного коэффициента позволяет оценить, в какой степени дополнительный клинический эффект инновационной технологии оправдывает связанные с ней финансовые затраты. Это имеет принципиальное значение в условиях высокой стоимости

биотехнологических, таргетных и генотерапевтических препаратов, а также ограниченности ресурсов системы здравоохранения. Использование фармакоэкономических показателей обеспечивает более взвешенный подход к принятию решений о внедрении инноваций и включении новых лекарственных средств в программы государственного финансирования.

18.5. Нормативно-правовая среда

Наряду с экономическими аспектами существенное влияние на внедрение инновационных технологий оказывает нормативно-правовая среда. Государственные регуляторные органы разрабатывают и внедряют механизмы ускоренной регистрации, адаптивного лицензирования, расширенного пострегистрационного мониторинга и усиленного фармаконадзора. Такие подходы позволяют сократить сроки вывода инновационных препаратов на рынок при одновременном обеспечении контроля их эффективности и безопасности, что особенно важно для социально значимых и жизненно необходимых лекарственных средств.

В целом инновации и современные технологии в фармации не только способствуют повышению эффективности и безопасности лечения, но и трансформируют весь жизненный цикл лекарственных средств — от этапа молекулярного дизайна и доклинических исследований до клинического применения и мониторинга терапии у пациента. Развитие персонализированной медицины, биоинженерных решений, цифровых технологий и роботизированных производственных систем формирует основу нового уровня качества и доступности фармацевтической помощи. Анализ и систематизация данных направлений позволяют определить стратегические приоритеты отрасли и обеспечить научно обоснованное развитие современной фармацевтики.

Инновационные разработки в фармацевтической промышленности.

Инновационная деятельность является основой устойчивого развития фармацевтической отрасли. Современные

фармацевтические компании ежегодно инвестируют значительные средства в научные исследования и разработку новых технологий.

К наиболее перспективным инновационным направлениям относятся:

- персонализированная медицина;
- мРНК-технологии;
- нанотехнологии доставки лекарственных средств;
- 3D-печать лекарственных препаратов;
- клеточная и генная терапия;
- биоинженерия тканей;
- технологии непрерывного производства (Continuous Manufacturing);
- цифровые клинические исследования (Digital Clinical Trials);
- носимые медицинские устройства (Wearable Devices);
- фармакогеномика.

Особый интерес представляет применение нанотехнологий, которые позволяют создавать системы адресной доставки лекарственных веществ непосредственно к пораженным клеткам, что значительно повышает эффективность терапии и снижает риск побочных эффектов.

Одним из наиболее перспективных направлений является 3D-печать лекарственных форм. Эта технология позволяет производить препараты с индивидуальной дозировкой, сложной структурой высвобождения действующего вещества и учитывать особенности конкретного пациента.

Современные технологии непрерывного производства (Continuous Manufacturing) постепенно заменяют традиционное периодическое производство. Они обеспечивают более стабильное качество продукции, сокращают производственные расходы, уменьшают количество отходов и повышают гибкость производственного процесса.

Развитие фармакогеномики и персонализированной медицины позволяет подбирать лекарственную терапию с учетом индивидуальных генетических особенностей пациента, что

существенно повышает эффективность лечения и снижает вероятность развития нежелательных лекарственных реакций.

Отдельное место в анализе инноваций занимает оценка экономической эффективности внедрения новых технологий. В фармакоэкономике для этого широко используется показатель «стоимость-эффективность», выражаемый через инкрементальный коэффициент экономической эффективности (ICER), который рассчитывается по формуле:

$$ICER = \frac{C_1 - C_0}{E_1 - E_0},$$

$$ICER = \frac{C_1 - C_0}{E_1 - E_0},$$

где

C_1 - стоимость инновационной технологии или препарата,

C_0 - стоимость стандартного лечения,

E_1 - эффективность инновационной технологии,

E_0 - эффективность стандартного лечения.

Применение данного коэффициента позволяет оценить, в какой степени дополнительный клинический эффект инновационной технологии оправдывает связанные с ней финансовые затраты. Это имеет принципиальное значение в условиях высокой стоимости биотехнологических, таргетных и генотерапевтических препаратов, а также ограниченности ресурсов системы здравоохранения. Использование фармакоэкономических показателей обеспечивает более взвешенный подход к принятию решений о внедрении инноваций и включении новых лекарственных средств в программы государственного финансирования.

Наряду с экономическими аспектами существенное влияние на внедрение инновационных технологий оказывает нормативно-правовая среда. Государственные регуляторные органы разрабатывают и внедряют механизмы ускоренной регистрации,

адаптивного лицензирования, расширенного пострегистрационного мониторинга и усиленного фармаконадзора. Такие подходы позволяют сократить сроки вывода инновационных препаратов на рынок при одновременном обеспечении контроля их эффективности и безопасности, что особенно важно для социально значимых и жизненно необходимых лекарственных средств.

В целом инновации и современные технологии в фармации не только способствуют повышению эффективности и безопасности лечения, но и трансформируют весь жизненный цикл лекарственных средств — от этапа молекулярного дизайна и доклинических исследований до клинического применения и мониторинга терапии у пациента. Развитие персонализированной медицины, биоинженерных решений, цифровых технологий и роботизированных производственных систем формирует основу нового уровня качества и доступности фармацевтической помощи.

Анализ и систематизация данных направлений позволяют определить стратегические приоритеты отрасли и обеспечить научно обоснованное развитие современной фармацевтики.

Таким образом, технологии и инновации являются основными движущими силами развития современной фармацевтической промышленности. Биотехнологии, цифровизация, искусственный интеллект, нанотехнологии, геновая инженерия и персонализированная медицина кардинально изменяют процессы разработки, производства и применения лекарственных средств. Внедрение инновационных технологий способствует повышению качества и безопасности лекарственных препаратов, сокращению сроков их вывода на рынок, снижению производственных затрат и укреплению конкурентоспособности фармацевтических компаний. В современных условиях технологическое развитие становится ключевым фактором стратегического успеха фармацевтических предприятий и основой устойчивого развития мировой фармацевтической отрасли.

Контрольные вопросы

- 1.** Какую роль играют технологии?
- 2.** Что такое биотехнологии?
- 3.** Как влияет цифровизация?
- 4.** Где применяется ИИ?
- 5.** Почему важны инновации?
- 6.** Роль технологий в фармацевтической отрасли
- 7.**
- 8.** Биотехнологии фармацевтической отрасли
- 9.** Цифровизация в фармацевтике
- 10.** Искусственный интеллект в производстве
- 11.** Инновационные разработки в фармацевтической промышленности

19-ТЕМА. ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СТРАТЕГИЮ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

19.1. Экологические требования в фармацевтической отрасли.

19.2. Управление отходами в фармацевтике.

19.3. Энергосбережение в производстве.

19.4. ESG-подход в отрасли.

19.5. Влияние стратегии на увеличение объёма продаж.

19.1 Экологические требования в фармацевтической отрасли

Современная фармацевтическая отрасль развивается в условиях возрастающего влияния экологических факторов, которые всё в большей степени определяют стратегические ориентиры компаний, формируя как новые конкурентные преимущества, так и дополнительные риски. Ужесточение международных экологических стандартов, развитие национального природоохранного законодательства и рост общественного запроса на устойчивое развитие вынуждают фармацевтические организации пересматривать традиционные подходы к управлению производством, логистикой и инновационной деятельностью. В результате экологическая составляющая перестаёт быть исключительно элементом корпоративной социальной ответственности и превращается в один из ключевых факторов стратегического планирования и долгосрочного позиционирования на рынке.

Одним из наиболее значимых аспектов экологического воздействия является влияние фармацевтического производства на окружающую среду. Процессы химического и биотехнологического синтеза действующих веществ, использование растворителей, высокая энергоёмкость оборудования, а также образование производственных отходов формируют экологический профиль предприятия. В ответ на данные вызовы фармацевтические компании внедряют системы экологического менеджмента, ориентированные на повышение энергоэффективности, снижение

выбросов загрязняющих веществ, очистку сточных вод и переработку отходов. Всё более широкое распространение получают принципы «зелёной химии» и ESG-подходы, позволяющие одновременно минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и оптимизировать использование ресурсов.

Экологическая безопасность фармацевтической деятельности также связана с управлением полным жизненным циклом лекарственных средств — от этапа разработки молекул до утилизации готовой продукции. Существенной проблемой остаётся загрязнение водных ресурсов остатками фармацевтических веществ, поступающих в окружающую среду через сточные воды и медицинские отходы.

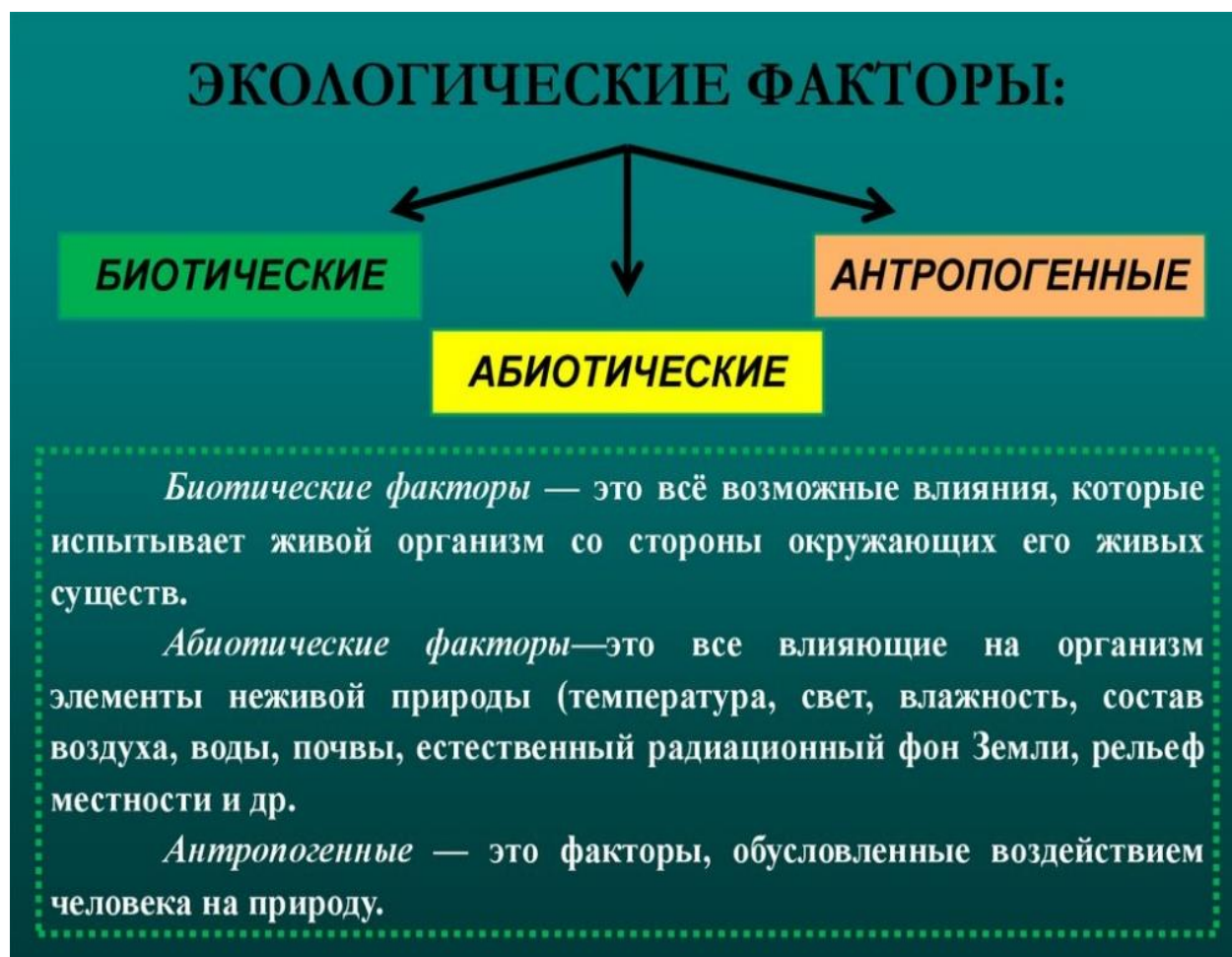


Рисунок 19.1. Действие экологических факторов.

Это требует разработки экологически более безопасных лекарственных форм, совершенствования технологий очистки и внедрения систем сбора и переработки просроченных препаратов. В стратегическом контексте особое значение приобретает участие фармацевтических компаний в международных инициативах, направленных на ограничение распространения антибиотикорезистентности, частично обусловленной попаданием антибактериальных средств в природные экосистемы.

Климатические изменения оказывают дополнительное влияние на стратегию фармацевтических организаций. Повышение температур, изменение условий хранения и транспортировки лекарственных средств, а также риски нарушения поставок растительного и биологического сырья требуют адаптации логистических и производственных процессов. В ответ на эти вызовы компании внедряют климатически устойчивые практики, переходят на возобновляемые источники энергии, оптимизируют транспортные маршруты и разрабатывают меры по снижению углеродного следа. Кроме того, изменение климатических условий влияет на эпидемиологическую ситуацию, что формирует спрос на новые вакцины, противоинфекционные препараты и системы мониторинга заболеваний.

Рост экологической осознанности населения и повышение требований со стороны потребителей также отражаются на стратегических решениях фармацевтических компаний. Пациенты, медицинские организации и государственные структуры всё чаще отдают предпочтение продукции производителей, демонстрирующих приверженность принципам экологической ответственности, прозрачности и устойчивого развития. Это способствует формированию экологически ориентированного корпоративного имиджа, развитию «зелёного маркетинга» и внедрению практик нефинансовой отчётности. Публикация отчётов об устойчивом развитии и контроль экологических рисков в цепочке создания стоимости становятся важными инструментами укрепления доверия со стороны общества и инвесторов.

19.2. Управление отходами в фармацевтики

В условиях высокой глобальной конкуренции экологическая стратегия приобретает и экономическое значение. Компании, инвестирующие в экологически устойчивые технологии, получают преимущества за счёт снижения операционных затрат, уменьшения регуляторных рисков и повышения инвестиционной привлекательности. Ужесточение международных требований, включая стандарты REACH и критерии ESG-инвестирования, стимулирует фармацевтические организации к модернизации производственных процессов и поиску инновационных решений. Таким образом, экологические факторы всё чаще выступают не в роли внешнего ограничения, а в качестве драйвера стратегического развития и источника новых рыночных возможностей.

В целом влияние экологических факторов на стратегию фармацевтических компаний носит комплексный, многоуровневый и долгосрочный характер. Оно охватывает научно-исследовательскую деятельность, производство, логистику, маркетинг и корпоративное управление. Стремление к экологической устойчивости позволяет фармацевтическим организациям не только соответствовать современным нормативным требованиям, но и повышать конкурентоспособность, укреплять доверие общества и инвесторов, а также эффективно адаптироваться к глобальным экологическим вызовам XXI века.

Управление портфелем продуктов в фармацевтической отрасли представляет собой одну из ключевых задач стратегического управления, направленную на обеспечение устойчивого роста компании и повышение её конкурентоспособности. Под продуктовым портфелем понимается совокупность лекарственных средств и иных продуктов, находящихся на различных этапах жизненного цикла - от разработки до коммерческой реализации. Эффективное управление портфелем позволяет принимать обоснованные решения о развитии, поддержании или выводе отдельных препаратов, что особенно важно в условиях высоких затрат на разработку и ограниченных сроков патентной защиты.

19.3. Энергосбережение в производстве

Процесс управления портфелем продуктов включает несколько последовательных этапов. На первом этапе проводится оценка текущего портфеля, в ходе которой анализируются показатели прибыльности, рыночной доли и стратегической значимости каждого продукта. Зрелые препараты, как правило, обеспечивают стабильный доход при относительно низких затратах, тогда как инновационные разработки требуют значительных инвестиций и характеризуются более высоким уровнем риска.

Следующим этапом является приоритизация, предполагающая определение направлений для первоочередного инвестирования. При этом учитываются рыночный потенциал препаратов, уровень конкуренции и доступность ресурсов. Продукты, обладающие устойчивым спросом или уникальными характеристиками, обычно занимают центральное место в стратегии компании.

Важным элементом управления портфелем является его балансировка. Фармацевтические компании стремятся поддерживать оптимальное соотношение между зрелыми препаратами, обеспечивающими текущую финансовую устойчивость, и перспективными разработками, формирующими основу будущего роста. Такой подход позволяет сочетать стабильность и инновационное развитие.

Управление портфелем продуктов требует постоянного мониторинга внешней среды. Изменения в регуляторной политике, усиление конкурентного давления и колебания потребительского спроса вынуждают компании регулярно пересматривать приоритеты и корректировать стратегические решения.

Одним из распространённых инструментов анализа портфеля является матрица BCG, позволяющая классифицировать продукты по показателям темпов роста рынка и относительной доли. Использование данной модели способствует более рациональному распределению ресурсов между различными группами препаратов. Практика компании Roche, ориентированной на развитие инновационных лекарственных средств в области онкологии,

иммунологии и редких заболеваний при одновременной поддержке стабильных продуктов, демонстрирует эффективность системного подхода к управлению портфелем.

Таким образом, управление портфелем продуктов в фармацевтической отрасли является комплексным процессом, обеспечивающим адаптацию компании к изменениям внешней среды и формирование долгосрочной финансовой устойчивости.

19.4. Экологический компонент ESG (Environmental)

Экологическая составляющая ESG включает мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду. Для фармацевтических компаний данное направление особенно актуально, поскольку производство лекарственных средств связано с использованием большого количества химических веществ, растворителей, воды и энергетических ресурсов.

Основными экологическими направлениями стратегии фармацевтических компаний являются:

- снижение выбросов парниковых газов и достижение углеродной нейтральности;
- рациональное использование природных ресурсов;
- уменьшение объема производственных отходов;
- безопасная утилизация фармацевтических отходов;
- внедрение экологически безопасных технологий производства;
- использование возобновляемых источников энергии;
- сокращение потребления воды и повышение эффективности очистных сооружений;
- применение экологически безопасной упаковки и принципов циркулярной экономики.

Современные фармацевтические предприятия внедряют международные системы экологического менеджмента, прежде всего стандарт **ISO 14001**, позволяющий систематически контролировать экологические аспекты производства и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду.

19.5. Влияние экологических факторов на корпоративную стратегию

Экологические факторы оказывают влияние практически на все элементы стратегического управления фармацевтической компанией. Во-первых, усиливаются требования национального и международного экологического законодательства. Компании вынуждены учитывать экологические нормы при разработке долгосрочных инвестиционных программ, модернизации производственных мощностей и выводе новых лекарственных препаратов на мировой рынок.

Во-вторых, экологическая ответственность становится фактором конкурентных преимуществ. Все больше инвесторов, государственных структур и международных организаций оценивают деятельность компаний с учетом ESG-показателей. Высокие экологические рейтинги способствуют привлечению инвестиций, снижению стоимости капитала и укреплению доверия со стороны партнеров.

В-третьих, экологические инновации стимулируют развитие фармацевтической промышленности. Использование технологий «зеленой химии» (Green Chemistry), цифровизация производственных процессов, применение энергоэффективного оборудования и экологически безопасных материалов позволяют одновременно снизить производственные затраты и уменьшить экологический след предприятия. Кроме того, экологические риски напрямую влияют на устойчивость цепочек поставок. Изменение климата, дефицит водных ресурсов, природные катастрофы и экологические ограничения способны нарушать поставки сырья и компонентов для производства лекарственных препаратов. Поэтому современные стратегии фармацевтических компаний предусматривают диверсификацию поставщиков, развитие локального производства и внедрение систем экологического риск-менеджмента.

19.6. ESG как элемент стратегического управления

В настоящее время ESG интегрируется практически во все уровни стратегического управления фармацевтическими компаниями. Руководство предприятий формирует долгосрочные цели устойчивого развития, разрабатывает экологические показатели эффективности (KPI), публикует нефинансовую отчетность и регулярно оценивает влияние своей деятельности на окружающую среду.

Наиболее распространенными стратегическими направлениями ESG являются:

- достижение углеродной нейтральности к 2030–2050 годам;
- сокращение выбросов CO₂;
- переход на возобновляемые источники энергии;
- экологическая модернизация производственных площадок;
- использование вторичной переработки упаковочных материалов;
- снижение потребления пластика;
- повышение прозрачности экологической отчетности;
- внедрение принципов устойчивых закупок (Sustainable Procurement).

Многие международные фармацевтические компании ежегодно публикуют отчеты об устойчивом развитии в соответствии со стандартами **GRI (Global Reporting Initiative)**, **SASB (Sustainability Accounting Standards Board)** и рекомендациями **TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures)**.

Практическая реализация ESG в мировой фармацевтической отрасли.

Крупнейшие мировые фармацевтические компании активно реализуют экологические стратегии.

Pfizer реализует программу достижения углеродной нейтральности, инвестирует в использование возобновляемых источников энергии и снижение выбросов парниковых газов.

Novartis внедряет принципы устойчивого производства, сокращает потребление воды и развивает экологически

безопасного синтеза лекарственных веществ. AstraZeneca реализует стратегию **Ambition Zero Carbon**, предусматривающую достижение нулевых выбросов углерода и переход производственных объектов на экологически чистые источники энергии. Roche уделяет особое внимание энергоэффективности производственных площадок, переработке отходов и развитию экологически безопасной логистики. Подобные инициативы демонстрируют, что экологическая ответственность становится неотъемлемой частью корпоративной стратегии и важным фактором повышения международной конкурентоспособности.

Таким образом, экологические факторы оказывают возрастающее влияние на стратегию развития фармацевтических компаний. Внедрение ESG-подхода позволяет предприятиям снижать экологические риски, повышать эффективность использования ресурсов, укреплять инвестиционную привлекательность и соответствовать международным требованиям устойчивого развития. Современная стратегия фармацевтической компании должна учитывать экологические аспекты на всех этапах жизненного цикла продукции — от научных исследований и разработки лекарственных средств до производства, логистики, обращения с отходами и утилизации. Интеграция ESG-принципов способствует формированию долгосрочных конкурентных преимуществ, повышению доверия общества и устойчивому развитию фармацевтической отрасли в условиях глобальных экологических вызовов.

Контрольные вопросы

1. Какие экологические требования существуют?
2. Как управляются отходы?
3. Почему важно энергосбережение?
4. Что такое ESG?
5. Как экология влияет на стратегию?

ГЛОССАРИЙ

CAPA (Corrective and Preventive Actions) - Корректирующие и предупреждающие действия - система мер, направленных на устранение причин несоответствий и предотвращение их повторного появления. Применяется для поддержания высокого уровня качества продукции.

GCP (Good Clinical Practice) - Надлежащая клиническая практика - международный стандарт, определяющий требования к проведению клинических исследований с целью защиты прав и здоровья участников и обеспечения научной достоверности данных.

GDP (Good Distribution Practice) - Надлежащая дистрибьюторская практика - стандарт, регламентирующий хранение, транспортировку и распределение лекарственных средств, обеспечивая их качество на всех этапах логистической цепочки.

GLP (Good Laboratory Practice) - Надлежащая лабораторная практика - стандарт, регулирующий проведение доклинических исследований, чтобы обеспечить точность и достоверность результатов.

GMP (Good Manufacturing Practice) - Надлежащая производственная практика - международный стандарт, регламентирующий производство и контроль качества лекарственных средств. Обеспечивает безопасность, эффективность и качество продукции на всех этапах производства.

M&A - слияния и поглощения компаний для усиления конкурентных позиций.

Make or buy - выбор между внутренним производством и привлечением сторонних поставщиков.

PESTEL-анализ - это инструмент дополнительного анализа, анализа для изучения финансовых (политических), экономических (экономических), социальных (социальных), технологических (технологических), экологических (экологических) и правовых (правовых) факторов, которые влияют на деятельность компании.

PR (Public Relations) - это деятельность, направленная на создание и поддержание положительного образа компании,

продукта или услуги в глазах общественности. Она включает в себя коммуникацию с различными аудиториями, управление репутацией, взаимодействие с медиа и организацию мероприятий. В фармацевтической отрасли PR также охватывает аспекты взаимодействия с медицинскими специалистами и общественностью для информирования о новых препаратах и их безопасном использовании.

QRM (Quality Risk Management) - Управление рисками качества - методология для идентификации, анализа и минимизации рисков, связанных с качеством лекарственных средств, на всех этапах их жизненного цикла.

R&D - исследования и разработки для создания новых продуктов.

SWOT-анализ - инструмент стратегического планирования, который позволяет компании определить свои сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы, исходящие от внешней среды.

Анонимизация данных - метод обработки данных, исключающий возможность идентификации личности пациента.

Ассортимент - это совокупность различных товаров или услуг, предлагаемых компанией на рынке. Ассортимент включает в себя разные категории и виды продуктов, позволяя удовлетворять разнообразные потребности и предпочтения потребителей.

Бенчмаркинг - процесс сравнения собственных показателей и процессов компании с лучшими практиками в отрасли для выявления возможностей улучшения и повышения конкурентоспособности.

Бизнес-стратегия - комплексный план действий компании, направленный на достижение ее долгосрочных целей в условиях конкурентной среды, включая выбор методов работы на рынке, управление ресурсами и взаимоотношениями с клиентами.

Внутренние ресурсы - совокупность материальных, нематериальных, человеческих и организационных активов

компаний, которые использовались для достижения ее стратегических целей и создания конкурентных преимуществ.

Дженерики - аналоги оригинальных препаратов с истекшим патентом.

Диверсификация - расширение ассортимента продуктов или выход на новые рынки.

Дифференциация - стратегия, направленная на создание уникальных продуктов или услуг, которые могут удовлетворить специфические потребности целевой аудитории, что позволяет компании выделяться на фоне конкурентов.

Инновации - процесс внедрения новых идей, технологий или методов, направленных на улучшение продукции или процессов. В фармацевтике инновации могут включать новые препараты, способы производства или более эффективные методы лечения.

Инновационная стратегия - это стратегия компании, направленная на внедрение новых технологий, продуктов и методов работы, которые позволяют компании создавать уникальные предложения и повышать свою конкурентоспособность

Инновационный портфель - совокупность исследовательских и разработческих проектов компании, управляемых для достижения максимальной научной и коммерческой ценности.

Интеграция - объединение этапов цепочки создания ценности внутри компании.

Информированное согласие - получение осознанного согласия участников на участие в клинических исследованиях на основе полной информации о рисках.

Клинические исследования - тестирование новых лекарственных средств на людях, состоящее из нескольких фаз, направленных на оценку их безопасности, эффективности и дозировки.

Ключевые преимущества - уникальные способности компании, основанные на ее ресурсах и знаниях, которые обеспечивают конкурентные преимущества и успешное функционирование на рынке.

Ключевые факторы успеха (КФУ) - критически важные элементы, которые определяют успешность компании в отрасли и помогают достигать стратегических целей, например, инновации и качество продукции.

Коллаборации в фармации - сотрудничество фармацевтических компаний с научными учреждениями, стартапами и другими партнерами для обмена знаниями, ускорения исследований и снижения затрат на инновации.

Комплаенс - соблюдение фармацевтической компанией законодательства, нормативных требований и стандартов (например, GMP, GCP), включая этические нормы и практики.

Конкурент - это организация или компания, предлагающая аналогичные или заменяющие товары, или услуги и соревнующаяся за ту же целевую аудиторию. В фармацевтическом бизнесе конкуренты могут различаться по размерам, ассортименту продуктов и стратегическим подходам к маркетингу, но их основная цель - привлечь и удержать покупателей.

Конкурентная стратегия - долгосрочный план, направленный на обеспечение конкурентных преимуществ компании, основанный на анализе внешней среды и внутреннего потенциала компании.

Конкурентное преимущество - уникальные преимущества компании, которые позволяют ей занимать лидирующие позиции на рынке, обеспечивать высокий уровень прибыльности и привлекать клиентов.

Контроль - качества процесса, направленный на обеспечение соответствия продукции установленным стандартам и требованиям, включая GMP и другие регуляторные нормы.

Конфиденциальность - обязанность фармацевта хранить в тайне личные и медицинские данные пациентов.

Конфликт интересов - ситуация, когда личные интересы фармацевта или компании могут повлиять на объективность профессиональных решений.

Корпоративная стратегия - план действий для достижения долгосрочных целей компании.

Корпоративный уровень управления - это стратегический уровень управления, на котором принимаются ключевые решения по направлениям развития всей компании, включая вопросы диверсификации, слияния и глобализации

Корпоративная социальная ответственность (КСО) - это подход к ведению бизнеса, в рамках которого компания учитывает интересы общества, включая экологические и социальные аспекты общества, и добровольно вносит вклад в развитие

Лидерство по издержкам - стратегия, цель которой - стать лидером по минимизации затрат на производство и предоставление товаров или услуг, что позволяет компании устанавливать более низкие цены, сохраняя при этом прибыльность.

Лицензирование - предоставление прав на использование интеллектуальной собственности.

Материальные ресурсы - физические активы компании, такие как такое оборудование, производственная мощность, продукция, здания и инфраструктура, необходимые для осуществления ее деятельности.

Матрица Ансоффа- Модель финансового планирования, основанная на четырех направлениях роста: проникновение на рынок, развитие продукта, расширение на новые рынки и диверсификация.

Матрица БКГ (Бостонской консалтинговой группы)- Инструмент анализа продуктового портфеля, который позволяет классифицировать продукты компании на четыре категории: «звезды», «дойные коровы», «вопросительные признаки» и «собаки» в зависимости от их доли и темпа роста рынка.

Модель Портера- Модель конкурентного анализа, описывающая пять сил, влияющих на конкуренцию в отрасли: угроза новых участников, угрозы заменителей, сила поставщиков, сила покупателей и конкуренция среди существующих компаний.

Нематериальные ресурсы - нефизические активы компаний, включая патенты, лицензии, торговые марки, ноу-хау, репутация бренда и интеллектуальная собственность.

НИОКР (Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки) - это комплекс мероприятий по созданию новых знаний, технологий и продуктов, которые позволяют компании улучшать конкурентные позиции и внедрять инновации

Оптимизация цепочек поставок - улучшение процессов логистики, поставок и производства с целью снижения затрат и повышения доступности продукции.

Организационная культура - совокупность ценностей, норм и убеждений, формирующих стиль управления и поведение сотрудников внутри компании.

Открытые инновации - модель, при которой компании используют как внутренние, так и внешние идеи, и ресурсы для ускорения разработки новых продуктов и технологий.

Патент - юридическая защита инновационных разработок.

Персонализированная медицина - подход в медицине, который использует генетическую и другую информацию о пациенте для подбора индивидуального лечения.

Позиционирование - это процесс создания уникального образа товара или бренда в сознании целевой аудитории относительно конкурентов. Это включает в себя определение, как продукт будет восприниматься потребителями, и какие ключевые преимущества он будет предоставлять.

Принцип честности - обязанность предоставлять точную информацию о лекарствах и их возможных побочных эффектах.

Проверка соответствия - комплекс мероприятий, подтверждающих соответствие процессов, методов и оборудования установленным стандартам качества и безопасности.

Программа лояльности - система поощрения постоянных клиентов, направленная на удержание их в долгосрочной перспективе, предлагая бонусы, скидки или дополнительные услуги за регулярные покупки.

Профессиональная компетентность - необходимость поддерживать и улучшать уровень знаний и навыков для оказания качественной помощи.

Профессиональная этика - совокупность норм поведения и моральных принципов, которыми должны руководствоваться специалисты в своей профессиональной деятельности.

Реклама - это форма коммуникации, направленная на привлечение внимания аудитории к определенному продукту, услуге, бренду или идее. Она используется для информирования, убеждения и напоминания потребителям о ценности предлагаемого объекта с целью стимулирования спроса или укрепления имиджа.

Рентабельность - финансовый показатель, измеряющий эффективность использования ресурсов компании для получения прибыли; включает такие виды, как рентабельность активов, капитала и инвестиций.

Репутация - уровень доверия и восприятие компаний со стороны потребителей, партнёров, регуляторов и остановившихся, формирующихся на основе её деятельности, качества продукции и активного поведения.

Рецептурное средство - это лекарственный препарат, который можно отпустить пациенту только по рецепту врача. Эти средства требуют особого контроля и назначения квалифицированным медицинским работником из-за их потенциального влияния на здоровье пациента и необходимости соблюдения определенных условий использования.

Руководство по качеству - документ, определяющий политику, цели и процессы организации в области управления качеством. Содержит основные положения, обеспечивающие соответствие стандартам и нормативам.

Рыночный риск - это вероятность финансовых убытков, возникающих в результате неблагоприятных изменений на рынке, которые могут повлиять на спрос, предложение, цены и динамику продаж. В фармацевтической отрасли рыночные риски могут возникать из-за изменений в законодательстве, появлении новых конкурентов, изменения предпочтений потребителей или экономических условий.

Сегментирование - это процесс разделения рынка на отдельные группы потребителей (сегменты) с общими характеристиками, потребностями или предпочтениями. Сегментация помогает компаниям лучше понять и нацелиться на конкретные группы клиентов для разработки более эффективных маркетинговых стратегий.

Система менеджмента качества (СМК)- совокупность процессов, процедур и ресурсов, направленных на обеспечение соответствия продукции установленным стандартам и улучшение качества работы компании.

Социальная ответственность - обязательство фармацевтической компании учитывать интересы общества, включая доступность лекарств и экологическую безопасность.

Стратегический менеджмент - это процесс долгосрочного планирования и реализации решений, направленных на достижение конкурентных преимуществ компании, адаптацию к изменениям внешней среды и обеспечение развития

Стратегическое управление - процесс определения долгосрочных целей организации, разработки и реализации планов для их достижения, а также контроля за выполнением этих планов с учетом меняющейся внешней среды.

Стратегия диверсификации - расширения продуктового портфеля компании за счет создания новых продуктов или выхода на новые рынки для снижения затрат в зависимости от одного направления.

Стратегия фокусирования - стратегия, при которой компания ориентируется на узкий сегмент рынка или нишу, предлагая специализированные товары или услуги, которые лучше соответствуют потребностям этой группы потребителей.

Управление качеством - система мероприятий, направленных на обеспечение соответствия продукции или услуг установленным стандартам качества и удовлетворение потребностей потребителей.

Фармаконадзор - система мониторинга безопасности лекарственных средств после их выхода на рынок, направленная на выявление и предотвращение побочных эффектов.

Франчайзинг - передача прав на использование бренда и бизнес-модели франчайзи.

Функциональный уровень управления - это уровень управления, на котором осуществляется операционная деятельность компании, включая производство, маркетинг, логистику и кадровую политику, направленные на выполнение стратегических задач

Ценовая стратегия - это план действий компании по установлению и корректировке цен на свои товары или услуги с целью достижения определенных бизнес-целей, включая максимизацию прибыли, увеличение рыночной доли или привлечение новых клиентов.

Цепочка создания ценностей - последовательные процессы внутри компании, направленные на добавление продуктов ценностей на каждом этапе его разработки, производства и реализации.

Цифровая трансформация - интеграция цифровых технологий во все аспекты деятельности компании, что приводит к изменениям в бизнес моделях, процессах и взаимодействии с клиентами.

Этика - это совокупность нравственных принципов и норм, которые регулируют поведение людей и организаций. В контексте фармацевтической отрасли этика особенно важна, так как такая деятельность часто затрагивает жизненно важные аспекты здоровья и безопасности пациентов. Этические нормы помогают предотвратить недобросовестную рекламу и злоупотребления в отношениях с потребителями

Этика в фармацевтике - это совокупность моральных и профессиональных норм, регулирующих деятельность фармацевтических компаний с целью обеспечения безопасности и доступности продукции, а также соблюдения социальной ответственности

Этические комитеты - органы, контролирующие соблюдение этических стандартов при проведении исследований.

Этические стандарты - набор правил и норм, регулирующих поведение фармацевтических компаний и специалистов в отношении пациентов и партнеров.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Beauchamp T. L., & Childress J. F. Principles of Biomedical Ethics. 8th ed. New York: Oxford University Press, 2019. - 432 p.
2. Boston Consulting Group. Market Analysis in Pharma. - Boston, 2020. - С. 20-38.
3. Chesbrough H. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. - Boston: Harvard Business School Press, 2019. - 227 p.
4. Christensen C. M. The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. - Harvard Business Review Press, 2016. - 288 p.
5. Deloitte. Global Pharma Insights. - 2021. - С. 55-72.
6. EY. Healthcare and Pharma Trends. - 2023. - С. 90-110.
7. Faden R. R., & Beauchamp, T. L. A History and Theory of Informed Consent. Oxford University Press, 1986. - 408 p.
8. Johnson R. Corporate Strategies in Pharma. - New York: Business Publishing, 2021. - С. 45-60.
9. OECD. Pharmaceutical Innovation and Access to Medicines. - Paris: OECD Publishing, 2020. - 245 p.
10. Pisano G. P. Science Business: The Promise, the Reality, and the Future of Biotech. - Boston: Harvard Business Review Press, 2018. - 288 p.
11. Resnik D. B. The Ethics of Research with Human Subjects: Protecting People, Advancing Science, Promoting Trust. Springer, 2020. - 340 p.
12. Smith J. Pharmaceutical Business Management. - Oxford University Press, 2018. - С. 102-118.
13. WHO. Pharmaceutical Industry Trends Report. - Geneva, 2022. - С. 10-24.
14. А.В.Николаев. Конкурентные стратегии на фармацевтическом рынке [Электронный ресурс] / Режим доступа. <https://www.pharma-strategy.ru>. Дата обращения. 14.11.2024.
15. Алимбаев К.Ж. Стратегический менеджмент: учебное пособие. - Алматы: Экономика, 2021. - 250 с.

16. Андреев Н.Е. SWOT-анализ как инструмент стратегического планирования в фармацевтической компании // Вестник аптечной практики. - 2018. - № 4. - С. 57-63.
17. Аникеева О. А. Управление качеством в фармацевтической области. - Санкт-Петербург: Питер, 2020. - 420 с.
18. Арутюнов Ю. В. Этика и профессиональная культура: учебное пособие / Ю. В. Арутюнов. - М.: Юрайт, 2020. - 320 с.
19. Архипова Л.Б., Чернов И.Г. Разработка и внедрение стратегий в фармацевтическом производстве // Журнал менеджмента. - 2019. - № 8. - С. 67-73.
20. Асадуллин Р. И. Фармацевтический менеджмент: управление и маркетинг. - Казань: Казанский университет, 2019. - 290 с.
21. Ассенфельд К. Введение в стратегический менеджмент. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 312 с.
22. Бадакшанов, А. Р. Государственное регулирование деятельности аптечных организаций и их структурных подразделений: учебное пособие / А. Р. Бадакшанов, С. Н. Ивакина, Г. П. Аткинина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с.
23. Бадакшанов, А. Р. Государственное регулирование деятельности аптечных организаций и их структурных подразделений: учебное пособие / А. Р. Бадакшанов, С. Н. Ивакина, Г. П. Аткинина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с.
24. Бадакшанов, А. Р. Информационное обеспечение фармацевтической деятельности: учебное пособие / А. Р. Бадакшанов, С. Н. Ивакина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 256 с.
25. Байтурсинов А.К. Управление качества лекарственных средств: монография. - Алматы: Нур-Пресс, 2019. - 265 с.
26. Балабанов И. Т. Управление проектами в фармацевтической области. - Москва: Дашков и К, 2017. - 520 с.
27. Беляев Д.Ю. Адаптивные стратегии управления в фармацевтической индустрии // Маркетинг в России и за рубежом. - 2021. - Т. 17, № 3. - С. 44-50.

28. Бурков В. Н., Зайцев А. А., Кондратьев В. И. Стратегическое управление инновациями. - М.: Изд-во МГУ, 2018. - 320 с.
29. Василькова Т. Н. Б1. О. 44 БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ В ФАРМАЦИИ //Кафедра. - 2021. - №. 9.
30. Власова Н. В. Бизнес-стратегии на фармацевтическом рынке. Питер, 2021. - 240 с.
31. Воловик Н. В. Этика фармацевтической деятельности: учебное пособие / Н. В. Воловик. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.
32. Воробьев А.С. Инновации в фармацевтике. - М.: Наука, 2017. - С. 35-50.
33. Гилязутдинова И. В., Зинурова Р.И., Бардасова Э.В., Сибгатуллин К.Ж.. Анализ и оценка эффективности продуктовых инноваций на малых предприятиях фармацевтического сектора экономики: монография /под ред. Г. В. Семенова. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. - 172 с.
34. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая запись. Библиографическое описание. - М.: Стандартинформ, 2008. - С. 5-12.
35. Грачев В.В. Фармацевтический бизнес: стратегия и управление. - М.: Экономика, 2019. - С. 15-32.
36. Григорьев С.В., Лебедева Т.Ю. Выбор стратегии конкурентной борьбы в фармацевтической отрасли // Современные проблемы науки и образования. - 2021. - № 5. - С. 12-19.
37. Губернская Т. А. Профессиональная этика и деонтология в фармации / Т. А. Губернская. - СПб.: СпецЛит, 2018. - 192 с.
38. Добровольский А. Н. Этика и профессиональные стандарты в фармацевтической практике / А. Н. Добровольский, Е. В. Сазонова. - Казань: Казанский медицинский университет, 2021. - 148 с.
39. Друкер П. Ф. Управление в эпоху перемен. - М.: Вильямс, 2020. - 400 с.
40. Дэвид Ф. Стратегический менеджмент: Концепции и ситуации для анализа. - М.: Юрайт, 2021. - 816 с.

41. Дюсембаев К.Ш., Бейсенов А.С. Управление в фармацевтической области: проблемы и перспективы. - Алматы: КазНМУ, 2020. - 189 с.
42. Е. В. Козлов. Инновационные подходы в фармацевтике. влияние на конкурентоспособность [Электронный ресурс]. Режим доступа. <https://www.innovationspharma.ru>. Дата обращения. 14.11.2024.
43. Егоров С. И. Основы медицинской этики и деонтологии / С. И. Егоров, О. В. Петрова. - М.: Академия, 2019. - 176 с.
44. Жукова Д. А. Фармацевтический маркетинг: определение и основные элементы комплекса маркетинга // Вестник науки. - 2018. - Т. 5. - № 9 (9). - С. 87-90.
45. Захарова А. В. Этические аспекты в фармацевтическом бизнесе. - Москва: Высшая школа экономики, 2018. - 305 с.
46. К. Шолз Основы управления менеджмента. - 8-е изд. - Санкт-Петербург: Питер, 2015. - 768 с.
47. Кадровый учет. График работы в аптечной организации: учебное пособие для обучающихся по специальности 33. 02. 01 Фармация / сост.: Д. С. Титов, Е. Э. Изигина, М. Ю. Клищенко. - Рязань: ООП УИТТиОП, 2024. - 118 с.
48. Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова. Основы управления фармацевтическими организациями: учебное пособие. - Алматы: КазНМУ, 2022. - 152 с.
49. Картер Р. Управление фармацевтическими инновациями. - Москва: Лаборатория знаний, 2021. - 312 с.
50. Кириллов В. А., Серов И. Н. Стратегическое управление инновациями в фармацевтической промышленности // Экономика и управление. - 2022. - Т. 28, № 5. - С. 68-74.
51. Комплексная маркетинговая оценка ассортимента лекарственных средств: деловая игра / Н. Б. Дремова [и др.]; Курский государственный медицинский университет, кафедра экономики и управления здравоохранением. - Курск: [б. и.], 2010 (ЦР "Лоцман"). - 84 с.

52. Краснов В. Ю. Что нужно учесть фармацевтической компании - производителю инновационных лекарственных средств при разработке стратегии сбыта // Москва, 2017. - 32 с

53. Кривошеев С. В. Особенности ценовой политики аптечных организаций в современных экономических условиях // Экономика, управление, финансы: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, февраль 2018 г.). - Краснодар: Новация, 2018. - С. 116-121. - URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/264/13662/> (дата обращения: 12.11.2024)

54. Кузнецов А.П. Основы стратегического управления предприятиями в фармацевтической отрасли // Экономика и управление в фармацевтике. - 2020. - № 2. - С. 23-30.

55. Ламбен Ж.-Ж. Стратегический маркетинг: переосмысление концепции в эпоху глобализации. - СПб.: Питер, 2021. - 736 с.

56. Лауринавичене А. А. Стратегический менеджмент: теория и практика. - Москва: Юрайт, 2019. - 350 с.

57. Лычковская М. Н. Маркетинговая сегментация рынка лекарственных препаратов // Вестник науки и образования. 2015. №1 (3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketingovaya-segmentatsiya-rynka-lekarstvennyh-preparatov> (дата обращения: 12.11.2024).

58. Макарова С. А. Этические основы профессиональной деятельности: учебное пособие / С. А. Макарова. - Казань: Казан. ун-т, 2019. - 174 с.

59. Максимова Е.П. Инновационные стратегии развития фармацевтических компаний в условиях глобализации // Вопросы предпринимательства. - 2020. - № 12. - С. 31-38.

60. Мищенко М. А. Теоретические основы фармацевтического маркетинга. Методы определения потребности и спроса на лекарственные средства // Бюллетень медицинских интернет-конференций. - Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2014. - Т. 4. - № 8. - С. 1005-1017.

61. Мищенко М. А. Теоретические основы фармацевтического маркетинга. Методы определения потребности и спроса на

лекарственные средства //Бюллетень медицинских интернет-конференций. - Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2014. - Т. 4. - №. 8. - С. 1005-1017.

62. Назарбаев Н.А. Стратегия «Казахстан-2050»: Новый политический курс состоявшегося государства. - Астана: Изд-во «Фолиант», 2012. - 112 с.

63. Наркевича, И. А. Медицинское и фармацевтическое товароведение: учебник / под ред. И. А. Наркевича - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с.

64. Никифоров П. Оценка фармацевтического рынка России - осень 2013 // Ремедиум. - 2013. - № 4. - Режим доступа: <http://www.remEDIUM.ru/analytics/review/articles/detail.php?ID=59259> (дата обращения: 10.03.2014).

65. Ортега С. П. Инновации и конкурентные стратегии фармацевтических компаний /Минск. Тетра, 2022. - 198 с.

66. Парфёнова Л. В. Стратегии конкурентоспособности на фармацевтическом рынке / Л. В. Парфёнова. - М.. ИД Юнити, 2021. - 204 с.

67. Петров А. Н. Оценка эффективности бизнес-стратегий фармацевтических компаний / СПб.. БХВ-Петербург, 2020. - 232 с.

68. Петров А.В. Маркетинг в фармацевтической отрасли. - СПб.: Наука, 2020. - С. 78-96.

69. Петрова А.Д. Методы оптимизации маркетинговой стратегии в фармацевтическом секторе // Холодная наука. 2024. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-optimizatsii-marketingovoy-strategii-v-farmatsevticheskom-sektore> (дата обращения: 12.11.2024).

70. Петрова М.А. Модели стратегического анализа в фармацевтике: сравнительный подход // Журнал исследований в области экономики. - 2021. - Т. 10, № 6. - С. 90-99.

71. Попов А.С. Основы планирования. - М.: Проспект, 2019. - 320 с.

72. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. - М.: Альпина Паблишер, 2015. - 715 с.

73. Портер М. Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. - М.: Альпина Паблишер, 2021. - 715 с.

74. Портер М. Конкуренция: Учебник для высших учебных заведений. - Москва: Вильямс, 2017. - 496 с.

75. Практические аспекты в области организации фармацевтической деятельности: учебное пособие для обучающихся по специальности 33. 08. 02 Управление и экономика фармации / сост.: Д. С. Титов, С. В. Семёнова, М. Ю. Клищенко, И. А. Карпушина. - Рязань: ООП УИТТиОП, 2024. - 227 с.

76. Раздорская И. М. Маркетинговая концепция оказания фармацевтической помощи: дайджест / И. М. Раздорская; Курский государственный медицинский университет. - Курск: [б. и.], 2015. - 194 с.

77. Ромат Е.В. Маркетинг: учебник. - Киев: Центр учебной литературы, 2015. - 504 с.

78. Савельева И.В. Стратегический анализ и планирование в фармацевтическом бизнесе // Журнал фармацевтической науки. - 2019. - Т. 14, № 3. - С. 45-51.

79. Сегментирование рынка (на материалах Республики Казахстан) [Электронный ресурс: <https://www.stud24.ru/marketing/segmentirovanie-rynka-na-materialah-respubliki/344228-1039291-page2.html>]

80. Сергеева Н. М., Репринцева Е. В. Маркетинговые стратегии фармацевтической организации // Фармация и фармакология. 2015. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketingovye-strategii-farmatsevticheskoy-organizatsii> (дата обращения: 11.11.2024).

81. Смирнова Н. С. Применение стратегий фокусирования в фармацевтической отрасли / Экономика, 2021. - 190 с.

82. Стандарт GMP. Практикум: учебно-методическое пособие / В. Н. Шестаков, В. А. Смирнов, М. М. Соттаева, А. Е. Крашенинников. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 344 с.

83. Старикова М. С., Алали М. А. Особенности маркетинга фармацевтических корпораций // Вектор экономики. - 2019. - № 6. - С. 31-31.

84. Тарасов Ю. В. Особенности современного фармацевтического продвижения // Russian Journal of Education and Psychology. - 2013. - №12 (32). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-sovremennogo-farmatsevticheskogo-prodvizheniya> (дата обращения: 12.11.2024).

85. Тихомиров В.М. Финансовые стратегии в фармацевтической промышленности: теоретические аспекты и практическое применение // Финансовый вестник. - 2022. - Т. 25, № 1. - С. 75-82.

86. Трушина И. В. Роль цифровых технологий в развитии инноваций на фармацевтическом рынке // Журнал инновационной экономики. - 2023. - № 3. - С. 112-119.

87. Уткин Э.А. Стратегическое управление: теория и практика. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 284 с.

88. Фармацевтические процессы: сетевое планирование и управление / Екшикеев Т. К. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

89. Фармацевтические процессы: сетевое планирование и управление / Екшикеев Т.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 103 с.

90. Фармацевтические процессы: сетевое планирование и управление / Екшикеев Т. К. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 103с.

91. Фармацевтические рынки и бизнес-стратегии. обзор 2024 [Электронный ресурс] / Евразийский фармацевтический альянс. - Режим доступа. <https://www.eurpharmalliance.org>. - Загл. с экрана. - Дата обращения. 14.11.2024.

92. Фармацевтический маркетинг: учебник / под ред. И. А. Наркевича, О. Д. Немятых. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с.

93. Фармацевтический маркетинг: продвижение товаров и услуг на фармацевтическом рынке [Электронный ресурс:

<https://supermed.pro/farm-marketing.html?ysclid=m3ei9e8ary187531460>]

94. Фармацевтический менеджмент: учебное пособие / под ред. И. А. Наркевича, О. Д. Немятых. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 576 с.

95. Фармацевтический менеджмент: учебное пособие / под ред. И. А. Наркевича, О. Д. Немятых. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 576 с.

96. Фармацевтическое консультирование: учебник / под ред. С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 208 с.

97. Фармацевтическое консультирование: учебник / под ред. С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 208 с.

98. Федоров В.А. Эффективность стратегического управления в фармацевтическом секторе: аналитический обзор // Экономика и экономика. - 2022. - Т. 18, № 4. - С. 25-33

99. Хабриев Р. У. Этика и право в фармацевтической деятельности: монография / Р. У. Хабриев, В. А. Ткаченко. - М.: Медицина, 2019. - 240 с.

100. Хоминич Н. П. Инновационный менеджмент в фармацевтике. - Москва: Инфра-М, 2016. - 290 с.

101. Шевченко В. С. Оценка и мониторинг бизнес-стратегий фармацевтических компаний в условиях глобализации [Электронный ресурс] / В. С. Шевченко. - Режим доступа. <https://www.strategiespharma.com>. - Загл. с экрана. - Дата обращения. 14.11.2024.

102. Шмидт Т. И. Управление качеством в фармацевтической индустрии / СПб.. Изд-во СПбГУ, 2019. - 208 с.

103. Шувалова, Н. Н. Организация и технология документационного обеспечения управления: учебник и практикум для вузов / Н. Н. Шувалова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 234 с.

Н.С. БАЗАРОВА, А.С. КАЛЫКОВА
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ
ОРГАНИЗАЦИЯХ

Сборник лекций по предмету

Редактор: З.Н. Бободустов
Корректировщик: Б. Дуппанов

*Утверждено Ученым советом Самаркандского государственного
медицинского университета, протокол № 10 от 17 июня 2026 г.)*

ISBN: 978-9910-5346-6-9

Лицензия № 033337 (27.07.2022)
© Издательство ООО “STAR-SEL”,
Самарканд 2026.
Разрешено на печать 25.06.2026 г.



Распечатано 2026 г.
Формат бумаги 60x84¹/₁₆, Бумага офсетная.
Гарнитура “Times New Roman”.
Печать офсетная. Усл. п. л. 9.87
Заказ № 0035В/26. Тираж 50 эк.

Распечатано в полиграфии
ООО “STAR-SEL”
LICENSE № 033337 (27.07.2022)
Адрес: Самаркандская область, г. Нурабад,
ул. Мустакиллик 16/6