

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой УЭФ и МФТ
д.ф.н., доц. _____ Л.М. Ганичева
Протокол № _____
«__» _____ 2022 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

К ЗАНЯТИЮ СЕМИНАРСКОГО ТИПА ПО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМУ МАРКЕТИНГУ

4 курс, фармацевтический факультет

*направление подготовки 33.05.01 «Фармация»
(уровень специалитета)*

Семинарское занятие № 5

ТЕМА «Виды спроса. Типы потребителей.»

Волгоград – 2022 год

Цель занятия: углубить и систематизировать знания в области категорий спроса и предложения, закона спроса, эластичности спроса на отдельные наименования аптечного ассортимента, функции спроса в рыночном механизме типов потребителей и формировать ассортимент лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; в процессе принятия управленческих решений на основе изучения литературы и лекционного материала, овладеть навыками и методологией ситуационного анализа и маркетингового синтеза.

Общепрофессиональные компетенции:

способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств (ОПК-3).

Профессиональные компетенции:

способность решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации (ПК-2); способность принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации (ПК-6), готовность к осуществлению квалифицированной фармацевтической помощи населению, пациентам медицинских организаций, работ, услуг по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя.

Студент должен знать:

виды спроса в маркетинге, классификацию в соответствии с признаками, факторы, влияющие на величину спроса и предложения, основные положения закона спроса, формы и виды эластичности; типы потребителей, модель покупательского поведения.

Студент должен уметь:

осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий по фармацевтическому маркетингу в аптечной организации, проводить эффективную презентацию продукта, развивать коммуникативные навыки; определять потребность и спрос, рассчитывать коэффициент ценовой эластичности спроса.

Место проведения: учебная аудитория.

Продолжительность занятия: 135 мин

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ. ХРОНОКАРТА ЗАНЯТИЯ

№	Элемент	Время, мин
1.	Организация занятия.	5
2.	Вступительное слово преподавателя. Определения цели занятия.	10
	Выявление исходного уровня знаний (входной контроль)	15
3.	Обсуждение основных вопросов занятия, выполнение индивидуальных заданий, ситуационных задач	75

4.	Проведение итогового уровня знаний (тестирование) и проверка итогового уровня знаний	15
5.	Обсуждение итогов занятия	10
6.	Подведение итогов занятия	5

Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения, формы организации образовательной деятельности: регламентированная дискуссия (РД), дистанционные образовательные технологии (Дот).

Формы текущей аттестации: входной контроль по контрольным вопросам, собеседование, тестирование (выходной контроль).

Оснащение рабочего места:

1. Лекционный материал.
2. Учебные пособия.
3. Интернет- ресурсы.

**Тестовый контроль (для оценки выходного уровня)
к занятию № 5**

Для студентов

4 курс 7 семестр

1. *График кривой спроса отражает...*
 - А. уровень доходов богатых слоёв населения
 - Б. зависимость количества проданной продукции от цены
 - В. количество предлагаемых товаров на рынке
 - Г. бюджетную линию на графике потребительского поведения
2. *Демаркетинг применяется для того, чтобы...*
 - А. привлечь потребителей конкурирующего товара
 - Б. уменьшить уровень спроса
 - В. повысить уровень спроса
 - Г. сгладить сезонные колебания спроса
3. *«Демаркетингу» как виду маркетинга, выделенному в зависимости от состояния спроса, не соответствует...*
 - А. активизация коммерческих усилий по сбыту товар
 - Б. задача снижения чрезмерного спроса
 - В. задача переключения побудительных мотивов клиентов на другой товар
 - Г. агрессивная рекламная кампания в целях роста продаж.
4. *Если покупатель знает товар, но не знаком с его разновидностями, то задачей маркетинга является...*
 - А. сориентировать покупателя на одну модель, сократив время на покупку
 - Б. дать информацию о всех ценах
 - В. дать полную информацию о новых моделях, незнакомых потребителю
 - Г. создать интерес к товару.
5. *Если потребитель приобретает товар, который уже достаточно долго находится на рынке, то по реакции на нововведение он относится к ...*
 - А. пионерам
 - Б. новаторам
 - В. раннему большинству
 - Г. консерваторам.
6. *Изучается социальное положение, образование, доходы. Исследование маркетинга проводится по направлению...*
 - А. конкуренты

Б. товародвижение

В. потребители

Г. внутренняя среда.

7. К основным инструментам демаркетинга (как виду маркетинга, выделенному в зависимости от состояния спроса), не относят ...

А. некоторое повышение цены на товар

Б. активную рекламу и стимулирование сбыта, как способы повышения спроса

В. прекращение рекламы для снижения спроса

Г. снижение цены на товар.

8. Контактные аудитории включают...

А. субъекты, которые непосредственно входят в контакт с предприятием и поставляют ему товары

Б. субъекты, которые непосредственно контактируют с предприятием, покупая его товары

В. клиентов, вступающих в контакт с предприятием

Г. субъекты, которые могут оказать влияние на способность предприятия достигать поставленных целей.

9. Понятие «спрос» как ключевая категория маркетинга, непосредственно связано со следующими понятиями...

А. цена

Б. потребность

В. конкурентоспособность

Г. платёжеспособность

10. Практика маркетинга показывает, что причинами чрезмерного спроса на товар являются...

А. монополизирование рынка данного товара

Б. перепроизводство, затоваривание рынка

В. уникальные характеристики товара, значительно превосходящие аналогов

Г. очень высокая или очень низкая цена товара.

11. Предприятие, осуществляющее демаркетинг, может предпринимать действия...

А. передаёт ноу-хау другим производителям, но с использованием марки своего предприятия

Б. покупает права на производство продукта, лицензии у предприятия-лидера

В. интенсивно разрабатывает новый товар

Г. передаёт права на производство продукта, лицензии другим производителям.

12. Принято считать, что предприятие, реализующее концепцию традиционного маркетинга не концентрирует усилий на ...

А. изучении потребностей рынка

Б. исследовании спроса и предложения товара

В. интенсификации сбыта и рекламы

Г. снижении издержек производства.

13. Ремаркетинг на рынке приводит к ...

А. колебаниям спроса

Б. потенциальному спросу

В. негативному спросу

Г. снижению спроса.

14. Спрос в маркетинге означает...

А. формирование желания купить или продать

Б. возможность приобрести товар или услугу

В. потребность, основанную на покупательской способности

Г. умение фирмы обеспечить сбыт.

15. Спрос на товары эластичный если:

А. при изменении цены спрос существенно изменяется

Б. при изменении цены спрос остается неизменным

В. цена и спрос не зависят друг от друга

Г. спрос постоянно растет

16. Спрос это — ...

- А. количество товаров, которое желают реализовать продавцы по каждой из возможных цен за определенный период времени
- Б. количество товаров, которое желают приобрести покупатели по каждой из возможных цен за определенный период времени
- В. количество товаров, которое желают приобрести покупатели по какой-либо цене за определенный период времени
- Г. количество товаров, которое желают реализовать продавцы по какой-либо цене за определенный период времени

17. Предложение — это

- А. количество товаров, которое желают реализовать продавцы по каждой из возможных цен за определенный период времени
- Б. количество товаров, которое желают приобрести покупатели по каждой из возможных цен за определенный период времени
- В. количество товаров, которое желают приобрести покупатели по определенной цене за определенный период времени
- Г. количество товаров, которое желают реализовать продавцы по определенной цене за определенный период времени

18. Величина спроса — это ...

- А. количество товаров, которое желают приобрести покупатели по каждой из возможных цен за определенный период времени
- Б. количество товаров, которое желают и имеют возможность приобрести покупатели по определенной цене за определенный период времени
- В. количество товаров, которое желают реализовать продавцы по каждой из возможных цен за определенный период времени

19. Какие из перечисленных факторов не влияют на спрос?

- А. цены на ресурсы
- Б. цены на товары-дополнители
- В. потребительские ожидания
- Г. число потребителей на рынке

20. Какие из перечисленных факторов не влияют на предложение?

- А. уровень налогообложения
- Б. дотации
- В. цены на ресурсы
- Г. уровень доходов населения

21. Равновесная цена — это цена, при которой ...

- А. величина спроса равна величине предложения
- Б. спрос равен предложению
- В. наблюдается избыток товара
- Г. Нет правильного ответа

22. Ситуация, при которой величина спроса превышает величину предложения называется ...

- А. избыток товаров
- Б. дефицит товаров
- В. перепроизводство

23. Ситуация, при которой величина предложения превышает величину спроса называется ...

- А. Избыток товаров
- Б. Дефицит товаров
- В. Перепроизводство

24. При увеличении предложения его кривая ...

- А. смещается влево-вниз
- Б. смещается вправо-вверх
- В. остается неизменной

25. При одинаковом изменении спроса и предложения, цена на товар ...

- А. увеличивается
- Б. уменьшается

В. остается неизменной

26. Если спрос на товар увеличивается, то при прочих равных условиях равновесная цена ...

А. увеличивается

Б. уменьшается

В. не изменяется

27. Если предложение товара увеличивается, то при прочих равных условиях равновесная цена ...

А. увеличивается

Б. уменьшается

В. не изменяется

28. В какой ситуации равновесная цена на товар увеличится?

А. при возрастании спроса на большую величину, чем предложения

Б. при возрастании спроса на меньшую величину, чем предложения

В. при возрастании предложения на большую величину, чем спроса

29. Какие товары являются абсолютно не эластичными по цене (спрос)

А. товары-дополнители

Б. товары роскоши

В. товары, не имеющие заменителей

30. Товары Гиффена – это ..

А. товары первой необходимости

Б. товары, для которых нарушается закон спроса

В. товары, для которых нарушается закон предложения

Ситуационные задачи к теме 5

для студентов

Ситуационная задача № 1

Рассчитать коэффициент ценовой эластичности спроса. Дать пояснения.

Учесть данные, представленные в таблице 1.

Таблица 1.

Показатели	Фактические значения изменения показателей			
	пример	вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
ЛП имеет аналоги, отпускается из аптеки без рецепта врача				
спрос (потребление), в упаковках	5000 → 5250	6000 → 6450	5000 → 8000	4500 → 4000
цена, д.е.	236,9 → 230	420 → 400	200 → 180	180 → 250

примечание: д.е. – денежные единицы

Ситуационная задача №2

Цена на вату стерильную 100,0 увеличилась с 30 руб. до 40 руб. Объем продаж при этом упал со 100 до 60 штук в день. Определить коэффициент эластичности спроса и изменение выручки от продажи ваты за день.

Ситуационная задача № 3

Определить перекрестную эластичность спроса, если цена на йод во флаконах выросла с 10 руб. до 15 руб., а объем спроса на леккер-йод возрос на 20%.

Ситуационная задача № 4

Функция спроса выражается уравнением $y = 5 - 1/2p$

- а) Определить количество товара, которое могут приобрести покупатели по ценам $p = 1$; $p = 2$; $p = 3$;
- б) Установите значение объёма насыщения и запретительной цены;
- в) Изобразите графически функцию спроса в системе координат $P : Q$.

Ситуационная задача № 5

Для товара Q на рынке заданы следующие значения функции:

Функция предложения: $p = 1 + 3/2Q$

Функция спроса: $p = 5 - 1/2Q$

- а) Какое количество товара предложит продавец по цене $p = 3$; $p = 6$; $p = 9$
- б) Какое количество товара предложит продавец по цене $p = 1$
- в) Представьте обе функции графически и определите равновесную цену и равновесное количество
- 2) Почему цены $p = 4,5$ и $p = 3$ не являются равновесными.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (УСЛОЖНЁННЫЕ) СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ К ТЕМЕ 5

1. Линейная функция спроса

Условие: Дана функция спроса $Q_d(P) = 100 - 2P$, найдите точечную эластичность спроса по цене при $P_0 = 20$.

Решение: Мы можем сразу воспользоваться формулой точечной эластичности спроса по цене для непрерывного случая, так как нам известна функция спроса по цене: $E_p^d = Q'_p \cdot P_0 / Q_0$ (1)

Для формулы нам потребуется найти производную функции $Q_d(P)$ по параметру P : $Q'_p = (100 - 2P)'_p = -2$. Обратите внимание на отрицательный знак производной. Если закон спроса выполняется, то производная функции спроса по цене всегда должна быть отрицательной.

Теперь найдем вторую координату нашей точки: $Q_0(P_0) = Q_0(20) = 100 - 2 \cdot 20 = 60$.

Подставляем полученные данные в формулу (1) и получаем ответ: $E_p^d = -2 \cdot 20 / 60 = -2/3$.

Ответ: $-2/3$

Примечание: при решении данной задачи мы можем также воспользоваться формулой эластичности спроса по цене для дискретного случая (см. задачу 5). Для этого нам потребуется зафиксировать координаты точки, в которой мы находимся: $(Q_0, P_0) = (60, 20)$ и просчитать изменение цены на 1%, согласно определению: $(Q_1, P_1) = (59, 20,2)$. Подставляем все это в формулу. Ответ получается аналогичным: $E_p^d = (59,6 - 60) / (20,2 - 20) \cdot 20 / 60 = -2/3$.

2. Линейная функция спроса (общий вид)

Условие: Дана функция спроса $Q_d(P) = a - bP$, найдите точечную эластичность спроса по цене при $P = P_0$.

Решение: Опять воспользуемся формулой (1) точечной эластичности спроса по цене для непрерывного случая.

Производная функции $Q_d(P)$ по параметру P : $Q'_P = (a - bP)'_P = -b$. Знак опять отрицательный, это хорошо, значит мы не допустили ошибки.

Вторая координата рассматриваемой точки: $Q_0(P_0) = a - b \cdot P_0$. В случае, если в формуле присутствуют параметры a и b , не смущайтесь. Они выполняют роль коэффициентов функции спроса.

Подставляем найденные значения в формулу (1): (2) $E^d_P = -b \cdot [P_0 / (a - bP_0)]$

Ответ: $-(bP_0)/(a - bP_0)$

Примечание: Теперь, зная универсальную формулу эластичности спроса по цене для линейной функции (2), мы можем подставить любые значения параметров a и b , а также координат P_0 и Q_0 , и получить итоговое значение E^d_P .

3. Функция спроса с постоянной эластичностью

Условие: Дана функция спроса $Q_d(P) = 1/P$, найдите точечную эластичность спроса по цене при $P = P_0$.

Решение: Еще один очень распространенный вид функции спроса — гипербола. Каждый раз, когда спрос задается функционально, используется формула E_{dp} для непрерывного случая: (1) $E^d_P = Q'_P \cdot P_0 / Q_0$

Прежде, чем перейти к производной, необходимо подготовить исходную функцию: $Q_d(P) = 1/P = P^{-1}$. Тогда $Q'_P = (P^{-1})'_P = -1 \cdot P^{-2} = -1/P^2$. При этом не забывайте контролировать отрицательный знак производной.

Подставляем полученный результат в формулу: $E_{dp} = -P_0^{-2} \cdot [P_0 / (1/P_0)] = -P_0^{-2} \cdot P_0^2 = -1$

Ответ: -1

Примечание: Функции такого вида часто называются «функциями с постоянной эластичностью», так как в каждой точке эластичность равняется постоянному значению, в нашем случае это значение равно -1.

4. Функция спроса с постоянной эластичностью (общий вид)

Условие: Дана функция спроса $Q_d(P) = 1/P^n$, найдите точечную эластичность спроса по цене при $P = P_0$.

Решение: В предыдущей задаче задана гиперболическая функция спроса. Решим ее в общем виде, когда степень функции задана параметром $\{-n\}$.

Запишем исходную функцию в виде: $Q_d(P) = 1/P^n = P^{-n}$. Тогда $Q'_P = (P^{-n})'_P = -n \cdot P^{-n-1} = -n/P^{n+1}$. Производная отрицательна при всех неотрицательных P .

В таком случае эластичность спроса по цене будет: $E_{dp} = -nP^{-n-1} \cdot [P / (1/P^n)] = -nP^{-n-1} \cdot P^{n+1} = -n$

Ответ: -1

Примечание: Мы получили общий вид функции спроса с постоянной эластичностью по цене равной $\{-n\}$.

5. Эластичность спроса по цене (дискретный случай)

Условие: При дискретном случае не дано функции спроса и изменения происходят по точкам. Пусть известно, что если $Q_0 = 10$, то $P_0 = 100$, а при $Q_1 = 9$, $P_1 = 101$. Найдите точечную эластичность спроса по цене.

Решение: Используем формулу точечной эластичности спроса по цене для дискретного случая:

$$(3) E_{dp} = \Delta Q / \Delta P * P_0 / Q_0 \text{ или } E_{dp} = (Q_1 - Q_0) / (P_1 - P_0) * P_0 / Q_0$$

Подставляем в формулу наши значения и получаем: $E_{dp} = (9 - 10) / (101 - 100) * 100 / 10 = -1 / 1 * 10 = -10$.

Обязательно убеждаемся, что полученное значение эластичности спроса по цене неположительно. Если оно положительное, то 98%, что вы допустили ошибку в вычислениях и 1%, что вы имеете дело с функцией спроса, для которой нарушается закон спроса.

Ответ: -10

Примечание: Согласно определению эластичности использование данной формулы возможно только при незначительном изменении цены (в идеале не больше 1%), во всех других случаях рекомендуется использовать формулу дуговой эластичности.

6. Восстановление функции спроса через эластичность

Условие: Пусть известно, что если $Q_0 = 10$, то $P_0 = 100$, а значение эластичности в этой точке равно -2. Восстановите функцию спроса на данное благо, если известно, что она имеет линейный вид.

Решение: Введем функцию спроса в линейном виде: $Q_d(P) = a - bP$. В таком случае, в точке (Q_0, P_0) эластичность будет равна $E_{dp} = -b * P_0 / Q_0$: $E_{dp} = -b * 100 / 10 = -10b$. Через это соотношение находим, что $b = 1/5$.

Чтобы найти параметр a , снова используем координаты точки (Q_0, P_0) : $10 = a - 1/5 * 100 \rightarrow a = 10 + 20 = 30$.

Ответ: $Q_d(P) = 30 - 1/5P$.

Примечание: По схожему принципу можно восстановить функцию спроса с постоянной ценовой эластичностью.

Методические материалы для студентов (дополнительные для решения задач)

Категории спроса и предложения лежат в основе рыночного механизма. Функция спроса в рыночном механизме является определяющей, ибо именно она заставляет производство выпускать необходимые населению товары, улучшать их качество и ассортимент. Спрос в свою очередь зависит от потребностей людей: с изменением потребностей меняется и спрос, который, по сути дела, представляет собой денежное выражение потребностей.

Однако не всякая потребность может иметь денежное выражение и быть удовлетворенной рынком. Тем не менее, важнейшие жизненные потребности людей в пище, одежде, обуви,

бытовом обслуживании, и, конечно, медикаментах наилучшим образом, как показывает история развитых рыночных хозяйств, удовлетворяются через рынок благодаря спросу.

Функция предложения заключается в общем виде в том, чтобы связать производство с потреблением, продажу товаров с их покупкой. Реагируя на возникающий спрос, производство начинает увеличивать выпуск товаров, улучшать их качество и уменьшать издержки их изготовления, и тем самым увеличивать общий объем предложения на рынке.

Изучение спроса связано с установлением фактического потребления лекарственных средств, выявлением закономерностей спроса с учетом динамики и целого комплекса факторов, влияющих на их потребление. Поэтому основной целью изучения конъюнктуры реализации лекарственных средств является установление, в какой мере конкретное состояние реализации их соответствует спросу, как будут изменяться эти показатели в ближайшем будущем и какие меры необходимо принять, чтобы добиться безотказного обеспечения населения и лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) различными ЛС и ИМН, и как все это влияет на показатели финансово-хозяйственной деятельности аптечных учреждений.

При изучении спроса различают реализованный (удовлетворенный), неудовлетворенный и формирующийся спрос. *Реализованный спрос* - фактическая реализация лекарственных средств при достаточном и постоянном их наличии в аптечной сети.

Неудовлетворенный спрос представляет собой спрос на лекарственные средства, которые поступают в аптечную сеть в недостаточном количестве или неравномерно.

Существенное влияние на спрос по отдельным товарным группам оказывает время года (сезонные товары). Группы ЛС, на которые увеличивается спрос (по сезонам):

- осенью и зимой - жаропонижающие и болеутоляющие (51%), психотропные средства и витамины (по 5%);

- весной - витамины и противоаллергические средства (по 36%), психотропные (12%);

- летом - перевязка, антисептики (24%), желудочно-кишечные, противомикробные ЛС (24%).

Одним из способов удовлетворения запросов потребителей может быть *позиционирование товаров*. Это система определения места отдельных видов фармацевтических товаров в ряду аналогичных товаров, обращающихся на рынке, включающая в себя определение особенностей товаров, характерных черт, отличающих их от аналогичных товаров - конкурентов.

Цель позиционирования товаров - помочь покупателю выделить данный товар из широкого круга аналогичных товаров по какому-либо признаку и отдать при покупке предпочтение именно ему.

Позиционирование осуществляется на основе:

- определения преимуществ или характеристик товара (по цене, внешнему виду, и др. параметрам),

- определения специфических потребностей потребителя,

- специального использования товара, т.е. определения доступности применения товара в соответствии с его формой выпуска (таблетки / ампулы / сиропы),

- ориентации на определенную группу или категорию потребителей.

Позиционирование товаров может использоваться при поступлении в продажу в аптеки каких-либо новых препаратов, ИМН, средств гигиены и прочей продукции.

Новому товару, имеющему какие-либо особенности качества, использования, с новыми преимуществами, должно уделяться особое внимание со стороны фармацевтов, которые в свою очередь "представляют" товар покупателю.

Изучение эластичности спроса на отдельные наименования аптечного ассортимента

Оценка эластичности спроса (ЭС) потребления отдельных наименований НАА имеет большое значение для управления ТЗ. Эластичность спроса может быть выражена формулой:

$$ЭС = \tau / M \times 100 \%,$$

где М - среднее значение продаж определенных наименований в день (неделю, месяц); τ - среднее отклонение (является показателем возможных вариаций продаж).

Все НАА по эластичности спроса можно разделить на 4 группы:

I группа (с вариацией продаж не более 20 %) включает наименования, пользующиеся высокой стабильностью.

II группа (с вариацией продаж 50 %) включает наименования, пользующиеся средней стабильностью.

III группа (с вариацией продаж от 50 до 100 %) включает наименования с низкой стабильностью.

IV группа (с вариацией более 100 %) включает наименования с очень низкой стабильностью, т. е. с непредсказуемым спросом (это означает, что препарат может быть продан но с равной вероятностью может быть и не реализован в течение 3-4 недель).

Есть определенная корреляция между скоростью реализации и эластичностью спроса. Так, препараты, имеющие высокую скорость реализации, имеют более стабильный спрос, а отклонение в количестве проданных упаковок редко выходит за пределы 20 %. Очевидно, высокая стабильность спроса зависит от предпочтения врачей, фармспециалистов, потребителей, «продвинутости» и популярности препарата

Спрос – потребность покупателей в том или ином товаре, выраженная в деньгах, т.е. платежеспособная потребность, т.е. спрос – это желание купить товар, подкрепленный финансовыми возможностями потребителя.

Спрос на фармацевтическом рынке – это количество ЛС и других товаров аптечного ассортимента, фармацевтических услуг, которые желают и могут приобрести потребители (промежуточные и конечные) за определенный период по определенной цене. Спрос можно измерить количественно с помощью определения **величины спроса (Qd)**. На величину спроса товаров аптечного ассортимента влияют ценовые и неценовые детерминанты спроса.

Закон спроса – чем ниже цена на товар или услугу, тем больше их количество будет куплено и наоборот. Это обратная зависимость между ценой и количеством приобретаемых благ. Спрос характеризует поведение покупателей.

Закон спроса описывает взаимодействие между количеством товара, которое потребители желают купить и ценой этого товара: при прочих равных условиях между ценой на товар и величиной спроса существует обратная зависимость, т.е. снижение цены приводит к увеличению спроса, и наоборот.

Выражение закона спроса можно представить в разных видах: алгебраическом, графическом и табличном.

Коэффициент эластичности – это отношение темпа прироста результативного признака к темпу прироста формирующего его фактора.

Зависимость величины спроса от цены характеризуется коэффициентом ценовой эластичности спроса (Ed):

$$Ed = \Delta Q / \Delta P$$

Ed = % изменения спроса / % изменения цены,

где

ΔQ – изменение спроса, %;

ΔP – изменение цены, %.

В развернутом виде формула эластичности спроса выглядит следующим образом:

$$E = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_1}}{\frac{\Delta P}{P_1}} = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{Q_1}}{\frac{P_2 - P_1}{P_1}} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_1}{Q_1};$$

Ed показывает, на сколько процентов изменится величина спроса при изменении цены на 1%. Эта величина всегда отрицательная, поэтому ее берут по модулю.

Если:

Ed 1 – спрос эластичный; в этом случае изменение цены на 1% приведет к изменению спроса более чем на 1%.

Ed

$E_d = 0$ – спрос абсолютно неэластичный; в этом случае изменение цены не приводит к изменению спроса

$E_d = 1$ – единичная эластичность спроса; в этом случае изменение цены на 1% приведет к изменению спроса так же на 1%.

Степень изменения спроса в зависимости от изменения цен на другие товары (заменители) называется **перекрестной эластичностью спроса**. Она выражается формулой:

$$Ed(XY) = \Delta QX / \Delta PY$$

где $E_d(XY)$ – перекрестная эластичность,

ΔQX – процентное изменение объема спроса на товар X,

ΔPY – процентное изменение цены товара Y (заменителя).

Перекрестная эластичность спроса по цене характеризует относительное изменение объема спроса на один товар при изменении цены другого. *Коэффициентом перекрестной эластичности спроса по цене* называют отношение относительного изменения спроса на i -тый товар к относительному изменению цены j -того товара.

Если $E_d(XY) > 0$, то товары i и j называют *взаимозаменяемыми*, повышение цены j -того товара ведет к увеличению спроса на i -тый (например, различные виды топлива).

Если $E_d(XY) < 0$, то i и j называют *взаимодополняющими*, повышение цены j -того товара ведет к падению спроса на i -тый (например, автомашины и бензин).

Если $E_d(XY) = 0$, то такие товары называют *независимыми*, повышение цены одного товара не влияет на объем спроса на другой (например, хлеб и цемент).

Список рекомендуемой литературы:

Основная литература:

1. Маркетинг в фармации: методология исследований фармацевтического рынка: учебное пособие для вузов / Е.О. Трофимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 121 с. (Высшее образование) – Текст : непосредственный.

2. Карасев А. П. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ [Текст] : учебник и практикум для приклад. бакалавриата, студентов вузов по экон. направлениям и спец. / А.П. Карасев. - М. : Юрайт, 2017. - 322, [2] с. : ил., табл. - (Бакалавр. Прикладной курс). - Рек. УМО высш. образования. - Библиогр. : с. 322-323. - ISBN 978-5-534-03594-0 : 646-61.2.

3. Рычкова Н. В. Маркетинговые инновации [Текст]: учеб. пособие по спец. "Маркетинг" / Н.В. Рычкова. - М. : КНОРУС, 2016. - 225, [1] с. : ил., табл. - Рек. Советом УМО вузов России по образованию в области менеджмента. - Библиогр. : с. 224-226. - ISBN 978-5-406-04487-2 : 414-00.

4. Максимова И. В. Маркетинг в здравоохранении [Текст] : учеб. пособие, для спец. 080200 - Менеджмент. Ч. 1 / И.В. Максимова; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2015. - 147, [5] с. : ил. - Авт. на тит. л. не указан. - Рек. ЦМС ВолгГМУ (протокол № 2 от 28.01.2015 г.). - Библиогр. в конце тем. - http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%CC%E0%EA%F1%E8%EC%EE%E2%E0_%CC%E0%F0%EA%E5%F2%E8%ED%E3_%E2_%E7%E4%F0%E0%E2%EE%EE%F5%F0_%D7.1_2015&MacroAcc=A&DbVal=47. - ISBN 122-16 : 122-16.

5. Ойнер О. К. Управление результативностью маркетинга [Текст] : учебник для бакалавров и магистров, студентов вузов, обучающихся по экон. направлениям и специальностям / О.К. Ойнер; Высш. шк. экономики, Нац. исслед. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 350, [1] с. : ил. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - Рек. УМО высш. образования. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-9916-4637-6 : 616-99.

6. Фармацевтический маркетинг [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по спец.

060108 (040500) - Фармация / А.Ю. Юданов [и др.]; Фин. акад. при Правительстве РФ, ММА им. И. М. Сеченова. - М. : Ремедиум, 2008. - 606 с. : цв. ил. - Рек. УМО по мед. и фарм. образов. вузов России. - Библиогр. : с. 572. - 385-00.

7. Лекционный материал (Презентация в формате Power Point в ЭИОС ВолгГМУ)

Дополнительная литература:

1. Управление и экономика фармации [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по спец. 040500 "Фармация": в 4 т. Т. 1: Фармацевтическая деятельность. Организация и регулирование / [Косова И. В., Лоскутова Е. Е., Лагуткина Т. П. и др.] ; под ред. Е. Е. Лоскутовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2008. - 392 с. : ил. . (Высшее профессиональное образование. Медицина).
2. Петрова Н. Г. Основы медицинского менеджмента и маркетинга [Текст] : учеб. пособие по спец. 060109 "Сестринское дело" / Н.Г. Петрова, И.В. Додонова, С.Г. Погосян. - СПб. : ФОЛИАНТ, 2013. - 350, [2] с. : ил. - Рек. ГБОУ ВПО 1-й Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - Библиогр. : с. 350-351. - ISBN 978-5-93929-237-5 : 250-00
3. Мерчандайзинг в аптечной организации [Текст] : / Каминская И. А., Куркин Д. В., Ганичева Л. М., Озеров А. А. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград :ВолгГМУ, 2014. - 77, [3] с. : ил.
4. Ключников А. В. Основы менеджмента [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ключников А. В. - М.: Советский спорт, 2010. - 172 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Меркулова Е.В. Особенности продаж безрецептурных препаратов: Учебное пособие для студентов фармацевтических факультетов/ под редакцией д.ф.н. Ганичевой Л.М. - Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2008. – 110 с. <http://volgmed.ru> (кафедра УЭФ и МФТ).
6. Основы фармацевтического маркетинга: учеб. пособие / И.А. Каминская, Д.В. Куркин. – Волгоград, 2012. – 40 с.