

14. Natsional'nyi statisticheskii komitet Respubliki Belarus. Population as of January 1, 2016 and the average annual population for 2015 in the Republic of Belarus in the context of regions, districts, cities, urban-type settlements: statist biul. Minsk, RB; 2016. 183 s. (In Russ.)

15. Natsional'nyi statisticheskii komitet Respubliki Belarus. Population as of January 1, 2017 and the average annual population for 2016 in the Republic of Belarus in the context of regions, districts, cities, urban-type settlements: statist biul. Minsk, RB; 2017. 182 s. (In Russ.)

16. Natsional'nyi statisticheskii komitet Respubliki Belarus. Population as of January 1, 2018 and the average annual population for 2017 in the Republic of Belarus in the context of regions, districts, cities, urban-type settlements: statist biul. Minsk, RB; 2018. 182 s. (In Russ.)

17. Natsional'nyi statisticheskii komitet Re-

spubliki Belarus. Population as of January 1, 2019 and the average annual population for 2018 in the Republic of Belarus in the context of regions, districts, cities, urban-type settlements: statist biul. Minsk, RB; 2019. 182 s. (In Russ.)

18. Rebrova OIu. Statistical analysis of medical data. Application of applied programs Statistica. Moskva, RF: Media-Sfera; 2002. 312 s. (In Russ.)

**Адрес для корреспонденции:**

210009, Республика Беларусь,  
г. Витебск, пр. Фрунзе, 27,  
УО «Витебский государственный ордена  
Дружбы народов медицинский университет»,  
кафедра организации и экономики  
фармации с курсом ФПК и ПК,  
тел. раб.: 8 (0212) 60-14-08,  
Шабунин Е. С.

Поступила 23.12.2020 г.

УДК 614.27-053.9:338.242

DOI: <https://doi.org/10.52540/2074-9457.2021.2.24>

**С. Г. Троица, В. В. Кугач**

## **ОЦЕНКА ЛОЯЛЬНОСТИ К АПТЕКЕ ПОЖИЛЫХ ПОСЕТИТЕЛЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА КАНО**

**Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь**

*В статье представлены результаты социологического исследования, проведенного путем анкетирования по методике Кано 385 посетителей аптек из различных регионов Республики Беларусь в возрасте старше 60 лет. Респонденты последовательно выражали свое отношение к присутствию и отсутствию 13 характеристик (параметров), влияющих на работу аптек. Цель данного исследования – оценка лояльности к аптеке пожилых посетителей с применением метода Кано. Рассчитаны потенциалы удовлетворенности и неудовлетворенности пожилых потребителей работой аптек. Выявлено, что один и тот же параметр оказывает разное влияние на потенциал удовлетворенности и неудовлетворенности пожилых посетителей аптек. Распределение исследуемых параметров на 4 квадранта позволило определить обязательные характеристики аптеки (наличие широкого ассортимента товаров, компетентность фармацевтических работников; предоставление потребителям подробной информации о приобретаемом товаре), линейные (месторасположение аптеки, удобный график ее работы, рациональная ценовая политика, наличие скидок, информативное и эстетичное оформление витрин, доброжелательность фармацевтических работников) и безразличные (наличие автомобильной парковки рядом с аптекой, рекламные материалы в аптеке, возможность получить в аптеке дополнительные услуги, современные технологии обслуживания населения). Привлекательные параметры установлены не были. На границе пересечения обязательных и одномерных характеристик находится оформление витрин.*

*Для привлечения посетителей и повышения уровня их лояльности аптеке необходимо обеспечить наличие обязательных и развивать категорию линейных характеристик.*

**Ключевые слова:** аптечная организация, пожилые посетители аптек, метод Кано.

**ВВЕДЕНИЕ**

Согласно данным единого реестра лицензий, на 01.01.2021 г. количество государственных аптек в Республике Беларусь составило 1889, негосударственной формы собственности – 1983 [1]. В условиях конкуренции важным фактором эффективного функционирования на рынке является формирование и поддержание долгосрочных и взаимовыгодных отношений с потребителями, в том числе с использованием различных программ лояльности. Выявлено, что для сохранения экономической стабильности организации и ее структурного подразделения необходимо сформировать ценность товара или услуги для потребителя, которая и формирует желание совершать повторные покупки [2, 3].

Выделяют два вида ценности: базовую и дополнительную. Базовая ценность формируется в том случае, когда присутствуют обязательные для потребителя параметры деятельности аптеки. Дополнительная ценность – совокупность дополнительных выгод, получаемых потребителем в процессе оказания ему фармацевтической помощи, при условии, что базовая ценность уже сформирована [2, 3].

Таким образом, важно определить, какие характеристики (параметры) товара или услуги наиболее выгодны для аптеки и привлекательны для потребителя. Для этого существуют различные методики, но наиболее практичным и часто применяемым является метод, предложенный японским профессором Нориаки Кано в 1982 году. Согласно методу Кано, каждую характеристику продукта или услуги можно отнести к одной из 4 групп: обязательные (необходимые), одномерные (линейные, количественные), привлекательные и безразличные (нейтральные) [2, 3].

Обязательные параметры являются основополагающими при выборе потребителем аптеки и формируют базовую ценность; одномерные обеспечивают дополнительную ценность продукта, например, за счет повышения его функциональности, и чем лучше в количественном выражении они реализованы, тем большую добавочную ценность для потребителя они создают (линейная зависимость) [2, 3].

Привлекательные параметры также значительно увеличивают степень удовлетворенности потребителей, однако их на-

личия потребители не требуют, отсутствие данных параметров не влияет на базовые ценности и конкурентоспособность аптеки и аптечной организации в целом [2, 3].

Безразличные параметры не имеют значения для потребителей [2, 3].

Оценка удовлетворенности клиентов имеет важное значение для аптек, поскольку позволит привлечь много лояльных посетителей за счет выявления для них базовых и дополнительных ценностей реализуемых аптекой товаров и услуг.

Цель данного исследования заключается в оценке лояльности к аптеке пожилых посетителей с применением метода Кано.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Расчет количества респондентов, участвующих в анкетировании по методу Кано, производили по формуле (1):

$$n = \frac{1,96^2 \cdot p \cdot q}{d^2} \quad (1),$$

где 1,96 – значение критерия Стьюдента при уровне значимости 0,05;

p – процент элементов генеральной совокупности, у которых измеряемая характеристика отсутствует;

q – процент элементов генеральной совокупности, у которых измеряемая характеристика присутствует;

d – предельно допустимая ошибка (точность определения).

Значения p и q приняли равными 0,5, d – 0,05.

Таким образом, количество респондентов должно быть не менее 384 (формула 2) [4, 5]:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2} = 384 \quad (2)$$

Было проведено анкетирование 385 посетителей аптек в возрасте 60 лет и старше из различных регионов Республики Беларусь. Среди респондентов 267 (69,35%) составили женщины, 118 (30,65%) – мужчины; 117 (30,39%) анкетированных являлись работающими пенсионерами, 268 (69,61%) – неработающими пенсионерами.

Для оценки респондентам было предложено 13 характеристик (параметров), которые непосредственно влияют на работу аптек:

1. Близость расположения аптеки от места проживания или работы посетителя.
2. Наличие или отсутствие автомобильной парковки рядом с аптекой.
3. График работы аптеки.
4. Количество ассортиментных групп (видов) товаров, которые представлены в аптеке.
5. Уровень цен на лекарственные препараты.
6. Наличие или отсутствие скидок на лекарственные препараты.
7. Оформление витрин.
8. Предоставление информации о приобретаемом в аптеке товаре.
9. Компетентность фармацевтических работников.
10. Доброжелательность фармацевтических работников.
11. Наличие в аптеке информационных киосков, рекламных стендов с информацией о лекарственных препаратах.
12. Наличие дополнительных услуг в аптеке (измерение уровня артериального давления).
13. Наличие современных технологий обслуживания (электронная очередь).

По каждой характеристике задавали

вопросы двух типов:

1. Если характеристика присутствует, как Вы к этому относитесь?

2. Если характеристика отсутствует, как Вы к этому относитесь?

По каждому вопросу предлагалось 5 вариантов ответа:

1. Мне это нравится.

2. Это необходимо (так должно быть).

3. Для меня это не имеет значения (мне все равно).

4. Я спокойно это воспринимаю (могу с этим жить).

5. Меня это не устраивает (мне это не нравится).

На основании ответов респондентов по каждой характеристике заполняли таблицу Кано. Каждой характеристике присваивали соответствующее буквенное обозначение: М (must-be) – необходимая характеристика, О (one-dimensional) – одномерная, А (attractive) – привлекательная, I (indifferent) – безразличная, R (reverse) – чем выше степень присутствия характеристики, тем ниже удовлетворенность посетителя аптеки (обратная зависимость), Q (questionable) – сомнительные (противоречивые) ответы респондентов (таблица 1).

Таблица 1. – Внешний вид таблицы Кано

Характеристика		Отсутствует				
		Нравится	Это необходимо	Не имеет значения	Спокойно воспринимаю	Не нравится
Присутствует	Нравится	Q	A	A	A	O
	Это необходимо	R	I	I	I	M
	Не имеет значения	R	I	I	I	M
	Спокойно воспринимаю	R	I	I	I	M
	Не нравится	R	R	R	R	Q

Затем находили потенциалы удовлетворенности ( $\Pi_{уд.}$ ) и неудовлетворенности ( $\Pi_{неуд.}$ ) пожилых посетителей аптек. Потенциал удовлетворенности потребителей рассчитывали по формуле 3 как отношение суммы сомнительных (Q) и одномерных (O) характеристик к сумме сомнительных (Q), одномерных (O), необходимых (M), обратных (R) и безразличных (I) характеристик, выраженное в процентах. Потенциал неудовлетворенности потребителей определяли по формуле 4 как отношение суммы одномерных (O), необходимых (M) и обратных (R) характеристик к сумме привлекательных (A), одномерных (O), не-

обходимых (M), обратных (R) и безразличных (I) характеристик, выраженное в процентах. Потенциал неудовлетворенности всегда является числом отрицательным [6, 7].

$$\Pi_{уд.}, \% = \frac{(Q+O) \cdot 100}{Q+O+M+R+I} \quad (3),$$

$$\Pi_{неуд.}, \% = \frac{(O+M+R) \cdot (-100)}{A+O+M+R+I} \quad (4)$$

На последнем этапе строили график, где оси делят его на 4 квадранта, при этом вертикальная ось – степень удовлетворенности, горизонтальная – степень не-

удовлетворенности потребителей [6, 7]. В конечном итоге все характеристики были разделены на 4 группы: необходимые (обязательные), когда отсутствие вызывает крайне негативную реакцию потребителя, присутствие не увеличивает степень удовлетворенности и лояльности; одномерные (линейные, количественные), когда чем лучше они реализованы, тем больше степень удовлетворенности потребителя; привлекательные, когда присутствие увеличивает степень удовлетворенности посетителя аптеки, отсутствие не влияет на лояльность; безразличные, т. е. потребитель безразличен к наличию либо отсутствию данной характеристики [6, 7].

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты анкетирования, потенциалы удовлетворенности и неудовлетворенности потребителей представлены в таблице 2.

Анализ таблицы 2 показывает, что с точки зрения пожилых посетителей наиболее необходимыми характеристиками

деятельности аптеки являются компетентность и доброжелательность фармацевтических работников, полное предоставление информации о лекарственных препаратах и широкий ассортимент товаров. Первые четыре линейных фактора, которые напрямую влияют на формирование лояльности пожилых посетителей аптек, образуют ряд: уровень цен на лекарственные препараты > доброжелательность фармацевтических работников > график работы аптеки > компетентность фармацевтических работников.

Из привлекательных факторов лидируют дополнительные услуги, наличие скидок, современные технологии обслуживания, удобное месторасположение аптеки. При этом процент анкетированных, которые отнесли компетентность и доброжелательность фармацевтических работников аптеки к линейным характеристикам (43,38% и 52,99%), выше, чем тех, которые посчитали их необходимыми (38,18% и 28,57% соответственно).

Среди факторов, наличие которых безразлично для пожилых посетителей аптек,

Таблица 2. – Частотная таблица Кано с потенциалами удовлетворенности и неудовлетворенности пожилых посетителей аптек

№ п/п	Характеристика	Необходимая (обязательная, M), %	Одномерная (линейная, O), %	Привлекательная (A), %	Безразличная (I), %	Обратного действия (R), %	Сомнительная (Q), %	Потенциал удовлетворенности, %	Потенциал неудовлетворенности, %
1	Расположение аптеки	14,81	41,56	25,97	16,36	0,52	0,78	57,19	-57,33
2	Наличие парковки	8,05	8,31	10,13	55,32	17,14	1,04	10,40	-33,86
3	График работы	14,80	45,97	23,12	14,29	0,52	1,30	61,49	-62,10
4	Широкий ассортимент	24,16	38,96	13,51	20,26	1,04	2,08	47,45	-65,52
5	Уровень цен	5,19	67,01	18,18	6,75	1,30	1,56	83,81	-74,67
6	Наличие скидок	10,91	42,08	36,62	8,83	1,30	0,26	66,80	-54,43
7	Оформление витрин	14,29	38,70	21,82	23,90	0,78	0,52	50,17	-54,05
8	Предоставление информации	25,71	36,10	16,62	19,22	1,04	1,30	44,86	-63,68
9	Компетентность фармацевтических работников	38,18	43,38	7,27	9,87	0,78	0,52	47,34	-82,77
10	Доброжелательность фармацевтических работников	28,57	52,99	11,17	6,49	0,78	-	59,65	-82,34
11	Информационные стенды и киоски	9,61	16,88	18,44	47,27	7,01	0,78	21,66	-33,77
12	Дополнительные услуги	6,49	17,66	50,91	21,56	2,34	1,04	38,09	-26,77
13	Электронная очередь	2,86	13,51	35,32	31,43	16,10	0,78	22,09	-32,72

первое место занимает наличие парковки рядом с аптекой, далее – установка в аптеке информационных стендов и киосков, современные технологии обслуживания (электронная очередь) и качество оформления витрин. Для ряда пожилых посетителей аптек наличие парковки рядом с аптекой и современные технологии обслуживания являются факторами обратного действия и не способствуют формированию покупательской лояльности.

Как видно из результатов исследования, один и тот же фактор по-разному влияет на потенциал удовлетворенности и неудовлетворенности пожилых посетителей аптек. Наибольшую удовлетворенность пожилые посетители будут испытывать при наличии более низких цен и скидок на лекарственные препараты в аптеке, поскольку данные факторы имеют самые высокие потенциалы удовлетворенности (83,81% и 66,80% соответственно, рисунок 1).

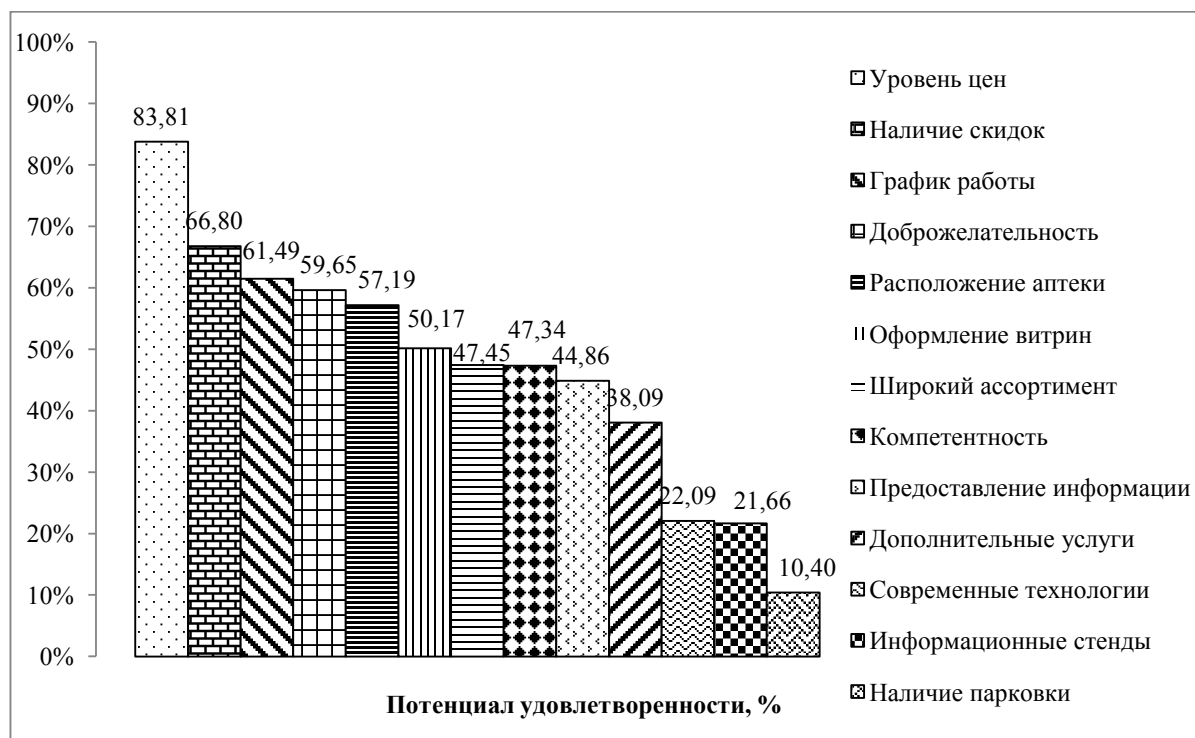


Рисунок 1. – Потенциалы удовлетворенности пожилых посетителей аптек

Однако наибольшую неудовлетворенность пожилые посетители будут ощущать в случае отсутствия компетентности фармацевтических работников аптек ( $P_{неуд.} = -82,77\%$ ) и доброжелательности фармацевтических работников аптек ( $P_{неуд.} = -82,34\%$ , рисунок 2).

При этом по потенциалу удовлетворенности данные факторы занимают 8 и 4 место соответственно.

То есть, если в аптеке работают компетентные и доброжелательные фармацевтические работники, для пожилых посетителей аптек более важными являются другие характеристики деятельности аптеки (уровень цен на лекарственные препараты и наличие скидок), а при отсутствии компетентности и доброжелательности фармацевтических работников именно эти факторы выходят на

первое место как причины неудовлетворенности пожилых посетителей работой аптек.

Близость расположения аптеки от места проживания или работы посетителя и удобный график работы аптеки также оказывают значительное влияние на степень удовлетворенности пожилых посетителей аптек ( $P_{уд.} = 61,49\%$  и  $57,19\%$ ), но по потенциалу неудовлетворенности данные параметры занимают 6 и 7 место соответственно ( $P_{неуд.} = -62,10\%$  и  $-57,33\%$ , рисунок 1). Кроме того, пожилые посетители будут не удовлетворены в том случае, если в аптеке отсутствует широкий ассортимент товаров ( $P_{неуд.} = -65,52\%$ ) и фармацевтический работник не предоставляет исчерпывающую информацию о приобретаемом товаре ( $P_{неуд.} = -63,68\%$ ).

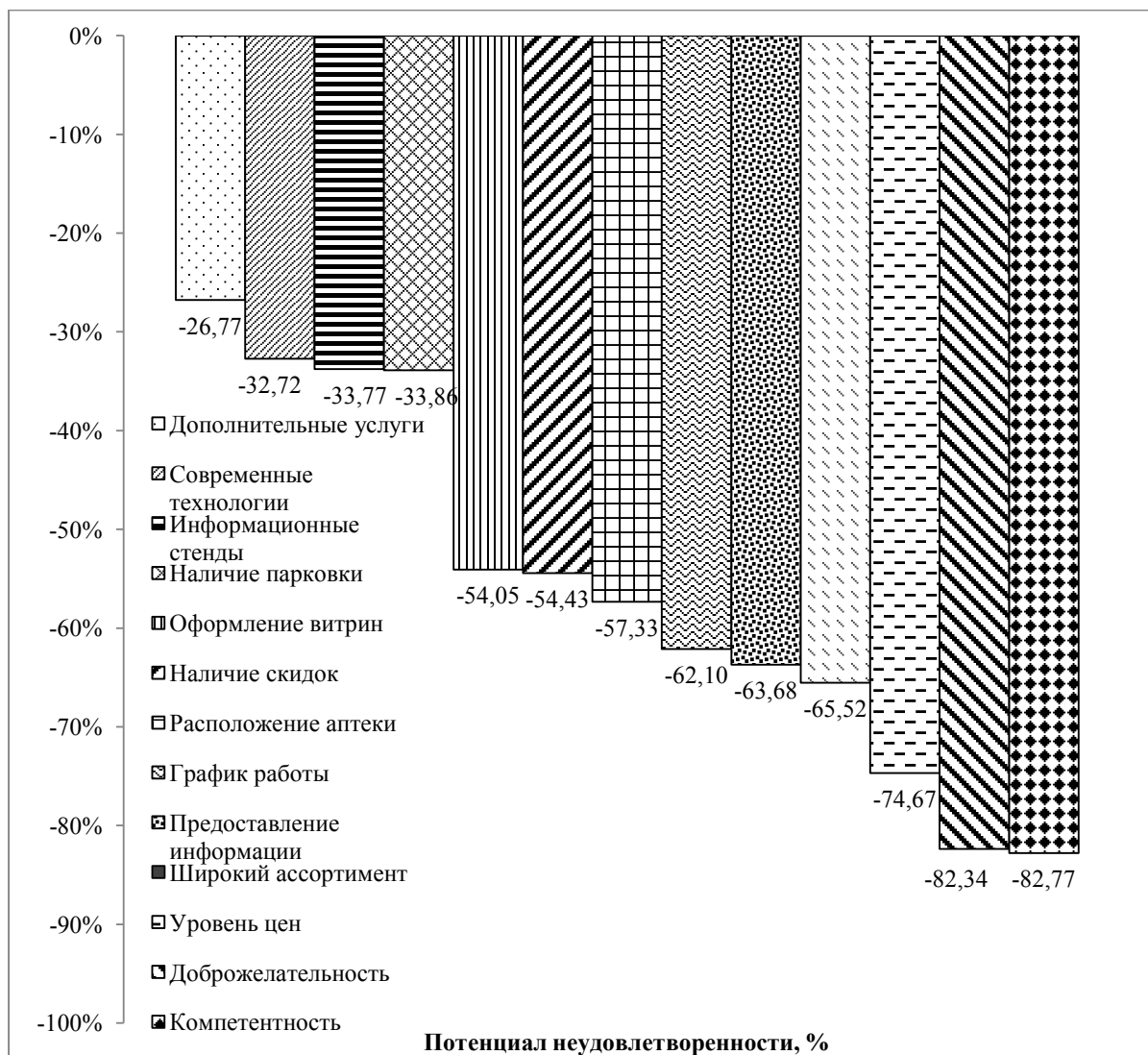


Рисунок 2. – Потенциалы неудовлетворенности пожилых посетителей аптек

Следовательно, потенциал неудовлетворенности позволяет проанализировать, почему пожилые посетители неудовлетворены тем или иным фактором, и избежать данных недостатков в процессе дальнейшего функционирования аптеки. Потенциал удовлетворенности показывает, какие показатели, наоборот, удовлетворяют пожилых потребителей, в каком направлении аптеке необходимо развиваться и совершенствоваться.

С целью отнесения каждой характеристики к одной из 4 категорий Кано построили карту удовлетворенности потребителей (рисунок 3). На карте удовлетворенности Кано исследуемые характеристики распределены в четыре группы (квадранта) с учетом их взаимного влияния на удовлетворенность/неудовлетворенность и рассчитан-

ных потенциалов удовлетворенности/неудовлетворенности пожилых посетителей аптек качеством обслуживания в аптеке.

Характеристики, которые располагаются в левом нижнем квадранте, являются обязательными (необходимыми). Определено, что к ним относятся такие параметры, как наличие широкого ассортимента (видов) товаров, которые представлены в аптеке; высокий профессионализм (компетентность) фармацевтических работников; предоставление потребителям исчерпывающей информации о приобретаемом товаре. Наличие данных характеристик определяет, будут ли пожилые посетители лояльны к данной аптеке и будут ли приобретать представленные в ней лекарственные препараты, медицинские изделия, другие товары аптечного ассортимента.

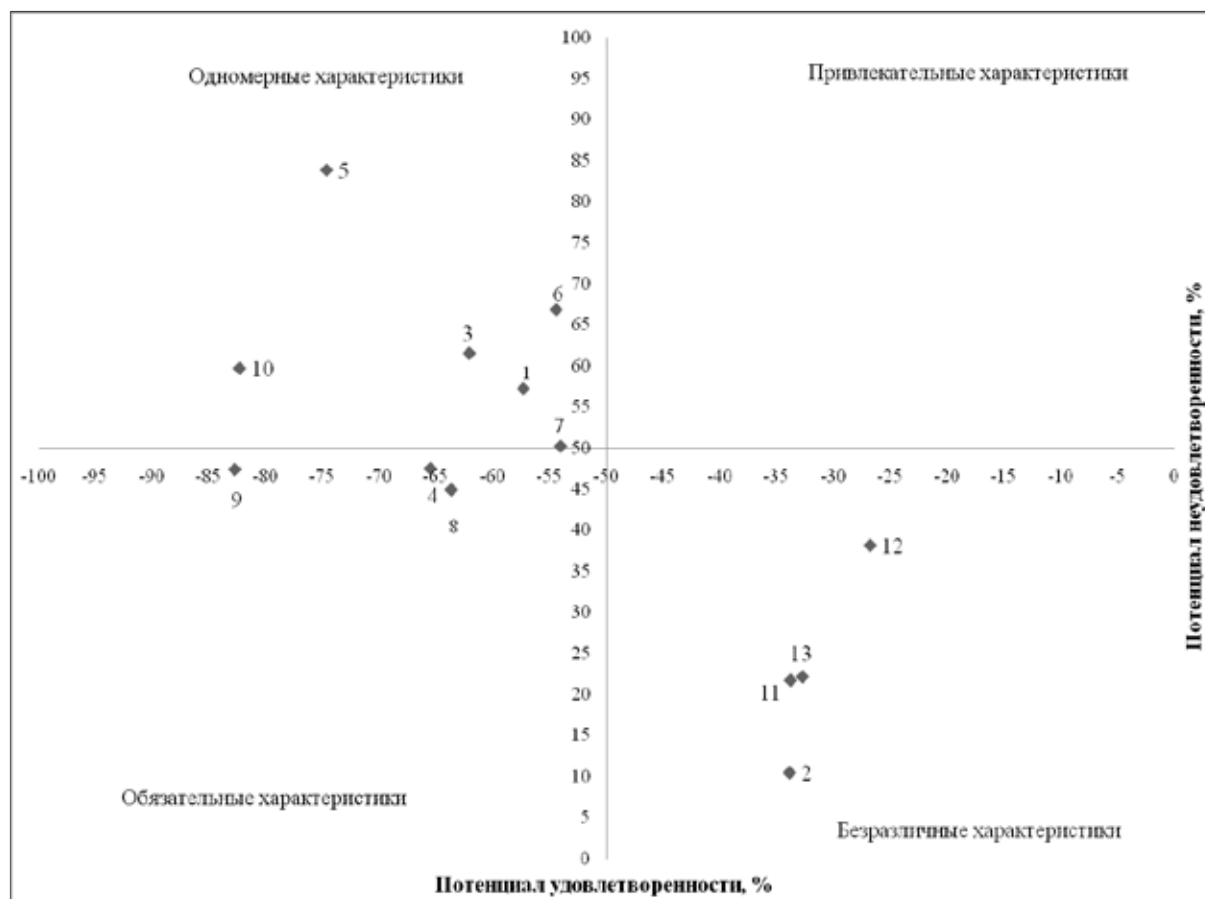


Рисунок 3. – Карта удовлетворенности пожилых посетителей аптек

Характеристики, которые попали в левый верхний квадрант, относятся к одномерным. Для них существует линейная зависимость: чем лучше представлена характеристика, тем более удовлетворенным чувствует себя потребитель. Установлено, что к одномерным факторам, повышающим лояльность пожилых посетителей к аптеке, относятся следующие: близость месторасположения аптеки от места жительства или работы пожилого посетителя; удобный график работы аптеки; рациональная ценовая политика; наличие скидок; информативное и эстетичное оформление витрин; доброжелательность фармацевтических работников. Важно отметить, что такой параметр, как оформление витрин, фактически находится на границе пересечения обязательных и одномерных характеристик и из всех одномерных параметров для исследуемой группы респондентов является самым важным.

Категория одномерных характеристик является преобладающей, поэтому аптека должна приложить максимум усилий по их развитию (при условии, что обязательные

параметры присутствуют), что позволит сформировать обширную базу лояльных пожилых посетителей.

Привлекательные характеристики располагаются в правом верхнем квадранте. Наличие данных характеристик потребители не требуют, их отсутствие не влияет на лояльность к данной аптеке, однако присутствие может повысить уровень удовлетворенности пожилых потребителей. Ни одна из исследуемых характеристик анкетированными с помощью метода Кано не была отнесена к данной категории.

Характеристики, попадающие в правый нижний квадрант, считаются безразличными (необязательными). По результатам исследования выявлено, что к ним относятся наличие автомобильной парковки рядом с аптекой, информационные киоски и рекламные стенды в аптеке, возможность получить в аптеке дополнительные услуги (измерить уровень артериального давления), современные технологии обслуживания населения (электронная очередь). Вместе с тем, 8,05% респондентов отметили, что наличие автомобильной

парковки рядом с аптекой является обязательным параметром, 10,13% анкетированных определили данный параметр как привлекательный. Более 18% пожилых посетителей аптеки привлекает наличие в аптеке информационных киосков и рекламных стендов, содержащих необходимые сведения о лекарственных препаратах, 9,61% опрошенных считают это необходимостью. Кроме того, более 35% анкетированных указали на то, что их привлекает наличие электронной очереди в аптеке как элемента современных технологий обслуживания; 50,91% считают возможность получить дополнительную услугу в аптеке привлекательным бонусом.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследования лояльности пожилых посетителей к аптеке установлено, что наибольшие потенциалы их удовлетворенности характерны для уровня цен (83,81%) и наличия скидок (66,80%) на лекарственные препараты, графика работы аптеки (61,49%), наименьшие – для электронной очереди (22,09%), размещения в аптеке информационных киосков (21,66%), наличия рядом с аптекой автомобильной парковки (10,40%). Наибольшие потенциалы неудовлетворенности по абсолютной величине у таких характеристик, как компетентность фармацевтических работников (-82,77%), их доброжелательность (-82,34%), уровень цен на лекарственные препараты (-74,67%), наименьшие – у дополнительных услуг (-26,77%), современных технологий обслуживания (-32,72%), информационных киосков (-33,77%). Один и тот же фактор по-разному влияет на потенциал удовлетворенности и неудовлетворенности пожилых посетителей аптек: высокий уровень компетентности и доброжелательности фармацевтических работников – первостепенный критерий при выборе аптеки и формировании лояльности к ней.

Проведя с помощью метода Кано категоризацию характеристик, которые влияют на работу аптеки и качество оказания фармацевтической помощи пожилому населению, мы установили, что к обязательным относятся наличие в аптеке широкого ассортимента товаров; компетентность фармацевтических работников; предоставление потребителям подробной информации

о приобретаемом товаре. К одномерным характеристикам, для которых существует линейная зависимость (чем лучше представлена характеристика, тем более высокая степень удовлетворенности потребителя), относятся следующие: месторасположение аптеки, удобный график ее работы; рациональная ценовая политика аптечной организации (уровень цен и наличие скидок); информативное и эстетичное оформление витрин; доброжелательность фармацевтических работников. Такой параметр, как оформление витрин, находится на границе пересечения обязательных и одномерных характеристик.

Наличие автомобильной парковки рядом с аптекой, рекламные материалы в аптеке, возможность получить в аптеке дополнительные услуги, современные технологии обслуживания населения по методике Кано попадают в категорию безразличных параметров. Вместе с тем для многих пожилых посетителей данные характеристики являются обязательными или привлекательными: например, наличие автомобильной парковки рядом с аптекой обязательно для 8,05% респондентов, более 9,00% опрошенных считают необходимостью наличие в аптеке информационных киосков и рекламных стендов; 35,32% респондентов привлекает наличие электронной очереди, 50,91% – возможность получить дополнительную услугу в аптеке.

### SUMMARY

S. G. Troina, V. V. Kuhach  
LOYALTY ASSESSMENT OF ELDERLY  
CUSTOMERS TO THE PHARMACY  
USING KANO MODEL

The article presents the results of a sociological study conducted with the questionnaire of 385 pharmacy customers from different regions of the Republic of Belarus aged over 60 using Kano model. The respondents consistently expressed their attitude to the presence and absence of 13 characteristics (parameters) effecting the performance of pharmacies. The purpose of this study is to assess the loyalty of elderly customers to the pharmacy using Kano model. The potentials of elderly customers' satisfaction and dissatisfaction with the work of pharmacies are calculated. The same parameter was revealed to have a different effect on the potential of satisfaction and



dissatisfaction of pharmacy elderly customers. The distribution of the parameters studied into 4 quadrants allowed to determine mandatory characteristics of the pharmacy (availability of a wide range of products, competence of pharmaceutical workers; provision of the customers with detailed information about the purchased product), linear (location of the pharmacy, convenient schedule of its work, rational pricing policy, discount availability, informative and esthetic design of shop windows, benevolence of pharmaceutical workers) and indifferent ones (availability of car parking near the pharmacy, advertising items in the pharmacy, ability to get additional services in the pharmacy, modern technologies for population service). Attractive parameters were not set. The design of shop windows is at the border edge of mandatory and one-dimensional characteristics intersection.

To attract customers and increase their loyalty to the pharmacy it is necessary to ensure availability of mandatory and to develop the category of linear characteristics.

Keywords: pharmacy organization, pharmacy elderly customers, Kano model.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Просмотр лицензий [Электронный ресурс] // Единый реестр лицензий. – Режим доступа: <https://license.gov.by/license/view>. – Дата доступа: 04.03.2021.

2. Яшкина, П. В. Использование метода Кано для оценки удовлетворенности и совершенствования программ лояльности / П. В. Яшкина // Экономика и эффективность организации пр-ва. – 2012. – № 17. – С. 101–103.

3. Дорофеева, В. В. Метод Кано как инструмент оценки вклада параметров деятельности аптечной организации в формирование ценности фармацевтической помощи / В. В. Дорофеева, Н. Д. Гибатдинова, Г. А. Галкина // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 1. – С. 385.

4. Наркевич, А. Н. Методы определения минимально необходимого объема выборки в медицинских исследованиях [Электронный ресурс] / А. Н. Наркевич, К. А. Виноградов // Соц. аспекты здоровья населения. – 2019. – Т. 65, № 6. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-opredeleniya-minimalno-neobhodimogo-obema-vyborki-v-meditsinskih-issledovaniyah>. – Дата доступа: 04.03.2021.

5. Кугач, В. В. Характеристика целевой аудитории потребителей лекарственных средств, реализуемых без рецепта врача / В. В. Кугач,

Е. Н. Тарасова, Е. В. Игнатьева // Вестн. фармации. – 2010. – № 3. – С. 10–18.

6. Капустина, Л. М. Применение метода Кано для оценки удовлетворенности потребителей [Электронный ресурс] / Л. М. Капустина, А. Ю. Журавлева, Л. П. Кронидова // Активизация интеллектуального и ресурсного потенциала регионов: материалы 4-й Всерос. науч.-практ. конф., Иркутск, 17 мая 2018 г.: в 2 ч. / под науч. ред. Н. Н. Даниленко, О. Н. Баевой. – Иркутск: Изд-во Байкальского гос. ун-та; 2018. – Ч. 1. – С. 105–110. – Режим доступа: <http://meu.usue.ru/images/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B0%20%D0%9A%D0%B0%D0%BD%D0%BE%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%B8%20%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B9.pdf>. – Дата доступа: 04.03.2021.

7. Гнеушева, А. А. Изучение потребительской ценности по методу Кано (на примере ООО «Интурист») [Электронный ресурс] / А. А. Гнеушева, Е. А. Липенин, Т. Ф. Мельникова // Аллея науки: науч.-практ. электрон. журнал. – Режим доступа: [https://alley-science.ru/domains\\_data/files/69June2018/IZUCHENIE%20POTREBITELSKOY%20CENNOSTI%20PO%20METODU%20KANO%20\(NA%20PRIMERE%20OOO%20INTURIST\\_\).pdf](https://alley-science.ru/domains_data/files/69June2018/IZUCHENIE%20POTREBITELSKOY%20CENNOSTI%20PO%20METODU%20KANO%20(NA%20PRIMERE%20OOO%20INTURIST_).pdf). – Дата доступа: 04.03.2021.

#### REFERENCES

1. View licenses [Elektronnyi resurs]. Edinyi reestr litsenzii. Rezhim dostupa: <https://license.gov.by/license/view>. Data dostupa: 04.03.2021. (In Russ.)

2. Iashkina PV. Using the Kano method to measure satisfaction and improve loyalty programs. Ekonomika i effektivnost' organizatsii pr-va. 2012;(17):101–3. (In Russ.)

3. Dorofeeva VV, Gibatdinova ND, Galkina GA. The Kano method as the tool of the assessment of the contribution of parameters of activity of the pharmaceutical organization in formation of value of the pharmaceutical help. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia. 2013;(1):385. (In Russ.)

4. Narkevich AN, Vinogradov KA. Methods for determining the minimum required sample size in medical research [Elektronnyi resurs]. Sots aspekty zdorov'ia naseleniia. 2019;65(6). Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody->

opredeleniya-minimalno-neobhodimogo-obemavvyborki-v-meditsinskih-issledovaniyah. Data dostupa: 04.03.2021. (In Russ.)

5. Kuhach VV, Tarasova EN, Ihnatsyeva AV. Characteristics of the target audience of consumers of medicines sold without a doctor's prescription. Vestn farmatsii. 2010;(3):10–8. (In Russ.)

6. Kapustina LM, Zuravleva Alu, Kronidova LP. Application of the Kano method to assess customer satisfaction [Elektronnyi resurs]. V: Danilenko NN, Baeva ON, redaktory. Aktivizatsiia intellektual'nogo i resursnogo potentsiala regionov. Materialy 4-i Vseros nauch-prakt konf; 2018 Mai 17; Irkutsk: v 2 ch. Irkutsk, RF: Izd-vo Baikal'skogo gos un-ta, 2018. Ch. 1. s. 105–10. Rezhim dostupa: <http://meu.usue.ru/imagess/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B0%20%D0%9A%D0%B0%D0%BD%D0%BE%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%B8%20%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%B>

D%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B9.pdf. Data dostupa: 04.03.2021. (In Russ.)

7. Gneusheva AA, Lipenin EA, Mel'nikova TF. The study of consumer value by the Kano method (for example, Intourist LLC) [Elektronnyi resurs]. Alleia nauki : nauch-prakt elektron zhurnal. Rezhim dostupa: [https://alley-science.ru/domains\\_data/files/69June2018/IZUCHENIE%20POTREBITELSKOY%20CENNOSTI%20PO%20METODU%20KANO%20\(NA%20PRIMERE%20OOO%20INTURIST\\_\).pdf](https://alley-science.ru/domains_data/files/69June2018/IZUCHENIE%20POTREBITELSKOY%20CENNOSTI%20PO%20METODU%20KANO%20(NA%20PRIMERE%20OOO%20INTURIST_).pdf). Data dostupa: 04.03.2021. (In Russ.)

**Адрес для корреспонденции:**

210009, Республика Беларусь,

г. Витебск, пр. Фрунзе, 27,

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»,

кафедра организации и экономики

фармации с курсом ФПК и ПК,

тел. раб.: 8 (0212) 60-14-08,

Троина С. Г.

Поступила 04.03.2021 г.

УДК 616.1:614.2(476)

DOI: <https://doi.org/10.52540/2074-9457.2021.2.33>

**С. Э. Ржеусский, П. С. Воробей**

## **ВАЗОДИЛАТАТОРЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЦА (C01D) НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь**

*В статье исследуется внутренний рынок вазодилататоров для лечения заболеваний сердца Республики Беларусь путем анализа и сравнения вторичной маркетинговой информации. Изучена структура рынка в зависимости от страны-производителя. Установлено, что лекарственные препараты, содержащие изосорбида мононитрат/динитрат, имеют наибольшее количество показаний по применению и наибольшее количество побочных эффектов. Отражена динамика изменения продаж лекарственных препаратов группы вазодилататоров для лечения заболеваний сердца за период 2010–2018 гг. Исследована рыночная привлекательность лекарственных препаратов группы вазодилататоров для лечения заболеваний сердца с помощью матрицы Бостонской консалтинговой группы (матрицы БКГ).*

**Ключевые слова:** анализ рынка, ассортимент, вазодилататоры для лечения заболеваний сердца.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, одной из основ-

ных причин смертности в мире являются сердечно-сосудистые заболевания [1–3]. В развивающихся странах, в число которых входит Республика Беларусь, ежегодно