## ОСОБЕННОСТЬ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА СТО ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА КИРОВГРАДА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

К. А. Асанбеков,

доц., канд. техн. наук,

Е. А. Сутормин,

ст. преподаватель,

П. В. Чумаков,

студент 4-го курса

Уральский федеральный университет им. первого президента России Б. Н. Ельцина,

г. Екатеринбург

В работе проанализирована современная тенденция развития легкового автопарка в России. Определены и обоснованы цели маркетингового исследования для разработки проекта СТОА, в результате которых выявлены эффективные направления маркетингового исследования для проектирования СТОА. Определены и обоснованы основные эффективные показатели проектируемого СТОА.

**Ключевые слова:** легковой автомобиль, автовладельцы, СТОА, маркетинговые исследования, плотность населения, автопарк, автомастерская, техническое обслуживание, ремонт.

## THE PECULIARITY AND TECHNICAL JUSTIFICATION OF THE DEVELOPMENT OF A SERVICE STATION PROJECT FOR CARS IN THE CONDITIONS OF THE CITY OF NIZHNY SERGI, SVERDLOVSK REGION

This article analyzes the current trend in the development of a passenger car fleet in Russia. The objectives of marketing research for the development of the STOA project are defined and justified, as a result of which effective directions of marketing research for the design of STOA are determined. The main effective indicators of the planned STOP are determined and justified.

**Keywords:** passenger car, car owners, service station, marketing research, population density, fleet, auto repair shop, service.

В современных условиях развития транспортной отрасли и рынка перевозочных, автосервисных услуг и создавшихся в настоящее время в мире непростых кризисных ситуаций (то есть санкционный режим Запада) происходит инфляция и разрушение существующих логистических транспортных коридоров, которые приводят к существенному повышению цен на новые автомобили в России. Однако с увеличением городов и расстояний между ними потребность в личном транспорте у населения остается существенной, что приводит к росту продаж автомобилей на вторичном рынке. Чем старше автомобиль и больше его пробег, тем чаще возникает необходимость в техническом обслуживании и ремонте. В таких случаях большинство автовладельцев, не обладающих достаточным опытом в обслуживании и оборудованием, обращаются в станции технического обслуживания автомобилей (СТОА). Независимые частные СТОА зачастую больше привлекают клиентов, так как имеют более удобное расположение и доступные цены на услуги.

На рис. 1 результаты продаж самых востребованных марок подержанных автомобилей на сентябрь 2023 года в сравнении с сентябрем 2022 года.

Nº	Марка	Сентябрь 2023	Сентябрь 2022	Изм., %	9 мес. 2023	9 мес. 2022	Изм., %
1	LADA	115 339	106 411	8,4	931 548	858 113	8,6
2	TOYOTA	59 131	51 996	13,7	517 629	384 019	34,8
3	KIA	27 932	25 081	11,4	245 277	185 755	32,0
4	HYUNDAI	27 333	26 205	4,3	242 140	193 012	25,5
5	NISSAN	27 051	23 850	13,4	228 825	180 952	26,5
6	VOLKSWAGEN	21 717	20 429	6,3	190 701	146 076	30,5
7	CHEVROLET	19 354	17 570	10,2	160 431	137 954	16,3
8	FORD	17 711	16 283	8,8	152 371	119 574	27,4
9	RENAULT	17 430	17 268	0,9	150 023	131 988	13,7
10	HONDA	16 855	14 689	14,7	152 099	103 810	46,5
	Всего по России	509 476	459 584	10,9	4 326 075	3 500 408	23,6

Рис. 1. Результаты продаж подержанных автомобилей

С целью исследования рынка автомобильных услуг в городе Кировграде Свердловской области и обоснования актуальности темы было проведено маркетинговое исследование.

Основная цель первичного маркетингового исследования — обеспечение и обоснование технико-экономической эффективности разработки проекта СТОА

в городе Кировграде. Данное исследование является одной из необходимых технологических операций.

Основным этапом маркетингового исследования, является этап выявления проблемы. План выявления проблемы: 1) получение достоверной информации о текущем положении дел; 2) точное понимание причин проблем; 3) нахождение всевозможных путей выхода из сложившейся проблемной ситуации.

Главная задача — выбрать из множества стратегий подходящую для определенного рынка и товара, чтобы она отвечала требованиям достижения целей маркетинга. Для каждого рода деятельности стратегия маркетингового развития подбирается индивидуально. Используя математические модели рынка и рассматривая стратегию под углом зрения теории игр, выбирают стратегию «минимакс» (максимум целесообразности независимо от рисков), «макси-мин» (минимум риска независимо от целесообразности) или их сочетание [1].

Основой стратегии маркетинга фирм, добивающихся наибольших успехов на современном рынке, являются ориентация на превосходство в научно-технической сфере над своими конкурентами и наращивание этого отрыва. Перечень стратегий, обеспечивающих быстрый рост объемов продажи: а) быстрый выход на новые рынки; б) специализация, т. е. концентрация усилий на решении проблем избранных групп заказчиков; в) выдвижение концепции нового товара; г) применение новейших, особенно гибких, технологий; д) распространение деятельности [2].

При проектировании СТОА имеется ряд обязательных требований, включающий и требование к расположению СТОА в выбранном регионе или городе. Планируемое месторасположение: г. Кировград, ул. Дзержинского (рис. 2, 3).

Так как город имеет небольшую площадь, можно предположить, что большинство жителей этого города будут посещать проектируемую СТОА.

Зная численность населения города и число автомобилей, приходящихся на 1000 жителей, можно рассчитать парк автомобилей на территории города.

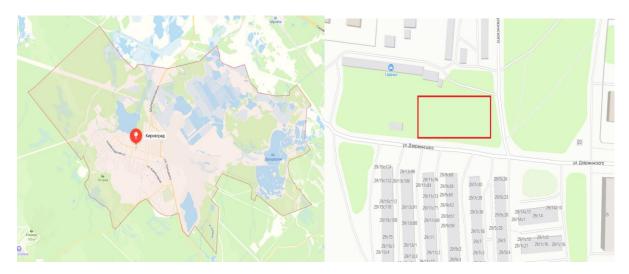


Рис. 2. Карта города Кировград

Рис. 3. Расположение СТОА

Парк автомобилей выделенной территории [2]:

$$N = \frac{A*n}{1000} = \frac{18497*315}{1000} = 5827 \text{ автомобилей}, \tag{1}$$

где A — численность населения; n — число автомобилей, приходящихся на 1000 жителей (для Свердловской области на 2023 г. составляет 315 авто/1000 чел.).

Доля автомобилей отечественного производства из них составляет 0,4, а доля иномарок -0,6.

После выполненных маркетинговых исследований могут быть сформированы исходные данные и произведен технологический расчет для парка условно обслуживаемых на СТОА автомобилей [2].

$$N_{\rm CTO} = N_{\rm ot} * {\rm K}_{\rm ot} + N_{\rm ино} * {\rm K}_{\rm ино} =$$
 =  $(5827*0,4)*0,45+(5827*0,6)*0,85=4021$  автомобилей, (2)

где K — коэффициент обращаемости, учитывающий число владельцев автомобилей, пользующихся услугами СТОА. По оценке экспертов, для отечественных автомобилей  $K_{\text{от}}=0.45...0.50$ , для автомобилей иностранного производства  $K_{\text{ино}}=0.85$ .

Из вышесказанного можно сделать следующие выводы:

предполагаем, что на проектируемой СТОА будет установлено более современное оборудование, чем на других; спектр оказываемых услуг будет гораздо шире;

- следует также учесть конкуренцию с существующими СТОА;
- примем во внимание также тот факт, что на проектируемой СТОА будет иметься зона отдыха со всеми удобствами.

## Список литературы

- 1. Головань С. И., Спиридонов М. А. Бизнес-планирование и инвестирование : учебник. Ростов : Феникс, 2008. 302 с.
- 2. *Епишкин В. Е., Караченцев А. П., Остапец В. Г.* Проектирование станций технического обслуживания автомобилей : учеб. пособие. Тольятти : ТГУ, 2008. 284 с.